



Пайдаланушы нұсқаулығы

Multimedia Projector

EB-1485Fi

EB-1480Fi

Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер 8

Ақпаратты іздеу үшін нұсқаулықты пайдалану	10
Кілтсөз бойынша іздеу	10
Бетбелгілерден тікелей өту.....	10
Тек қажет болған беттерді басып шығару.....	10
Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу	11

Проекторға кіріспе 12

Проектордың мүмкіндіктері.....	13
Ұзақ мерзімді жұмыс істейтін лазерлік жарық көзі	13
Бірегей интерактивті функциялар.....	13
Жылдам және оңай орнату	14
Ыңғайлы қосылым мүмкіндігі.....	14
Компьютерлермен жалғау	14
Мобильді құрылғылар арқылы жалғау	15
Басқару тақтасынан оңай басқару	15
Тақтадағы үлкен масштабты презентация	16
Проектор бөліктері және функциялары.....	17
Проектор бөліктері - Алды/бүйірі	17
Проектор бөліктері - Жоғарғы жағы/бүйірі	18
Проектор бөліктері - Интерфейс.....	19
Проектор бөліктері - Негіз	21
Проектор бөліктері - Басқару панелі	21
Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті.....	22
Проектор бөліктері - Интерактивті қаламдар.....	24
Проектор бөліктері - Қалам тұғыры	25
Проектор бөліктері - Басқару тақтасы	25
Проектор бөліктері - Түрту құрылғысы.....	26
Магнитке арналған қауіпсіздік нұсқаулары.....	27

Проекторды орнату 28

Проекторды орналастыру	29
Проекторды реттеу және орнату опциялары	29
Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезіндегі параметрлер	30
Түрту құрылғысын пайдалану кезіндегі параметрлер	31
Проектор қосылымдары.....	32
Компьютерге жалғау	32
VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау	32
USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау.....	33
HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау.....	34
Компьютерді басқару тақтасына жалғау.....	34
Қабырға тақтасына орнатылған шағын компьютерге қосу.....	35
Компьютерді интерактивті мүмкіндіктермен пайдалану үшін жалғау	36
Бейне көздеріне жалғау	36
HDMI бейне көзіне қосу	37
Композиттік бейне көзіне жалғау	37
Бейне көзін басқару тақтасына жалғау.....	38
Сыртқы USB құрылғыларына жалғау	39
USB құрылғысын проекциялау	39
USB құрылғыға қосу	39
USB флеш дискін басқару тақтасына жалғау	40
USB құрылғысын ажырату.....	40
Құжат камерасына жалғау	40
Принтерді қосу.....	41
Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау	41
Сыртқы HDMI монитормына қосылу.....	41
VGA монитормына қосу	42
Сыртқы динамиктерді жалғау	42
Микрофонды қосу	43
Бірдей модельді бірнеше проекторды жалғау	43
Бірнеше проекторды жалғауға арналған мәзір параметрлері.....	45
Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату.....	47

Қаламдарға батареяларды орнату	48
--------------------------------------	----

Қашықтан басқару пультінің жұмысы.....	49
--	----

Негізгі проектор функцияларын пайдалану 50

Проекторды қосу.....	51
----------------------	----

Басты экран	52
-------------------	----

Проекторды өшіру	54
------------------------	----

Күн мен уақытты орнату	55
------------------------------	----

Проектор мәзірлерінің тілін таңдау	57
--	----

Проекциялау режимдері	58
-----------------------------	----

Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялау режимін өзгерту.....	58
---	----

Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту.....	58
--	----

Экран түрін орнату.....	60
-------------------------	----

Кескін орнын Screen Position опциясын пайдаланып реттеу	60
---	----

Кескінді фокустау	62
-------------------------	----

Кескін пішіні	64
---------------------	----

Трапеция тәрізді бұрмалау түймелерімен кескін пішінін түзету.....	64
---	----

Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету	65
---	----

Кескін пішінін Arc Correction көмегімен түзету	67
--	----

Нүктелік түзету арқылы кескін пішімін түзету	69
--	----

Жадтан кескін пішінінің параметрін жүктеу	71
---	----

Кескін пішімін бұрыш маркерлерінің көмегімен түзету	72
---	----

Түймелермен кескін өлшемін өзгерту	74
--	----

Кескін орнын реттеу	75
---------------------------	----

Кескін көзін таңдау	76
---------------------------	----

Кескіннің пропорционалдық коэффициенті	78
--	----

Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту	78
---	----

Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері.....	78
---	----

Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі	79
---	----

Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)	82
---	----

Түс режимін өзгерту.....	82
--------------------------	----

Қолжетімді түс режимдері.....	82
-------------------------------	----

Автоматты жарықтықты реттеуді қосу.....	83
---	----

Кескін түсін реттеу	85
---------------------------	----

Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу	85
---	----

Гамманы теңшеу	86
----------------------	----

Жарықтықты реттеу	88
-------------------------	----

Constant Brightness параметрін пайдалану сағаты.....	89
--	----

Жарық көзінің қызметтік мерзімі	90
---------------------------------------	----

Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару	91
--	----

Аудио арналардың бағытын өзгерту	92
--	----

Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану 93

Интерактивті мүмкіндік режимдері	94
--	----

Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану алдында дайындалу	96
---	----

Интерактивті мүмкіндіктерге арналған қауіпсіздік нұсқаулары	96
---	----

Интерактивті қаламдарды қолдану	96
---------------------------------------	----

Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану.....	98
---	----

Интерактивті түрту әрекеттеріне арналған қауіпсіздік нұсқаулары	100
---	-----

Тақта экрандары (Тақта режимі)	102
--------------------------------------	-----

Тақта режиміне арналған қауіпсіздік нұсқаулары	102
--	-----

Тақта режимін іске қосу.....	102
------------------------------	-----

Тақта режимінің құралдар тақтасы	103
--	-----

Ақ тақта режимінде кескіндерді импорттау	106
--	-----

Тақта режимінде ашуға арналған үйлесімді файл түрлері	107
---	-----

Аннотация режимін пайдаланып проекцияланған кескінде сызу.....	109
--	-----

Аннотация режимін іске қосу.....	109
----------------------------------	-----

Аннотация режимінің құралдар тақтасы.....	109
---	-----

Сызбаларды бөлісу.....	113
Электрондық пошта арқылы сызба мазмұнын жіберу	113
Мекенжай кітабын жасау	114
Қолжетімді каталог қызметі.....	115
Сызба мазмұнын сақтау	115
Тақта режимінде қолжетімді файл пішімі.....	117
Сызба мазмұнын басып шығару.....	117
Принтердің тақта режимінде қолжетімді басқару пәрмендері	118
Проекцияланған экрандағы компьютер функцияларын басқару (Компьютердің интерактивті режимі)	119
Компьютердің интерактивті режимінің жүйе талаптары.....	119
Компьютердің интерактивті режимін қолдану	120
Қалам жұмысы аймағын реттеу.....	121
Мас жүйесіне Easy Interactive драйверін орнату	122
Құжат камерасын басқару	123
Желілік құрылғы дисплейін таңдау	124
Желі арқылы интерактивті мүмкіндіктерді қолдану	126
Басқа ішкі желідегі проекторға қосылған кездегі сақтық шаралары	126
Бөлінген экранды проекциялауды пайдалану.....	127
Проектор функцияларын реттеу	128
Бірнеше кескінді бір уақытта проекциялау	129
Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы.....	131
Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер	131
PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау	132
Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері.....	132
PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары	133
PC Free слайд көрсетілімін бастау.....	133
PC Free фильм презентациясын бастау	135
PC Free көрсету опциялары	136

Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру	137
Бейне әрекетін уақытша тоқтату.....	138
Кескіндерді үлкейту.....	139
Пайдаланушы логотипінің кескінің сақтау.....	140
Пайдаланушы үлгісін сақтау	142
Параметрлерді жадқа сақтау және сақталған параметрлерді пайдалану	144
Бірнеше проекторды пайдалану.....	145
Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі	145
Проектор идентификаторын орнату	145
Басқарғыңыз келген проекторды таңдау.....	146
Color Uniformity параметрін реттеу.....	147
Кескін жиектерін араластыру.....	149
Кескін түстерін сәйкестендіру	151
Қара деңгейді баптау	152
Қара түс деңгейін реттеу аймағын өзгерту.....	154
RGBCMY реттеу.....	155
Кескінді масштабтау.....	156
Проектордың қауіпсіздік функциялары.....	159
Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері.....	159
Құпия сөзді орнату	159
Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау	160
Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу	161
Проектор түймелерін құлыптау	161
Проектор түймелерін құлыптан босату.....	162
Қауіпсіздік кабелін орнату	162
Проекторды желіде пайдалану	164
Сымды желілік проекция	165
Сымды желіге қосылу.....	165
Сымды желі параметрлерін таңдау	165

Сымсыз желілік проекция	169
Кіріктірілген сымсыз желі модуліне арналған қауіпсіздік нұсқаулары	169
Сымсыз желі проекциясына арналған қосылым әдістері	169
Сымсыз жергілікті желі модулін орнату	170
Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау	171
Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау	174
Mac ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау	174
Қарапайым AP режимі үшін сымсыз желі қауіпсіздігін орнату	174
Инфрақұрылым режимі үшін сымсыз желі қауіпсіздігін орнату	175
Қолдау көрсетілетін клиент және CA сертификаттары	177
Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану	177
Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану	178
Мобильді құрылғыдағы сымсыз желі проекциясы (Screen Mirroring)	180
Screen Mirroring параметрлерін таңдау	180
Miracast функциясы арқылы Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу	182
Windows 10 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу	183
Windows 8.1 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу	183
Secure HTTP	185
Мәзірлерді пайдаланып веб-сервер сертификатын импорттау	185
Қолдау көрсетілетін веб-сервер сертификаттары	186
Экранды бөлісу	187
Экранды бөлісуге дайындау	187
Экранды бөлісу	188
Ортақ экран кескіндерін қабылдау	189
Проекторды бақылау және басқару	190
Epson Projector Management	191
Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару	192

Веб-басқару опциялары	193
Веб-браузерден сандық сертификаттарды тіркеу	197
Проектордың желілік электрондық хабарлама дабылдарын орнату	198
Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары	198
SNMP көмегімен бақылауды орнату	200
ESC/VP21 пәрмендерін пайдалану	201
ESC/VP21 пәрмендер тізімі	201
Кабель орындары	201
PJLink қолдауы	202
Crestron Connected қолдауы	203
Crestron Connected қолдауын реттеу	203
Crestron Connected көмегімен желіге қосылған проекторды басқару	203
Crestron Connected әрекеттер терезесі	205
Crestron Connected құралдар терезесі	206
Проектор оқиғасының жоспарларын орнату	208
Мәзір параметрлерін реттеу	211
Проектор мәзірлерін пайдалану	212
Көрсетілген пернетақтаны пайдалану	213
Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін	213
Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі	214
Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі	217
Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі	219
Проектор дисплейінің параметрлері - Дисплей мәзірі	221
Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі ...	223
Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі	225
Оқиға идентификаторы кодының тізімі	227

Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір	229
Желілік мәзір - Желі параметрлері мәзірі	231
Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі	232
Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі	234
Желілік мәзір - Пошта хабарландыру мәзірі	234
Желілік мәзір - Проектордың басқару мәзірі	235
Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі	236
Проектордың қаламы мен сенсорын баптау параметрлері - Қалам/Сенсор мәзірі	238
Проектордың интерактивті параметрлері - Интерактивті мәзірі	240
Интерактивті мәзір - Басып шығару мәзірі	241
Интерактивті мәзір - Сақтау мәзірі	241
Интерактивті мәзір - Пошта мәзірі	242
Интерактивті мәзір - Каталог мәзірі	243
Бірнеше проектор басқару параметрлері - Көп проекция мәзірі	245
Кескін сапасының жад параметрлері - Жад мәзірі	247
Проекторды орнату параметрлері - ECO мәзірі	248
Проектордың бастапқы параметрлері мен қалпына келтіру опциялары - Бастапқы/Барлық параметрлер мәзірі	249
Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату)	250
Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау	250
Параметрлерді компьютерден тасымалдау	251
Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру	252
Проекторға техникалық қызмет көрсету	253
Проекторға техникалық қызмет көрсету	254
Объективті тазалау	255

Проектор корпусын тазалау	256
Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету	257
Ауа сүзгісін тазалау	257
Ауа сүзгісін ауыстыру	259
Интерактивті қалам ұшын ауыстыру	261
Жұмсақ қалам ұшын ауыстыру	261
Қаламның жұмсақ ұшын қаламның қатты ұшымен ауыстыру	262
Мәселелердің шешімін табу	264
Проектор ақаулықтары	265
Проектор индикаторының күйі	266
Кескін немесе дауыс мәселелерін шешу	269
Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер	269
USB Display функциясы пайдаланылғандағы кескіннің дұрыс болмаған кезіндегі шешімдері	269
"No Signal" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер	270
Ноутбуктан көрсету	270
Мас ноутбугынан көрсету	271
"Not supported" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер	271
Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер	271
Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер	272
Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер	272
Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер	273
Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер	273
Қалдық кескін проекцияланған кескінде қалған кездегі шешімдер	274
Дауыстық ақаулықтар шешімі	274
Микрофон ақаулықтарының шешімі	274
Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер	275
Проектор немесе қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу	276

Проектор қуаты немесе өшіру ақаулықтарының шешімі.....	276
Қашықтықтан басқару пультіндегі ақаулықтар шешімдері.....	276
Құпия сөз ақаулықтарының шешімі.....	277
"The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім.....	277
Интерактивті мүмкіндіктердің ақаулықтарын шешу.....	278
"Error Occurred in the Easy Interactive Function" хабары көрсетілгендегі шешімдер.....	278
Интерактивті қаламдар жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер.....	278
Компьютерді проекцияланған экраннан басқару мүмкін болмаған кездегі шешімдер.....	279
Интерактивті қалам орны дұрыс болмаған жағдайдағы шешімдер.....	279
Интерактивті қаламдар баяу немесе пайдалануға қиын болғандағы шешімдер.....	279
Интерактивті сенсорлық операция жұмыс істемейтін жағдайдағы шешімдер.....	280
Түсіру, басып шығару, сақтау немесе сканерлеу мәселелерінің шешімдері.....	280
Тақта параметрлерінде уақыт дұрыс болмаған жағдайдағы шешімдер.....	281
Ақ тақта режимі іске қосылмайтын жағдайлардағы шешімдер.....	281
Желілік ақаулықтарды шешу.....	282
Сымсыз аутентификация сәтсіз болғандағы шешімдер.....	282
Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер.....	282
Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер.....	282
Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер.....	283
Экранның айналық көрінісі арқылы қосу мүмкін емес болған кездегі шешімдер.....	283
Screen Mirroring қосылымы барысында кескін немесе дыбыс кедергілері болған кездегі шешімдер.....	284
Проекцияланған кескін дұрыс бөлісілмеген жағдайдағы шешімдер.....	284
HDMI Link ақаулықтарын шешу.....	285
HDMI Link жұмыс істемеген кездегі шешімдер.....	285



Қосымша	286
Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері	287
Экрандар	287
Кабельдер	287
Қондырғылар	287
Интерактивті мүмкіндікке арналған.....	287
Сыртқы құрылғылар.....	287
Ауыстыру бөлшектері	288
Сымсыз байланыс үшін	288
Басқа проекторлардағы үйлесімді керек-жарақтар	288
Экран өлшемі және проекциялау қашықтығы	289
Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері	291
Проектор сипаттамалары.....	297
Коннектор сипаттамалары	298
Сыртқы өлшемдер	299
USB Display жүйесінің талаптары.....	301
Easy Interactive драйвер жүйесінің талаптары	302
Қауіпсіздік таңбалары мен нұсқаулар тізімі	303
Лазер қауіпсіздігі туралы ақпарат	305
Лазердің ескерту жапсырмалары.....	305
Глоссарий.....	307
Ескертпелер.....	309
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive.....	309
Пайдалану бойынша шектеулер	309
Операциялық жүйе сілтемелері	309
Сауда белгілері.....	309
Авторлық құқық мәлімдемесі.....	310
Авторлық құқық анықтамасы	310

Осы нұсқаулықта пайдаланылатын шартты белгілер




Қауіпсіздік таңбалары

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

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

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

Жалпы ақпараттың шартты белгілері

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

» Қатысты сілтемелер

- "Ақпаратты іздеу үшін нұсқаулықты пайдалану" [p.10](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

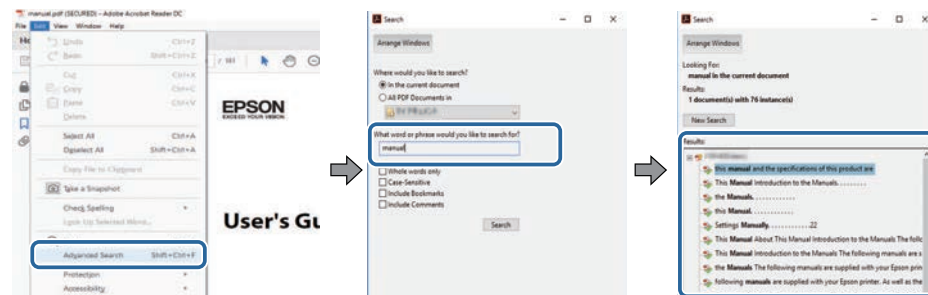
PDF нұсқаулығы кілтсөз бойынша ақпаратты іздеуге немесе бетбелгілерді пайдалана отырып, нақты бөлімдерге тікелей өтуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ, қажет беттерді ғана басып шығаруға болады. Бұл бөлім компьютеріңіздегі Adobe Reader X нұсқасында ашылған PDF нұсқаулығын пайдалану жолын түсіндіреді.

» Қатысты сілтемелер

- "Кілтсөз бойынша іздеу" p.10
- "Бетбелгілерден тікелей өту" p.10
- "Тек қажет болған беттерді басып шығару" p.10

Кілтсөз бойынша іздеу

Edit > Advanced Search түрттіңіз. Іздеу терезесінде табуға болатын ақпарат үшін кілтсөзді (мәтінді) енгізіп, Search түймешігін басыңыз. Таңдаулылар тізім ретінде көрсетіледі. Осы бетке өту үшін көрсетілген таңдаулылардың бірін басыңыз.

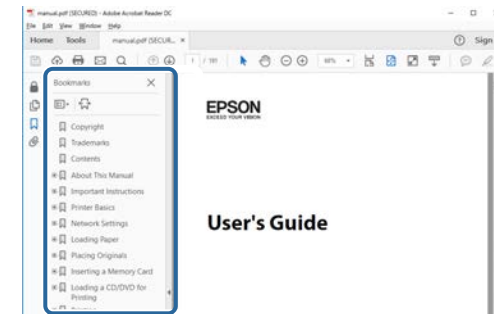


Бетбелгілерден тікелей өту

Осы бетке өту үшін тақырыпты нұқыңыз. Осы бөлімдегі төменгі деңгей атауын көру үшін + немесе > түймесін басыңыз. Алдыңғы бетке оралу үшін пернетақтада келесі әрекетті орындаңыз.

- Windows: Alt басып тұрып, кейін < басыңыз.

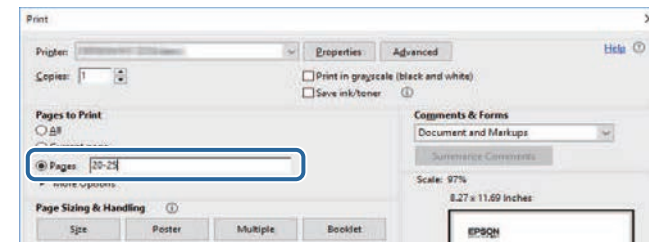
- Mac OS: command пернесін басып тұрып, кейін < түрттіңіз.



Тек қажет болған беттерді басып шығару

Тек қажет беттерді ғана алуға және басып шығаруға болады. File мәзірінде Print пәрменін таңдаңыз, содан кейін Pages to Print ішіндегі Pages мәзірінде басып шығарғыңыз келетін беттерді көрсетіңіз.

- Беттер қатарын көрсету үшін бастау бетін және соңғы беттің арасына сызықшаны енгізіңіз.
Мысалы: 20-25
- Қатар орналаспаған беттерді көрсету үшін, оларды үтірлермен бөліңіз.
Мысалы: 5, 10, 15



Нұсқаулықтың ең соңғы нұсқасын және сипаттамаларды Epson веб-сайтынан алуға болады.

epson.sn сайтына кіріп, проектордың атын енгізіңіз.

Проекторға кіріспе

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

» Қатысты сілтемелер

- "Проектордың мүмкіндіктері" [p.13](#)
- "Проектор бөліктері және функциялары" [p.17](#)

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

» Қатысты сілтемелер

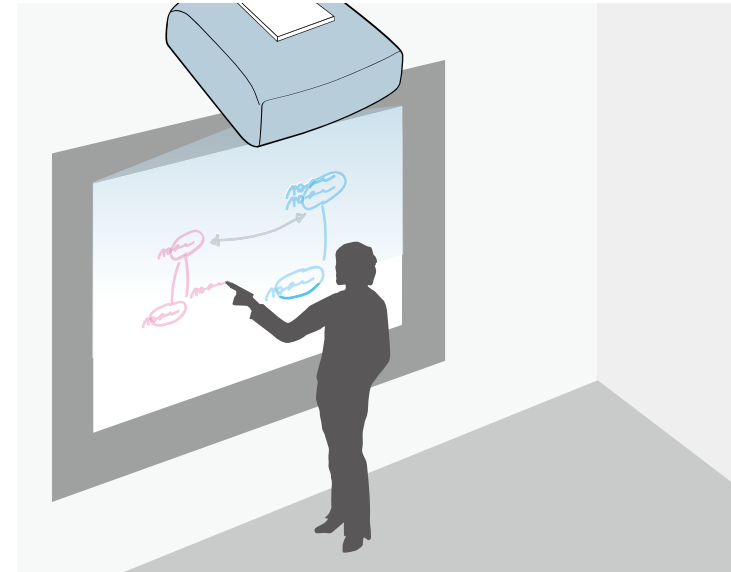
- "Ұзақ мерзімді жұмыс істейтін лазерлік жарық көзі" [p.13](#)
- "Бірегей интерактивті функциялар" [p.13](#)
- "Жылдам және оңай орнату" [p.14](#)
- "Ыңғайлы қосылым мүмкіндігі" [p.14](#)
- "Басқару тақтасынан оңай басқару" [p.15](#)
- "Тақтадағы үлкен масштабты презентация" [p.16](#)

Ұзақ мерзімді жұмыс істейтін лазерлік жарық көзі

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

Бірегей интерактивті функциялар

Проекцияланған экранда интерактивті қалам немесе саусағыңызды пайдаланып оңай түсіндірмелер жасауға болады.



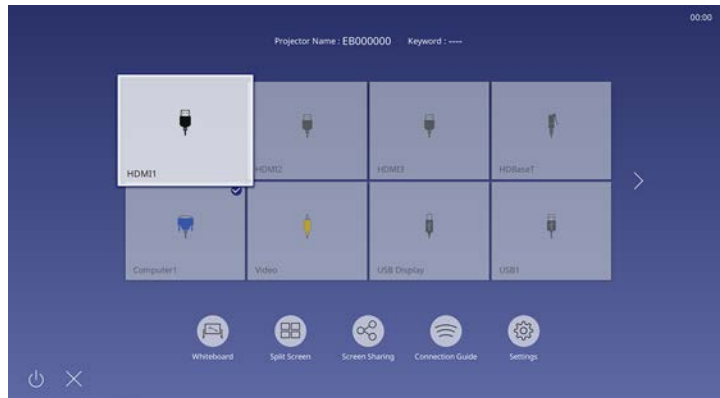
- Компьютермен немесе компьютерсіз түсіндірме жасау.
- Бір уақытта екі қаламмен түсіндірме жасау.
- Проекцияланған экранда проектор әрекеттері.
- Сканерлеңіз және жалғанған сканердегі мазмұнды көрсетіңіз.
- Мазмұныңызды компьютерсіз пошта арқылы жіберіңіз, сақтаңыз немесе басып шығарыңыз.
- Мазмұнды USB дискінен импорттаңыз.
- Проекцияланған экрандағы компьютер әрекеттері.
- Саусағыңызбен түртуге негізделген интерактивтілік.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану" [p.93](#)

Жылдам және оңай орнату

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



» Қатысты сілтемелер

- "Басты экран" [p.52](#)
- "Проекторды қосу" [p.51](#)

Ыңғайлы қосылым мүмкіндігі

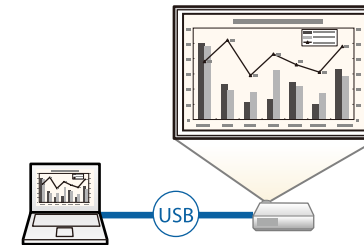
Бұл проектор төменде көрсетілгендей пайдалану үшін оңай қосылым опцияларының кең ауқымына қолдау көрсетеді.

» Қатысты сілтемелер

- "Компьютерлермен жалғау" [p.14](#)
- "Мобильді құрылғылар арқылы жалғау" [p.15](#)

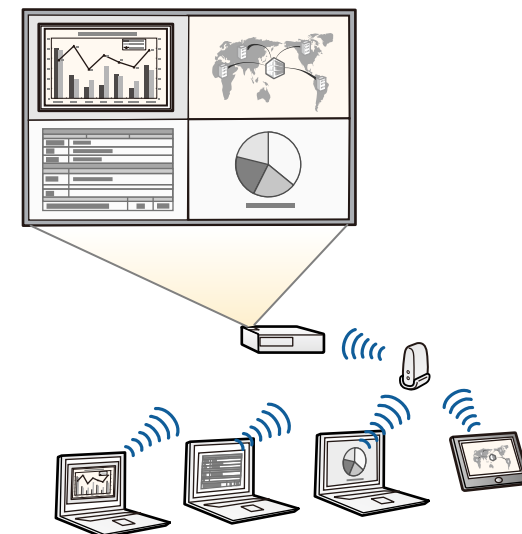
Компьютерлермен жалғау

- Кескіндерді проекциялау және дыбыс (USB дисплейі) шығару үшін бір USB кабелімен жалғаңыз.



- Epson iProjection (Windows/Mac) қолданбасы проекцияланған экранды бөлу арқылы бір уақытта төрт кескінге дейін проекциялауға арналған. Epson iProjection қолданбасы орнатылған желідегі компьютер немесе смартфондардағы не планшет құрылғыларындағы кескіндерді кескіндеуге болады.

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





- Қажетті бағдарламалық жасақтама мен нұсқаулықтарды келесі веб-сайттан жүктеуге болады:
epson.sn/

» Қатысты сілтемелер

- "Сымды желілік проекция" [p.165](#)
- "Сымсыз желілік проекция" [p.169](#)
- "USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.33](#)

Мобильді құрылғылар арқылы жалғау

- Screen Mirroring бағдарламасы Miracast технологиясы арқылы проектор мен мобильді құрылғыны жалғауға арналған.



- 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

- "Мобильді құрылғыдағы сымсыз желі проекциясы (Screen Mirroring)" [p.180](#)

Басқару тақтасынан оңай басқару

Қуатты қосу немесе өшіру және басқару тақтасының көмегімен көзді өзгерту сияқты жиі қолданылатын әрекеттерді оңай орындай аласыз (тек EB-1485Fi).

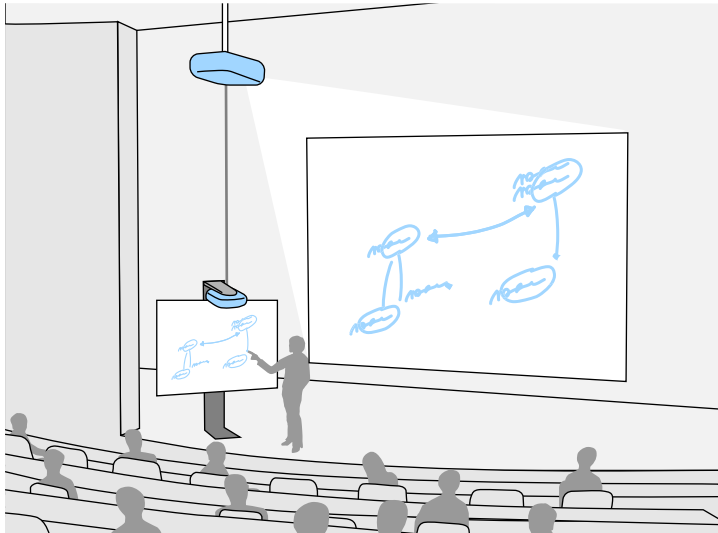
Басқару тақтасы мен проекторды HDBaseT портының көмегімен жалғау арқылы проекторды басқаруға және оған Үлкен зал немесе оқиға орны сияқты қашықтағы орыннан сигналдарды енгізуге болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор бөліктері - Басқару тақтасы" [p.25](#)
- "Компьютерді басқару тақтасына жалғау" [p.34](#)
- "Бейне көзін басқару тақтасына жалғау" [p.38](#)
- "USB флеш дискін басқару тақтасына жалғау" [p.40](#)

Тақтадағы үлкен масштабты презентация

Проекторыңызды HDMI Out порты арқылы басқа проекторларға жалғау арқылы тақтадағы кескінді нақты уақытта үлкен экранда оңай проекциялауға болады.



» Қатысты сілтемелер

- "Проектор бөліктері - Интерфейс" [p.19](#)
- "Сыртқы HDMI мониторына қосылу" [p.41](#)

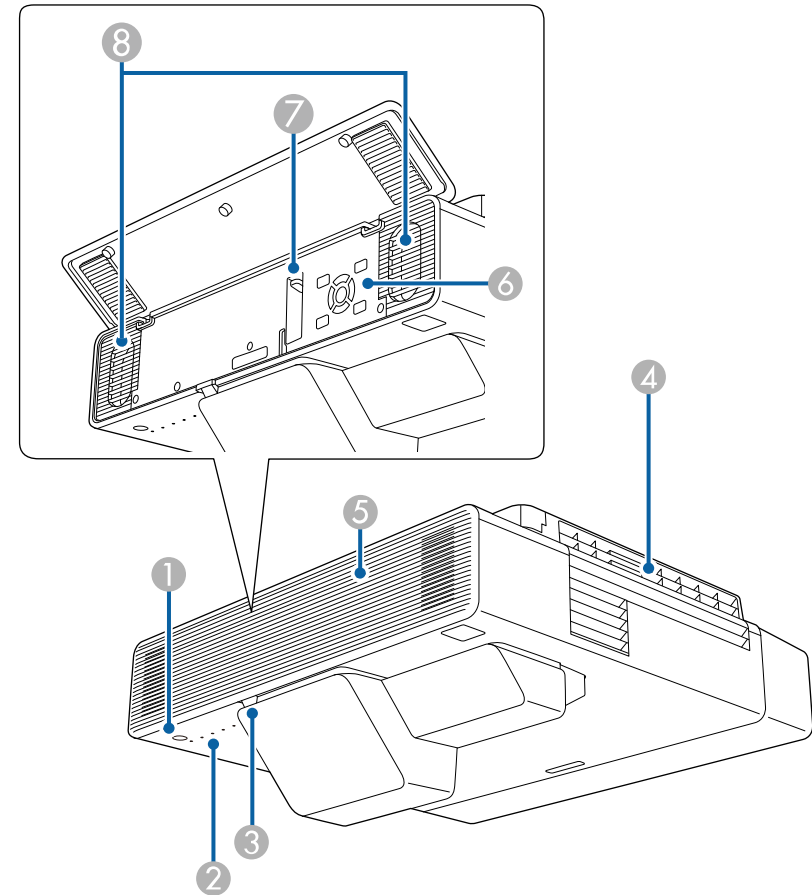
Келесі бөлімдерде проектор бөліктері мен олардың функциялары түсіндірілген.


Осы нұсқаулықтағы барлық мүмкіндіктер, басқаша көрсетілмесе, EB-1485Fi суреттерімен түсіндіріледі.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор бөліктері - Алды/бүйірі" [p.17](#)
- "Проектор бөліктері - Жоғарғы жағы/бүйірі" [p.18](#)
- "Проектор бөліктері - Интерфейс" [p.19](#)
- "Проектор бөліктері - Негіз" [p.21](#)
- "Проектор бөліктері - Басқару панелі" [p.21](#)
- "Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті" [p.22](#)
- "Проектор бөліктері - Интерактивті қаламдар" [p.24](#)
- "Проектор бөліктері - Қалам тұғыры" [p.25](#)
- "Проектор бөліктері - Басқару тақтасы" [p.25](#)
- "Проектор бөліктері - Тұрту құрылғысы" [p.26](#)
- "Магнитке арналған қауіпсіздік нұсқаулары" [p.27](#)

Проектор бөліктері - Алды/бүйірі



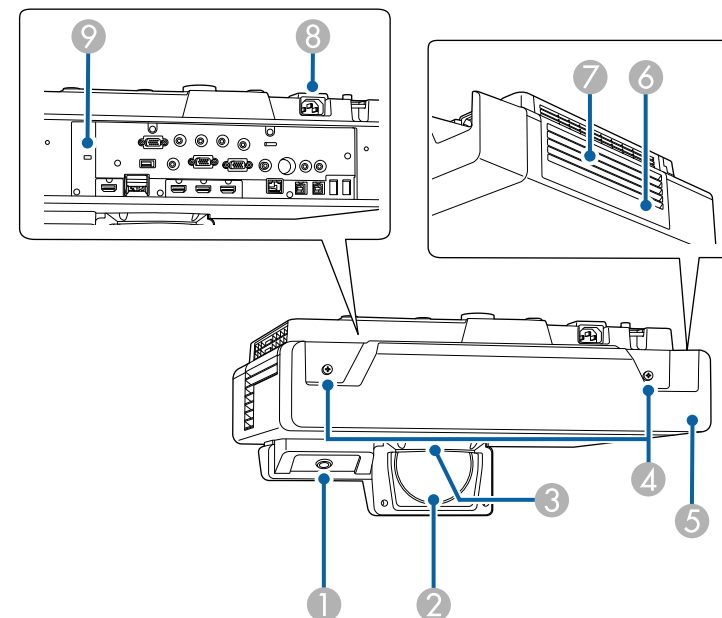
Атауы		Функция
①	Power түймесі []	Проекторды қосады немесе өшіреді.
②	Индикатор шамдары	Проектордың күйін көрсетеді.
③	Қашықтық қабылдағышы	Қашықтан басқару пультінен сигналдар алады.

Атауы	Функция
4 Ауа шығару саңылауы	<p>Ауаны шығару саңылауы проектордың ішін салқындату үшін пайдаланылады.</p> <div> <p>⚠ Абай болыңыз</p> <p>Проекциялау кезінде бетіңізді немесе қолдарыңызды ауаны шығару тесігіне жақындатпаңыз және жылудан майысуы немесе зақымдалуы мүмкін заттарды тесіктің жанына қоймаңыз. Ауаны шығару тесігінен шығатын ыстық ауа күйіктердің, майысудың немесе сәтсіз жағдайлардың орын алуына әкелуі мүмкін.</p> </div>
5 Алдыңғы қақпақ	Фокустау иінтірегі мен басқару панеліне кіру үшін ашыңыз.
6 Басқару тақтасы	Проекторды басқарады.
7 Фокустау иінтірегі	Суреттің фокусын реттейді.
8 Динамиктер	Дыбыс шығарады.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор индикаторының күйі" [p.266](#)
- "Проектор бөліктері - Басқару панелі" [p.21](#)
- "Кескінді фокустау" [p.62](#)

Проектор бөліктері - Жоғарғы жағы/бүйірі



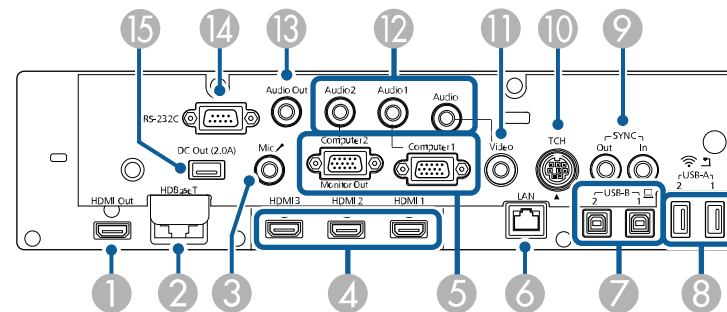
Атауы	Функция
1 Интерактивті қалам қабылдағышы	Интерактивті қаламнан сигналдарды қабылдайды.

Атауы	Функция
2 Проекциялау объективі	<p>Кескіндер осы жерден проекцияланады.</p> <div> <p>⚠ Ескерту</p> <ul style="list-style-type: none"> Проекциялау кезінде проекциялау объективіне қарамаңыз. Кез келген затты немесе қолыңызды проекциялау объективінің жанына қоймаңыз. Бұл аймақ жиналған проекция шамына байланысты жоғары температураға жететіндіктен, ол күйю, өрт қаупін туғызады немесе зат пішімі өзгеруі мүмкін. </div>
3 Қашықтық қабылдағышы	Қашықтан басқару пультінен сигналдар алады.
4 Кабель қақпағының бұрандалары	Кабель қақпағын орнына бекітуге арналған бұрандалар.
5 Кабель қақпағы	Кабельдерді сыртқы құрылғыларға қосқанда және сымсыз жергілікті желі модулін орнатқан кезде екі бұранданы босатыңыз және қақпақты ашыңыз.
6 Ауа сүзгісінің қақпағы	Ауа сүзгісін алу үшін ашыңыз.
7 Ауа кіріс саңылауы (ауа сүзгісі)	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді.
8 Қуат кірісі	Қуат сымын проекторға қосады.
9 Қауіпсіздік ұясы	Қауіпсіздік ұясы Kensington жасап шығаратын Microsaver Security System жүйесімен үйлесімді.


» Қатысты сілтемелер

- "Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету" [p.257](#)
- "Интерактивті қаламдарды қолдану" [p.96](#)
- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.162](#)

Проектор бөліктері - Интерфейс



Атауы	Функция
1 HDMI Out порты	Бейне сигналдарын сыртқы мониторға шығарады. HDMI кабелін осы порттан басқа проектордың HDMI портына жалғау екі проектордағы (тек EB-1485Fi) біріккен кескін аймағын проекциялау мүмкіндігін береді. Бұл порт HDCP2.3 құрылғысымен үйлесімді.
2 HDBaseT порты (тек EB-1485Fi)	Басқару тақтасын пайдаланатын болсаңыз, проектор мен басқару тақтасы арасына жергілікті желі кабелін жалғау үшін, порт қақпағын ашыңыз.
3 Mic порты	Микрофоннан аудионы кіргізеді.
4 HDMI1/HDMI2/HDMI3 порты	HDMI үйлесімді бейне жабдығынан және компьютерлерден бейне сигналдарын қабылдайды. Бұл порт HDCP2.3 құрылғысымен үйлесімді.
5 Computer1/Computer2/Monitor Out порты	Компьютерден кескін сигналдарын енгізеді. Проектордың Signal I/O мәзіріндегі Monitor Out Port параметрін өзгерткенде, Computer1 портынан келетін аналогтық RGB сигналын шығару үшін, Computer2/Monitor Out портын пайдалануға болады.
6 LAN порты	Желіге қосу үшін жергілікті желі кабелін қосу үшін пайдаланыңыз.

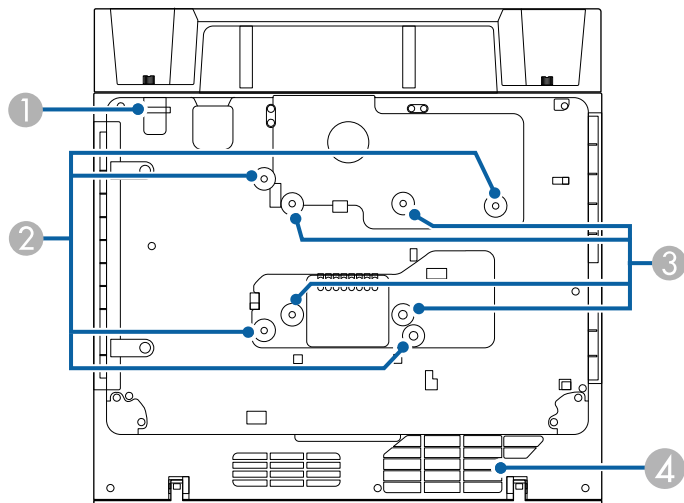
Атауы	Функция
7 USB-B1/USB-B2 порты	<p>USB-B1: Интерактивті қаламды тінтуір ретінде пайдалану мақсатында USB кабелін компьютерге жалғау үшін пайдаланыңыз.</p> <p>Компьютер кескіндерін проекциялау үшін, USB кабелін компьютерге жалғау үшін пайдаланыңыз. (Алдымен проектордың Signal I/O мәзіріндегі USB Display параметрін іске қосыңыз.)</p> <p>USB-B2: шағын компьютерді интерактивті мүмкіндіктермен пайдалануды іске қосу мақсатында USB кабелін жалғау үшін пайдаланыңыз. Бұл кіріс портын таңдау үшін, проектордың Pen/Touch мәзірінде USB-B2 параметрлерін таңдаңыз.</p> <p> Pen/Touch > PC Interactivity > USB-B2</p>
8 USB-A1/USB-A2 порты	<p>PC Free функциясының көмегімен бейнелерді немесе кескіндерді проекциялауға арналған USB жад құрылғысын немесе сандық камераны қосу үшін пайдаланыңыз.</p> <p>Қосымша құжат камерасы қосу үшін пайдаланыңыз.</p> <p>USB жад құрылғысы, принтер немесе USB пернетақтасы жалғанған кезде басқару тақтасына USB кабелін жалғау үшін пайдаланыңыз.</p> <p>Сымсыз жергілікті желі модулін орнатыңыз.</p>
9 SYNC IN/OUT порттары	<p>Бірдей проектордың бірнеше нұсқалары сияқты бірдей бөлмедегі интерактивті мүмкіндіктерді қолданған кезде, проекторларға қосымша қашықтан басқарылатын кабель жинағын қосу қажет. Кабель жинағы қосылған кезде интерактивті қалам тұрақты жұмыс істейді.</p>
10 TCH порты	<p>Берілген түрту құрылғысының қосылым кабелін түрту құрылғысына қосу үшін пайдаланыңыз.</p>
11 Video порты	<p>Бейне көздерінен композиттік бейне сигналдарын кіргізеді.</p>

Атауы	Функция
12 Audio 1/Audio 2/Audio порты	<p>Audio 1: Computer1 портына қосылған жабдықтан дыбысты кіргізеді.</p> <p>Audio 2: Computer2 портына қосылған жабдықтан дыбысты кіргізеді. Қосымша құжат камерасынан кескінді проекциялау кезінде, аудио дыбысы осы порттан кіреді.</p> <p>Audio: Video портына қосылған жабдықтан дыбысты кіргізеді.</p>
13 Audio Out порты	<p>Ағымдағы кіріс көзіндегі аудионы сыртқы динамикке шығарады.</p>
14 RS-232C порты	<p>Проекторды компьютерден басқару үшін RS-232C кабелін қосу үшін пайдаланыңыз. (Осы порт басқарып қолдануға арналған және қалыпты жағдайда қолданылмауы керек.)</p>
15 DC Out порты	<p>Оны қуаттандыру үшін ағындық мультимедиа ойнатқышқа қосады.</p>

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор қосылымдары" [p.32](#)

Проектор бөліктері - Негіз



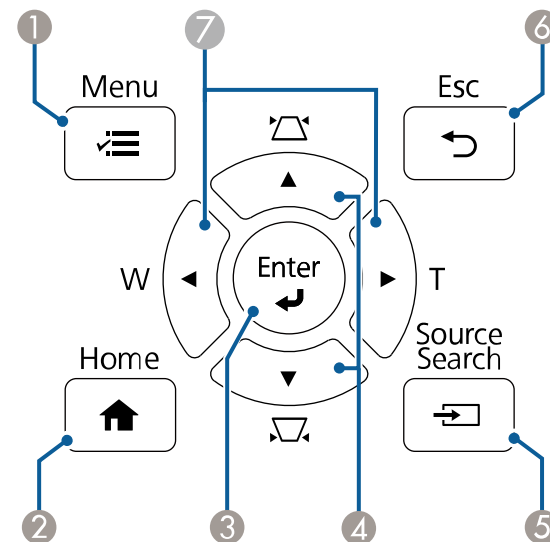
Атауы	Функция
1 Қауіпсіздік кабелін бекіту құрылғысы	Осы жерден ұрлыққа қарсы қорғанысы бар сым құлпын өткізіп, орнында құлыптаңыз. Проектордың төбеден немесе қабырғадан құлауына жол бермеу үшін, осы жерге қауіпсіздік сымын бекітуге болады.
2 Қабырғаға бекіту нүктелері (төрт нүкте)	Қабырғаға бекіткен кезде берілген немесе қосымша орнату тақтасын тіркеңіз.
3 VESA кронштейнін орнату нүктелері (үшін, төрт нүкте)	Проекторды төбеден орнату немесе VESA орнату бетінің стандартымен (100 × 100 мм) үйлесімді сатып алуға болатын қолжетімді кронштейн көмегімен үстелге тігінен орнату кезінде, кронштейнді бекіту үшін осы нүктені пайдаланыңыз.

Атауы	Функция
4 Ауа кіру тесігі	Проекторды ішінен салқындату үшін ауаны кіргізеді. Ескерту Проектордың астындағы ауа кіріс саңылауын бөгемеу үшін, шүберек немесе қағаз сияқты заттардың проектордың астына қоймаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қауіпсіздік кабелін орнату" p.162

Проектор бөліктері - Басқару панелі

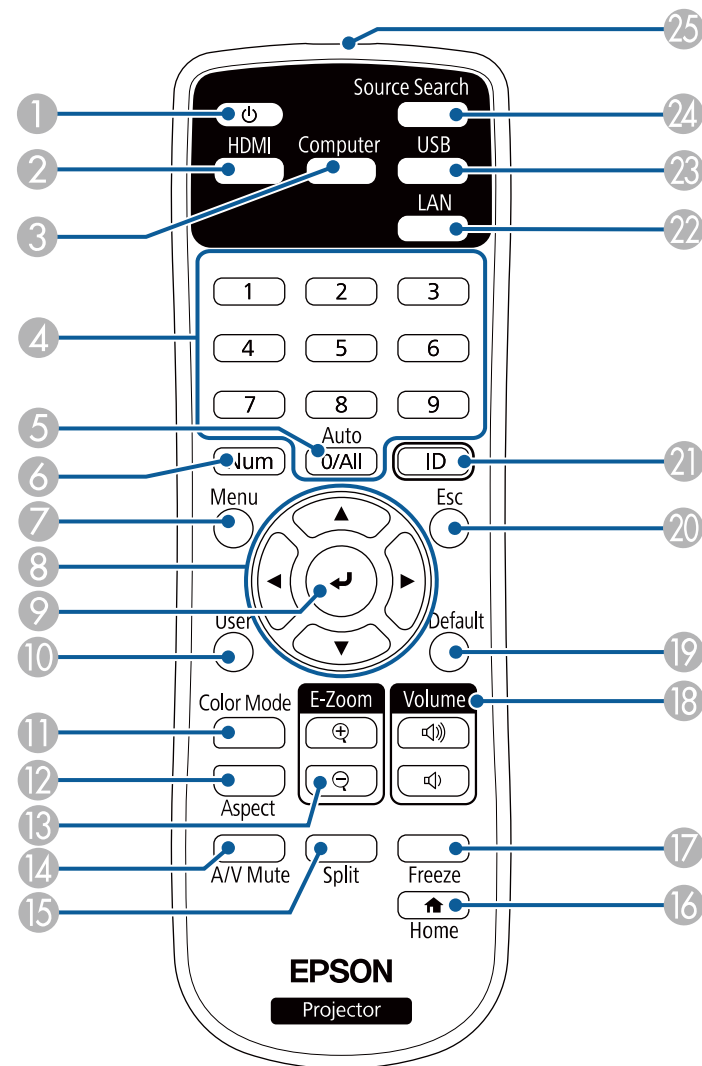




Атауы	Функция
1 [Menu] түймесі	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады.
2 [Home] түймесі	Home экранын көрсетеді және жабады.
3 [Enter] түймесі [↵]	Проектор мәзірі көрсетілуі барысында ағымдағы таңдауды енгізеді және келесі деңгейге өтеді. RGB сигналын Computer портынан проекциялау кезінде, Analog Signal Adjustment параметрлерін (Tracking , Sync. және Position) оңтайландырады.
4 Трапеция тәрізді бұрмалау реттеуінің түймелері және көрсеткісі бар түймелер	Keystone экранын көрсетіп, трапецияның бұрмалануын түзету мүмкіндігін береді. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
5 [Source Search] түймесі	Келесі кіріс көзіне ауыстырады.
6 [Esc] түймесі	Ағымдағы функцияны тоқтатады. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында алдыңғы мәзір деңгейіне артқа жылжытады.
7 Wide/Tele түймелері және көрсеткісі бар түймелер	[W]: Проекцияланған кескіннің мөлшерін арттырады. [T]: Проекцияланған кескіннің мөлшерін азайтады. Keystone экраны көрсетілген кезде көлденең бағыттағы трапеция тәрізді бұрмалануды түзетеді. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.

» Қатысты сілтемелер

- "Басты экран" [p.52](#)
- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймелерімен кескін пішінін түзету" [p.64](#)
- "Кескін көзін таңдау" [p.76](#)
- "Түймелермен кескін өлшемін өзгерту" [p.74](#)
- "Мәзір параметрлерін реттеу" [p.211](#)

Проектор бөліктері - Қашықтан басқару пульті



Атауы	Функция
1 Power түймесі []	Проекторды қосады немесе өшіреді.
2 [HDMI] түймесі	Кескін көзін HDMI және HDBaseT порттары (тек EB-1485Fi) арасында ауыстырады.
3 [Computer] түймесі	Кескін көзін Computer порттарына ауыстырады.
4 Сандық түймелер	[Num] түймесін басып тұру барысында проектор мәзіріндегі сандарды енгізеді.
5 [Auto] түймесі	RGB сигналын Computer портынан проекциялау кезінде, Analog Signal Adjustment параметрлерін (Tracking , Sync. және Position) оңтайландырады.
6 [Num] түймесі	Сандық түймелерді пайдаланып сандарды енгізу үшін осы түймені басып тұрыңыз.
7 [Menu] түймесі	Проектор мәзірін көрсетеді және жабады.
8 Көрсеткісі бар түймелер	Проектор мәзірі көрсетілуі барысында мәзір элементтерін таңдайды.
9 [Enter] түймесі []	Проектор мәзірі көрсетілуі барысында ағымдағы таңдауды енгізеді және келесі деңгейге өтеді.
10 [User] түймесі	Проектордың Management мәзірінде User Button параметрінде тағайындалған параметрлерді орындайды.
11 [Color Mode] түймесі	Түс режимін өзгертеді.
12 [Aspect] түймесі	Аспект режимін өзгертеді.
13 [E-Zoom] +/- түймелері	Проекцияланған кескіннің өлшемін өзгереді.
14 [A/V Mute] түймесі	Бейне және аудионы уақытша қосады немесе өшіреді.
15 [Split] түймесі	Проекцияланған экранды бөлу арқылы түрлі кескін көздеріндегі төрт кескінге дейін бір уақытта проекциялайды.
16 [Home] түймесі	Бастапқы экранды көрсетеді және жабады.
17 [Freeze] түймесі	Кескіндерді кідіртеді және жалғастырады.

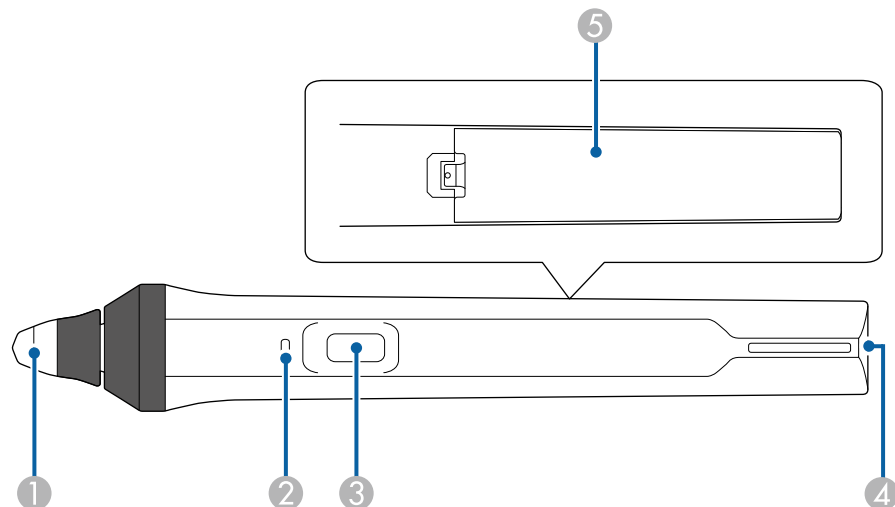
Атауы	Функция
18 [Volume] дыбыс деңгейін арттыру/төмендету түймелері	Динамик дыбысының деңгейін реттейді.
19 [Default] түймесі	Таңдалған параметрді әдепкі мәніне қайтарады.
20 [Esc] түймесі	Ағымдағы функцияны тоқтатады. Проектор мәзірі көрсетілуі барысында алдыңғы мәзір деңгейіне артқа жылжытады.
21 [ID] түймесі	Қашықтан басқару пультін пайдаланып басқарғыңыз келген проектор үшін идентификатор таңдау үшін осы түймені басып тұрып, сандық түймелерді басыңыз.
22 [LAN] түймесі	Желіге қосылған құрылғылар арасындағы кескін көзін өзгертеді.
23 [USB] түймесі	Кескін көзін USB дисплейі және USB-A порты арасында ауыстырады.
24 [Source Search] түймесі	Келесі кіріс көзіне ауыстырады.
25 Қашықтан басқару пультінің жарық шығаратын аймағы	Қашықтан басқару құралының сигналдарын шығарады.


» Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)" [p.82](#)
- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.78](#)
- "Басты экран" [p.52](#)
- "Кескін көзін таңдау" [p.76](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.139](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.137](#)
- "Бірнеше кескінді бір уақытта проекциялау" [p.129](#)
- "Бейне әрекетін уақытша тоқтату" [p.138](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.91](#)
- "Проектор идентификаторын орнату" [p.145](#)
- "Мәзір параметрлерін реттеу" [p.211](#)

Проектор бөліктері - Интерактивті қаламдар

Қаламды автоматты іске қосу үшін оны ұстаңыз. Қаламды қойған соң ол 15 секундтан кейін автоматты түрде өшеді.



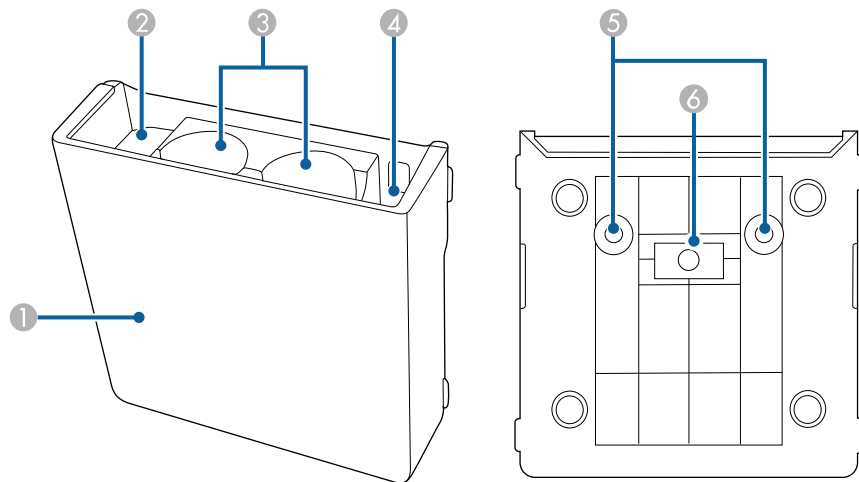
Атауы	Функция
1 Қалам ұшы	<p>Ауыстырылатын жұмсақ қалам ұшы. Егер жұмсақ ұшы текстураланған беттерде пайдалану үшін тым қатты болса, оны қатты ұшына ауыстырыңыз.</p> <div>  <p>аса кең дисплей экранын 16:6 арақатынасымен пайдаланатын болсаңыз, тек қатты қалам ұшын пайдаланыңыз (тек EB-1485Fi).</p> </div>

Атауы	Функция
2 Батарея индикаторы	<p>Қалған батарея қуатын көрсету үшін қалам жанындағы түймені басыңыз.</p> <ul style="list-style-type: none"> Батарея зарядталғанда, түйме босатылмайынша индикаторы көк түспен жанады. Батареяның заряды төмендегенде, түйме босатылмайынша индикатор көк түспен жыпылықтайды. Батарея таусылғанда жанбайды. Батареяны ауыстырыңыз.
3 Түйме	<p>Проектордың Interactive мәзіріндегі Pen Button Function параметрі ретінде тағайындалған функцияны орындайды.</p> <p>Қаламды тінтуір ретінде қолданған кезде тінтуірдің оң жақ түймесін басу әрекетін орындау үшін түймені басыңыз.</p>
4 Белдікті тағу нүктесі	Сатып алуға болатын белдікті тіркеуге мүмкіндік береді.
5 Батарея қақпағы	Батареяны ауыстырған кезде осы қақпақты ашыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті қалам ұшын ауыстыру" [p.261](#)
- "Интерактивті қаламдарды қолдану" [p.96](#)
- "Қаламдарға батареяларды орнату" [p.48](#)

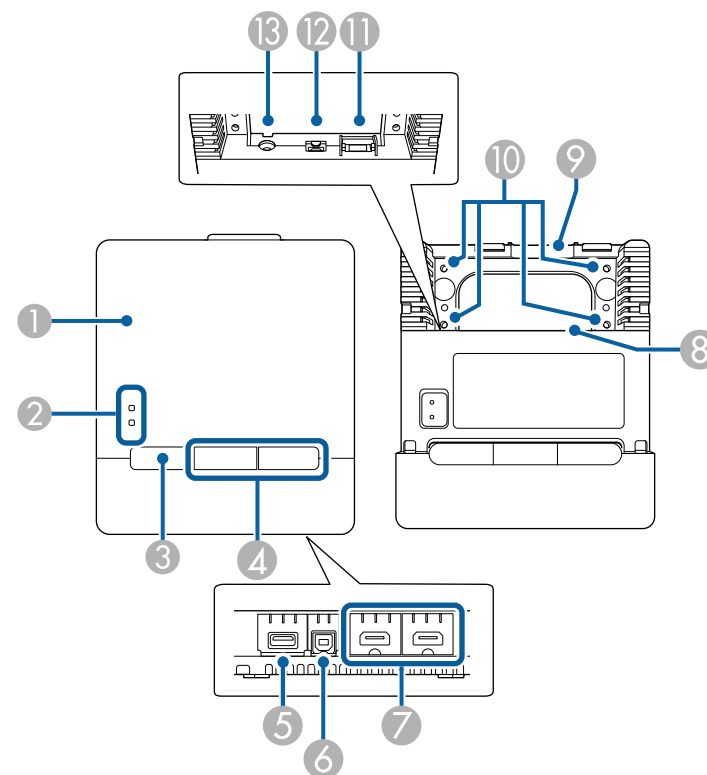
Проектор бөліктері - Қалам тұғыры




Атауы	Функция
1 Алдыңғы қапқақ	Оны қалам тұғырын орнатқаннан кейін бекітіңіз.
2 Қалам ұшын сақтауға арналған орын.	Қалам ұштарын осы жерде ұстаңыз.
3 Қаламды сақтауға арналған орын.	Қаламдарды осы жерде ұстаңыз.
4 Батареяны сақтауға арналған орын.	AA батареяларын осы жерде ұстаңыз.
5 Бұранда саңылаулары (орнатуға арналған)	Қалам тұғырын бекітуге арналған бұранда саңылаулары.
6 Орнату магниттері	Орнату үшін қолданылатын магниттер.

Проектор бөліктері - Басқару тақтасы

Басқару тақтасы тек EB-1485Fi бірге келеді.



Атауы	Функция
1 Алдыңғы қапқақ	Кабельдерді қосу үшін, алдыңғы қапқақтың үстіңгі жағындағы қойындыда қапқақты алға тарту арқылы ашыңыз.

Атауы	Функция
② Индикатор шамдары	Басқару тақтасының күйін көрсетеді. Power: көк түсте жануы басқару тақтасына қуат берілгенін білдіреді. Link: көк түсте жануы басқару тақтасының проектормен байланысуын білдіреді.
③ Power түймесі []	Проекторды қосады немесе өшіреді.
④ HDMI1/HDMI2 түймесі	Кіріс көзін HDBaseT көзіне ауыстырады және басқару тақтасындағы HDMI1 немесе HDMI2 портына жалғанған құрылғыдан проекциялайды.
⑤ USB-A порты	USB тасығыш құралын жалғау үшін пайдаланыңыз.
⑥ USB-B порты	Интерактивті қаламды тінтуір ретінде пайдалану мақсатында USB кабелін компьютерге жалғау үшін пайдаланыңыз.
⑦ HDMI1/HDMI2 порты	HDMI үйлесімді бейне жабдығынан және компьютерлерден бейне сигналдарын қабылдайды. Бұл порт HDCP2.3 құрылғысымен үйлесімді.
⑧ Кабель жолы	Кабельдерді осы жер арқылы жүргізіңіз.
⑨ Кабель жолы (жоғарғы)	Кабельдерді осы жер арқылы жүргізіңіз.
⑩ Бұранда саңылаулары (орнатуға арналған)	Басқару тақтасын бекітуге арналған бұранда саңылаулары.
⑪ HDBaseT порты	Жергілікті желі кабелін проекторға жалғау үшін, порт қақпағын ашыңыз.
⑫ USB-B порты	USB құрылғысын басқару тақтасына жалғау кезінде, компьютерді проекторға USB кабелінің көмегімен жалғау үшін пайдаланыңыз.
⑬ Қуат кірісі	Қуат сымын басқару тақтасына жалғау үшін пайдаланыңыз.

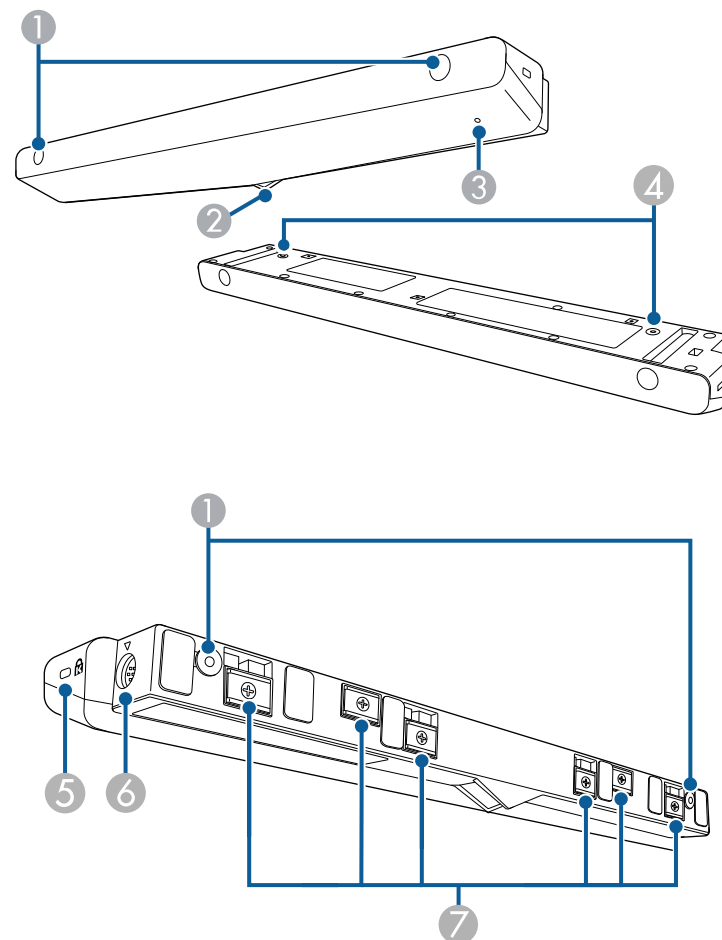
» Қатысты сілтемелер

- "Проектор бөліктері - Басқару тақтасы" [p.25](#)
- "Компьютерді басқару тақтасына жалғау" [p.34](#)
- "Бейне көзін басқару тақтасына жалғау" [p.38](#)

- "USB флеш дискін басқару тақтасына жалғау" [p.40](#)

Проектор бөліктері - Түрту құрылғысы

Түрту құрылғысы тек EB-1485Fi модельдерімен бірге беріледі.



Атауы	Функция
1 Бұранда саңылаулары (орнатуға арналған)	Түрту құрылғысын бекітуге арналған бұранда саңылаулары. Бұранда саңылауларынан резеңке қақпақтарын алып, сенсорлы құрылғыны бекітіңіз және бұрандаларды жасыру үшін, резеңке қақпақтарын ауыстырыңыз.
2 Лазер сәулесін тарату порттары	Саусақтардың қалпын анықтау үшін лазер сәулесін таратады.
3 Индикатор шамы	Түрту құрылғысы қосылған кезде жанады
4 Бұранда саңылаулары (орнатуға арналған)	Үстелге тігінен орнату кезінде сенсорлы құрылғыны сатып алуға болатын үстел кронштейніне бекітуге арналған бұранда саңылаулары.
5 Қауіпсіздік ұясы	Қауіпсіздік ұясы Kensington жасап шығаратын Microsaver Security System жүйесімен үйлесімді.
6 TSH порты	Түрту құрылғысының қосылым кабелімен проекторды түрту құрылғысына қосады.
7 Орнату магниттері	Орнату үшін қолданылатын магниттер.

Назар аударыңыз

- Осы проектордан басқа кез келген құрылғыларға түрту құрылғысын жалғамаңыз. Құрылғының дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін немесе лазер сәулесінің шектен артық жылыстауы мүмкін.
- Берілген түрту құрылғысының қосылған кабелін қолданғаныңызға көз жеткізіңіз. Бұл әрекеттерді сатып алуға болатын кабельмен орындау мүмкін емес.
- Түрту құрылғысын алып тастаған кезде, оны бөлшектемеңіз. Жергілікті немесе ұлттық заңдарға және ережелерге сәйкес алып тастаңыз.



Түрту құрылғысын орнату әдістері мен бұрышты реттеу әдістерін проектордың *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.

- "Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану" [p.98](#)

Магнитке арналған қауіпсіздік нұсқаулары

Қалам тұғыры мен сенсорлы құрылғы күшті магниттерді қамтиды. Осы құрылғыларды пайдалану кезінде, осы маңызды нұсқауларды орындаңыз.



Ескерту

Құрылғыны жүрек стимуляторы сияқты медициналық жабдықтың жанында қолданбаңыз. Сондай-ақ құрылғыны қолданған кезде, айналада жүрек стимуляторы сияқты медициналық жабдықтың жоқтығын тексеріңіз. Электромагниттік кедергі медициналық жабдықтың дұрыс жұмыс істемеуіне әкеліп соғуы мүмкін.



Абай болыңыз

- Магниттік карталар сияқты магниттік сақтау құрылғысының немесе компьютерлер, сандық сағаттар немесе ұялы телефондар сияқты анық электрондық құрылғылардың жанында түрту құрылғысын қолданбаңыз. Деректерге зақым келуі немесе дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Құрылғыны магнитті бетте орнатқан кезде, магнит пен орнату беті арасында саусақтарыңызды немесе денеңіздің кез келген басқа бөлігін қысып алмаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті түрту әрекеттеріне арналған қауіпсіздік нұсқаулары" [p.100](#)

Проекторды орнату

Проекторды орнату үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орналастыру" [р.29](#)
- "Проектор қосылымдары" [р.32](#)
- "Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату" [р.47](#)
- "Қаламдарға батареяларды орнату" [р.48](#)
- "Қашықтан басқару пультінің жұмысы" [р.49](#)

Кескіндерді проекциялау үшін проекторды қабырғаға не төбеге орнатуға немесе үстелге қоюға болады.

Проекторды қабырғаға орнату үшін, қосымша кронштейнді пайдалану керек. Проекторды төбеге немесе үстелге тігінен орнату үшін, VESA орнату беті стандартымен (100 × 100 мм) үйлесімді сатып алуға болатын кронштейнді пайдалана аласыз.

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 еңіс тұратындай емес, экранға тіке қарайтындай етіп орналастырыңыз.



Егер проекторды экранға тіке қарайтын етіп орнату мүмкін болмаса, проектордың басқару элементтері арқылы келіп шығатын трапеция тәрізді бұрмалануды түзетіңіз. Ең жақсы кескін сапасын қамтамасыз ету үшін, дұрыс кескін өлшемі мен пішіміне қол жеткізу мақсатында проектордың орнату орнын баптау ұсынылған.

- Проекторды бекітілген орынға бекіту кезінде, проектордың **Installation** мәзіріндегі **Fixed Installation** параметрін іске қосыңыз.
- Проекторды тігінен қойғанда, проектордың **Installation** мәзіріндегі **Vertical Installation** параметрін іске қосыңыз.



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 қабырғаға орнату тақтасының бекіту нүктелеріне немесе басқа кронштейнді бекіту нүктелеріне желім жақпаңыз немесе проекторға майлағыштар, майлар не болмаса сол тектес заттарды жақпаңыз, проектор корпусы сынып, кронштейннен 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. Әйтпесе, ол құлап не түсіп кетіп, жазатайым оқиғаға және жарақатқа себеп болуы мүмкін.
- Проекторды жоғары жерге орнатқан кезде, жер сілкінісі сияқты төтенше жағдайларда құлап кетіп, жарақатқа себеп болмауын қамтамасыз ету үшін оны сымдармен бекітіңіз. Дұрыс орнатылмаса, құлап, зақым тигізуі немесе жарақат тудыруы мүмкін.

Назар аударыңыз

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

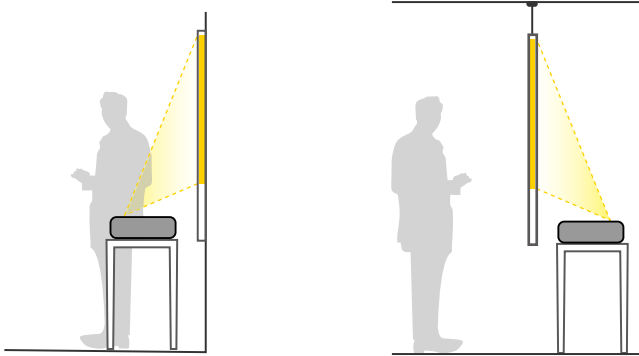
» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.29](#)
- "Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезіндегі параметрлер" [p.30](#)

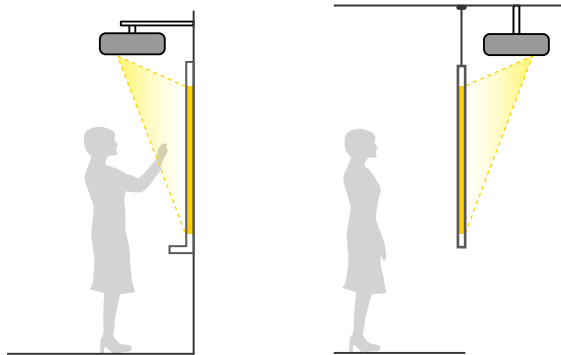
Проекторды реттеу және орнату опциялары

Проекторды келесі әдістер бойынша реттеуге немесе орнатуға болады:

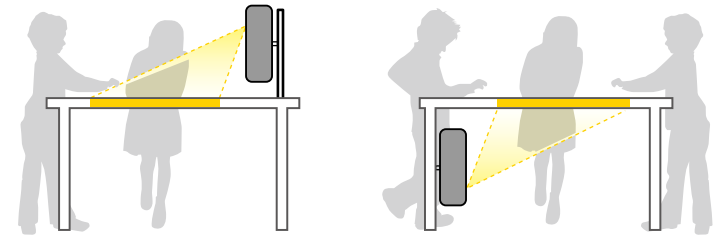
Алды/Арты



Алдыңғы бөлігі төңкерілген/артқы бөлігі төңкерілген



Алдыңғы бөлігі төңкерілген/артқы бөлігі төңкерілген (тігінен)



Проектордың **Installation** мәзірінде пайдаланылып жатқан орнату әдісі бойынша дұрыс **Projection** опциясын таңдаңыз. Қажет болса, проектордың **Operation** мәзірінде **Inv Direction Button** параметрін іске қосыңыз және проектордың **Display** мәзірінде **Menu Rotation** параметрін баптаңыз.



- Өдепкі **Projection** параметрі — **Front/Upside Down**.
- **Projection** параметрін қашықтан басқару пультіңдегі [A/V Mute] түймесін шамамен бес секунд бойы басу арқылы өзгертуге болады.
- **Front** параметрін **Front/Upside Down** етіп ауыстыру
- **Rear** параметрін **Rear/Upside Down** етіп ауыстыру

» Қатысты сілтемелер

- "Проекциялау режимдері" [p.58](#)
- "Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.58](#)
- "Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.58](#)

Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезіндегі параметрлер

Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезінде, экранның алдыңғы жағынан проекциялаңыз.

Projection параметрін **Front/Upside Down** немесе **Front** параметріне орнатыңыз.

Назар аударыңыз

Интерактивті мүмкіндіктер инфрақызыл диапазондағы байланыс арқылы басқарылады. Проекторды орнатқан кезде келесі нүктелерді ескеріңіз.

- 3° немесе одан көп градус бұрышқа еңкейтілген проекторды орнатпаңыз. Интерактивті мүмкіндіктер дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Интерактивті қалам қабылдағышында, проекция экранында, проектордың өзінде немесе проектордың артқы жағында қатты жарықтың немесе күн сәулесі шағылысуының болмауын тексеріңіз.
- Проекторды терезе арқылы тікелей күн сәулесі әсеріне ұшырайтын жерге орнатпаңыз. Бұл интерактивті мүмкіндіктердің дұрыс жұмыс істемеуіне әкеліп соқтырады.
- Проекторды интерактивті қалам қабылдағышы флюоресцентті сәулелерге тым жақын болмайтындай етіп орнатыңыз. Егер айналадағы аймақ тым жарық болса, интерактивті мүмкіндіктер дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Егер интерактивті қалам қабылдағышына қандай да бір шаң қонған болса, ол инфрақызыл диапазондағы байланысқа кедергі тудырып, нәтижесінде интерактивті мүмкіндіктер дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Лас болса, қабылдағышты тазалаңыз.
- Интерактивті қалам қабылдағышының қақпағын сырламаңыз немесе оған ештеңе жабыстырмаңыз.
- Интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланған кезде инфрақызыл қашықтан басқару пульті немесе микрофонды онымен бір бөлмеде қолданбаңыз. Интерактивті қалам дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Айналмалы құрылғылар немесе трансформаторлар сияқты қатты шу шығаратын құрылғыларды проектордың жанында қолданбаңыз, себебі интерактивті мүмкіндіктер дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.



- Бұдыр емес тегіс, тақта түріндегі экранды қолдану ұсынылады. Проекцияланған экран тегіс болмаса, проекцияланған суретте бұрмаланулар болуы мүмкін.
- Проекцияланған экранда бұрмаланулар экранның материалына және орнату әдісіне байланысты туындауы мүмкін.
- Интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланған кезде проекторды ешбір бұрмаланусыз тік етіп орнатыңыз.
- Бірнеше проекторлармен бір бөлмеде интерактивті мүмкіндіктерді қолданып жатсаңыз, интерактивті қалам әрекеттері тұрақсыз болуы мүмкін. Бұндай жағдайда проекторларға қосымша қашықтан басқару пультінің кабель жинағын жалғаңыз және проектордың **Pen/Touch** мәзіріндегі **Sync of Projectors** параметрін **Wired** параметріне ауыстырыңыз.
☛ **Pen/Touch > Installation of Projectors > Sync of Projectors**

» Қатысты сілтемелер

- "Түрту құрылғысын пайдалану кезіндегі параметрлер" [p.31](#)
- "Компьютерді интерактивті мүмкіндіктермен пайдалану үшін жалғау" [p.36](#)

Түрту құрылғысын пайдалану кезіндегі параметрлер

Түрту құрылғысын пайдаланған кезде проекторды келесі әдістердің бірі арқылы орнатыңыз. Басқа орнату әдісі қолданылған кезде, түрту құрылғысын пайдалану мүмкін болмайды.

- Проекторды қабырғаға орнатыңыз немесе оны төбеге іліңіз де, кескіндерді экранның алдыңғы жағынан проекциялаңыз (орнату тақтасы немесе сатып алуға болатын төбе кронштейні қажет).
- Үстелге тік орнатыңыз және үстелдің алдында проекциялаңыз (сатып алуға болатын үстел кронштейні қажет).

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті түрту әрекеттеріне арналған қауіпсіздік нұсқаулары" [p.100](#)
- "Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану" [p.98](#)

Презентацияларды, фильмдерді немесе басқа кескіндерді дыбыспен не дыбыссыз көрсету үшін проекторды түрлі компьютер, бейне және аудио көздеріне қосуға болады.

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 берілетін кабельдер тізімін көру үшін *Қысқаша іске қосу нұсқаулығы* ішінен қараңыз. Қосымша немесе сатылатын кабельдерді қажет болған кезде сатып алыңыз.

- USB порты, стандартты бейне сигнал шығыс (монитор) порты немесе HDMI порты бар компьютерді қосыңыз.
- Бейнені проекциялау үшін, үйлесімді бейне сигнал шығыс порттары бар DVD ойнатқыштар, ойын консольдері, сандық фотокамералар және смартфондар сияқты құрылғыларды қосыңыз.
- Егер презентацияда немесе бейнеде дыбыс болса, аудио кіріс кабельдерін жалғауға болады.
- Компьютерсіз слайд көрсетілімдері немесе презентациялар үшін USB құрылғыларын (флэш-жады не камера сияқты) не болмаса қосымша Epson құжат камерасын қосуға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Компьютерге жалғау" [p.32](#)
- "Бейне көздеріне жалғау" [p.36](#)
- "Сыртқы USB құрылғыларына жалғау" [p.39](#)
- "Құжат камерасына жалғау" [p.40](#)
- "Принтерді қосу" [p.41](#)
- "Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау" [p.41](#)
- "Бірдей модельді бірнеше проекторды жалғау" [p.43](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Компьютерге жалғау

Компьютерді проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.32](#)
- "USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.33](#)
- "HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.34](#)
- "Компьютерді басқару тақтасына жалғау" [p.34](#)
- "Қабырға тақтасына орнатылған шағын компьютерге қосу" [p.35](#)
- "Компьютерді интерактивті мүмкіндіктермен пайдалану үшін жалғау" [p.36](#)

VGA бейне және аудио үшін компьютерге жалғау

VGA компьютер кабелі арқылы проекторды компьютерге жалғауға болады.

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

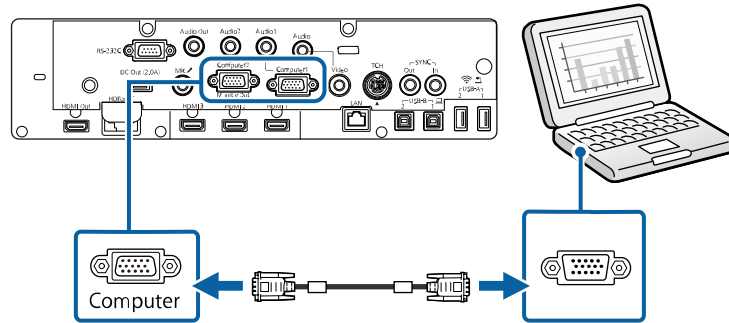


- VGA бейне порты жоқ компьютерге жалғау үшін проектордың VGA бейне портына қосылуға мүмкіндік беретін адаптер сатып алу қажет болады.
- Computer2/Monitor Out портына қосылған сурет көзінен проекциялау үшін проектордың **Signal I/O** мәзірінде **Monitor Out Port** параметрін **Computer2** етіп орнатыңыз.
- Сонымен қатар портты проектордың **Signal I/O** мәзірінде компьютер көзін **Audio Output** параметрі ретінде проекциялау кезінде аудио дыбысын кіргізуге орнатуға болады.
- Аудио кабелі "No resistance" (Кедергі жоқ) деп белгіленгеніне көз жеткізіңіз.



1 Компьютер мониториның портына VGA компьютер кабелін жалғаңыз.

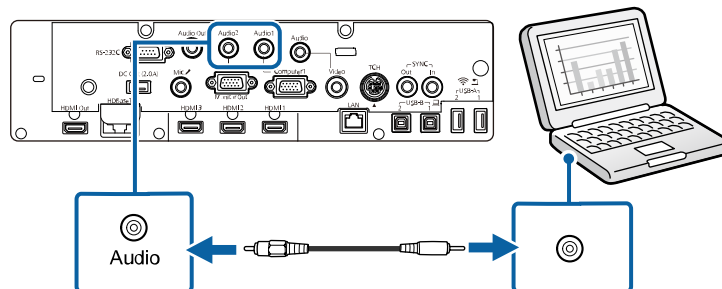
2 Басқа шетін проектордағы Computer портына жалғаңыз.



3 VGA қосқышындағы бұрандаларды бекемдеңіз.

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

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



USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау

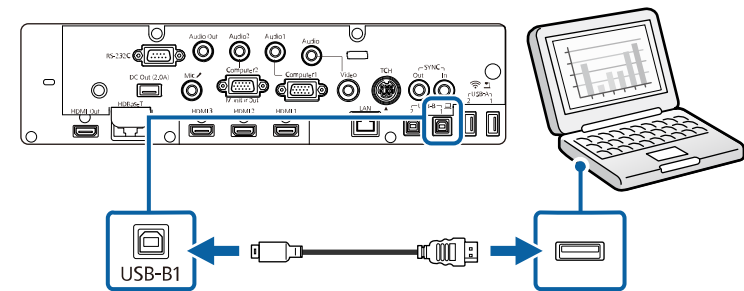
Егер компьютер жүйе талаптарына сәйкес болса, компьютердің USB порты арқылы проекторға бейне және аудио шығысын жіберуге болады.

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.
- USB Display функциясын пайдалану үшін, проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **USB Display** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

1 Кабельді проектордың USB-B1 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.301](#)

HDMI бейне және аудио үшін компьютерге жалғау

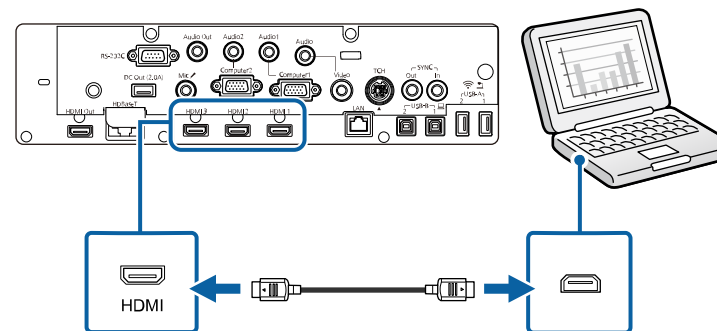
Компьютеріңізде HDMI порты бар болса, проекторға HDMI кабелі арқылы жалғануға және проекцияланған кескіні бар компьютер аудиосын жіберуге болады.



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. Жалғанған аудио кіріс портын проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **HDMI Audio Output** параметрі ретінде таңдаңыз.

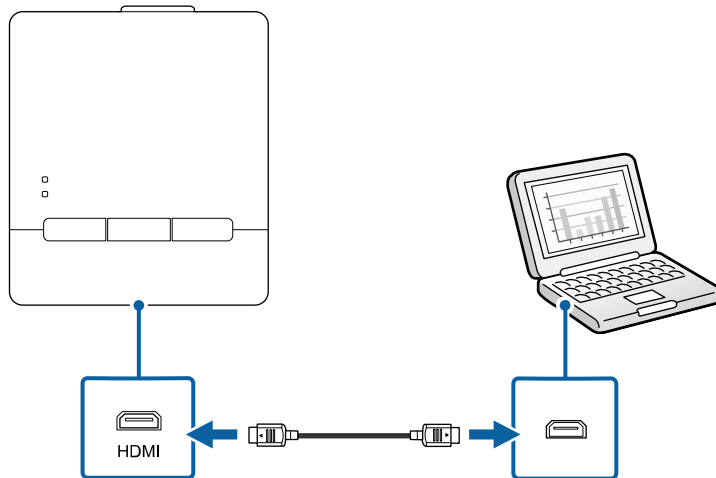
Компьютерді басқару тақтасына жалғау

Компьютеріңізде HDMI порты бар болса, проекторға HDMI кабелі арқылы жалғануға және проекцияланған кескіні бар компьютер аудиосын басқару тақтасы (тек EB-1485Fi) арқылы 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** Проекторды басқару тақтасына жалғаңыз. Проектор мен басқару тақтасы арасындағы кабель қосылымы туралы мәліметтерді проектордың *орнату нұсқаулығын* қараңыз.
- 2** Проекторды және компьютеріңізді қосыңыз.
- 3** HDMI кабелін басқару тақтасының төменгі жағындағы HDMI1 немесе HDMI2 портына және компьютеріңіздегі кез келген қолжетімді HDMI портына жалғаңыз.



- 4** Кіріс құрылғысын таңдау үшін, басқару тақтасындағы HDMI1 немесе HDMI2 түймесін басыңыз.

Проектор кіріс көзін **HDBaseT** күйіне ауыстырады, компьютердің жұмыс үстелінен кескінді көрсетеді және презентацияңыз аудионы қамтитын болса дыбыс шығарады.

» Қатысты сілтемелер

- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

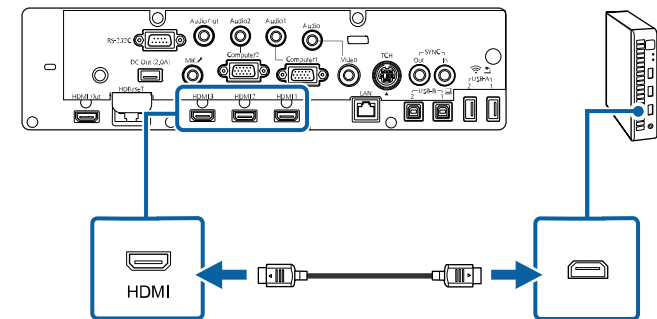
Қабырға тақтасына орнатылған шағын компьютерге қосу

Проекторыңызды қабырға тақтасына орнатылған шағын компьютерге қосуға болады.

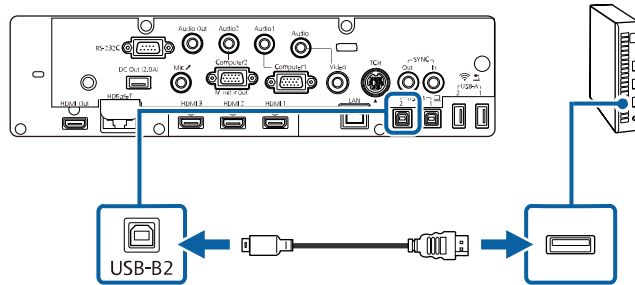
Назар аударыңыз

Шағын компьютердің ауа кіріс немесе ауа шығыс саңылауларын жаппаңыз. Саңылаулар жабылса, ішкі температура көтеріліп, ақаулыққа себеп болуы мүмкін.

- 1** HDMI кабелінің көмегімен шағын компьютер мен проектордың HDMI портын жалғаңыз.



- Интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланатын болсаңыз, USB кабелін проектордың USB-B2 портына жалғаңыз.



- Басқа шетін компьютердегі кез келген қолжетімді USB портына жалғаңыз.
 - Проекторды және компьютеріңізді қосыңыз.
 - USB кабелін жалғасаңыз, **Pen/Touch** мәзіріндегі **USB-B2** параметрін шағын компьютерді проекторға қосу үшін пайдаланылатын HDMI портына орнатыңыз.
- ☛ **Pen/Touch > PC Interactivity > USB-B2**



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. Жалғанған аудио кіріс портын проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **HDMI Audio Output** параметрі ретінде таңдаңыз.

Компьютерді интерактивті мүмкіндіктермен пайдалану үшін жалғау

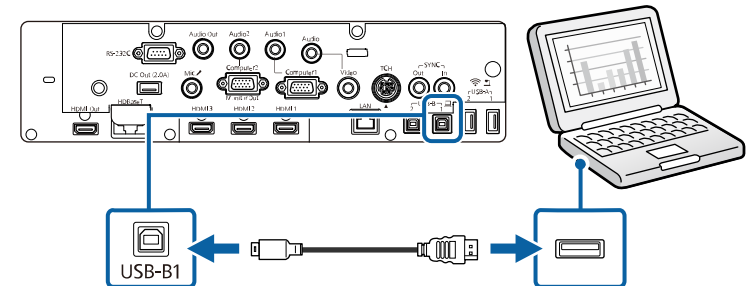
Проектор компьютерге USB кабелі арқылы жалғанған кезде, тінтуірді пайдаланғандай интерактивті қаламдар немесе саусағыңыз арқылы компьютерді проекцияланған экраннан басқаруға болады. Компьютер

бағдарламаларына проекцияланған экраннан өтуге, оларды таңдауға немесе олармен әрекеттесуге болады.



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

- Компьютерді проекторға USB кабелінен басқа кескін сигнал кабелінің көмегімен жалғаңыз.
- USB кабелін проектордың USB-B1 портына жалғаңыз.



- Басқа шетін компьютердегі кез келген қолжетімді USB портына жалғаңыз.

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.37](#)
- "Композиттік бейне көзіне жалғау" [p.37](#)
- "Бейне көзін басқару тақтасына жалғау" [p.38](#)

HDMI бейне көзіне қосу

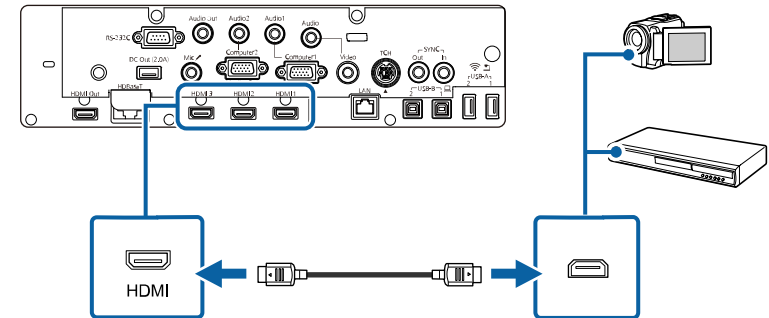
Бейне көзінде HDMI порты болса, оны HDMI кабелі арқылы проекторға жалғауға және кескін көзінің аудиосын проекцияланған кескінмен жіберуге болады.

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. Жалғанған аудио кіріс портын проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **HDMI Audio Output** параметрі ретінде таңдаңыз.

Композиттік бейне көзіне жалғау

Бейне көзінде композиттік бейне порты болса, оны RCA түріндегі бейне немесе A/V кабелі арқылы проекторға қосуға болады.

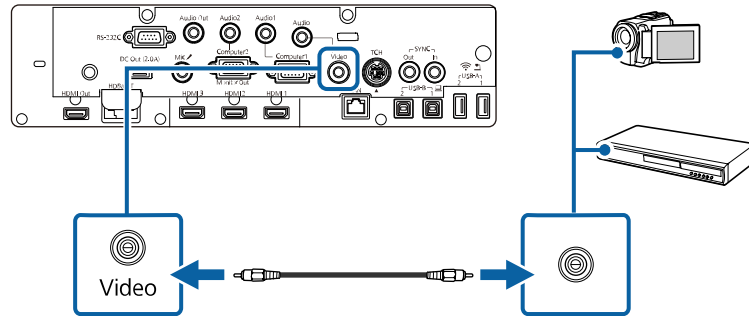
Стерео ықшам ұялы аудио кабелін жалғап, проектордың динамик жүйесі арқылы дыбысты ойнатуға болады.



Аудио кабелі "No resistance" (Кедергі жоқ) деп белгіленгеніне көз жеткізіңіз.

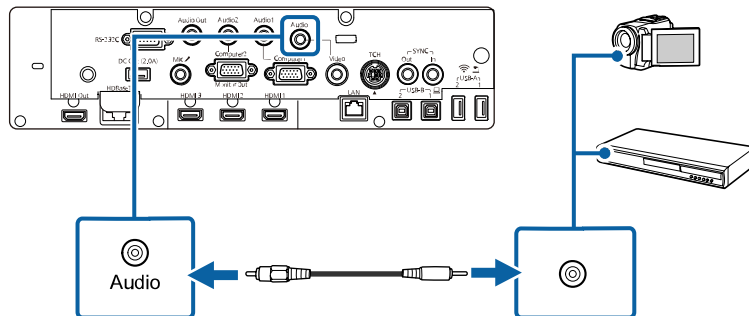
- 1** Сары қосқышы бар кабельді бейне көзінің сары бейне сигнал шығыс портына жалғаңыз.

2 Басқа шетін проектордың Video портына жалғаңыз.



3 Бейне көзінің аудио шығыс порттарына аудио кабелін жалғаңыз.

4 Басқа шетін проектордың Audio портына жалғаңыз.



Бейне көзін басқару тақтасына жалғау

Бейне көзінде HDMI порты бар болса, проекторға HDMI кабелі арқылы жалғануға және проекцияланған кескіні бар кескін көзінің аудио дыбысын басқару тақтасы (тек EB-1485Fi) арқылы жіберуге болады.

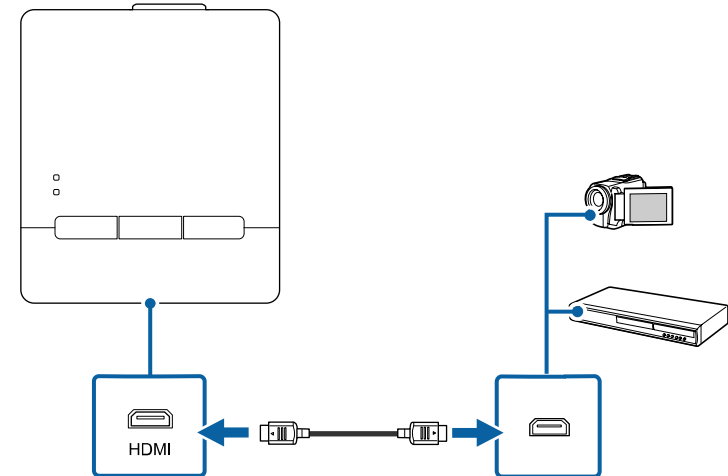
Назар аударыңыз

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

1 Проекторды басқару тақтасына жалғаңыз. Проектор мен басқару тақтасы арасындағы кабель қосылымы туралы мәліметтерді проектордың *орнату нұсқаулығын* қараңыз.

2 Проекторды және бейне көзін қосыңыз.

3 HDMI кабелін басқару тақтасының төменгі жағындағы HDMI1 немесе HDMI2 портына және бейне көзіндегі кез келген қолжетімді HDMI портына жалғаңыз.



4 Кіріс құрылғысын таңдау үшін, басқару тақтасындағы HDMI1 немесе HDMI2 түймесін басыңыз.

Проектор кіріс көзін **HDBaseT** күйіне ауыстырады, бейне көзінен кескінді көрсетеді және презентацияңыз аудионы қамтитын болса дыбыс шығарады.

» Қатысты сілтемелер

- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Сыртқы USB құрылғыларына жалғау

Сыртқы USB құрылғыларын проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "USB құрылғысын проекциялау" [p.39](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.39](#)
- "USB флеш дискін басқару тақтасына жалғау" [p.40](#)
- "USB құрылғысын ажырату" [p.40](#)

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



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

Жалғанған USB құрылғысында кескін файлдарынан слайд көрсетілімдерін проекциялауға болады.

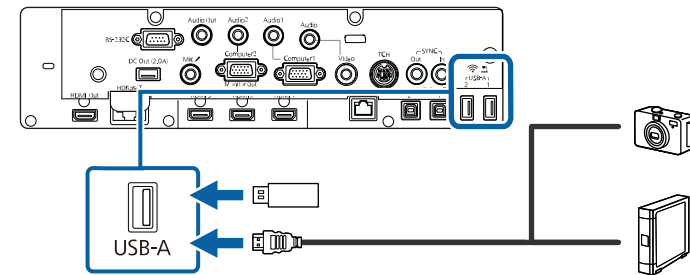
» Қатысты сілтемелер

- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.132](#)

USB құрылғыға қосу

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

- 1** Егер USB құрылғысы қуат адаптерімен жеткізілсе, құрылғыны электр розеткасына салыңыз.
- 2** USB кабелін немесе USB флэш жадын көрсетілгендей USB-A портына жалғаңыз.



Назар аударыңыз

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



USB құрылғысын USB-A порттарының біріне жалғаған кезде USB1 параметрін таңдаңыз.

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

USB флеш дискін басқару тақтасына жалғау

USB флеш дискін басқару тақтасының USB-A портына жалғап, оны кескіндер мен басқа да мазмұнды проекциялау үшін пайдалана аласыз (тек EB-1485Fi).



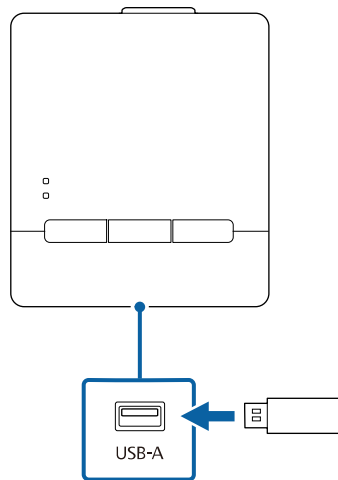
USB флеш дискін сондай-ақ проектордың USB-A портына тікелей жалғауға болады.

- 1** Проекторды басқару тақтасына жалғаңыз. Проектор мен басқару тақтасы арасындағы кабель қосылымы туралы мәліметтерді проектордың *орнату нұсқаулығын* қараңыз.



Проектор мен басқару тақтасын USB кабелімен қосыңыз.

- 2** USB флеш дискін басқару тақтасының төменгі жағындағы USB-A портына жалғаңыз.



USB флеш дискіндегі кескіндерді проекциялау үшін кескін көзі ретінде **USB1** таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

USB құрылғысын ажырату

Жалғанған USB құрылғысы арқылы көрсетілім аяқталған кезде, құрылғыны басқару тақтасынан немесе проектордан ажыратыңыз.

- 1** Қажет болса, құрылғыны өшіріп, оны розеткадан шығарыңыз.
- 2** USB құрылғысын басқару тақтасынан немесе 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.



- USB құжат камерасын USB-A порттарының біріне жалғаған кезде **USB2** параметрін таңдаңыз.
- Бір уақытта бірнеше USB құжат камерасын пайдалану мүмкін емес.

» Қатысты сілтемелер

- "Құжат камерасын басқару" [p.123](#)

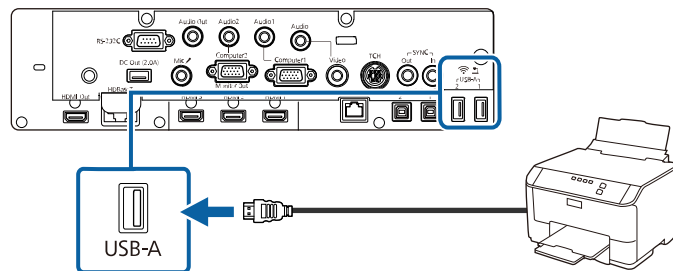
Принтерді қосу

Erson принтерін немесе көпфункционалы құрылғыны USB-A портына жалғап, оны тақтада проекцияланған және аннотацияланған мазмұнды басып шығару үшін пайдалануға болады.



- Принтердің басқару пәрмені талаптарына сай келетіндігіне көз жеткізіңіз.
- Сонымен қатар проектордың **Interactive** мәзіріндегі **Print** параметрі арқылы желілік принтерді қосуға болады.
- Сондай-ақ принтерді басқару тақтасымарқылы жалғауға болады.

- 1** USB кабелін проектордың USB-A портына жалғаңыз. Кабель ұзындығы 5 м-ден аспайтындығына көз жеткізіңіз.



- 2** Кабельдің екінші ұшын принтердің USB type B портына жалғаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Сызба мазмұнын басып шығару" [p.117](#)

Сыртқы шығыс құрылғыларына жалғау

Сыртқы құрылғыларды проекторға қосу үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Сыртқы HDMI монитормына қосылу" [p.41](#)
- "VGA монитормына қосу" [p.42](#)
- "Сыртқы динамиктерді жалғау" [p.42](#)
- "Микрофонды қосу" [p.43](#)

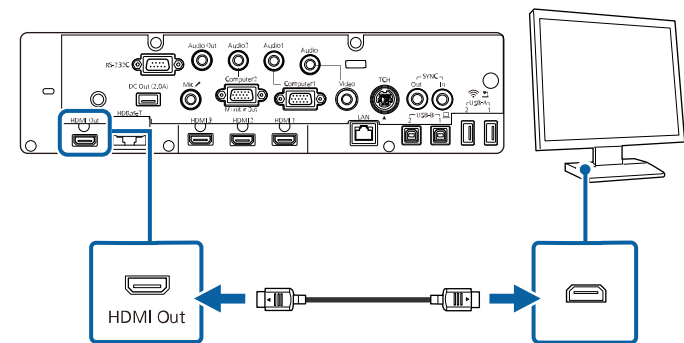
Сыртқы HDMI монитормына қосылу

Сыртқы HDMI монитормын проектордың HDMI Out портына жалғауыңызға және оны ақ тақта режимінде жасалған жызба мазмұнын көрсету үшін пайдалануыңызға болады.



- Ағымдағы кіріс көзінен (Бастапқы экраннан және экранды қосарлау көзіндегі кескіндерден басқа) сызба мазмұны мен кескіндерді сыртқы HDMI монитормында көрсетуге болады.
- Экранды бөліп проекциялау барысында тақта экранын толық көрсетуге болады.
- Сыртқы HDMI монитормында көрсетілетін ақ тақта кескіндерінде кідіріс бар.

- 1** Монитордың HDMI кіріс портына HDMI кабелін жалғаңыз.
- 2** Басқа шетін проектордың HDMI Out портына жалғаңыз.



VGA мониторуна қосу

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



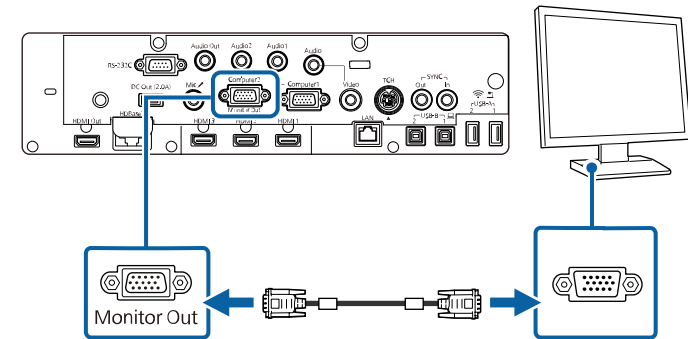
- Егер проектор өшірілген кезде кескіндерді сыртқы мониторға шығарғыңыз келсе, проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **A/V Output** параметрін **Always On** күйіне орнатыңыз.
- Кескіндерді сыртқы мониторға шығару үшін проектордың **Signal I/O** мәзірінен **Monitor Out Port** параметрін **Monitor Out** етіп орнатыңыз.
- Экранда интерактивті мүмкіндіктер арқылы салынған мазмұн сыртқы мониторда көрсетілмейді. Салынған мазмұнды сыртқы мониторда көрсету үшін, Easy Interactive Tools құралдарын пайдаланыңыз.
- 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 кірістіре алмайсыз.

2 Сыртқы монитордың кабелін проекторыңыздың Monitor Out портына жалғаңыз.



Сыртқы динамиктерді жалғау

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

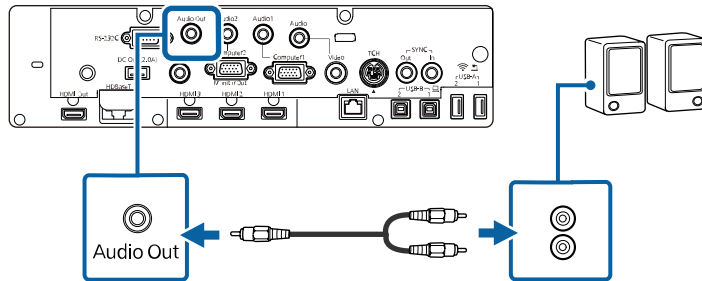
Сыртқы динамиктерден аудио дыбысын шығару үшін, проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **Audio Out Device** параметрін **AV System** күйіне орнатыңыз. Аудио/бейне жүйесі проекторға жалғанбаған кезде, тіпті **Audio Out Device** опциясы **AV System** параметріне орнатылған болса да, аудио сыртқы динамиктерден шығады.

☛ **Signal I/O > HDMI Link > Audio Out Device**



- Егер проектор өшірілген кезде аудио дыбысты сыртқы динамиктерден шығарғыңыз келсе, проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **A/V Output** параметрін **Always On** күйіне орнатыңыз.
- Сондай-ақ, проекторды динамиктері бар күшейткішке жалғауыңызға болады.
- Сыртқы динамиктерге қосылған кезде проектордың кірістірілген динамиктер жүйесі өшірулі болады.

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



Микрофонды қосу

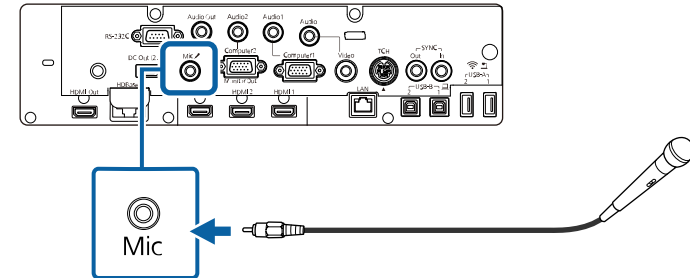
Презентациялар барысында аудио қолдауын қамтамасыз ету үшін проекторыңыздың Mic портына микрофон жалғауыңызға болады.

Егер проектор өшірілген кезде аудио дыбысты микрофоннан шығарғыңыз келсе, проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **A/V Output** параметрін **Always On** күйіне орнатыңыз.



- Штепсельді қуат көзіне қолдау көрсетілмейді.
- Микрофон дыбысын есту қиын болса немесе нашар контактілер шуылы нәтижесінде дыбыс тым қатты болса, **Signal I/O** мәзіріндегі **Mic Input Level** параметрін баптаңыз.

- 1** Микрофонның кабелін проектордың Mic портына жалғаңыз.

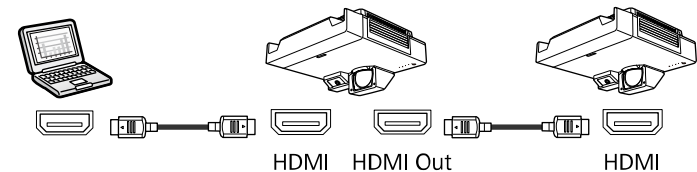


- 2** Қажет болса, микрофонды іске қосыңыз.

Бірдей модельді бірнеше проекторды жалғау

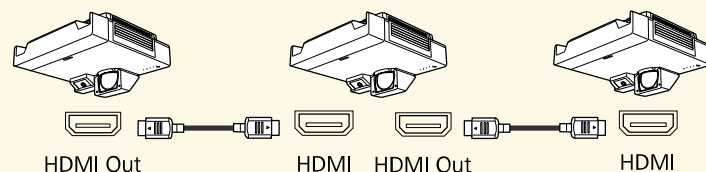
Бірнеше проекторлардан проекцияланған бірнеше кескін жасауға болады (тек EB-1485Fi). Кескін тігінен біріктірілген.

- 1** Компьютер мен проекторларды HDMI кабельдерімен көрсетілгендей жалғаңыз.

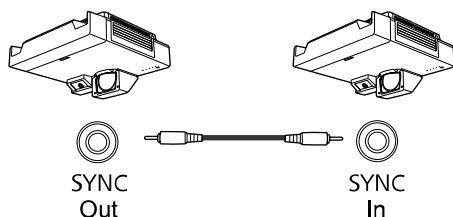




Егер үш немесе одан да көп проекторды жалғайтын болсаңыз, проекторларды көрсетілгендей тізбек бойынша жалғаңыз.

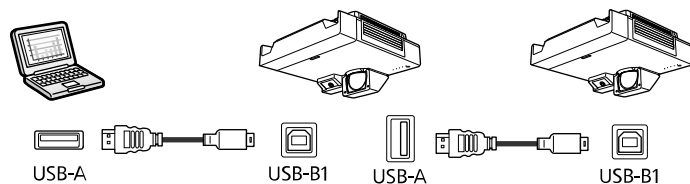


- Интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланатын болсаңыз, кабельдің бір жақ шетін бір проектордың SYNC OUT портына жалғап, екінші жақ шетін басқа проектордың SYNC IN портына көрсетілгендей жалғаңыз.

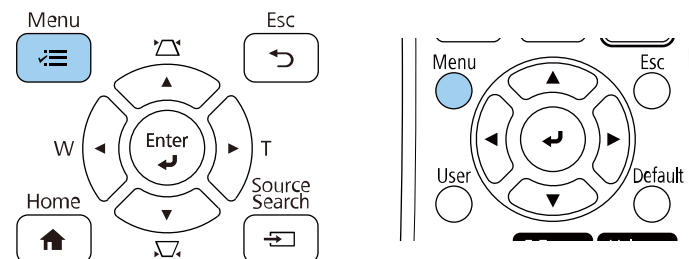


Үш немесе одан көп проекторды жалғайтын болсаңыз, интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану мүмкін емес.

- Интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланатын болсаңыз, компьютер мен проекторларды USB кабельдерінің көмегімен көрсетілгендей жалғаңыз.



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



- Барлық проекторлар үшін проектордың **Image** мәзіріндегі **Color Mode** параметрін **Multi-Projection** күйіне орнатыңыз.

- Проектор мәзірлерінде қажетті **HDMI Out Setting** және **Sync of Projectors** параметрлерін таңдаңыз. Толық ақпарат алу үшін, параметрлер тізімін қараңыз.



Проекторды қайта іске қосу қажет болуы мүмкін. Экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

- Біртегіс біріктірілген кескін аймағын жасау үшін, проектордың **Multi-Projection** мәзірінде қажетті параметрлерді таңдаңыз.

- Интерактивті функцияларды пайдаланатын болсаңыз, кіріс көзін HDMI немесе HDBaseT көзіне өзгертіңіз және проектордың **Signal I/O** мәзірінде **EDID** параметрін **3240×1080/60Hz** күйіне орнатыңыз.

- Интерактивті қалам күйі мен саусақ сенсорлық күйін калибрлеу үшін, проектордың **Pen/Touch** мәзірінде қажетті параметрлерді таңдаңыз.
Интерактивті қалам және саусақ сенсорлық күйлерін калибрлеу нұсқауларын проектордың **Орнату нұсқаулығы**нан қараңыз.

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

» Қатысты сілтемелер

- "Бірнеше проекторды жалғауға арналған мәзір параметрлері" [p.45](#)
- "Кескін жиектерін араластыру" [p.149](#)
- "Қара деңгейді баптау" [p.152](#)
- "Кескінді масштабтау" [p.156](#)
- "Color Uniformity параметрін реттеу" [p.147](#)
- "Кескін түстерін сәйкестендіру" [p.151](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Бірнеше проекторды жалғауға арналған мәзір параметрлері

Интерактивті мүмкіндіктермен пайдалану үшін

Біріктірілген кескін аймағында бірнеше проекторды қосқанда және интерактивті мүмкіндікті пайдаланғанда, мәзір параметрлері туралы қосымша мәлімет алу үшін, келесі кестелерді қараңыз. Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезінде, екі проекторды ізбе-із қосуға болады.

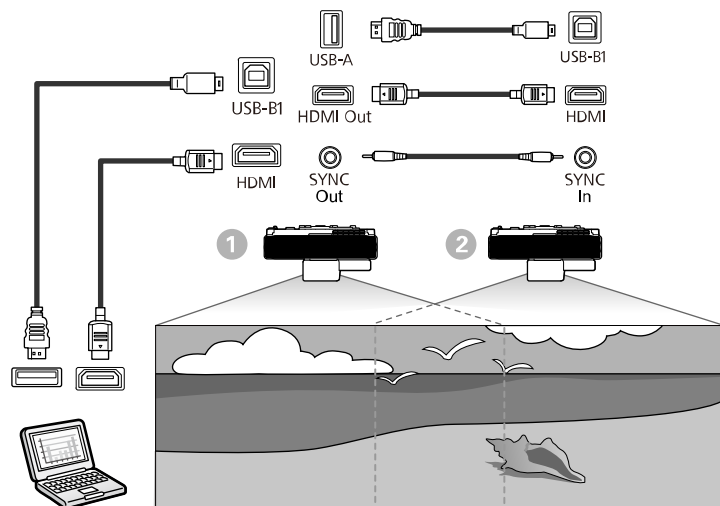


Image параметрлері

Параметр элементі	①	②
	Сол жақтағы проектор (компьютерге жалғанған)	Оң жақтағы проекторлар
Color Mode	Multi-Projection	Multi-Projection

Multi-Projection параметрлері

Параметр элементі	①	②
	Сол жақтағы проектор (компьютерге жалғанған)	Оң жақтағы проектор
HDMI Out Setting	Process Out	Process Out
Order	Бұл проектордың орналасуын солдан оға қарай нөмір тәртібімен көрсетеді.	
Connect Computer	Yes	No
Edge Blending > Кез келген жиегі > Blend Start Position	0	0
Edge Blending > Кез келген жиегі > Blend Range	600	600

Pen/Touch параметрлері

Параметр элементі	①	②
	Сол жақтағы проектор (компьютерге жалғанған)	Оң жақтағы проекторлар
Installation of Projectors > Sync of Projectors	Wired	Wired



Проекторды кабель қосылымына қолдау көрсетпейтін басқа проектормен бір бөлмеде қолданатын болсаңыз, **Infrared Intensity** параметрін **Strong** күйіне орнатыңыз.

Signal I/O параметрлері

Параметр элементі	①	②
	Сол жақтағы проектор (компьютерге жалғанған)	Оң жақтағы проекторлар
EDID	3240×1080/60Hz	3240×1080/60Hz

Интерактивті мүмкіндіктерсіз пайдалану үшін

Интерактивті мүмкіндіксіз көлденең кең экран жасау үшін, бірнеше проекторды жалғау кезінде, мәзір параметрлері туралы қосымша мәліметті келесі кестелерден қараңыз. Интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланбайтын кезде, төрт проекторға дейін ізбе-із қосуға болады.

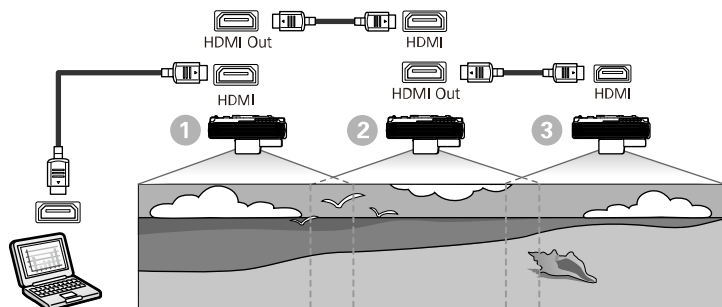


Image параметрлері

Параметр элементі	①	②
	Сол жақтағы проектор (компьютерге жалғанған)	Оң жақтағы проекторлар
Color Mode	Multi-Projection	Multi-Projection

Multi-Projection параметрлері

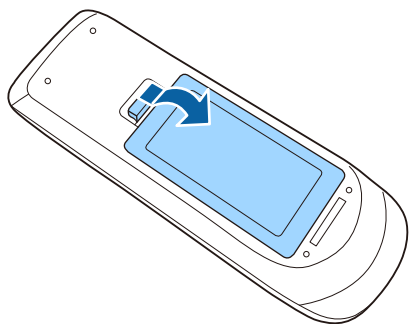
Параметр элементі	①	②	③
	Сол жақтағы проектор (компьютерге жалғанған)	Ортасындағы проекторлар	Оң жақтағы проектор
HDMI Out Setting	Pass Through	Pass Through	Pass Through
Number of Projectors	Тізбекті түрде қосылған проекторлардың санын көрсетеді.		
Order	Бұл проектордың орналасуын солдан оға қарай нөмір тәртібімен көрсетеді.		

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.

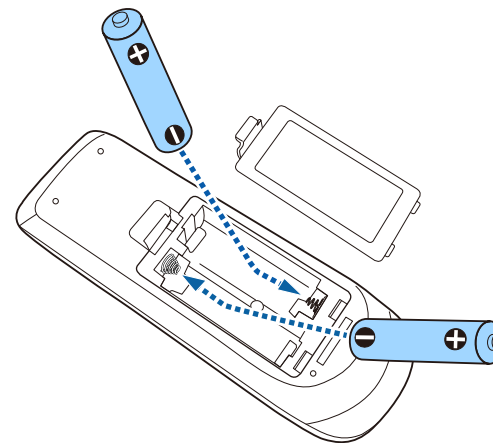


- 2 Қажет болса, ескі батареяларды алыңыз.



Пайдаланылған батареяларды жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

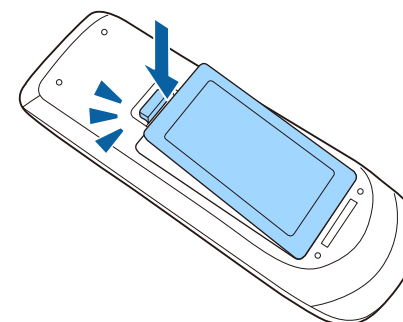
- 3 Батареяларды + және – шеттерін көрсетілгендей бір-біріне қарсы етіп салыңыз.



⚠ 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.



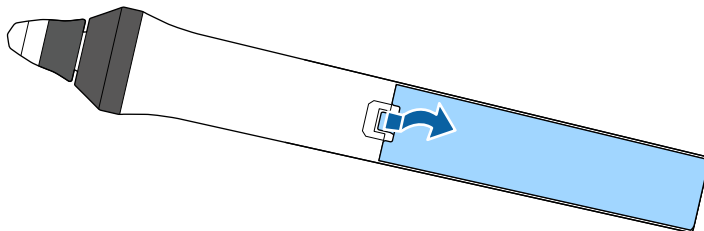
Интерактивті қалам бір AA марганец батареясын, AA сілтілі батареясын немесе Eneeloop (BK-3MCC) қайта зарядталатын батареясын пайдаланады.

Батарея қуаты азайған кезде қаламның бүйіріндегі түймені басқан кезде қаламның индикаторы жыпылықтайды. Батарея заряды таусылған кезде қаламның индикаторы сөнеді. Батареяны заряды біте салысымен ауыстырыңыз.

Назар аударыңыз

Батареяны пайдалану алдында *Қауіпсіздік бойынша нұсқауларды* оқып шығыңыз.

- 1 Батарея қақпағын көрсетілгендей ашыңыз.

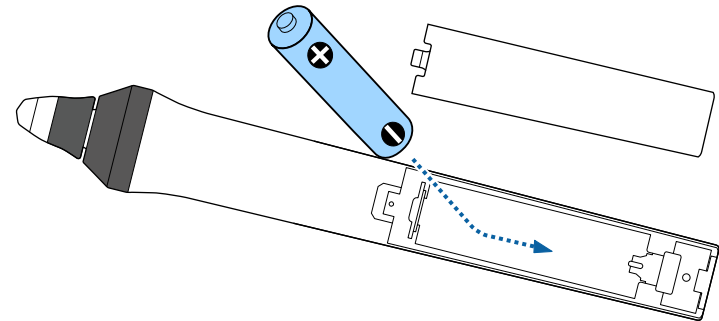


- 2 Қажет болса, ескі батареяларды алыңыз.



Пайдаланылған батареяларды жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

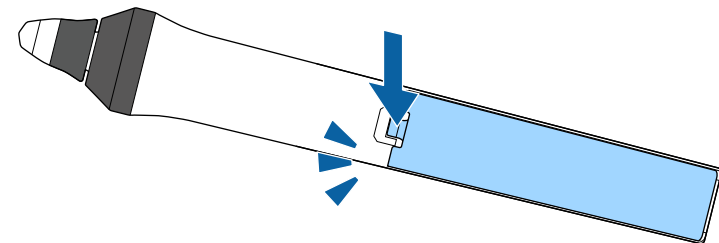
- 3 Батареялардың + және – шеттерін көрсетілгендей қаратып салыңыз.



⚠ Ескерту

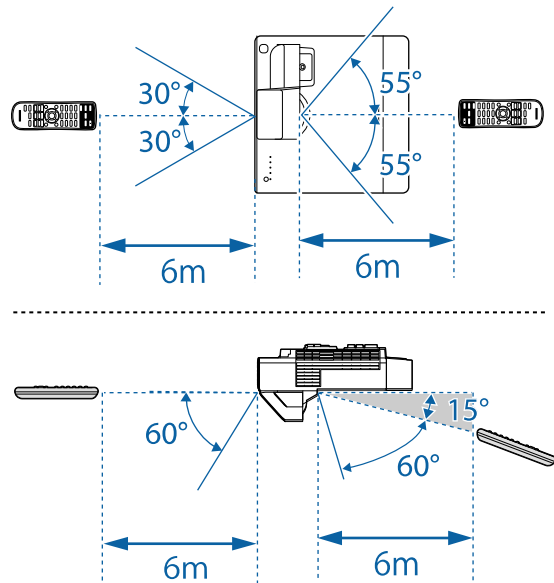
Батареяның дұрыс салынғанына көз жеткізу үшін батарея ұстағышындағы (+) және (–) белгілерінің орындарын тексеріңіз. Батарея дұрыс қолданылмаса, ол жарылып немесе ағып, өртке, жарақатқа немесе өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.

- 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

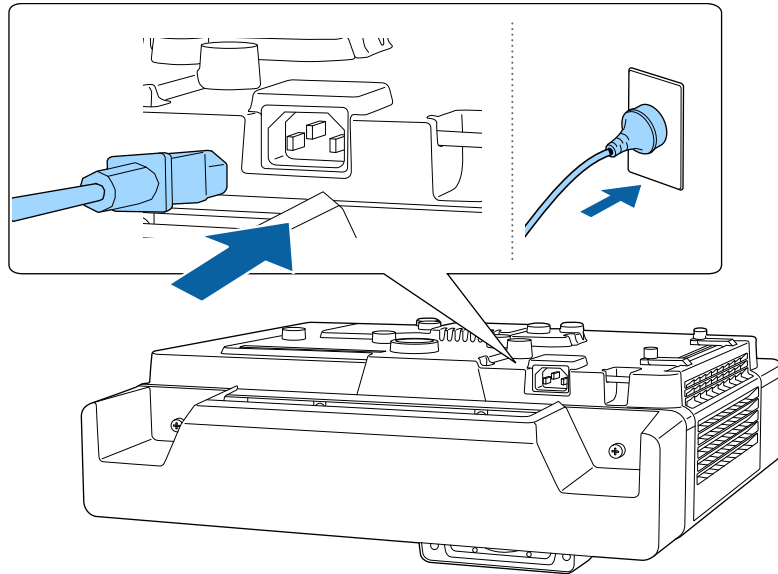
Проектордың негізгі функцияларын пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды қосу" [p.51](#)
- "Проекторды өшіру" [p.54](#)
- "Күн мен уақытты орнату" [p.55](#)
- "Проектор мәзірлерінің тілін таңдау" [p.57](#)
- "Проекциялау режимдері" [p.58](#)
- "Экран түрін орнату" [p.60](#)
- "Кескінді фокустау" [p.62](#)
- "Кескін пішіні" [p.64](#)
- "Түймелермен кескін өлшемін өзгерту" [p.74](#)
- "Кескін орнын реттеу" [p.75](#)
- "Кескін көзін таңдау" [p.76](#)
- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.78](#)
- "Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)" [p.82](#)
- "Кескін түсін реттеу" [p.85](#)
- "Жарықтықты реттеу" [p.88](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.91](#)
- "Аудио арналардың бағытын өзгерту" [p.92](#)

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 күй 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.



- Сонымен қатар басқару тақтасындағы қуат түймесін басуға болады.
- **Quick Startup** проектордың **Operation** мәзірінде қосылса, келесі уақытта қуат түймесін басқан кезде проектор бірнеше секунд ішінде пайдалануға дайын болады.

Проекцияланған кескін көрінбесе, келесі әрекеттерді орындаңыз.

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



Ескерту

- Жарық көзі қосұлы 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.
- Проектордан шығатын жарық бөгеттелген болса, жарықтың түсетін аймағы ысып, оның еруі, күйі немесе өрттің басталуына әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, шағылысқан жарыққа байланысты объективтің ысуы және проектордың ақаулығына әкелуі мүмкін. Проекциялауды тоқтату үшін A/V Mute функциясын пайдаланыңыз немесе проекторды өшіріңіз.



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

» Қатысты сілтемелер

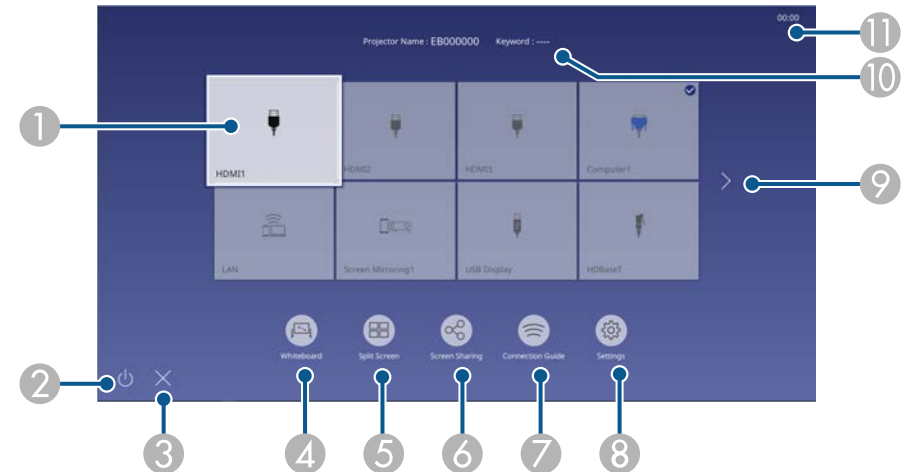
- "Басты экран" [p.52](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)

Басты экран

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

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

Сондай-ақ мәзір элементтерін интерактивті қалам немесе саусағыңызбен таңдауға болады.



- 1 Проекцияланатын көзді таңдайды.
Ағымдағы кіріс көзінің жоғарғы оң жағында құсбелгі пайда болады.
Көптеген көздер үшін ағымдағы кіріс кескінінің алдын ала көрінісін нобай ретінде тексеруге болады.
- 2 Проекторды өшіріңіз.
- 3 Басты экранды жабады.
- 4 Ақ тақта режимін іске қосады.
- 5 Кескіндерді екі немесе төрт әртүрлі кескін көздерінен бір уақытта тор пішімінде проекциялайды.
- 6 Проекцияланған экран кескінін бір желіге қосылған басқа проекторлармен бөліседі.
- 7 Connection Guide көрсетеді. Смартфондар немесе компьютерлер сияқты пайдаланылып жатқан құрылғыларға сәйкес, сымсыз байланыс әдістерін таңдауға болады.

- 8 Келесі ортақ проектор параметрлерін таңдау мүмкіндігін береді (параметрлер басқа таңдалған параметрлерге байланысты әртүрлі болуы мүмкін):
- **Color Mode**
 - **Brightness Level**
 - **Volume**
 - **Geometry Correction (H/V-Keystone және Quick Corner параметрлері қолжетімді.)**
 - **Auto Calibration**
 - **Aspect**
- 9 Тоғыз қолжетімді кіріс көзінен артық болса, алдыңғы немесе келесі бетке өтеді.
- 10 Проектор аты мен проектор кілтсөзін көрсетеді.
- 11 Ағымдағы уақытты көрсетеді.



10 минут пайдаланылмаған уақыттан кейін Home Screen жойылады.

» Қатысты сілтемелер

- "Тақта экрандары (Тақта режимі)" [p.102](#)
- "Экранды бөлісу" [p.187](#)
- "Бірнеше кескінді бір уақытта проекциялау" [p.129](#)

Пайдаланғаннан кейін проекторды өшіріңіз.



- Проектордың жұмыс мерзімін ұзарту үшін, пайдаланылмаған кезде өнімді өшіріңіз. Жарық көзінің жұмыс мерзімі таңдалған үлгіге, қоршаған орта жағдайларына және пайдалануға байланысты өзгереді. Жарықтық бірте-бірте азаяды.
- Проектордың **Management** мәзіріндегі **Light Source Calibration** параметрі **Run Periodically** күйіне орнатылса, проекторды іске қосқанда және келесі шарттарға орындалған жағдайда шам көзін калибрлеу автоматты түрде басталады:
 - Соңғы шам көзін калибрлеуден 100 сағат өткеннен кейін
 - Проекторды 20 минуттан артық үздіксіз пайдаланғанда

екендігіне көз жеткізіңіз, кейін қуат сымын розеткадан шығарыңыз.

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



Сонымен қатар басқару тақтасындағы қуат түймесін басуға болады.

Проектор өшіру туралы растау экранын көрсетеді.

Power Off?

Yes: Press  button

No : Press any other button

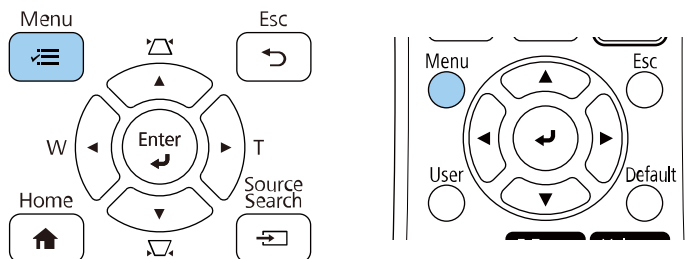
- 2** Қуат түймесін қайта басыңыз. (Қосулы күйде қалдыру үшін, кез келген басқа түймені басыңыз.)

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

- 3** Проекторды тасымалдау немесе сақтау үшін, қуат индикаторы көк түсті (бірақ жыпылықтамайды) және күй индикаторы өшірулі

Проектор үшін күн және уақытты орнатуға болады.

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



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

Frequently Used Items	Management	
Image	User Button	Light Source Mode
Signal I/O	User's Logo	
Installation	User Pattern	
Display	Control Panel Lock	Off
Operation	Color Uniformity	
Management	Refresh Mode	
	Light Source Calibration	
Network	Date & Time	
Pen/Touch	Schedule Settings	
Interactive	Wireless LAN Power	
Multi-Projection	Wireless LAN Diagnosis	1
Memory	Log Save Destination	USB and Internal Memory
ECO	Batch Setup Range	
Initial/All Settings	Language	English
	Information	
	Display Logs	
	Reset Management Settings	

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

- 5** **Date & Time** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Мына экранды көресіз:

[Date & Time]	Return
Date & Time	
Daylight Saving Time	
Daylight Saving Time	Off
DST Start	
DST End	
DST Adjustment (min)	0
Internet Time	

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

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

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

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

- 10** Күндізгі уақытты белсендіру үшін **Daylight Saving Time** параметрін таңдап, оны **On** күйіне орнатыңыз. Содан кейін параметрлерді таңдаңыз.

[Daylight Saving Time]		Return
Daylight Saving Time	On	^
DST Adjustment (min)	0	
DST Start		
Month	1	
Week	1	
Day of the Week	Mon	
Time	00:00	
DST End		
Month	1	
Week	1	
Day of the Week	Mon	
Time	00:00	
		Set

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

- 12** Уақытты интернеттің уақыт сервері арқылы автоматты түрде жаңарту үшін **Internet Time** параметрін таңдап, оны **On** күйіне орнатыңыз. Содан кейін параметрлерді таңдаңыз.

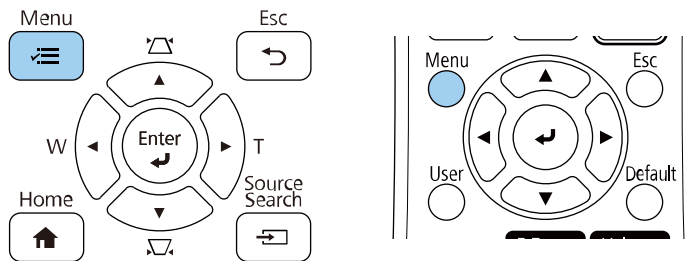
[Use Internet Time]		Return
Use Internet Time	On	^
Internet Time Server	0.0.0.0	
		Set

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

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

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

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



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

Frequently Used Items	Management
Image	User Button
Signal I/O	Light Source Mode
Installation	User's Logo
Display	User Pattern
Operation	Control Panel Lock
	Off
	Color Uniformity
	Refresh Mode
Management	Light Source Calibration
	Date & Time
Network	Schedule Settings
Pen/Touch	Wireless LAN Power
Interactive	Wireless LAN Diagnosis
Multi-Projection	1
Memory	Log Save Destination
ECO	USB and Internal Memory
Initial/All Settings	Batch Setup Range
	Language
	English
	Information
	Display Logs
	Reset Management Settings
	Network

- 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/Upside Down** параметрі қабырға кронштейнінен немесе төбеден астын үстіне келтіріп проекциялау үшін кескінді жоғарыдан төменге аударады.
- **Rear** параметрі жартылай мөлдір экран артынан проекциялау үшін кескінді көлденең аударады.
- **Rear/Upside Down** параметрі қабырға кронштейнінен немесе төбеден және жартылай мөлдір экранның артында проекциялау үшін кескінді жоғарыдан төменге және көлденең аударады.

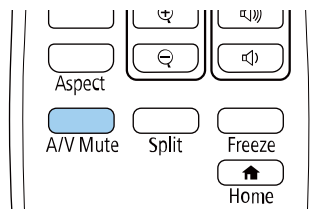
» Қатысты сілтемелер

- "Қашықтан басқару пульті арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.58](#)
- "Мәзірлер арқылы проекциялау режимін өзгерту" [p.58](#)
- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.29](#)

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 пультіндегі [A/V Mute] түймесін 5 секунд бойы басып ұстап тұрыңыз.



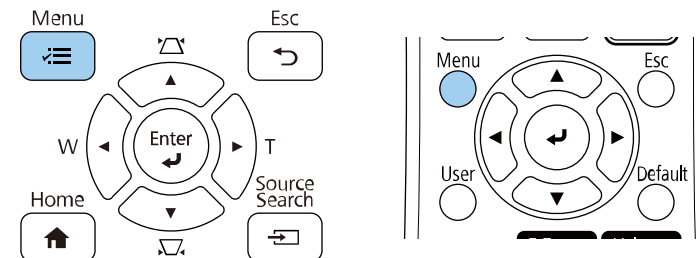
Кескін қысқа уақытқа жоғалып кетіп, жоғарыдан төменге аударылған күйде қайта пайда болады.

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



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

Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/UpSide Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

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

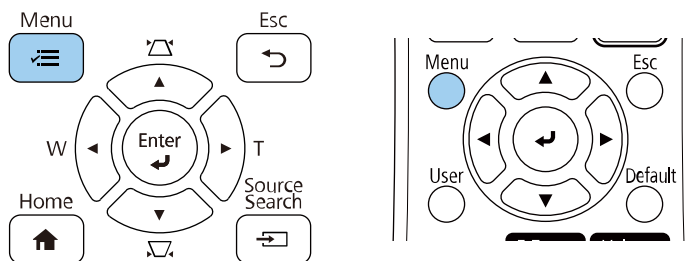
5 Проекциялау режимін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

[Projection]	Return
Front	
✓ Front/UpSide Down	
Rear	
Rear/UpSide Down	

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

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

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



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

Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/Upside Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

- 4 **Screen Type** функциясын таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

- 5 Экран формасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

[Screen Type]	Return
4:3	
16:6	
✓ 16:9	
16:10	
21:9	

- 6 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] түймесін басыңыз.

- 7 Қажет болса, проекцияланған кескін өлшемдерінің арақатынасын реттеңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін орнын Screen Position опциясын пайдаланып реттеу" [p.60](#)

Кескін орнын Screen Position опциясын пайдаланып реттеу

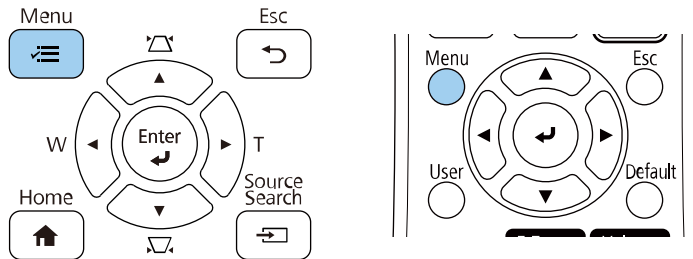
Кескін жиегі мен проекцияланған экран жақтауының арасында шеттер бар болса, кескіннің орнын реттеуге болады.



Егер **Screen Type** параметрі **16:9** арақатынасына орнатылған болса, экран күйін өңдеуге болмайды.

- 1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

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

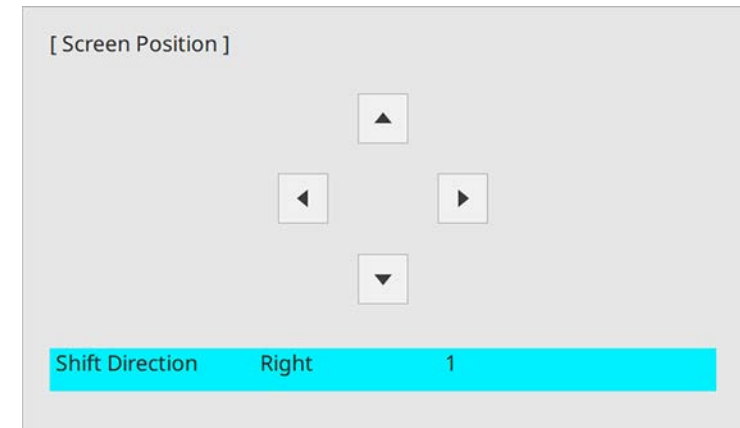


- 3** Installation мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/UpSide Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

- 4** Screen Position функциясын таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

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



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

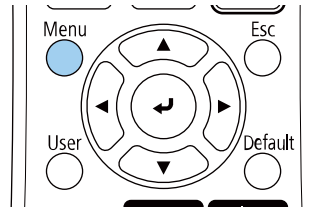
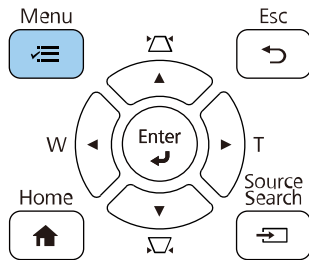
Сынақ үлгісін көрсетіп, содан кейін фокустауды реттеуге болады.



Фокусты проекциялауды бастаған соң 30 минуттан кейін реттеген жөн, себебі проекторды қосқан кезде кескіндер тұрақты болмайды.

1 Проекторды қосыңыз.

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

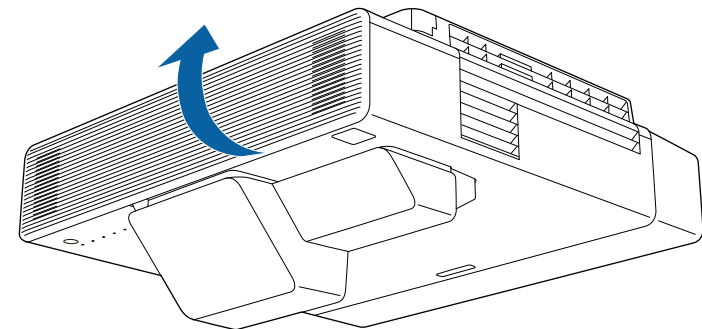


3 Installation мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

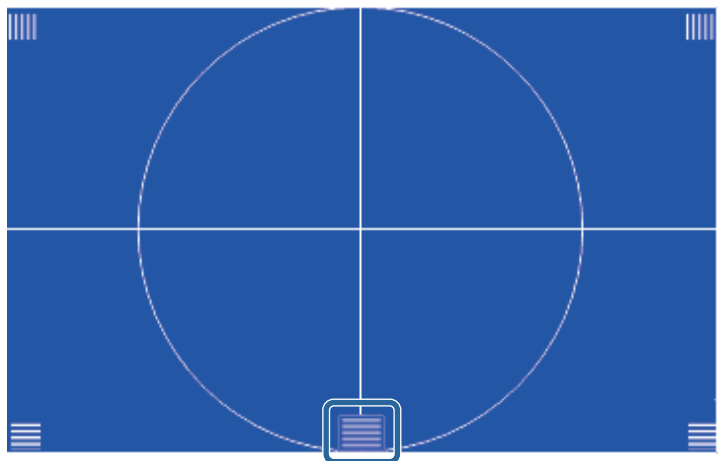
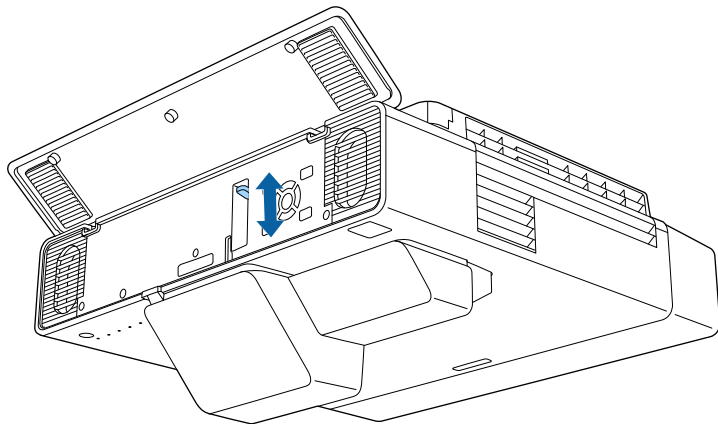
Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/Upside Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

4 Test Pattern нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

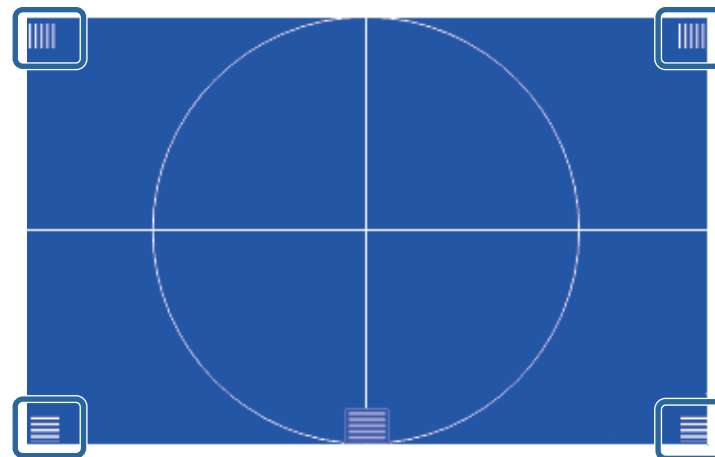
5 Алдыңғы қақпақты ашыңыз.



- 6** Фокустау иіңтірегін жылжытыңыз және проекцияланатын экранның орталық төменгі жағына фокустаңыз.



- 7** Фокустаудың проекцияланған экранның бұрыштарына сәйкес болуын тексеріңіз.



Кез келген аймақтар фокустаудан тыс болса, бұрыштары бірдей фокустауда болмайынша реттеу үшін фокустау иіңтірегін пайдаланыңыз.

- 8** Сынақ үлгісін алу үшін, [Esc] түймесін басыңыз.

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.

Түзетуден кейін кескін сәл кішірек болады.

Ең жақсы кескін сапасын қамтамасыз ету үшін, дұрыс кескін өлшемі мен пішіміне қол жеткізу мақсатында проектордың орнату орнын баптау ұсынылған.



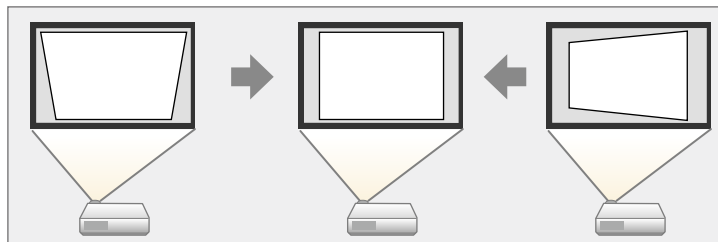
Бірнеше түзету әдістерін бір уақытта пайдаланып кескін пішінін түзете алмайсыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймелерімен кескін пішінін түзету" [p.64](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.65](#)
- "Кескін пішінін Arc Correction көмегімен түзету" [p.67](#)
- "Нүктелік түзету арқылы кескін пішімін түзету" [p.69](#)
- "Жадтан кескін пішінінің параметрін жүктеу" [p.71](#)
- "Кескін пішімін бұрыш маркерлерінің көмегімен түзету" [p.72](#)

Трапеция тәрізді бұрмалау түймелерімен кескін пішінін түзету

Тегіс емес төртбұрышты кескін пішінін түзету үшін проектордың трапеция тәрізді түзету түймелерін пайдалануға болады.



Оң, сол, жоғары және төмен жағы 3° дейінгі кескіндерді түзету үшін трапеция тәрізді түймелерді пайдалануға болады.



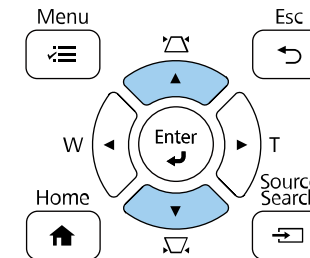
Screen Type параметрін өзгертсеңіз немесе кескін күйін баптасаңыз, баптаулар қалпына келтіріледі.

1

Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2

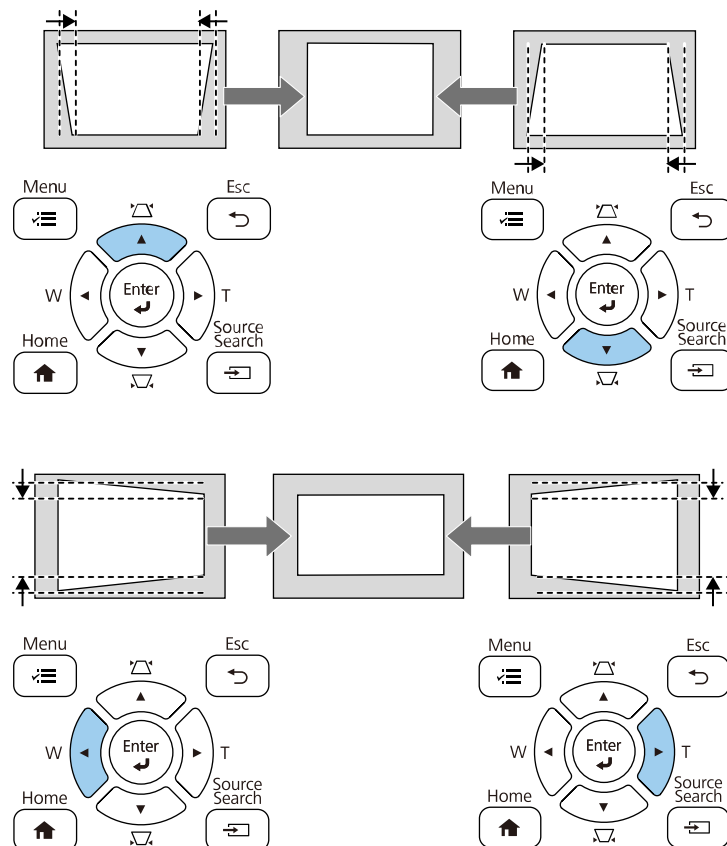
Keystone реттеу экранын көрсету үшін, басқару панеліндегі трапецияны реттеу түймелерінің бірін басыңыз.



[Keystone]

V-Keystone	50	▼	▬	▲
H-Keystone	50	◀	▬	▶

3 Кескін пішінін реттеу үшін трапеция түймесін басыңыз.



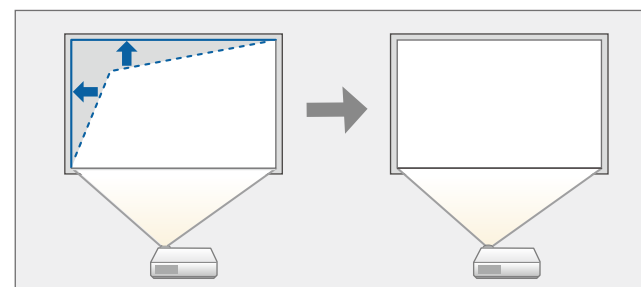
- Егер проектор сізге қолжетімсіз орнатылса, кескін пішінін қашықтықтан басқару пультімен де түзетуге болады.
Installation > Geometry Correction > H/V-Keystone
- Реттелген кескіннің ағымдағы пішінін сақтау үшін, **Save Memory** опциясын таңдаңыз. Жадта ең көбі үш кескін пішінін сақтауға болады.
Installation > Geometry Correction > Memory > Save Memory

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)

Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету

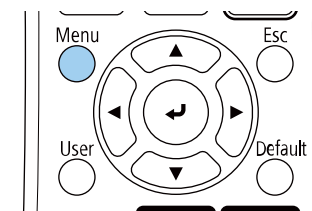
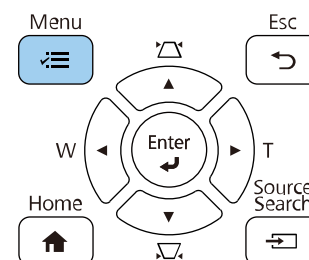
Тегіс емес төртбұрышты кескін пішіні мен өлшемін түзету үшін проектордың **Quick Corner** параметрін пайдалануға болады.



Screen Type параметрін өзгертсеңіз немесе кескін күйін баптасаңыз, баптаулар қалпына келтіріледі.

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

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



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

Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/Upside Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

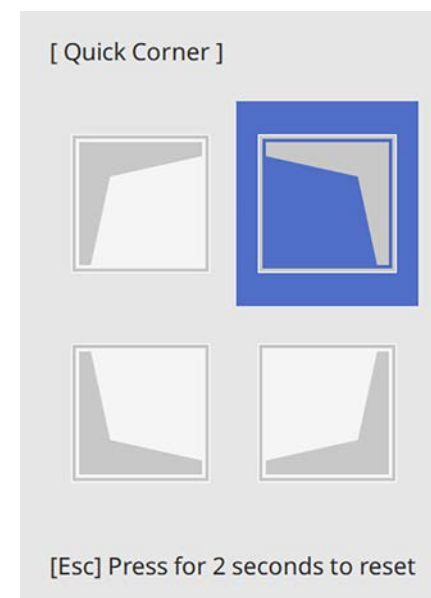
4 **Geometry Correction** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

5 **Quick Corner** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз. Қажет болса, [Enter] түймесін қайта басыңыз.

[Geometry Correction]	Return
H/V-Keystone	
✓ Quick Corner	
Arc Correction	
Point Correction	
Memory	

Ауданды таңдау экранын көресіз.

6 Реттеу қажет кескіннің аймағын таңдау үшін көрсеткісі бар түймелерді пайдаланыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



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

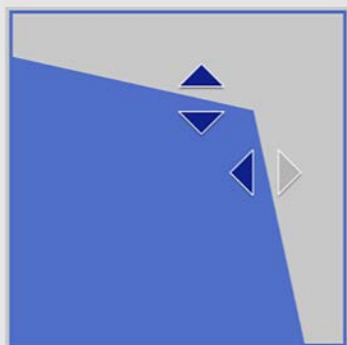
7 Кескін пішінін қажетінше реттеу үшін көрсеткісі бар түймелерді басыңыз.

Ауданды таңдау экранына қайту үшін, [Enter] түймесін басыңыз.



- Сондай-ақ қашықтықтан басқару пультіңдегі сандық түймелерді басу арқылы аймақты таңдауға болады.
- [1] жоғарғы сол жақ аймақты таңдайды.
- [3] жоғарғы оң жақ аймақты таңдайды.
- [7] төменгі сол жақ аймақты таңдайды.
- [9] төменгі оң жақ аймақты таңдайды.
- Осы экранды көрсеңіз, сұр үшбұрыш арқылы көрсетілген бағытта әрі қарай пішінді реттей алмайсыз.

[Quick Corner]



Use the number buttons to select an area.
[1] Top Left [3] Top Right
[7] Bottom Left [9] Bottom Right

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

9 Аяқтаған кезде [Esc] түймесін басыңыз.

Geometry Correction параметрі енді проектордың **Installation** мәзіріндегі **Quick Corner** күйіне орнатылды. Басқару панелінен трапецияны реттеу түймелерін келесі басқан уақытта, ауданды таңдау экраны көрсетіледі.



Реттелген кескіннің ағымдағы пішінін сақтау үшін, **Save Memory** опциясын таңдаңыз. Жадта ең көбі үш кескін пішінін сақтауға болады.

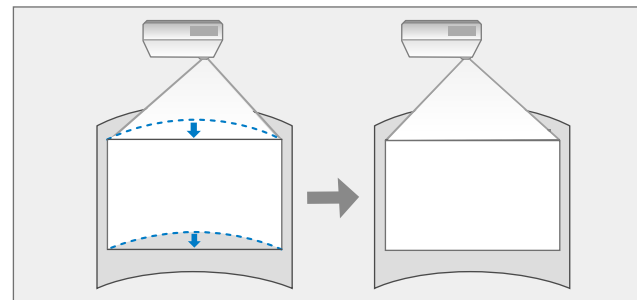
☛ **Installation > Geometry Correction > Memory > Save Memory**

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)

Кескін пішінін Arc Correction көмегімен түзету

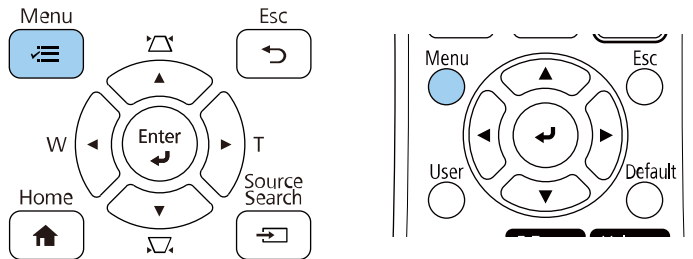
Иілген немесе сфералық бетте проекцияланған кескіннің пішінін реттеу үшін проектордың **Arc Correction** параметрін пайдалануға болады.



Screen Type параметрін өзгертсеңіз немесе кескін күйін баптасаңыз, баптаулар қалпына келтіріледі.

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

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

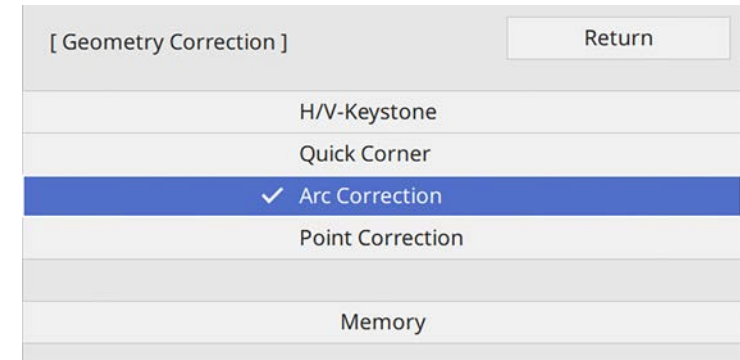


- 3** Installation мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/UpSide Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

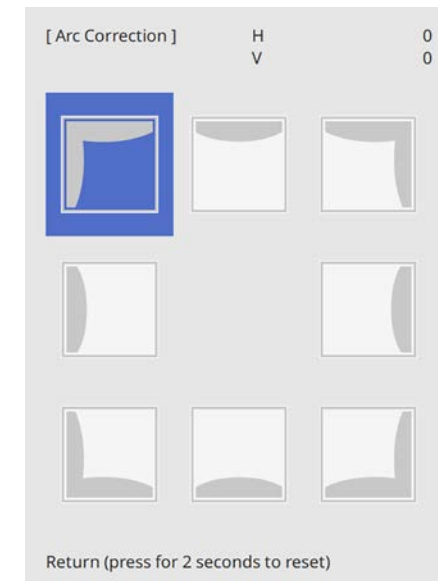
- 4** Geometry Correction нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 5** Arc Correction нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

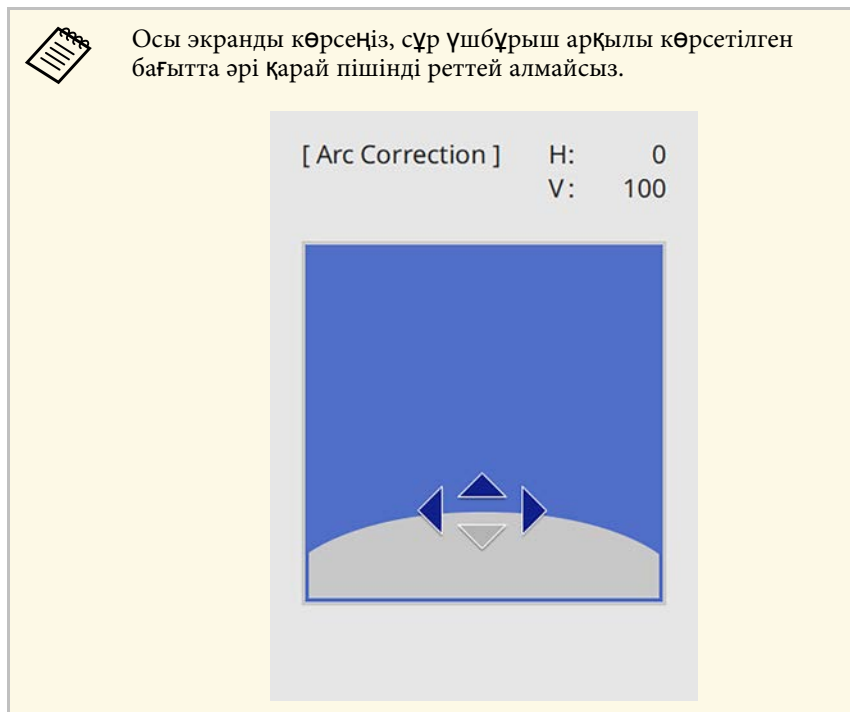


Ауданды таңдау экранын көресіз.

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



- 7** Таңдалған ауданның кескін пішінін қажетінше реттеу үшін көрсеткі түймелерін басыңыз.
- Ауданды таңдау экранына қайту үшін [Enter] түймесін басыңыз.



- 8** Кез келген қалған бұрыштарды реттеу үшін 6 және 7 қадамдарын қажетінше қайталаңыз.
- 9** Аяқтаған кезде [Esc] түймесін басыңыз.



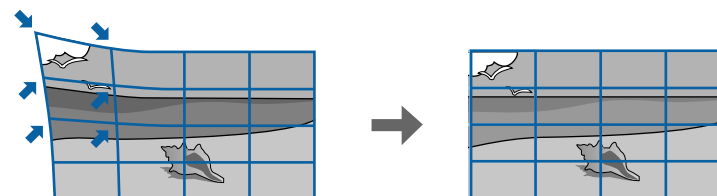
- Реттелген кескіннің ағымдағы пішінін сақтау үшін, **Save Memory** опциясын таңдаңыз. Жадта ең көбі үш кескін пішінін сақтауға болады.
- Installation > Geometry Correction > Memory > Save Memory**
- Arc Correction** параметрлерін бастапқы қалпына келтіру үшін, ауданды таңдау экраны көрсетілген кезде [Esc] пернесін шамамен екі секунд ішінде басып тұрыңыз және содан кейін **Yes** нұсқасын таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)

Нүктелік түзету арқылы кескін пішімін түзету

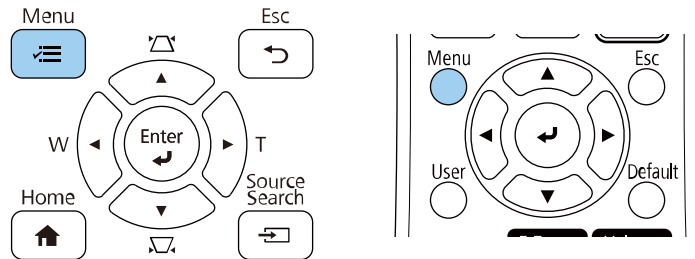
Кескін бөліктері бойынша кескін пішімін дәл баптау үшін, проектордың **Point Correction** параметрін пайдалануға болады. Кескін торға бөлініп, бұрмалануды түзету үшін тордағы қиылысу нүктелерін жылжыту мүмкіндігін береді.



Screen Type параметрін өзгертсеңіз немесе кескін күйін баптасаңыз, баптаулар қалпына келтіріледі.

- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

- 2** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультііндегі [Menu] түймесін басыңыз.

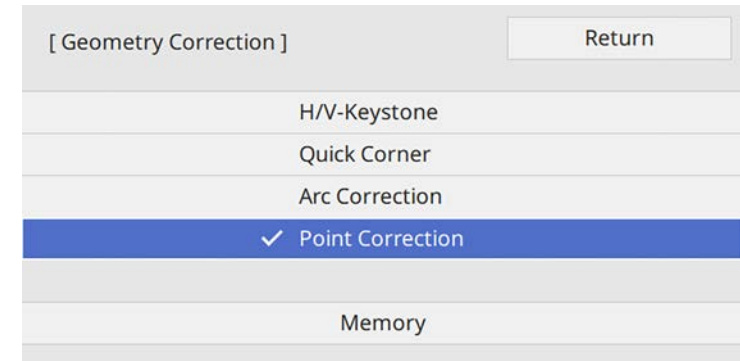


- 3** **Installation** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/UpSide Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

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

- 5** **Point Correction** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

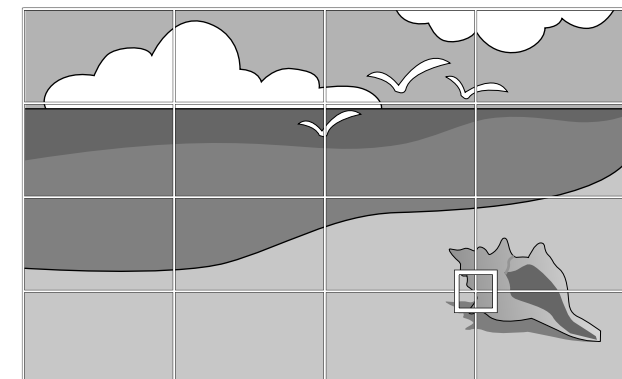


- 6** Нүкте нөмірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Проекцияланған кескінде торды көресіз.

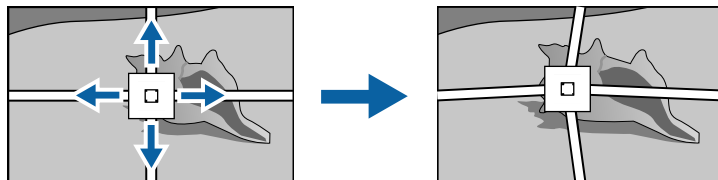


Көрінуі үшін тор түсін өзгерту қажет болса, басқа **Pattern Color** параметрін таңдаңыз.

- 7** Түзету қажет болған нүктеге жылжыту үшін көрсеткі түймелерін пайдаланып, содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.



- 8** Бұрмалануды түзету үшін, көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз.



- 9** Қалған нүктелерді түзету үшін, алдыңғы экранға оралу мақсатында [Esc] түймесін басып, 8 және 9 қадамдарын қайталаңыз.

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



- Реттелген кескіннің ағымдағы пішінін сақтау үшін, **Save Memory** опциясын таңдаңыз. Жадта ең көбі үш кескін пішінін сақтауға болады.
- **Installation > Geometry Correction > Memory > Save Memory**
- **Point Correction** параметрлерін бастапқы күйлеріне қалпына келтіру үшін, **Point Correction** экранында **Reset** таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

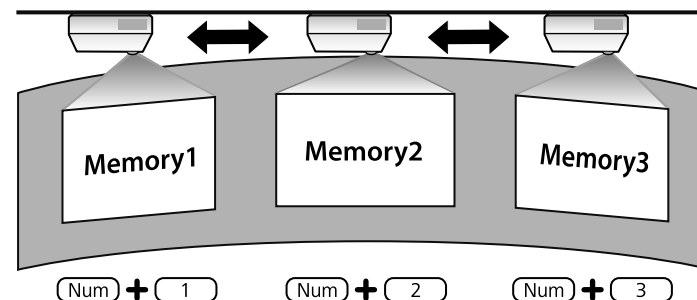
- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)

Жадтан кескін пішінінің параметрін жүктеу

Таңдалған және проектордың жадына сақталған кескін пішімінің параметрлерін жүктеуге және оларды ағымдағы кескінге қолдануға болады.

- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

- 2** Қашықтықтан басқару пультіңдегі [Num] түймесін басып тұрыңыз және сақталған параметрдің нөміріне сәйкес келетін сандық түймені (1, 2 немесе 3) басыңыз.

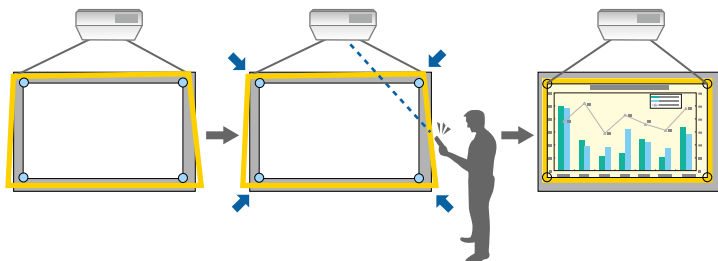


Жоғарыдағы сурет тек мысал ретінде берілген.

- 3** Параметрлерді жүктеп болғанда, экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Кескін пішімін бұрыш маркерлерінің көмегімен түзету

Проекциялау бетіне бұрыш маркерлерін орнатқан болсаңыз, кескін пішімін автоматты түрде түзету үшін, проектордың **Auto Screen Adjustment** параметрін пайдалануға болады.



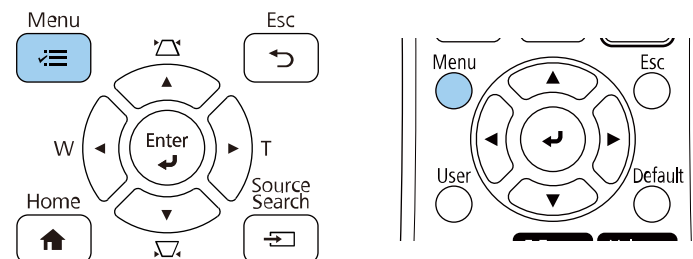
- **Auto Screen Adjustment** параметрі проекцияланатын экран бетіне байланысты дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Келесі жағдайларда **Auto Screen Adjustment** баптауын орындауға болады:
 - Экран беті тегіс.
 - Проекциялау бетінде үлгі жоқ немесе кірленген және экран бетінде басқа кедергілер жоқ.
- **Auto Screen Adjustment** баптауын орындаудан бұрын, экран түрі параметрін орнатыңыз. **Screen Type** параметрін өзгерткенде, баптаулар қалпына келтіріледі.

Auto Screen Adjustment параметрі проекцияланған кескін бұрмалауын келесі жағдайларда түзете алады:

- Экран Өлшемі 110 дюйм немесе одан кем
- Проекциялау бұрышы барлық бағыттағы проекциялау бетінің шамамен 3° бұрышына тең

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

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



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

Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/Upside Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

- 4** Auto Screen Adjustment функциясын таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/UpSide Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

Нұсқаулық экранын көресіз.

- 5** Бұрыш маркерлері сары аймақтың ішінде болуы үшін, проекцияланған кескін орнын баптауға арналған экрандық нұсқауларды орындаңыз.

- 6** [Enter] түймесін басыңыз.

Бағыттауыш үлгі пайда болады және проектор кескін пішімін баптауды бастайды.

Баптаулар нәтижесінде проекцияланатын кескіндер пішімінде бұрмаланулар болса, Quick Corner түзету функциясының көмегімен кескін пішімін түзетіңіз.

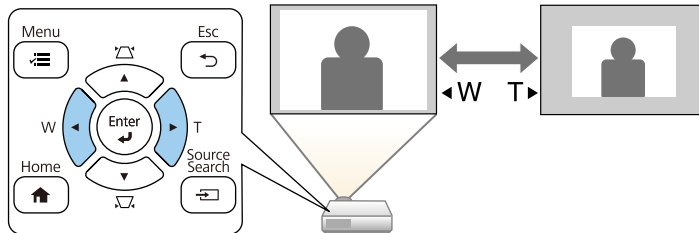
Wide және Tele түймелері арқылы кескін өлшемін өзгертуге болады.



- Ең жақсы кескін сапасын қамтамасыз ету үшін, дұрыс кескін өлшемі мен пішіміне қол жеткізу мақсатында проектордың орнату орнын баптау ұсынылған.
- Кескін өлшемін проекциялауды бастағаннан 30 минуттан кейін реттеген жөн, себебі проекторды қосқан кезде кескіндер тұрақты болмайды.

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

2 Кескін өлшемін үлкейту үшін проектордың басқару панеліндегі Wide түймесін басыңыз. Кескін өлшемін кішірейту үшін Tele түймесін басыңыз.



Сонымен қатар проектордың **Installation** мәзіріндегі **Digital Zoom** параметрін реттеуге болады.

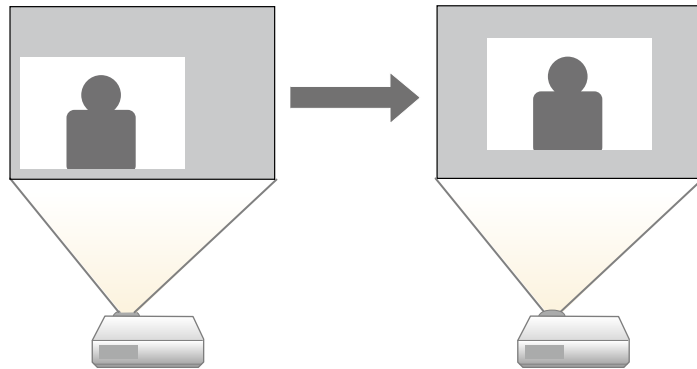
» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)

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

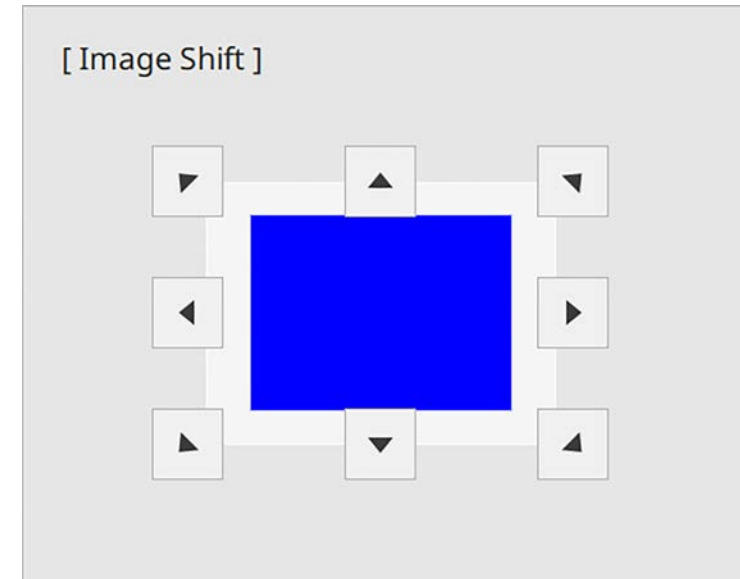


- Бұл мүмкіндік Zoom опциясы ең кең параметріне орнатылған жағдайда қолжетімсіз.
- Кескін орнын проекциялауды бастағаннан 30 минуттан кейін реттеген жөн, себебі проекторды қосқан кезде кескіндер тұрақты болмайды.



- 1** Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.
- 2** Wide және Tele түймелерін пайдаланып кескін өлшемін реттеңіз. Кескін өлшемін реттеген соң, Image Shift экраны автоматты түрде көрсетіледі.

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



- 4** Реттеу экранын жабу үшін [Esc] түймесін басыңыз. Шамамен 10 секундтан кейін ешбір әрекет орындалмаса, реттеу экраны жоғалады.



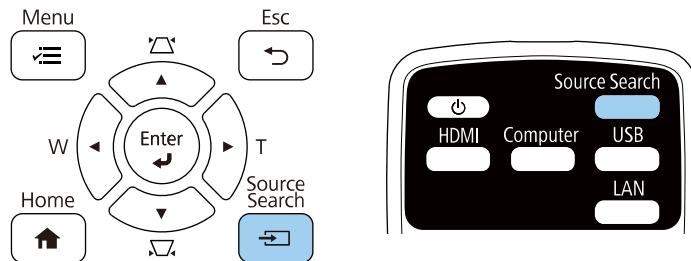
- Image Shift параметрі тіптен проектор өшірілсе де сақталады. Орнату орнын немесе проектордың бұрышын өзгертсеңіз, қалыпты қайта реттеу қажет.
- Сонымен қатар проектордың **Installation** мәзіріндегі **Image Shift** параметрін реттеуге болады.

» Қатысты сілтемелер


- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)

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

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

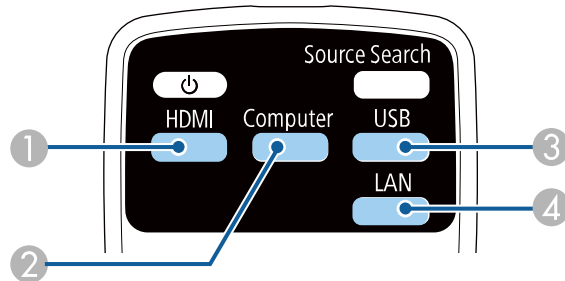


Кескін сигналы анықталмаған кезде осы экран көрсетіледі. Проектор мен кескін көзі арасындағы кабель қосылымдарын тексеріңіз.

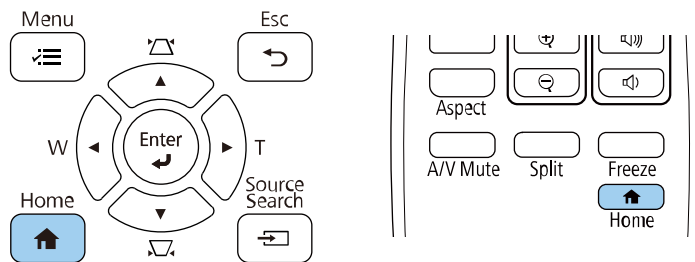
[Source Search]	
	Signal Status
HDMI1	Off
HDMI2	Off
HDMI3	Off
HDBaseT	Off
Computer1	Off
Video	Off
USB Display	Off
USB1	Off
USB2	Off
LAN	Off
Screen Mirroring1	Off
Input an image signal. Press  to select the source.	

Басқару тақтасының HDMI порттарына жалғанған кез келген құрылғы HDBaseT кескін көзі ретінде көрсетіледі (тек EB-1485Fi).

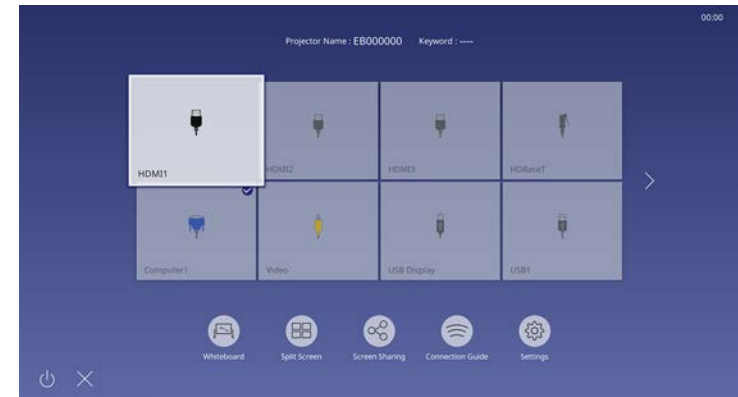
- Қашықтан басқару пультіңдегі қалаған көз түймесін басыңыз. Көзде бірден артық порт болса, көздердің арасында ауыстыру үшін түймені қайта басыңыз.



- Бейне, HDMI және HDBaseT (тек EB-1485Fi) көздері (Video, HDMI1, HDMI2, HDMI3 порттары және басқару тақтасының HDMI порттарына жалғанған құрылғылар)
 - Компьютер портының көзі (Computer1 және Computer2 порттары)
 - USB портының көздері (USB-B порты және USB-A порттарына жалғанған сыртқы құрылғылар)
 - Желі көзі (LAN және Screen Mirroring)
- Басқару панелінде немесе қашықтықтан басқару пультіңдегі [Home] түймесін басыңыз.



Кейін көрсетілген экраннан пайдаланғыңыз келген көзді таңдаңыз.



- Проектор кіріс сигналын анықтағанда, кіріс көздерін көрсету тәртібі өзгереді. (Анықталған кіріс көзі жоғарғы сол жақта пайда болады.)
- Ағымдағы кіріс көзіндегі кескінде құсбелгі пайда болады. Көптеген көздер үшін ағымдағы кіріс кескінінің алдын ала көрінісін нобай ретінде тексеруге болады.
- Тоғыз кіріс көзінен артық болса, қажетті көз келесі бетте пайда болуы мүмкін. Келесі бетке өту үшін, оң жақ көрсеткішін таңдаңыз.
- Басқару тақтасының HDMI порттарына жалғанған кез келген құрылғы HDBaseT кескін көзі ретінде көрсетіледі (тек EB-1485Fi).

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 **Image** мәзірі арқылы таңдауға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту" [p.78](#)
- "Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері" [p.78](#)
- "Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі" [p.79](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)

Кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгерту

Көрсетілген кескіннің пропорционалдық коэффициентін өзгертуге болады.



- Өлшемдер арақатынасын өзгертпес бұрын, **Installation** мәзіріндегі **Screen Type** параметрін орнатыңыз.
- Бұл параметр **Scale** параметрі өшірілгенде немесе **Scale Mode** параметрі **Full Display**(тек EB-1485Fi) күйіне орнатылғанда ғана қолжетімді болады.

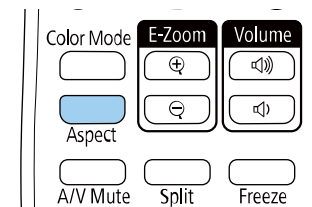
🖱 **Image > Scale > Scale Mode**

1

Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.

2

Қашықтан басқару пультіңде [Aspect] түймесін басыңыз.



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

3

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



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

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)

Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері

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



- Проектордың пропорционалдық коэффициенті функциясын проекцияланған кескінді коммерциялық мақсаттармен не ортақ көрсету мақсатында кішірейту, үлкейту немесе бөлу үшін пайдалану авторлық құқық заңы бойынша сол кескіннің авторлық құқықтарын иемденушінің құқықтарын бұзуы мүмкін екендігін ескеріңіз.



- **Native** режиміне арналған кескіндер кіріс сигналына байланысты өзгереді.
- Кескін жиігі мен проекцияланған экран жақтауы арасында шекара болса, проектордың **Installation** мәзіріндегі **Screen Position** параметрін пайдалану арқылы кескін күйін баптауға болады.
Installation > Screen Type > Screen Position

Қатынас режимі	Сипаттама
Auto	Кіріс сигналы мен Resolution параметріне сәйкес пропорционалдық коэффициентті автоматты түрде орнатады.
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. Проекцияланған экранның жиектерінен асатын аумақтар проекцияланбайды.
Native	Кескіндерді дәл сол күйінде көрсетеді (пропорционалдық коэффициент және ажыратымдылық сақталады). Проекцияланған экранның жиектерінен асатын аумақтар проекцияланбайды.

Әр қатынас режимімен проекцияланған кескіннің сыртқы түрі

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

Экран түрінің параметрі: 16:10

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

Экран түрінің параметрі: 16:9

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

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

Экран түрінің параметрі: 4:3

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

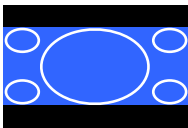
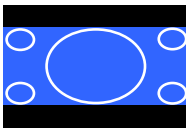
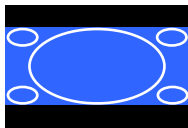



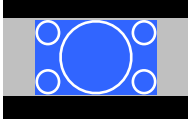
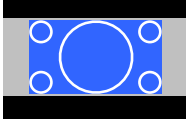
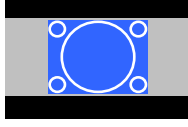
Экран түрі параметрі: 16:6 (тек EB-1485Fi)

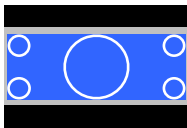
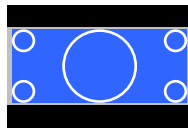
Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Auto			
Full			

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас	
	16:6	21:9
Auto		
Full		

Экран түрінің параметрі: 21:9

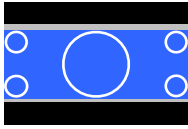
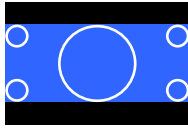

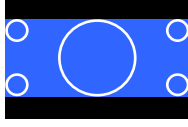

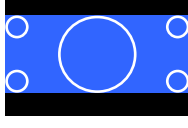
Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас		
	16:10	16:9	4:3
Auto			

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

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас	
	16:6	21:9
Native		

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)

Қатынас режимі	Кіріс сигналдарына арналған арақатынас	
	16:6	21:9
Auto		
Full		
Zoom		

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.

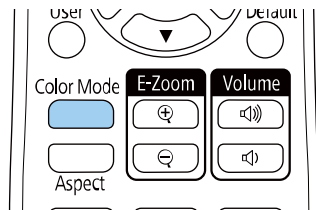
» Қатысты сілтемелер

- "Түс режимін өзгерту" [p.82](#)
- "Қолжетімді түс режимдері" [p.82](#)
- "Автоматты жарықтықты реттеуді қосу" [p.83](#)

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.214](#)

Қолжетімді түс режимдері

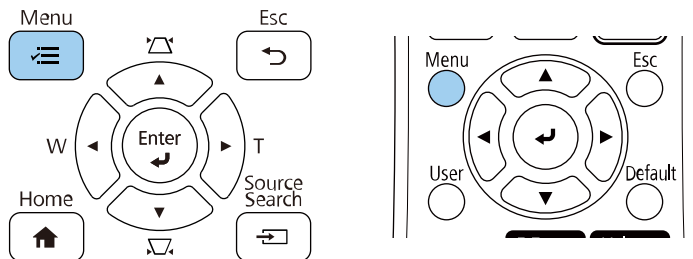
Пайдаланып жатқан кіріс көзіне байланысты проекторды келесі Түс режимдерін пайдалану үшін орнатуға болады:

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.
DICOM SIM	Рентгенограммалар мен басқа медициналық кескіндерді проекциялау үшін ең үздік нұсқа. Бұл режим тек анықтамалық мақсаттарға арналған және медициналық диагноздар қою үшін пайдаланылмауы тиіс.
Multi-Projection (EB-1485Fi)	Бірнеше проекторлардан проекциялау үшін тиімді (кескіндер арасындағы түс реңкі айырмашылықтарын азайтады).

Автоматты жарықтықты реттеуді қосу

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

- 1** Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.
- 2** Басқару тақтасында немесе қашықтықтан басқару пультііндегі [Menu] түймесін басыңыз.



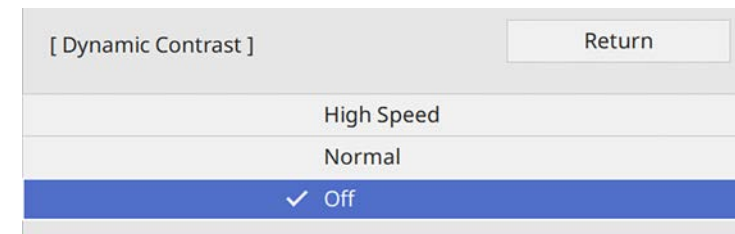
- 3** Image мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Image	
Image	Color Mode	Presentation
Signal I/O	Brightness	50
Installation	Contrast	50
Display	Color Saturation	50
Operation	Tint	50
Management	Sharpness	50
Network	White Balance	
Pen/Touch	Dynamic Contrast	Off
Interactive	Noise Reduction	0
Multi-Projection	MPEG Noise Reduction	Off
Memory	Gamma	0
ECO	RGBCMY	
Initial/All Settings	Deinterlacing	Off
	Super-resolution	
	Detail Enhancement	
	Reset to Defaults	
	Source	Computer1
	Resolution	Auto

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

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

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



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

Проекцияланатын кескіндерде түстердің көрсетілу жолының әртүрлі аспектілерін дәлдеп реттей аласыз.

» Қатысты сілтемелер

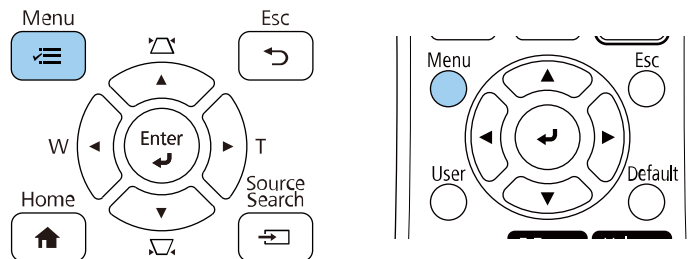
- "Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу" [p.85](#)
- "Гамманы теңшеу" [p.86](#)

Реңкті, қанықтықты және жарықтықты реттеу

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

1 Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.

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



3 Image мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Image	
Image	Color Mode	Presentation
Signal I/O	Brightness	50
Installation	Contrast	50
Display	Color Saturation	50
Operation	Tint	50
Management	Sharpness	50
Network	White Balance	
Pen/Touch	Dynamic Contrast	Off
Interactive	Noise Reduction	0
Multi-Projection	MPEG Noise Reduction	Off
Memory	Gamma	0
ECO	RGBCMY	
Initial/All Settings	Deinterlacing	Off
	Super-resolution	
	Detail Enhancement	
	Reset to Defaults	
	Source	Computer1
	Resolution	Auto

4 RGBCMY нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

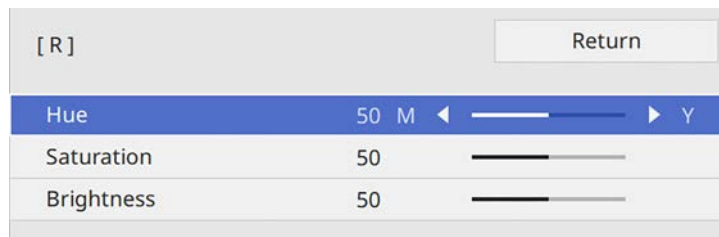
5 Реттелетін түсті таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

[RGBCMY]
Return

	Hue	Saturation	Brightness
R	50	50	50
G	50	50	50
B	50	50	50
C	50	50	50
M	50	50	50
Y	50	50	50

6 Әр параметр үшін төмендегі әрекеттерді қажетінше орындаңыз:

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



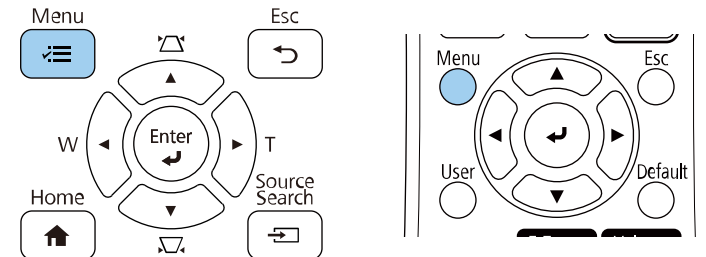
7 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.

Гамманы теңшеу

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

1 Проекторды қосыңыз және пайдаланғыңыз келген кескін көзіне ауыстырыңыз.

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

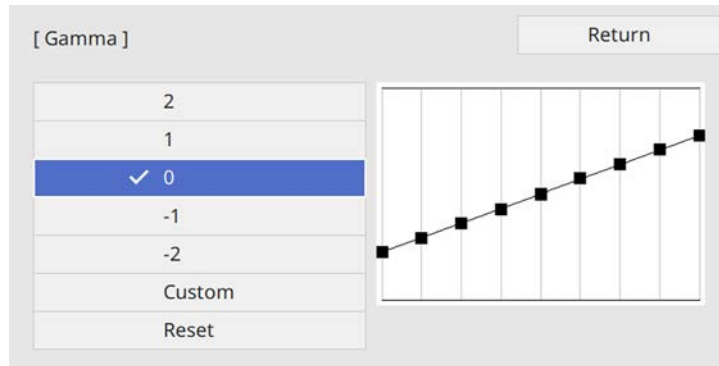


3 Image мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

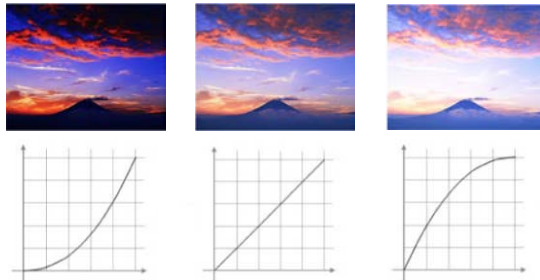
Frequently Used Items	Image	
Image	Color Mode	Presentation
Signal I/O	Brightness	50
Installation	Contrast	50
Display	Color Saturation	50
Operation	Tint	50
Management	Sharpness	50
Network	White Balance	
Pen/Touch	Dynamic Contrast	Off
Interactive	Noise Reduction	0
Multi-Projection	MPEG Noise Reduction	Off
Memory	Gamma	0
ECO	Deinterlacing	Off
Initial/All Settings	Super-resolution	
	Detail Enhancement	
	Reset to Defaults	
	Source	Computer1
	Resolution	Auto

4 Gamma нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

5 Түзету мәнін таңдап, теңшеңіз.



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



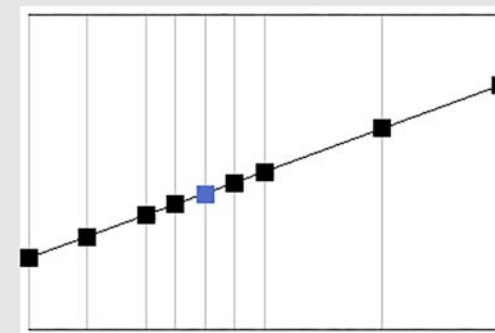
- Проектордың **Image** мәзірінде **Color Mode** параметрін **DICOM SIM** күйіне орнатсаңыз, реттеу мәнін проекциялау өлшеміне сәйкес таңдаңыз.
- Егер проекция өлшемі 80 дюймге тең не одан аз болса, кіші мәнді таңдаңыз.
- Егер проекция өлшемі 80 дюймге тең не одан артық болса, үлкен мәнді таңдаңыз.
- Медициналық кескіндер параметрлерге және экран сипаттамаларына байланысты дұрыс көрсетілмеуі мүмкін.

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

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

[Gamma]

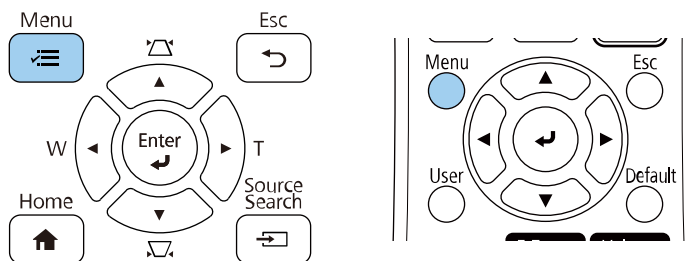
Blinking area is the adjustment target.



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

Проекторыңыздың жарық көзінің жарықтығын реттеуге болады.

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

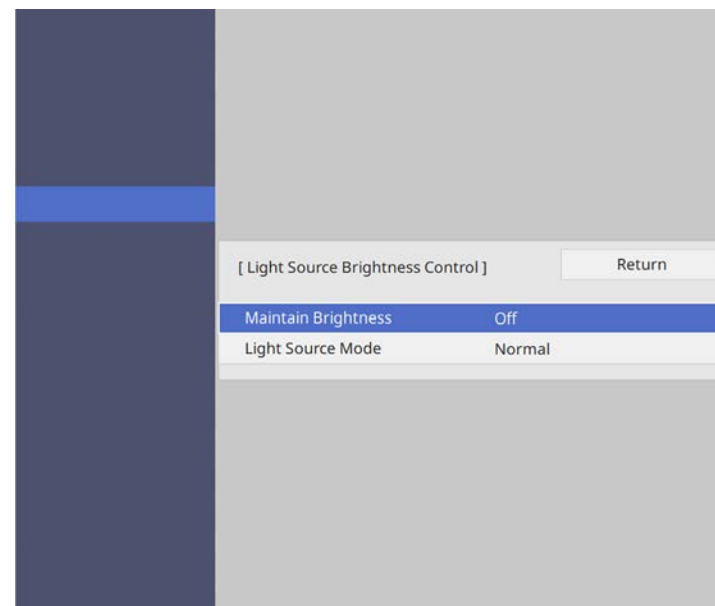


- 3** **Operation** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Operation
Image	Auto Source Search On
Signal I/O	Light Source Brightness Cont...
Installation	Direct Power On Off
Display	Auto Power On Off
Operation	Sleep Mode On
Management	Sleep Mode Timer 10 min.
Network	A/V Mute Timer On
Pen/Touch	Standby Mode Communication On
Interactive	Port Wired LAN
Multi-Projection	Quick Startup Off
Memory	Indicators On
ECO	Inv Direction Button Off
Initial/All Settings	Reset Operation Settings
	Management
	User Button Light Source Mode
	User's Logo
	User Pattern

- 4** **Light Source Brightness Control** таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 5** Жарықтығын белгілі бір деңгейде сақтау үшін, **Maintain Brightness** параметрін таңдап, **On** күйін таңдаңыз.

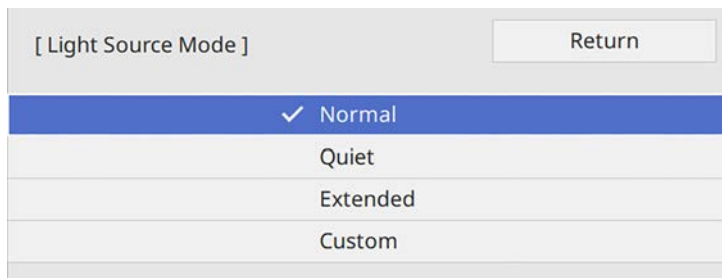


- 6** **Maintain Brightness** параметрін іске қоссаңыз, **Maintain Brightness Level** параметрін таңдап, **Estimated Remains** ақпаратын тексеріңіз.

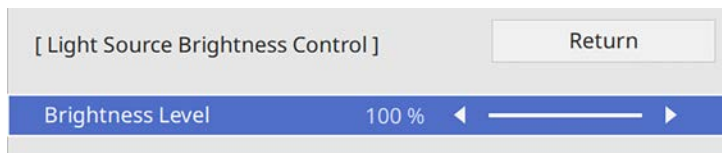
- 7** **Maintain Brightness** параметрін өшірсеңіз, **Light Source Mode** параметрін таңдаңыз:

- **Normal** жарықтықты максималды деңгейге орнатуға мүмкіндік береді. Бұл жарық көзінің есептік жұмыс істеу мерзімін шамамен 20 000 сағат жасайды.
- **Quiet** жарықтықты 70%-ға орнатуға және желдеткіш шуын азайтуға мүмкіндік береді. Бұл жарық көзінің есептік жұмыс істеу мерзімін шамамен 20 000 сағат жасайды.

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



- 8** **Light Source Mode** параметрін **Custom** күйіне орнатып, **Brightness Level** параметрін таңдаңыз және жарықтығын таңдау үшін, сол және оң көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз.



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



Тұрақты жарықтықты қамтамасыз етуде ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін, **Light Source Calibration** параметрін проектордың **Management** мәзіріндегі **Run Periodically** күйіне орнатыңыз.

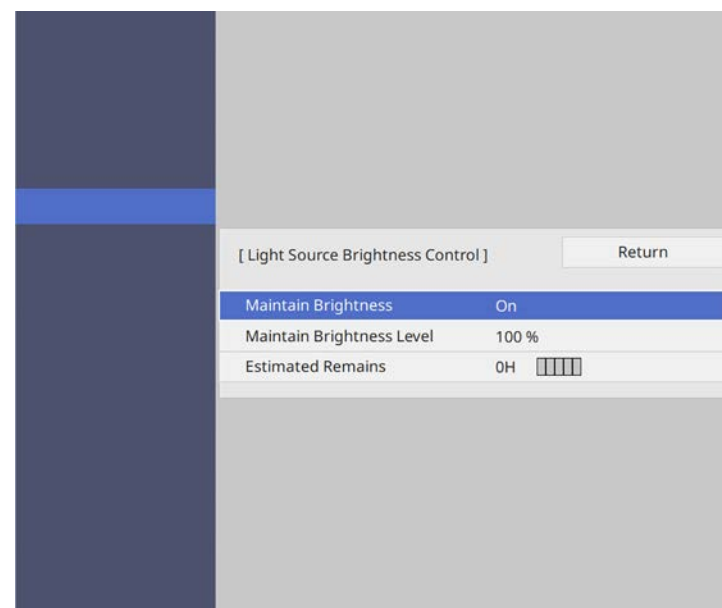
» Қатысты сілтемелер

- "Constant Brightness параметрін пайдалану сағаты" [p.89](#)
- "Жарық көзінің қызметтік мерзімі" [p.90](#)

- "Проектор сипаттамалары" [p.297](#)
- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)

Constant Brightness параметрін пайдалану сағаты

Егер **Maintain Brightness** параметрін қоссаңыз, тұрақты жарықтықты сақтай алатын проектордың қалған сағаттарының саны **Estimated Remains** ретінде көрсетіледі.



Дисплей деңгейі	Болжалды қалған сағаттар
	10000 немесе одан көп сағат
█	8000 - 9999 сағат

Дисплей деңгейі	Болжалды қалған сағаттар
	6000 - 7999 сағат
	4000 - 5999 сағат
	2000 - 3999 сағат
	0 - 1999 сағат



Estimated Remains ретінде көрсетілетін сағаттар саны тек нұсқау ретінде.

Жарық көзінің қызметтік мерзімі

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

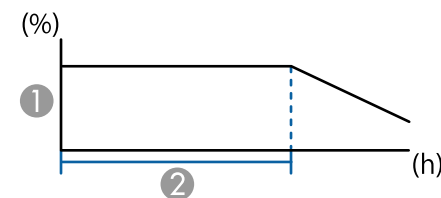


- Жарық көзінің қызметтік мерзімі қоршаған орта жағдайлары мен пайдалануға байланысты өзгешеленеді.
- Мұнда келтірілген сағаттар шамамен есептеліп, оларға кепілдік берілмейді.
- Пайдаланудың 20 000 сағатынан кейін проектор ішіндегі бөлшектерді ауыстыру керек.
- Maintain Brightness** параметрі қосылып,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

Maintain Brightness параметрін өшіру

Brightness Level параметрі	Жарық көзінің жарықтығын жартысына азайтқанға дейінгі уақыт (болжалды)
100%	20 000 сағат
90%	21 000 сағат
80%	24 000 сағат
70%	30 000 сағат

Maintain Brightness параметрін қосу



- Жарықтандыру деңгейін қамтамасыз ету
- Проектордың тұрақты жарықтықты (болжалды) сақтау уақыты

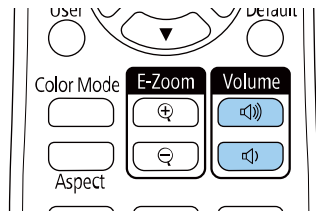
Maintain Brightness Level параметрі	Проектордың тұрақты жарықтықты (болжалды) сақтау уақыты
85%	6000 сағат
80%	10000 сағат
70%	19000 сағат

Дыбыс түймелері проектордың сыртқы динамик жүйесін басқарады.

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

Жалғанған әрбір кіріс көзі үшін дыбысты бөлек реттеуіңіз қажет.

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



Экранда дыбыс шкаласы пайда болады.

- 3 Дыбысты кіріс көзінің арнайы деңгейіне орнату үшін, проектордың **Signal I/O** 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.

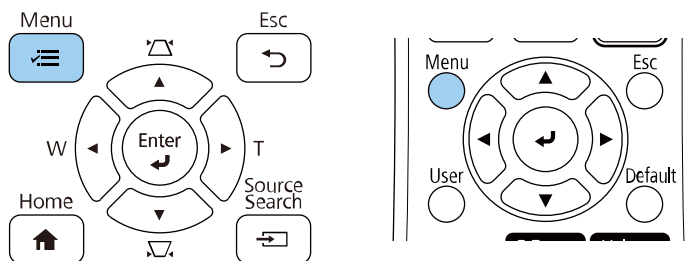
» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)

Проекторды орнату орнына сәйкестендіру үшін, аудионың сол жақ және оң жақ арналарының бағытын өзгертіңіз.

1 Проекторды қосыңыз және презентацияны бастаңыз.

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

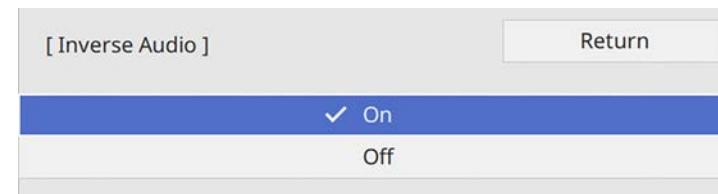


3 Signal I/O мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Signal I/O	
Image	Volume	
Signal I/O	Source	Computer1
Installation	Signal Format	
Display	Mic Input Level	50
Operation	Overscan	Auto
Management	EDID	3240x1080/60Hz
Network	Reset to Defaults	
Pen/Touch	A/V Output	While Projecting
Interactive	Inverse Audio	Off
Multi-Projection	Audio Output	Auto
Memory	HDMI Audio Output	
ECO	Monitor Out Port	Monitor Out
Initial/All Settings	USB Display	0
	HDMI Link	
	Reset Signal I/O Settings	
	Installation	
	Fixed Installation	Off

4 Inverse Audio параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

5 On нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



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

Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану

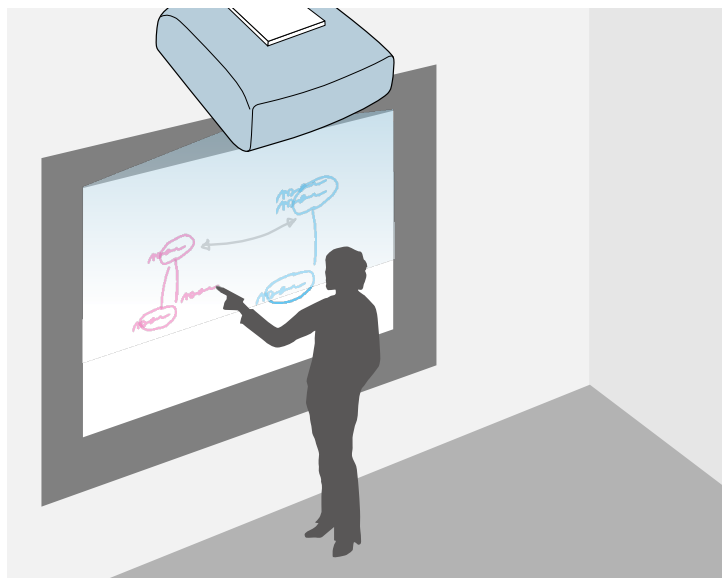
Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті мүмкіндік режимдері" [p.94](#)
- "Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану алдында дайындалу" [p.96](#)
- "Тақта экрандары (Тақта режимі)" [p.102](#)
- "Аннотация режимін пайдаланып проекцияланған кескінде сызу" [p.109](#)
- "Сызбаларды бөлісу" [p.113](#)
- "Проекцияланған экрандағы компьютер функцияларын басқару (Компьютердің интерактивті режимі)" [p.119](#)
- "Құжат камерасын басқару" [p.123](#)
- "Желілік құрылғы дисплейін таңдау" [p.124](#)
- "Желі арқылы интерактивті мүмкіндіктерді қолдану" [p.126](#)
- "Бөлінген экранды проекциялауды пайдалану" [p.127](#)

Интерактивті мүмкіндіктермен келесі әрекеттерді орындауға болады.

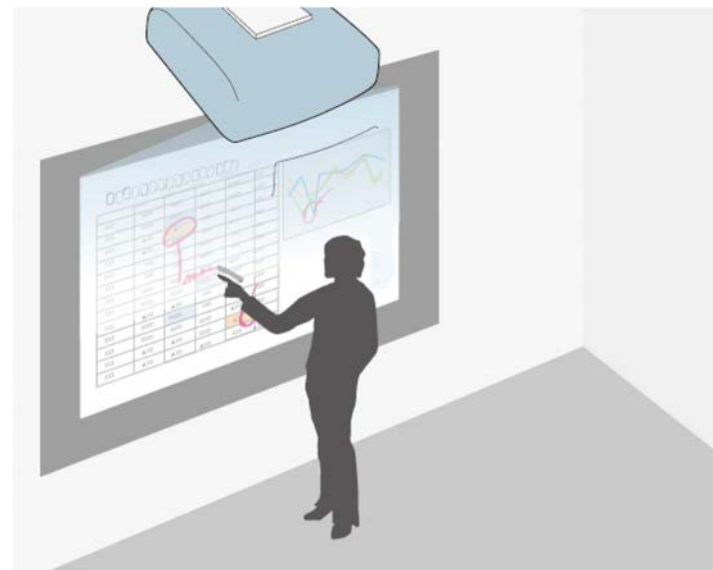
- Тақта режимінде проекцияланған «тақтада» жазу үшін интерактивті қаламдарды немесе саусағыңызды қолдануға болады.



Кірістірілген тақтада сурет салу мүмкіндігін пайдалану үшін компьютерді қолданудың немесе кез келген қосымша бағдарламалық құралды орнатудың қажеті жоқ. Бұл кездесулерде тақтаны алмастыру үшін пайдалы.

Басқа проекторлар арқылы жасаған сызба мазмұндарымен бөлісуге, PDF немесе PNG файлы ретінде сақтауға немесе оны электрондық хат ретінде жіберуге болады.

- Аннотация режимінде компьютерден, планшеттен, құжат камерасынан немесе басқа көзден проекцияланған мазмұнды жазбаларға қосу үшін интерактивті қаламдарды немесе саусағыңызды қолдануға болады.

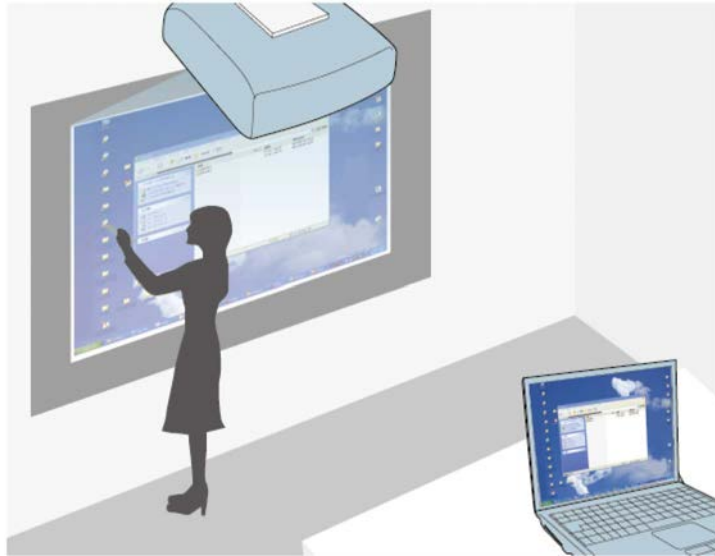


Бұл тиімдірек сабақтар немесе көрсетілімдер үшін қосымша жазбаларды қосуға немесе проекцияланған мәліметтерге көбірек назар аударуға мүмкіндік береді.

Аннотацияланған беттерді суретке түсіріп, кейін оларды сақтауға немесе басып шығаруға болады.

- Компьютердің интерактивті режимінде тінтуірді пайдаланатындай интерактивті қаламдарды немесе саусағыңызды қолдануға болады. Бұл

компьютерден проекцияланған мазмұн бойынша өтуге, оны таңдауға және айналдыруға мүмкіндік береді.



- Аннотацияларды сақтау және басып шығару сияқты қосымша интерактивті мүмкіндіктерді қамтамасыз ету үшін, Easy Interactive Tools бағдарламалық құралын пайдалануға болады. Нұсқауларды *Easy Interactive Tools қолдану нұсқаулығы* қараңыз.
- Бірнеше проекторлардан бөлек біріккен кескін жасайтын кезде ғана, компьютердің интерактивті режимі қолжетімді болады (тек EB-1485Fi). Экранда сызу үшін, Easy Interactive Tools бағдарламалық жасақтамасын пайдаланыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Тақта экрандары (Тақта режимі)" [p.102](#)
- "Аннотация режимін пайдаланып проекцияланған кескінде сызу" [p.109](#)
- "Проекцияланған экрандағы компьютер функцияларын басқару (Компьютердің интерактивті режимі)" [p.119](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Бұл бөлім интерактивті қаламдарды орнату және пайдалану немесе саусақпен түрту операцияларын орындау бойынша қауіпсіздік нұсқауларын қамтамасыз етеді. Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану алдында осы нұсқауларды оқып шығыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті мүмкіндіктерге арналған қауіпсіздік нұсқаулары" [p.96](#)
- "Интерактивті қаламдарды қолдану" [p.96](#)
- "Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану" [p.98](#)

Интерактивті мүмкіндіктерге арналған қауіпсіздік нұсқаулары

Интерактивті мүмкіндік инфрақызыл диапазондағы байланыс арқылы жұмыс істейді. Бұл мүмкіндікті қолданған кезде, келесі маңызды жағдайларды ескеріңіз.

- Интерактивті қалам қабылдағышы және проекция экранына қатты күн сәулесі немесе жарықтың түспеуін тексеріңіз.
- Интерактивті қалам қабылдағышына шаң жиналған болса, оның инфрақызыл байланысқа кедергі келтіріп, нәтижесінде мүмкіндіктерді қалыпты қолдана алмауыңыз мүмкін. Лас болса, қабылдағышты тазалаңыз.
- Интерактивті қалам қабылдағышының қақпағын сырламаңыз немесе оған ештеңе жабыстырмаңыз.
- Инфрақызыл қашықтан басқару пультын немесе инфрақызыл микрофонды бір бөлмеде қолданбаңыз, себебі интерактивті қалам жұмыс істемей қалуы мүмкін.
- Айналмалы құрылғылар немесе трансформаторлар сияқты қатты шу шығаратын құрылғыларды проектордың жанында қолданбаңыз. Интерактивті мүмкіндіктермен жұмыс істей алмауыңыз мүмкін.

Интерактивті қаламдарды қолдану

Интерактивті қаламдарды пайдаланудан бұрын, жүйені баптаңыз және қаламдарды калибрлеңіз. Нұсқауларды проектордың *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.

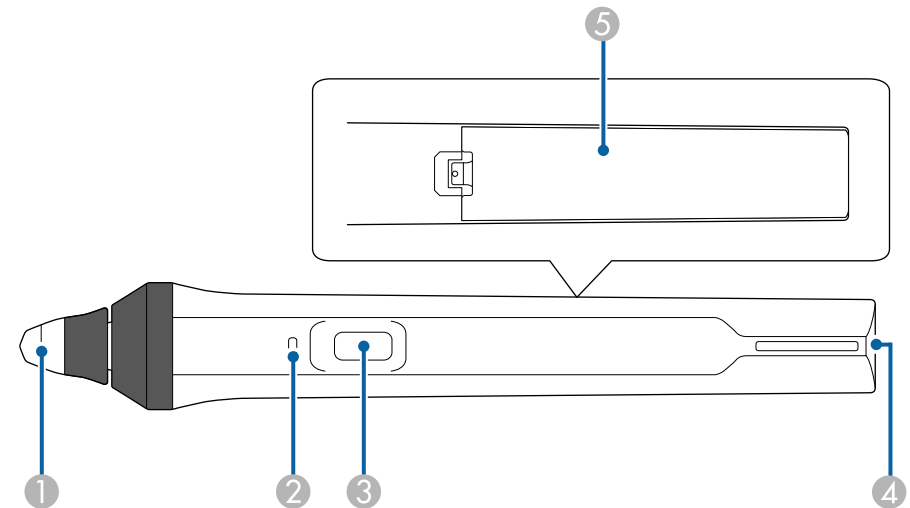


Келесі әрекеттердің кез келгенін орындағаннан кейін орналасуынан қандай да болмасын айырмашылықты байқасаңыз, жүйені қайтадан калибрлеу керек:

- Geometry Correction түзетуін орындау
- Кескін өлшемін реттеу
- Image Shift мүмкіндігін пайдалану
- Проектор күйін өзгерту

Проектор қаламның ұшындағы түс арқылы анықталатын көк қаламмен және сарғыш қаламмен беріледі. Қаламды немесе бір уақытта екеуін пайдалануға болады (әрбір түстің бірін).

Қалам батареяларының орнатылғанын тексеріңіз.



1 Қалам ұшы

- ② Батарея индикаторы
- ③ Түйме
- ④ Белдікті тағу нүктесі
- ⑤ Батарея қақпағы

Қаламды қосу үшін оны ұстаңыз.

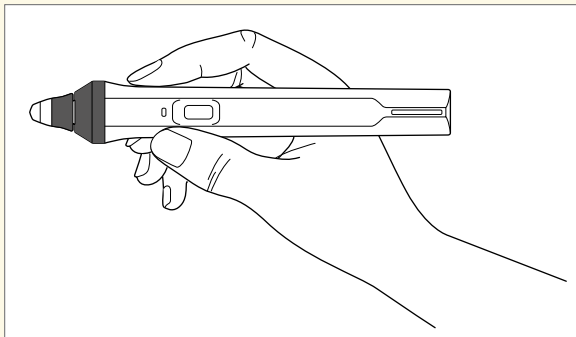
Қаламды қолданып болғаннан кейін, қаламды проекция экранынан алысқа қойыңыз.

Назар аударыңыз

- Интерактивті қаламдарды су қолдарыңызбен немесе қаламдар су болуы мүмкін орындарда пайдаланбаңыз. Интерактивті қаламдарға су өтпейді.
- Проекторды және проекция экранын тікелей күн сәулесі түсетін жерден алыс ұстаңыз, әйтпесе интерактивті мүмкіндіктер жұмыс істемейді мүмкін.

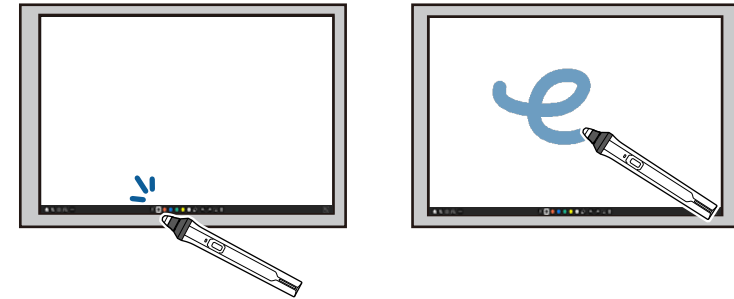


- Қаламдар орнатылғаннан кейін автоматты түрде 15 секундтан кейін өшіріледі. Қаламды қайта қосу үшін оны ұстаңыз.
- Оңтайлы өнімділікке қол жеткізу үшін қаламды төменде көрсетілгендей тақтаға перпендикуляр ұстаңыз. Қалам ұшының жанындағы қара жолақты жаппаңыз.



Қаламды пайдаланып келесі әрекеттерді орындауға болады:

- Тақта режимінде және аннотация режимінде проекция бетіне жазыңыз немесе сызыңыз.



- Белгіше сияқты проекцияланған элементті таңдау үшін проекция бетін қалам ұшымен түртіңіз.
- Проекцияланған экранда салу үшін проекция бетін қаламмен түртіңіз және оны қажет жерге сүйреп апарыңыз.
- Проекцияланған меңзерді жылжыту үшін, оны түртпей бет үстіне апарыңыз.
- Қаламның жұмысын сызу құралынан проектордың **Interactive** мәзірінде таңдалған өшіргішке немесе басқа таңдалған функцияға ауыстырып қосу үшін, бүйіріндегі түймені басыңыз.

☛ **Interactive > Pen Button Function**

- Қаламды компьютердің интерактивті режиміндегі тінтуір ретінде пайдаланыңыз.



- Сол жағын басы үшін тақтаны қалам ұшымен түртіңіз.
- Екі рет басы үшін тақтаны қалам ұшымен екі рет түртіңіз.
- Оң жағын басы үшін бір жағындағы түймені басыңыз.
- Басы және сүйреп апару үшін қаламды түртіңіз және салыңыз.
- Жүгірткіні жылжыту үшін, оны түртпей бет үстіне апарыңыз.



- Меңзерді апару мүмкіндігін пайдалануды қаламасаңыз, оны проектордың **Pen/Touch** мәзірінде орналасқан **Pen Hovering** параметрін қолданып өшіруге болады.
- Қаламды ұзақ уақыт басып тұрғанда тінтуірдің оң жақ түймесін басу функциясын беруі үшін, проектордың **Pen/Touch** мәзірінде **Pen Tracking Mode** параметрін **Mouse Mode** күйіне, ал **Press and Hold** параметрін **Right Click** күйіне орнатыңыз.
 - ☛ **Pen/Touch > PC Interactivity > Pen Tracking Mode**
 - ☛ **Pen/Touch > PC Interactivity > Press and Hold**

» Қатысты сілтемелер

- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану

Интерактивті қаламды қолданатындай проекцияланған экранмен өзара әрекеттесу үшін саусағыңызды қолдануға болады. Қаламды немесе саусағыңызды не екеуін де бір уақытта қолдануға болады.

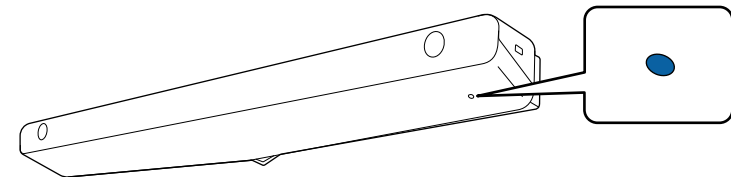
Проектор компьютердің интерактивті режимінде алты түрту түріне дейін таниды. Саусағыңызбен түрту әрекеттерін орындаған кезде, аннотация және тақта режимдерінде екі саусағыңызды қолдануға болады.

Түрту әрекеттері үшін саусағыңызды қолданбас бұрын келесі әрекеттерді орындаңыз:


- Түрту құрылғысын орнату
- Қалам үшін жүйені қолмен калибрлеу
- Түрту құрылғысы үшін бұрышты реттеуді орындау
- Түрту әрекеттері үшін жүйені калибрлеу

Бұл операциялар туралы толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.

Проекторды қосқан кезде түрту құрылғысы қосылады және саусағыңызбен түрту әрекеті үшін дайын болады, индикатор көк түсте жанады.

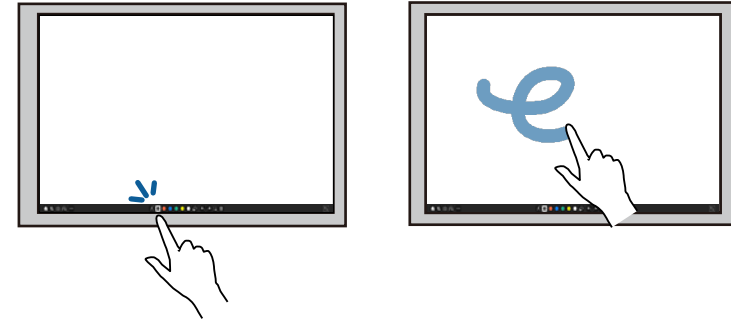




- Түрту құрылғысы қосылмаса келесіні тексеріңіз.
 - Проектор қалыпты жұмыс істеп тұр.
 - **Vertical Installation** параметрі **Yes** күйіне орнатылғанда, **Installation** мәзірінде **Projection** параметрі **Front** немесе **Front/Upside Down** күйіне орнатылғанын тексеріңіз.
 - **Vertical Installation** параметрі **No** күйіне орнатылғанда, **Installation** мәзірінде **Projection** параметрі **Front/Upside Down** немесе **Rear/Upside Down** күйіне орнатылғанын тексеріңіз.
 - **Touch Unit** мәзірінде **Power** параметрі **On** күйіне орнатылған.
 **Pen/Touch > Touch Unit > Power**
 - Түрту құрылғысы проектордың TCH портына түрту құрылғысының байланыс кабелі арқылы қосылған.
- Орналастыру айырмашылықтары саусағыңыздың меңзеу бағытына немесе бұрышына байланысты туындауы мүмкін.
- Саусағыңызбен түрту әрекеттері ұзын немесе жасанды тырнақтармен немесе бинтпен таңылған саусақтарыңызбен дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Саусақтарыңыз немесе қаламдар бір-біріне тым жақын немесе айқастырылған болса, түрту әрекеттері дұрыс танылмауы мүмкін.
- Киіміңіз немесе денеңіздің басқа бөлігі экранға жақын болса немесе оған тиіп тұрса, түрту әрекеттері дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Түрту әрекеттері барысында бос қолыңызбен экранды түртсеңіз, түрту әрекеттері дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.

Саусағыңызбен келесі түрту әрекеттерін орындауға болады:

- Аннотация режимінде және тақта режимінде проекция беткейіне жазбаңыз немесе оған салмаңыз.



- Белгіше сияқты проекцияланған элементті таңдау үшін проекция беткейін саусағыңызбен түртіңіз.
- Проекторды іске қосқаннан кейін проекцияланған экранда сурет салу үшін құралдар тақтасынан қаламды таңдаңыз және проекцияланатын бетті саусағыңызбен түртіңіз. Бұл әрекетті орындамасаңыз, саусағыңыз түрту әрекеттерін пайдаланудың алғашқы кезеңінде өшіргіш ретінде танылады.
- Үлкейту немесе кішірейту үшін элементті екі саусағыңызды қолданып түртіңіз және саусақтарыңызды бір-бірінен алыстатыңыз (кішірейту үшін созыңыз) немесе бір-біріне жақындатыңыз (үлкейту үшін қысыңыз).
- Суретті бұру үшін суретті екі саусағыңызды қолданып түртіңіз және одан кейін саусағыңызды бұрыңыз.

- Саусағыңызды компьютердің интерактивті режиміндегі тінтуір ретінде пайдаланыңыз.



- Сол жағын басу үшін тақтаны саусағыңызбен түртіңіз.
- Екі рет басу үшін тақтаны саусағыңызбен екі рет түртіңіз.
- Түрту және сүйреп апару үшін оны басыңыз да, элементті саусағыңызбен сүйреп апарыңыз.



- Құрылғыңыз осы функцияларға қолдау көрсететін болса, келесі әрекетті орындауға да болады:
- Үлкейту немесе кішірейту үшін элементті екі саусағыңызды қолданып түртіңіз және саусақтарыңызды бір-бірінен алыстатыңыз (кішірейту үшін созыңыз) немесе бір-біріне жақындатыңыз (үлғайту үшін қысыңыз).
- Суретті бұру үшін суретті екі саусағыңызды қолданып түртіңіз және одан кейін саусағыңызды бұрыңыз.
- Бетті жоғары немесе төмен айналдыру, шолғыш терезесінде артқа не алға жылжыту үшін, қысқа хабарламалар сияқты ымдау қимылдарын қолданыңыз.
- Бір уақытта бір саусақпен тек бір құралды пайдалануға болады.

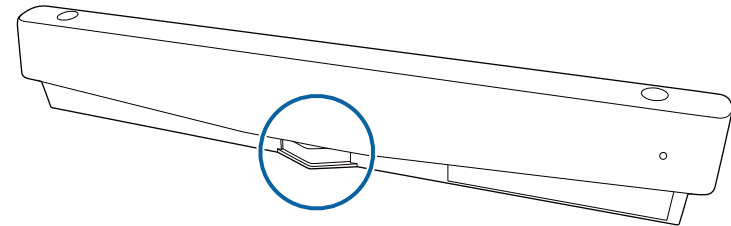
» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті түрту әрекеттеріне арналған қауіпсіздік нұсқаулары" [p.100](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Интерактивті түрту әрекеттеріне арналған қауіпсіздік нұсқаулары

Кірістірілген жоғары қуатты лазері бар түрту құрылғысын орнату арқылы саусағыңызбен түрту әрекеті қосылады.

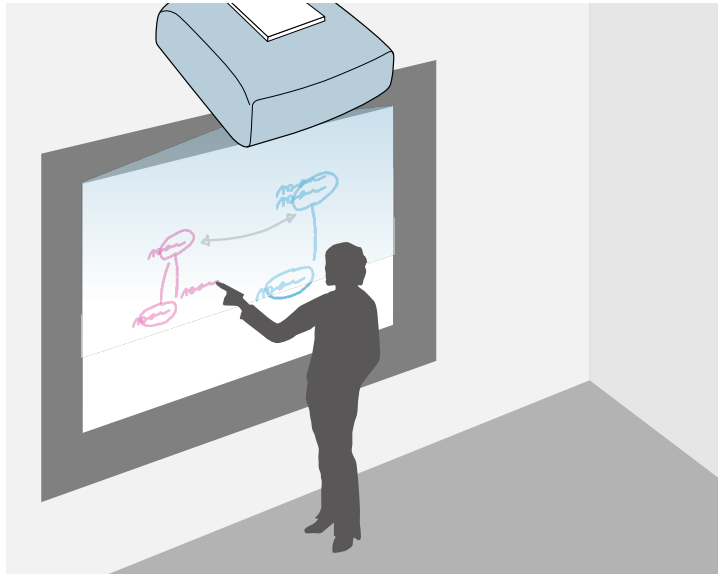
Түрту құрылғысының төменгі жағындағы лазерлік диффузия порттарынан лазер сәулесі таралады:



Түрту әрекеттерін орындаған кезде, келесі маңызды жағдайларды ескеріңіз.

Ескерту

- Саусақтарымен түрту әрекеттерін қолданатын балалар әрқашан ересек адамдардың бақылауында болу керек.
- Проекторды немесе түрту құрылғысын ешқандай жағдайда ашпаңыз. Проекторды немесе түрту құрылғысын ешқашан бөлшектеуге немесе ауыстыруға әрекет жасамаңыз. Проектордың ішіндегі электр кернеулері қатты зақым келтіруі мүмкін.
- Ұлғайтқыш айна не шыны сияқты кез келген оптикалық зат арқылы шығарылу немесе өткізу үшін түрту құрылғысынан лазер сәулесінің шығарылуына мүмкіндік бермеңіз. Түрту құрылғысын үздіксіз қолдану нәтижесінде өрт немесе апат жағдайы туындауы, сондай-ақ, зақым келтірілуі де мүмкін.
- Проектор немесе түрту құрылғысында мәселелер орын алса, проекторды розеткадан суырып, барлық жөндеу жұмыстары бойынша кәсіби қызмет көрсету маманына жүгініңіз. Түрту құрылғысын үздіксіз қолдану нәтижесінде өрт немесе апат жағдайы туындауы, сондай-ақ, көздеріңізге зақым келтірілуі де мүмкін.
- Түрту құрылғысының лазерлік диффузия порттарынан 70 мм қашықтықтағы оптикалық құрылғыны қолданып (мысалы, көз лупасы, ұлғайтқыш әйнек немесе микроскоп) лазер сәулесіне қарамаңыз. Бұл көздеріңізге зақым келтіруі мүмкін.



Проекторыңызды тақта кескінін тегіс бетте проекциялау үшін пайдалануға болады. Әріптер мен пішіндерді кескінге тақтаға сияқты салу үшін интерактивті қаламдарды немесе саусағыңызды пайдалануға болады. Бұл тақтасы жоқ орындар үшін ыңғайлы.



Тақта режимінде сондай-ақ қаламның екеуін немесе екі қалам мен саусағыңызды бір уақытта пайдалана аласыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Тақта режиміне арналған қауіпсіздік нұсқаулары" [p.102](#)
- "Тақта режимін іске қосу" [p.102](#)

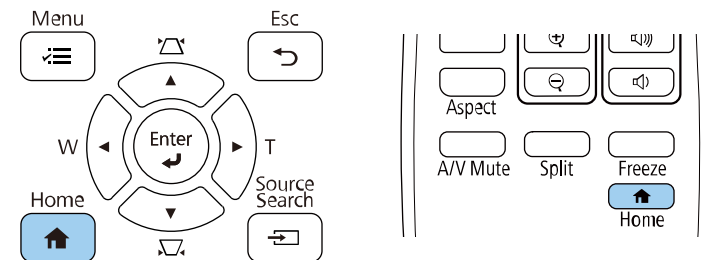
- Пайдаланушылар бұл деректің басқарылуы үшін жауапты. Epson бұл проекторды пайдалану барысында пайдаланушы дерегі немесе үшінші тараптар дерегінің жоғалуы, зақымдалуы немесе таратылуынан туындаған тікелей немесе тікелей емес бұзылу үшін жауапты емес. Пайдаланудан бұрын бұл мәселелерді түсінгеніңізге көз жеткізіңіз.

Тақта режимін іске қосу

Ақ тақта экранында тақта режимінің құралдар тақтасы арқылы сызуға болады.

1 Проекторды қосыңыз.

2 [Home] түймесін басыңыз.

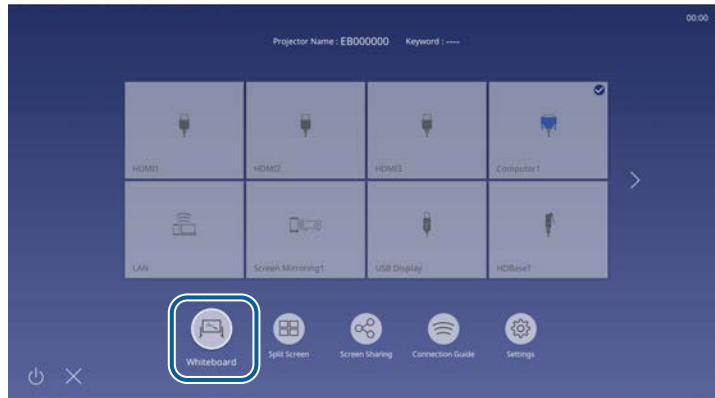


Тақта режиміне арналған қауіпсіздік нұсқаулары

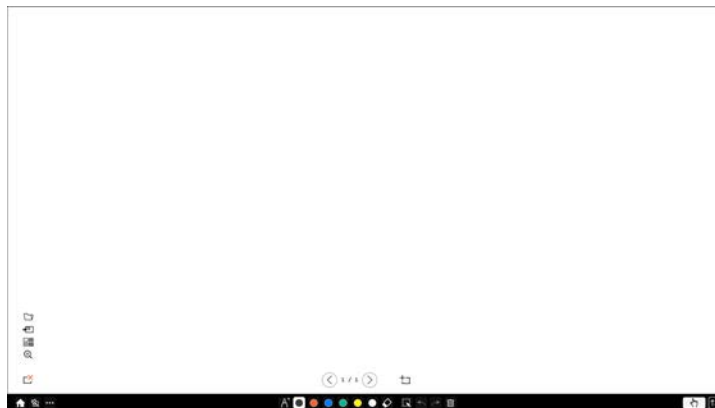
Бұл мүмкіндікті қолданған кезде, келесі маңызды жағдайларды ескеріңіз.


- Проектор өшірілген кезде барлық сызу деректері өшіріледі.

3 Whiteboard таңдаңыз.



Ақ тақта экранын және құралдар тақтасын көресіз.



- Құралдар тақтасын сүйреп апару арқылы экранда оңға, солға, жоғары немесе төмен жылжытуға болады.
- Құралдар тақтасында  басу арқылы ақ тақта режимін іске қосуға болады.
- Аннотация режиміне не басқа кескін көздеріне ауыстырсаңыз, тақта режимінде жасалған барлық сызбалар сақталады.

4

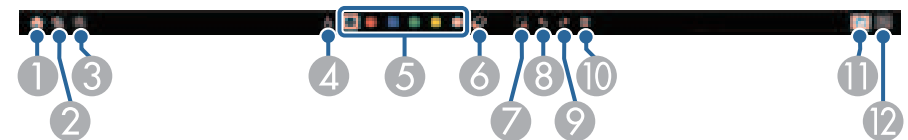
Экранның астыңғы жағында көрсетілетін құралдар тақтасынан пайдалану қажет болған сызу құралын таңдап, интерактивті қалам немесе саусақты пайдалану арқылы проекцияланған экранда сызыңыз.

» Қатысты сілтемелер



- "Тақта режимінің құралдар тақтасы" [p.103](#)
- "Ақ тақта режимінде кескіндерді импорттау" [p.106](#)
- "Тақта режимінде ашуға арналған үйлесімді файл түрлері" [p.107](#)











Тақта режимінің құралдар тақтасы










Тақта режимінің құралдар тақтасы проекцияланған экранда сызуға және жазуға мүмкіндік береді. Тақта режимінің құралдар тақтасы келесі суретте көрсетіледі.





- Сызу аймағының кез келген жерінде қаламның бүйіріндегі түймені басу арқылы шағын құралдар қорабын пайдалануға болады. Шағын құралдар қорабында қалам немесе өшіргіш түрін ауыстыруыңызға болады.

1	 Home Басты экранды көрсетеді.
2	 A/V Mute Бейнені және аудионы өшіреді. Бейнені немесе аудионы қайта қосу үшін, түймені қайта басыңыз.

3	 Other tools Қосымша құралдарды көрсетеді. <ul style="list-style-type: none">  Mail: Проекторлық экранды электрондық пошта арқылы жібереді. Алдымен проектордың Interactive мәзіріндегі Mail параметрлерін орнатыңыз.  Save: Көрсетілген экранды сақтайды. Алдымен проектордың Interactive мәзіріндегі Save параметрлерін орнатыңыз.  Print: Проекцияланған экранды басып шығарады. Алдымен проектордың Interactive мәзіріндегі Print параметрлерін орнатыңыз.  Timer: Уақытты алға қарай немесе кері бағытта санайды.  Volume: Проектор динамигі жүйесінің көлемін реттейді.  Deliver screen: Epson iProjection бағдарламалық жасақтамасын пайдаланып, ағымдағы экранды бөліседі.  Participant List: Проекторға желі арқылы жалғанған құрылғылардан проекциялау үшін, пайдаланушы таңдау экранын көрсетеді.  Help: Құралдар тақтасы функциялары үшін анықтама экранын көрсетеді. Анықтама экранын жабу үшін, Close түймесін таңдаңыз. Clear all drawing contents: Ағымдағы барлық сызу мазмұндары мен кескіндерді өшіреді және ақ тақта режимін әдепкі күйіне қайтарады.
4	 Pen Қолжетімді қалам түрін, қалыңдығын немесе пішімін көрсетеді.

5	 <p>Black/Red/Blue/Green/Yellow/White (Маркерге арналған Yellow/Green/Aqua/Pink/Red/Blue) Сызбаға арналған түстерді ауыстырады.</p>
6	 <p>Eraser Өшіргішке ауыстырады. Өшіргіштің өлшемін таңдаңыз.</p>
7	 <p>Select Элементті жылжыту немесе оның өлшемін баптау сияқты операцияларды орындау үшін, сызба мазмұнын немесе енгізілген кескінді таңдайды.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Әрекеттерді орындау үшін, таңдалған нысанның немесе кескіннің төменгі оң жағындағы  белгішесін таңдаңыз: Көшірілген нысанды не кескінді қою үшін экранды басыңыз,  белгішесін таңдаңыз және Paste түймесін таңдаңыз. • Нысанды немесе кескінді үлкейту не кішірейту үшін аймақтың шетін тартып жылжытыңыз. • Таңдалған нысанды немесе кескінді бұру үшін, аймақтың жоғарғы жағындағы  белгішесін тартып жылжытыңыз.
8	 <p>Undo Алдыңғы әрекетті болдырмайды</p>
9	 <p>Redo Болдырмау әрекетін тоқтатады және алдыңғы күйін қалпына келтіреді.</p>
10	 <p>Clear screen Көрсетілген беттен барлық сызбаларды тазалайды.</p>

11	 <p>Turn off Touch/Turn on Touch Кез келген байқайсыз жасалған әрекеттің алдын алу үшін, сенсорлы әрекеттерді уақытша өшіреді. Сонымен қатар Өшірілген түрту операцияларын іске қосады.</p>
12	 <p>Minimize Құралдар тақтасын жасырады.</p>












- Тақта экранында кескіндердің келесі саны мен Өлшемін көрсетуге болады.
- Бір бетке 1920 × 1080 пиксельге × 2 файлға дейін
- 20 бетке дейін
- Сызылған нысандар проекцияланған кескіннің алдыңғы жағында көрсетіледі.
- Егер нысандар мен кескіндер проекцияланған экраннан жылжытылса, оларды таңдай алмауыңыз мүмкін.

Ақ тақта режимінде пайдалануға арналған қосымша түймелер

Ақ тақта режиміндегі түймелер ақ тақта режимінің мүмкіндіктерін пайдалану мүмкіндігін береді.



1	 Open Файлды ашып, жаңа беттегі деректі оқиды.
2	 Add image Кескін файлын ағымдағы бетке импорттайды.
3	 Background Фондық үлгіні таңдайды. Пайдаланушы үлгілерін қосу үшін,  белгішесін таңдаңыз.
4	 Zoom (Экранды ақ тақта экраны мен аннотация экраны арқылы бөлгенде қолжетімді емес) Проекцияланған кескінді үлкейтеді немесе кішірейтеді.
5	 Delete page Ағымдағы бетті жояды.
6	 Previous page Алдыңғы бетті көрсетеді.
7	 Next page Келесі бетті көрсетеді.
8	 New page Ағымда көрсетілген беттен кейін, жаңа бет қосады. 20 бетке дейін қосуға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Басты экран" [p.52](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.137](#)
- "Электрондық пошта арқылы сызба мазмұнын жіберу" [p.113](#)

- "Сызба мазмұнын сақтау" [p.115](#)
- "Сызба мазмұнын басып шығару" [p.117](#)

Ақ тақта режимінде кескіндерді импорттау

Кескіндерді ақ тақта режиміндегі ағымдық бетке импорттауға болады. Жалғанған USB жад құрылғысынан немесе желі қалтасынан файлдарды импорттауға болады немесе желі сканерінен кескінді сканерлеуге және оны импорттауға болады.

- Кескіндерді USB жадынан немесе желі қалтасынан импорттау үшін, алдымен проектордың **Interactive** мәзіріндегі **Save** параметрлерін баптаңыз.
- Қағаз құжатын сканерлеу үшін, сканерлеу мүмкіндіктері бар берілген принтер проекторға жалғанғанын тексеріп, алдымен проектордың **Interactive** мәзіріндегі **Print** параметрлерін баптаңыз.




- ESC/P-R пәрмендері бар принтерлерге қолдау көрсетіледі.
- Оқшауланған сканерлер сияқты нақты өнімдер осы функцияны пайдалана алмайды. Қолдау көрсетілетін өнімдер тізімін көру үшін Erson компаниясынан анықтама алыңыз.
- Принтер басып шығара алмайтын күйде болғанда, мысалы, сия таусылғанда құжаттарды сканерлеу мүмкін болмайды.

Өз өніміңізді пайдаланып сканерлеу кезінде келесі сканерлеу функциялары қолжетімді болса да оларды пайдалана алмайсыз:

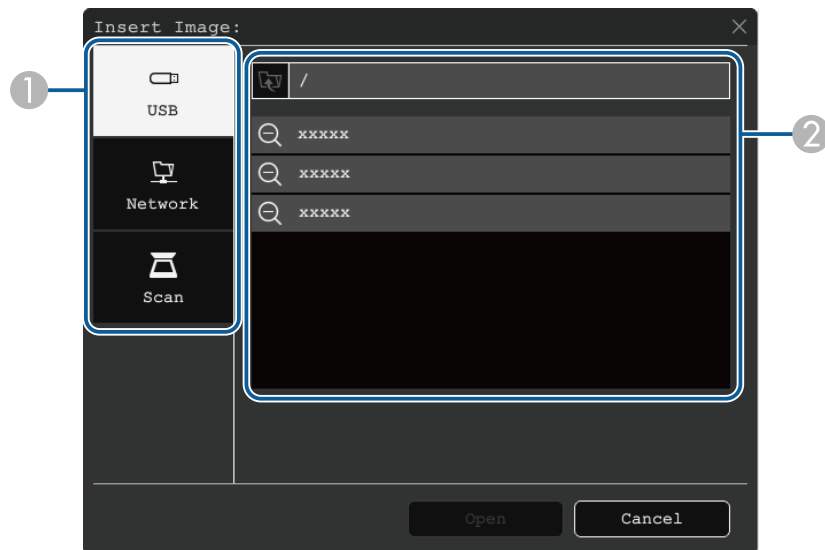
- Өнімдегі сканерлеу түймесін пайдалану.
- Құжат бөліктерін сканерлеу.
- Құжаттарды автоматты түрде беру құрылғысы (ADF) арқылы түпнұсқаларды сканерлеу.

1 Қағаз құжатын сканерлесеңіз, түпнұсқаны өнімге салыңыз.

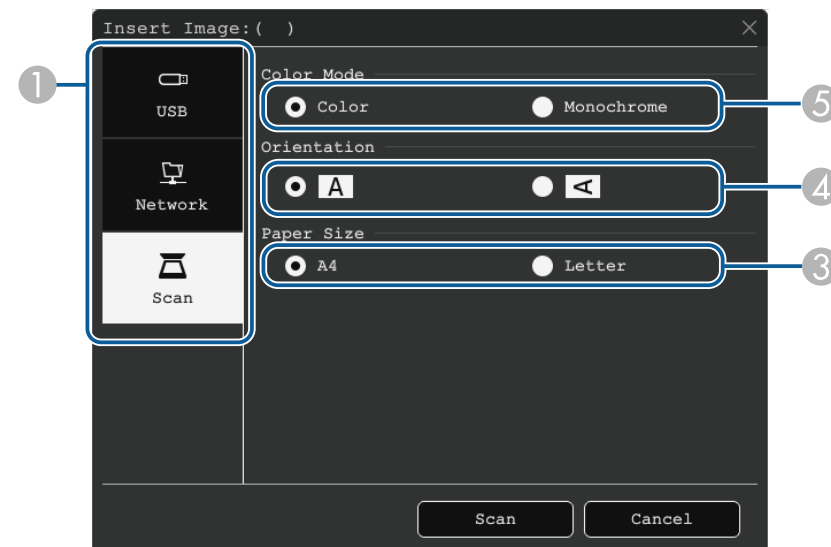
2 Ақ тақтаның төменгі сол жағындағы  белгішесін таңдаңыз. **Add image** экранын көресіз.

3 Scan экранында келесі сақтау параметрлерін таңдаңыз.

- USB жадынан немесе желі қалтасынан



- Сканерден



- 1 Импорттау қажет болған кескін орнын таңдаңыз.
- 2 Импорттау қажет болған файлды таңдаңыз.
- 3 Қағаз Өлшемін таңдаңыз.
- 4 Сканерленетін құжаттың бағдарын таңдаңыз.
- 5 Color немесе Monochrome таңдаңыз.

4 Open немесе Scan таңдаңыз.

Импорттаудан немесе сканерлеуден кейін, кескін тақта режимінде ағымдағы бет ретінде проекцияланады.

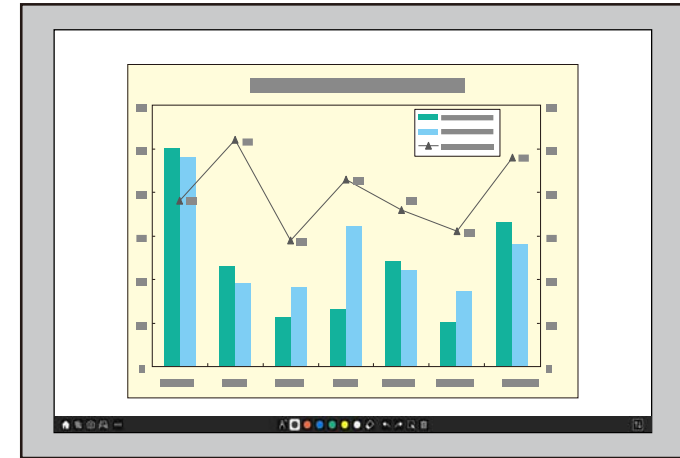
Тақта режимінде ашуға арналған үйлесімді файл түрлері


Келесі файл түрлерін тақта режиміндегі бетте ашуға және оқуға болады. Беттен үлкен суреттер сәйкестендіру үшін кішірейтіледі.

Түрі	Файл түрі (кеңейтім)	Ескертпелер
Кескін	.jpg	Келесі нысандарды оқу мүмкін емес. <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы 2048 x 2048 мәнінен жоғары кескіндер • ".jpeg" кеңейтімі бар файлдар • СМҮК түс режиміндегі пішімдер • Прогрессивті пішімдер
	.png	Ажыратымдылығы 2048 x 2048 мәнінен жоғары кескіндерді оқу мүмкін емес.
PDF	.pdf	1.7 немесе бұрынғы нұсқадағы PDF файлдарын ашуға болады. PDF файлын ашу үшін беттің нөмірін көрсетіңіз. Файл құпия сөзбен қорғалған болса, құпия сөзді енгізіңіз.
EWf2	.ewf2	EWf2 (Epson Whiteboard Format) файлын ашу үшін беттің нөмірін көрсетіңіз. Файл құпия сөзбен қорғалған болса, құпия сөзді енгізіңіз.



Проекцияланған суретте құралдар тақтасын көресіз, мысалы:



- Құралдар тақтасын сүйреп апару арқылы экранда оңға, солға, жоғары немесе төмен жылжытуға болады.
- Құралдар тақтасында  басу арқылы ақ тақта режиміне ауыстыруға болады.

Аннотация режимі компьютерден, планшеттен, бейне құрылғысынан немесе басқа көзден проекциялауға және проекцияланған мазмұнда интерактивті қаламдармен немесе саусағыңызбен жазбалар қосуға мүмкіндік береді. Бір уақытта екі қаламды да қолдануға болады. Бір уақытта екі қалам мен саусағыңызды қолдануға да болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Аннотация режимін іске қосу" [p.109](#)

Аннотация режимін іске қосу

Аннотация режимі арқылы проекцияланған экранда сызу үшін, аннотация режимінің құралдар тақтасын көрсету қажет.

Бастаудан бұрын, аннотация режимін іске қосу үшін, проектордың **Interactive** мәзірінде **Drawing Function** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

- 1 Суретті қосылған құрылғыдан проекциялаңыз.

- 2 Экранның астыңғы жағында көрсетілетін құралдар тақтасынан пайдалану қажет болған сызу құралын таңдап, интерактивті қалам немесе саусақты пайдалану арқылы проекцияланған экранда сызыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Аннотация режимінің құралдар тақтасы" [p.109](#)





Аннотация режимінің құралдар тақтасы




Аннотация режимінің құралдар тақтасы проекцияланған экранда сызуға және жазуға мүмкіндік береді. Құралдар тақтасының көрінісі

проекциялау әдісіне және ортақ кескінді проекциялауға байланысты өзгеріп отырады.








Сызу аймағының кез келген жеріне тіртуірдің оң жақ түймесімен басу арқылы шағын құралдар қорабын пайдалануға болады. Шағын құралдар қорабында қалам немесе өшіргіш түрін ауыстыруыңызға болады.

 Home	Басты экранды көрсетеді.
 A/V Mute	Бейнені және аудионы өшіреді. Бейнені немесе аудионы қайта қосу үшін, түймені қайта басыңыз.
 Zoom	(Экранды екі жартыға немесе төрт ширекке бөлгенде қолжетімді емес) Проекцияланған кескінді үлкейтеді немесе кішірейтеді.
 Capture	Ағымдағы экран суретін алып, оны ақ тақтаға көшіреді. <ul style="list-style-type: none"> • Full Screen мүмкіндігі толық экран кескінін суретке түсіреді. • Select Area опциясы суретке түсіретін кескіннің бір бөлігін таңдау мүмкіндігін береді. <p>Экран қосарлануы кескінін алу қажет болса, алдымен проектордың Network мәзірінде Capture параметрін Enabled күйіне орнатыңыз.</p> <p>☛ Network > Network Settings > Network Projection > Screen Mirroring > Capture</p>

 Ақ тақта	(Экранды екі жартыға немесе төрт ширекке бөлгенде немесе Scale параметрі іске қосылғанда қолжетімді емес) Whiteboard Mode режиміне ауысады.
 Split Screen	(Экранды екі жартыға немесе төрт ширекке бөлгенде ғана қолжетімді болады) Бөлік экран параметрлерін көрсетеді.
 Image Shift	Screen Type параметрі 16:6 күйіне орнатылғанда ғана қолжетімді болады. Аса кең дисплей ішіндегі кескіннің көлденең күйін көрсетеді.

<div data-bbox="143 236 210 304"></div> <div data-bbox="136 316 275 344">Other tools</div>	<p>Қосымша құралдарды көрсетеді.</p> <ul style="list-style-type: none"> <div data-bbox="474 272 539 336"></div> Mail: Проекторлық экранды электрондық пошта арқылы жібереді. Алдымен проектордың Interactive мәзіріндегі Mail параметрлерін орнатыңыз. <div data-bbox="474 437 539 501"></div> Save: Көрсетілген экранды сақтайды. Алдымен проектордың Interactive мәзіріндегі Save параметрлерін орнатыңыз. <div data-bbox="474 571 539 635"></div> Print: Проекцияланған экранды басып шығарады. Алдымен проектордың Interactive мәзіріндегі Print параметрлерін орнатыңыз. <div data-bbox="474 705 539 769"></div> Timer: Уақытты алға қарай немесе кері бағытта санайды. <div data-bbox="474 820 539 884"></div> Volume: Проектор динамигі жүйесінің көлемін реттейді. <div data-bbox="474 922 539 986"></div> Deliver screen: Epson iProjection бағдарламалық жасақтамасын пайдаланып, ағымдағы экранды бөліседі. <div data-bbox="474 1056 539 1120"></div> Participant List: Проекторға желі арқылы жалғанған құрылғылардан проекциялау үшін, пайдаланушы таңдау экранын көрсетеді. <div data-bbox="474 1190 539 1254"></div> Help: Құралдар тақтасы функциялары үшін анықтама экранын көрсетеді. Анықтама экранын жабу үшін, Close түймесін таңдаңыз. Reset All: Ағымдағы барлық сызу мазмұндары мен кескіндерді өшіреді және аннотация режимін әдепкі күйіне қайтарады.
--	--

<div data-bbox="1182 236 1249 304"></div> <div data-bbox="1178 316 1234 344">Pen</div>	<p>Қолжетімді қалам түрін, қалыңдығын немесе пішімін көрсетеді.</p>
<div data-bbox="1182 368 1473 411"></div> <div data-bbox="1178 422 1473 576"> Black/Red/Blue/Green/Yellow/White (Маркерге арналған Yellow/Green/Aqua/Pink/Red/Blue) </div>	<p>Сызбаға арналған түстерді ауыстырады.</p>
<div data-bbox="1182 603 1249 667"></div> <div data-bbox="1178 678 1261 707">Eraser</div>	<p>Өшіргішке ауыстырады. Өшіргіштің өлшемін таңдаңыз.</p>
<div data-bbox="1182 735 1249 799"></div> <div data-bbox="1178 810 1256 839">Select</div>	<p>Элементті жылжыту немесе оның өлшемін баптау сияқты операцияларды орындау үшін, сызба мазмұнын немесе енгізілген кескінді таңдайды.</p> <ul style="list-style-type: none"> Әрекеттерді орындау үшін, таңдалған нысанның немесе кескіннің төменгі оң жағындағы белгішесін таңдаңыз: Көшірілген нысанды не кескінді қою үшін экранды басыңыз, белгішесін таңдаңыз және Paste түймесін таңдаңыз. Нысанды немесе кескінді үлкейту не кішірейту үшін аймақтың шетін тартып жылжытыңыз. Таңдалған нысанды немесе кескінді бұру үшін, аймақтың жоғарғы жағындағы белгішесін тартып жылжытыңыз.
<div data-bbox="1182 1236 1249 1300"></div> <div data-bbox="1178 1311 1254 1340">Undo</div>	<p>Алдыңғы әрекетті болдырмайды.</p>
<div data-bbox="1182 1369 1249 1433"></div> <div data-bbox="1178 1444 1249 1473">Redo</div>	<p>Болдырмау әрекетін тоқтатады және алдыңғы күйін қалпына келтіреді.</p>

 Clear screen	Көрсетілген беттен барлық сызбаларды тазалайды.
 Turn off Touch/Turn on Touch	Кез келген байқайсыз жасалған әрекеттің алдын алу үшін, сенсорлы әрекеттерді уақытша өшіреді. Сонымен қатар өшірілген түрту операцияларын іске қосады.
 Stop Sharing	(Ортақ кескінді проекциялау кезінде ғана қолжетімді) Экран бөлісуді тоқтатады.
 PC Interactivity	(Ортақ кескінді проекциялау кезінде қолжетімді емес) Компьютердің интерактивті режиміне ауыстырады. Компьютерді интерактивті қалам немесе саусақ көмегімен басқару үшін, PC Interactivity параметрін On күйіне орнатыңыз.
 Minimize	Құралдар тақтасын жасырады.

- "Сызба мазмұнын сақтау" [p.115](#)
- "Сызба мазмұнын басып шығару" [p.117](#)



- Сызылған нысандар проекцияланған кескіннің алдыңғы жағында көрсетіледі.
- Егер нысандар мен кескіндер проекцияланған экраннан жылжытылса, оларды таңдай алмауыңыз мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Тақта экрандары (Тақта режимі)" [p.102](#)
- "Проекцияланған экрандағы компьютер функцияларын басқару (Компьютердің интерактивті режимі)" [p.119](#)
- "Басты экран" [p.52](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.137](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.139](#)
- "Бірнеше кескінді бір уақытта проекциялау" [p.129](#)
- "Электрондық пошта арқылы сызба мазмұнын жіберу" [p.113](#)

Жасалған сызулардың мазмұндарын сақтау немесе басып шығару не мазмұн қамтылған электрондық хатты жіберу арқылы оларды ортақ пайдалануға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Электрондық пошта арқылы сызба мазмұнын жіберу" [p.113](#)
- "Сызба мазмұнын сақтау" [p.115](#)
- "Сызба мазмұнын басып шығару" [p.117](#)

Электрондық пошта арқылы сызба мазмұнын жіберу

Сызба кескінін электрондық поштаға тіркеп, жіберуге болады.

Алдымен проектордың **Interactive** мәзіріндегі **Mail** параметрлерін орнатыңыз. Каталог қызметінің көмегімен электрондық пошта мекенжайын іздеу мүмкіндігіне ие болу үшін, проектордың **Interactive** мәзірінде **Directory** параметрлерін орнатыңыз.



- Проектордың **Mail** мәзіріндегі жіберуші үшін орнатылған мекенжай жіберуші мекенжайы ретінде пайдаланылады. Егер жіберуші мекенжайы орнатылмаса, алушы үшін орнатылған мекенжай жіберуші мекенжайы сияқты көрсетіледі.
- Электрондық поштада мәтінді өңдеу мүмкін емес.

1 Құралдар тақтасында белгішесін таңдаңыз.

2 белгішесін таңдаңыз.

Mail экранын қараңыз.

3 **Mail** экранында келесі сақтау параметрлерін таңдаңыз.

- Ақ тақта режимі үшін

The screenshot shows the 'Mail' configuration window with the following fields and options:

- 1** E-mail Address input field.
- 2** Subject input field (containing 'xxxxxx').
- 3** File Name input field (containing 'xxxxxx').
- 4** Range selection: ☐ All, ☒ Current.
- 5** Encrypt checkbox (checked).
- 6** File Format selection: ☐ JPG, ☐ PNG, ☒ PDF, ☐ EWF2.
- 7** Lock icon (padlock) next to the E-mail Address field.

Buttons at the bottom: Send, Cancel.

- Аннотация режимі үшін

The screenshot shows a 'Mail' dialog box with the following fields and callouts:

- 1**: Points to the 'E-mail Address' input field.
- 2**: Points to the 'Subject' input field, which contains 'xxxxxx'.
- 3**: Points to the 'File Name' input field, which contains 'xxxxxxx'.
- 7**: Points to the attachment icon (a document with a plus sign) next to the 'E-mail Address' field.

At the bottom of the dialog are 'Send' and 'Cancel' buttons.

- 1 Көрсетілген пернетақта көмегімен алушының электрондық пошта мекенжайын енгізіңіз. Барлық сызбаларды өшірмейінше немесе проектор қуатын өшірмейінше, орнатылған электрондық пошта мекенжайы сақталады.



Проектордың **Interactive** мәзіріндегі **Disallow Address Input** параметрі **On** етіп орнатылғанда, электронды пошта мекенжайын тікелей енгізу мүмкін болмайды. Алдымен **Disallow Address Input** параметрін **Off** етіп орнатыңыз.

☛ **Interactive > Mail > Disallow Address Input**

- 2 Электрондық хаттың тақырыбын енгізіңіз.

- 3 Тіркеу үшін файл атын енгізіңіз.
- 4 Барлық ақ тақта беттерін немесе тек ағымда проекцияланған кескінді жіберуді таңдаңыз.
- 5 PDF немесе EWF2 пішімдері үшін құсбелгі қойып, файлды шифрлау үшін құпия сөзді енгізіңіз.

Назар аударыңыз

- Құпия сөзді енгізген кезде, ол экранда көрсетіледі.
- Файлды шифрлау кезінде, құпия сөзді ұмытып қалмаңыз.

- 6 Тіркелген файл үшін пішімді таңдаңыз (JPG, PDF, PNG немесе EWF2).
- 7 Көрсетілген E-mail Address диалогтік терезесі көмегімен алушының электрондық пошта мекенжайын көрсетіңіз. 50 мекенжайға дейін көрсетуге болады.

Проектордың **Interactive** мәзірінде каталог қызметін пайдалану арқылы мекенжай кітапшасын орнатуға болады.

4 Send таңдаңыз.



- Проекцияланған экранда мазмұн көп болса, электрондық хатты жіберу барысында ол бірнеше уақытты алуы мүмкін.
- Мақсатты электрондық пошта серверінің параметрлеріне байланысты электрондық хатты жібере алмауыңыз мүмкін. Электрондық пошта серверінің параметрлері жөнінде желілік әкімшіге алдын ала хабарласыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Мекенжай кітабын жасау" [p.114](#)
- "Қолжетімді каталог қызметі" [p.115](#)

Мекенжай кітабын жасау

Сызбалардың электронды пошта хабарларын жіберген кезде, электрондық пошта мекенжайларын мекенжай кітабынан таңдауға

болады. Мекенжай кітабын Web Control экраны арқылы 999 мекенжайға дейінгі мәтіндік файлды жүктеу арқылы жасауға болады.



Мекенжайлар мәтіндік файлға енгізілген тәртіпте көрсетіледі.

1 Мекенжай кітабына қосқыңыз келетін мекенжайлар тізімі қамтылған мәтіндік файл жасаңыз. Файл келесі сипаттамаларға ие болуы тиіс:

- Табуляция бөлгіштері бар
- Әр жол табуляциямен бөлінген жолшықтар жұбын қамтуы тиіс: <name> <tab> <email_address>
- Әр жолда 256 таңбаға дейін болуы қажет.
- .txt кеңейтімі бар файл атауы
- Таңба коды BOM бар UTF-16 болуы керек

Мәтіндік файлдың мысалы:

Joe Smith	xxxxxx@xxxxx.com
Mary Jones-Smith	xxxxxxxx@xxxx.com
John Q. Public	xxxx@xxxxxx.com

2 Проектордың қосылғанына көз жеткізіңіз.

3 Желіге жалғанған компьютердегі Веб-браузерді іске қосыңыз.

4 **Interactive > Mail > Address Book Settings > Address Book File** параметрін таңдап, **Choose File** түймесін таңдаңыз.

5 Мекенжай кітабының файлын таңдап, **Set** түймесін таңдаңыз. Мекенжай кітабы проекторға жүктеледі.

6 Мекенжай кітабын жою үшін, **Interactive > Mail > Address Book Settings > Delete Address Book** параметрін таңдап, **Send** түймесін таңдаңыз.

Қолжетімді каталог қызметі

Келесі каталог қызметі серверлеріне қолдау көрсетіледі.

Сервер түрі	Каталог қызметінің сервері
Операциялық жүйе	Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016
Порт	Тұрақсыз шама (әдепкісі – 389)
Аутентификация	Анонимді (аутентификациясыз) Simple Digest-MD5 SMTP
Шифрлау	SASL қабатының шифрлауы (SSL/TLS қолдау көрсетілмейді)

Іздеуге қатысты ескертпелер

- Сәйкес келетін мекенжайлар тізіміндегі мекенжайлардың саны 200-ге жетуі мүмкін.
- Мекенжайларды алфавиттік-сандық таңбалар көмегімен іздеуге болады.

Сызба мазмұнын сақтау

Проекцияланған экранда жасаған мазмұнды файлға сақтауға болады.

⚠ Абай болыңыз

Бірнеше картаны оқу құралын немесе USB пайдаланатын болсаңыз, жұмыстар дұрыс орындалмауы мүмкін. Ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін, тікелей проекторға немесе басқару тақтасына жалғаңыз.



Қауіпсіздік функцияларын қамтитын USB жад құрылғыларын пайдалана алмауыңыз мүмкін.

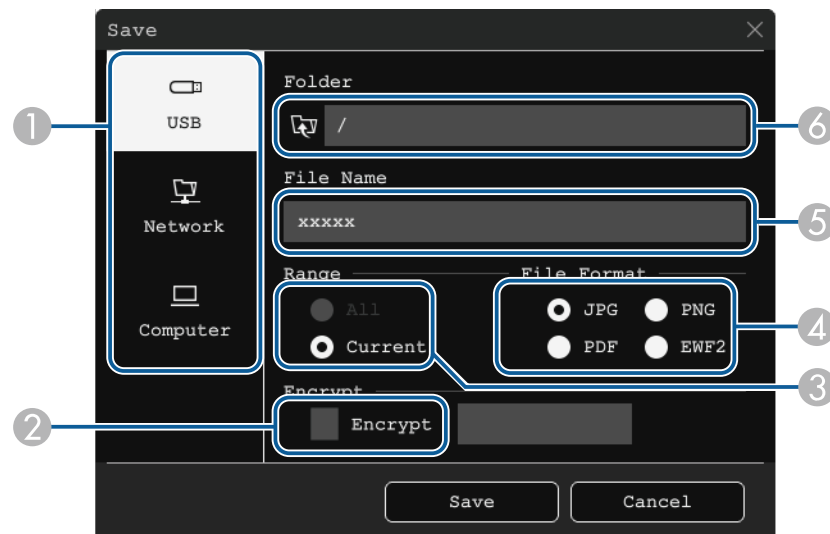
1 Құралдар тақтасында белгішесін таңдаңыз.

2 белгішесін таңдаңыз.

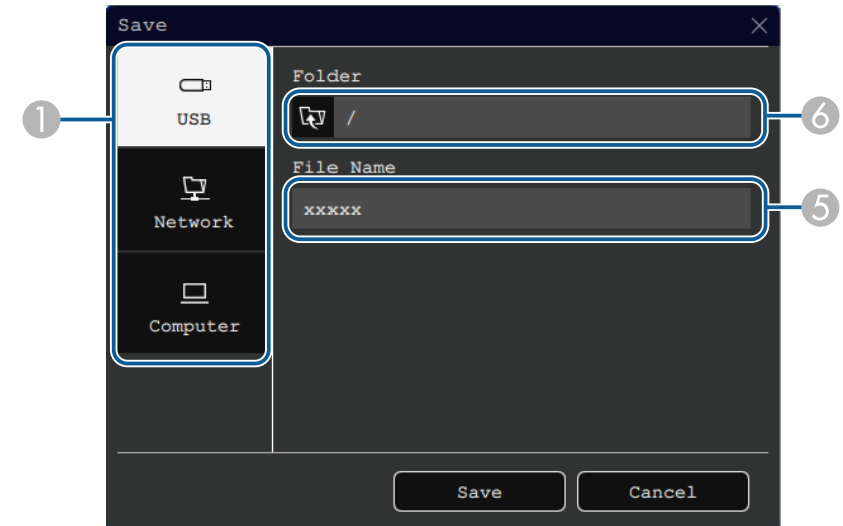
Save экранын қараңыз.

3 Save экранында келесі сақтау параметрлерін таңдаңыз.

- Ақ тақта режимі үшін



- Аннотация режимі үшін



1 Файлды сақтағыңыз келетін орынды таңдаңыз.

- Жалғанған USB жад құрылғысына немесе желілік қалтаға сақтау үшін, **USB** немесе **Network** түймесін таңдаңыз.

- Файлды уақытша проекторда сақтау және оны компьютерден көшіріп алу үшін **Computer** түймесін таңдаңыз. Файл көшіріліп болған соң өшіріледі. Кіріс көзі USB дисплейі не HDBaseT болғанда немесе экранды екі жартыға немесе ширекке бөлгенде файлды компьютерге сақтау мүмкін емес.

2 PDF немесе EWF2 пішімдері үшін құшбелгі қойып, файлды шифрлау үшін құпия сөзді енгізіңіз.

Назар аударыңыз

- Құпия сөзді енгізген кезде, ол экранда көрсетіледі.
- Файлды шифрлау кезінде, құпия сөзді ұмытып қалмаңыз.

3 Барлық ақ тақта беттерін немесе тек ағымда проекцияланған кескінді сақтауды таңдаңыз.

4 Сақтау пішімін таңдаңыз (JPG, PDF, PNG немесе EWF2).

- 5 Файл атауын енгізіңіз.
- 6 USB немесе Network үшін, көрсетілген Open диалогтік терезесі көмегімен мақсатты қалтаны таңдаңыз.

4 Save опциясын таңдаңыз (Computer үшін Next).



Файлды сақтау орны ретінде **Computer** таңдалғанда, сызба мазмұны проекторға уақытша сақталады және нұсқау диалогтық терезесі көрсетіледі. Деректерді компьютерге сақтау үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Тақта режимінде қолжетімді файл пішімі" [p.117](#)

Тақта режимінде қолжетімді файл пішімі

Келесі файл пішімдерінде сақтауға болады:

- PNG (Ажыратымдылық: 1920 × 1080)
- JPG (Ажыратымдылық: 1920 × 1080)
- PDF (қажет болса, құпия сөзді орнатыңыз)
- EWF2 (қажет болса, құпия сөзді орнатыңыз)

Файлды өңделетін пішімде сақтаған кезде EWF2 пішімін таңдаңыз. EWF2 пішімі интерактивті проекторлар және қарапайым интерактивті құралдар тарапынан қолдау көрсетілген.

Сызба мазмұнын басып шығару

Беттерді проектордан тікелей қолдау көрсетілетін принтерде (USB немесе желілік) басып шығара аласыз.

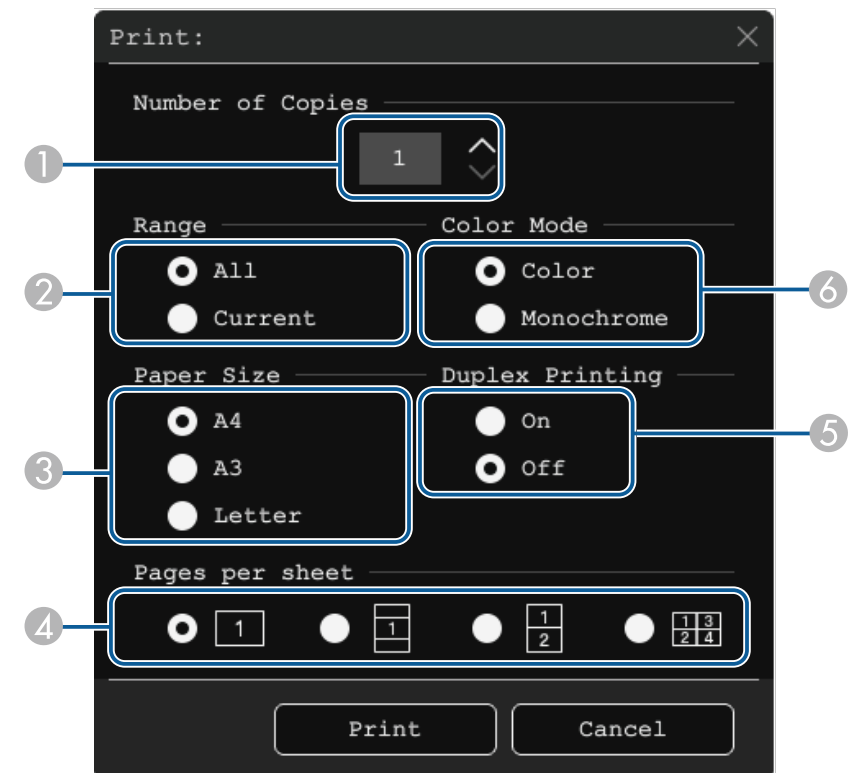
Алдымен проектордың **Interactive** мәзіріндегі **Print** параметрлерін орнатыңыз.

1 Құралдар тақтасында белгішесін таңдаңыз.

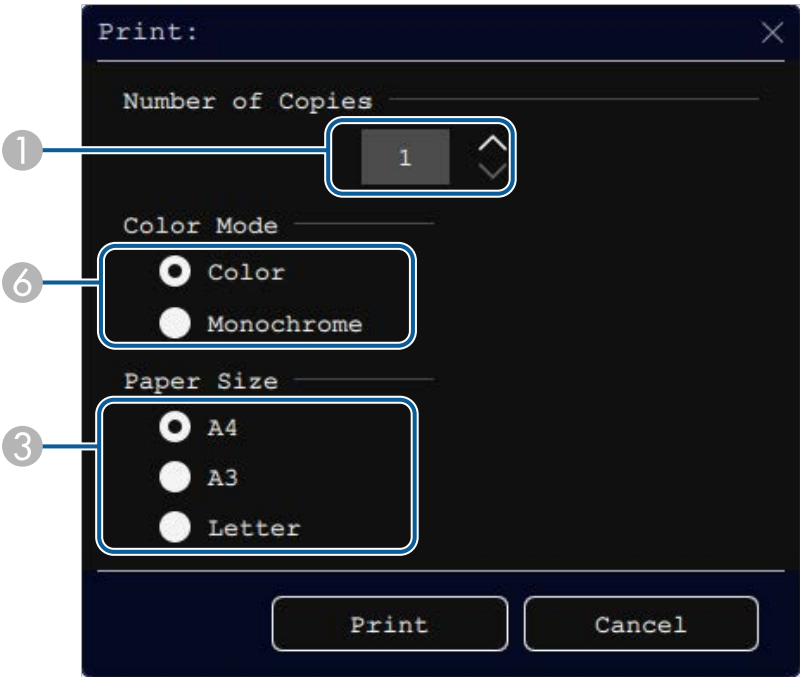
2 белгішесін таңдаңыз.
Print экранын қараңыз.

3 Print экранында келесі сақтау параметрлерін таңдаңыз.

- Ақ тақта режимі үшін



- Аннотация режимі үшін



- 1 Көшірмелер санын орнатыңыз. 20 параққа дейін көрсетуге болады.
- 2 Барлық ақ тақта беттерін немесе тек ағымда проекцияланған кескінді басып шығаруды таңдаңыз.
- 3 Басып шығарылатын қағаз өлшемін орнатыңыз.
- 4 Бір парақ үшін беттер санын орнатыңыз.
- 5 Егер принтер екі жағынан басып шығаруға қолдау көрсетсе, екі жағынан басып шығару қажеттілігін таңдаңыз.
- 6 Басып шығару түсін орнатыңыз.

4 Print тармағын таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

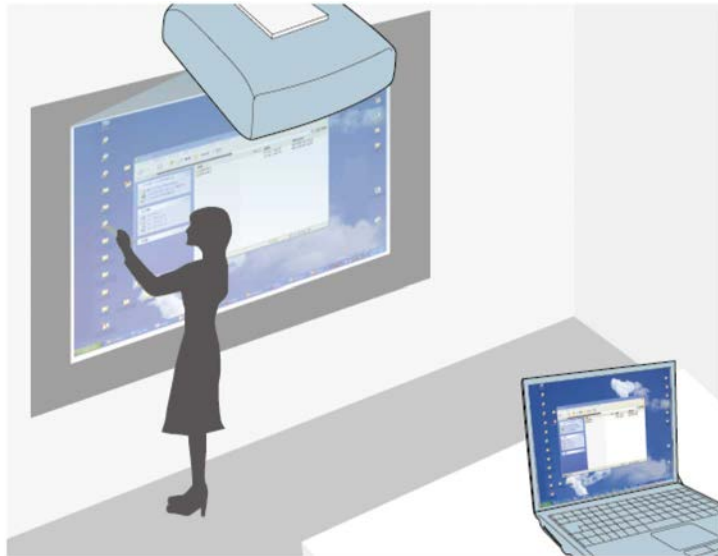
- "Принтердің тақта режимінде қолжетімді басқару пәрмендері" [p.118](#)

Принтердің тақта режимінде қолжетімді басқару пәрмендері

Принтердің* келесі басқару пәрмендеріне қолдау көрсетіледі.

Басқару пәрмендері	Жалғау әдісі
ESC/P-R	USB немесе желі арқылы
PCL6	Желі арқылы

* Принтерлердің барлығына бірдей қолдау көрсетілмейді. Қолдау көрсетілетін үлгілер туралы қосымша мәліметтер алу үшін Epson компаниясынан анықтама алыңыз.



Проектор компьютерге USB кабелі арқылы жалғанған кезде, тінтуірді пайдаланғандай интерактивті қаламдар немесе саусағыңыз арқылы компьютерді проекцияланған экраннан басқаруға болады. Компьютер бағдарламаларына проекцияланған экраннан өтуге, оларды таңдауға немесе олармен әрекеттесуге болады.



- Windows 7 немесе кейінгі нұсқасымен бірге бірнеше дисплейді қолданатын болсаңыз және қосымша дисплейде компьютердің интерактивті режимін қолданатын болсаңыз, келесі параметрлерді орындаңыз:
 - Проектордың **Pen/Touch** мәзірінде **Pen Tracking Mode** параметрін **Pen Mode** күйіне орнатыңыз.
☛ **Pen/Touch > PC Interactivity > Pen Tracking Mode**
 - **Басқару тақтасы > Аппараттық құралдар және дыбыс > Компьютер параметрлері > Орнату** параметрлеріне орнату бағдарламасын іске қосу және интерактивті мүмкіндіктерді конфигурациялау үшін өтіңіз.
- Үшінші дисплейді орнатқан болсаңыз, сол дисплеймен бірге интерактивті мүмкіндіктерді қолдана алмайсыз. Бірнеше экрандар бойынша жазу немесе салу мүмкін емес.
- Компьютердің интерактивті режимін желіде пайдалану үшін, Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламалық жасақтамасын орнатуыңыз қажет.

» Қатысты сілтемелер

- "Компьютердің интерактивті режимінің жүйе талаптары" [p.119](#)
- "Компьютердің интерактивті режимін қолдану" [p.120](#)
- "Қалам жұмысы аймағын реттеу" [p.121](#)
- "Mac жүйесіне Easy Interactive драйверін орнату" [p.122](#)

Компьютердің интерактивті режимінің жүйе талаптары

Компьютердің интерактивті режимін пайдалану үшін компьютер келесі амалдық жүйелердің бірін қолдану қажет.

Windows

- Windows 7 1 қызметтік бумасы
 - Ultimate (32 және 64 биттік)
 - Enterprise (32 және 64 биттік)
 - Professional (32 және 64 биттік)
 - Home Premium (32 және 64 биттік)

- Windows 8.1
 - Windows 8.1 (32 және 64 биттік)
 - Windows 8.1 Pro (32 және 64 биттік)
 - Windows 8.1 Enterprise (32 және 64 биттік)
- Windows 10
 - Windows 10 Home (32 және 64 биттік)
 - Windows 10 Pro (32 және 64 биттік)

Mac

- OS X 10.11.x

macOS

- 10.12.x
- 10.13.x
- 10.14.x

Ubuntu

- 16.04 LTS
- 18.04 LTS
- 19.04

Компьютердің интерактивті режимін қолдану

Компьютердің интерактивті режимін қолданып проекцияланған экраннан компьютер бағдарламаларын басқаруға болады.

- 1** Mac жүйесін қолданып жатсаңыз, интерактивті мүмкіндіктерді алғаш рет қолданған кезде компьютеріңізге Easy Interactive драйверін орнатыңыз.
- 2** Проекторды компьютерге USB кабелінің көмегімен жалғаңыз.



- Компьютердің интерактивті режимін USB дисплейі арқылы пайдалану қажет болса, проектордың **Signal I/O** мәзірінде **USB Display** параметрін іске қосыңыз. USB Display арқылы проекциялаған кезде, жауап беру уақыты баяуырақ болуы мүмкін.
- Басқару тақтасын пайдалану кезінде, проекторды, басқару тақтасын және компьютеріңізді USB кабельдері арқылы жалғау қажет.
- Компьютердің интерактивті режимін желі арқылы пайдаланған кезде, USB кабелі қажет емес.

- 3** Проекторды қосыңыз.
- 4** Компьютердің экранын проекциялаңыз.
- 5** Компьютеріңіздегі операциялық жүйеге сәйкес келетін проектордың **Pen/Touch** мәзірінде **Pen Tracking Mode** параметрін таңдаңыз.
 - ☛ **Pen/Touch > PC Interactivity > Pen Tracking Mode**
 - Windows және Mac: **Pen Mode** режимін таңдаңыз.
 - Ubuntu: **Mouse Mode** режимін таңдаңыз.



Бір уақытта екі интерактивті қаламды қолдану кейбір қолданбаларға кедергі келтіруі мүмкін. Пайдаланылмайтын интерактивті қаламды проекциялау экранынан тыс жылжытыңыз.

- 6** Проекторды алғаш рет қолданған кезде оның калибренгеніне көз жеткізіңіз.
- 7** Интерактивті қаламды проекцияланған экранға жақын ұстаңыз немесе саусағыңызбен проекцияланған экранды басыңыз.

- 8** Құралдар тақтасында **PC Interactivity** іске қосылғанын тексеріңіз. Олай болмаса, мүмкіндікті іске қосу үшін, түймені таңдаңыз.



Енді компьютеріңізбен интерактивті қаламды немесе саусағыңызды қолданып жұмыс істеуге болады. Сондай-ақ келесілерді басқаруға болады:

- Windows 7 жүйесіндегі Tablet PC кіріс панелі.
- Microsoft Office қолданбаларындағы аннотацияға арналған сия құралдары.

Қалам жұмысы аймағын реттеу

Әр түрлі компьютерді қоссаңыз немесе компьютердің ажыратымдылығын реттесеңіз, қалам жұмысының аймағы автоматты түрде әдеттегіше реттеледі. Проекцияланған экраннан (компьютердің интерактивті режимі) компьютерде жұмыс істеген кезде қалам қалпының дұрыс еместігін байқасаңыз, қалам аймағын қолмен реттеуге болады.



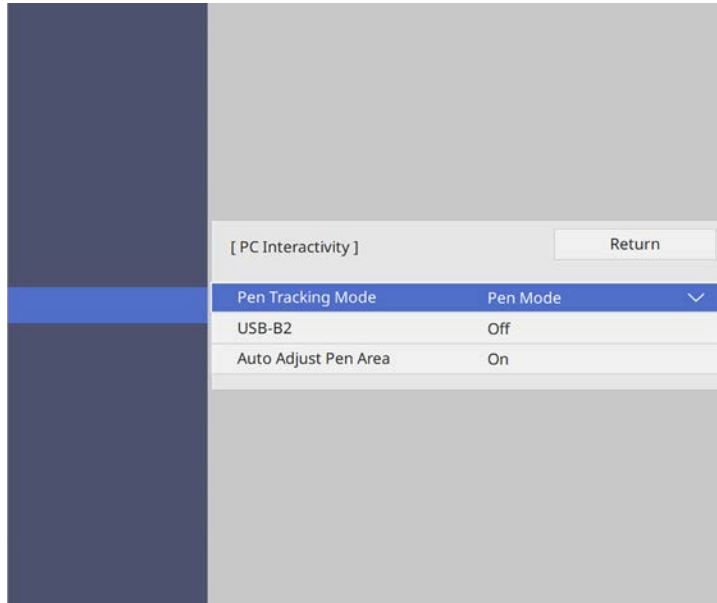
Қолмен реттеу жергілікті желі көзінен проекциялаған кезде қолжетімді болмайды.

- 1** Қажет болса, компьютердің интерактивті режиміне ауысыңыз.

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

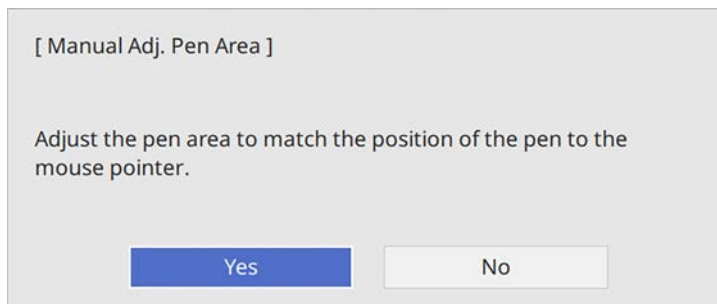
Frequently Used Items	Pen/Touch
Image	Auto Calibration
Signal I/O	Manual Calibration
Installation	Touch Unit
Display	Installation of Projectors
Operation	Pen Hovering On
Management	PC Interactivity
Network	Reset Pen/Touch Settings
Pen/Touch	Interactive
Interactive	Drawing Function On
Multi-Projection	Display Toolbars Always Show
Memory	Display Drawing Area
ECO	Confirm Clear Screen On
Initial/All Settings	Pen Button Function Eraser
	Display Clock Date & Time ^
	Date YYYY-MM-DD
	Time HH:MM
	Print

- 3** PC Interactivity параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 4** Auto Adjust Pen Area параметрін өшіріп, Manual Adj. Pen Area параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

- 5** Yes таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



Тінтуір меңзері жоғарғы сол жақ бұрышқа қарай жылжиды.

- 6** Тінтуірдің меңзері суреттің жоғарғы сол жақ бұрышында тоқтаса, меңзердің ұшын қаламмен түртіңіз.

Тінтуір меңзері төменгі оң жақ бұрышқа қарай жылжиды.

- 7** Тінтуірдің меңзері суреттің төменгі оң жақ бұрышында тоқтаса, меңзердің ұшын қаламмен түртіңіз.

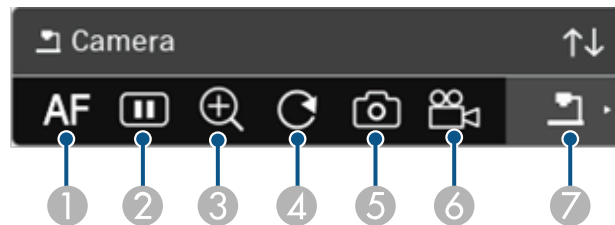
Мас жүйесіне Easy Interactive драйверін орнату

Компьютердің интерактивті режимін қолдану үшін компьютеріңізге Easy Interactive драйверін орнатыңыз.

- 1** Компьютеріңізді қосыңыз.
- 2** Бағдарламалық жасақтаманы Epson веб-сайтынан жүктеп алыңыз.
- 3** Бағдарламалық құралды орнату үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.
- 4** Компьютерді қайта іске қосыңыз.

Erson құжат камерасын қосу кезінде, кескіндерді қажетінше баптауға және құжат камерасының моделіне байланысты оларды кескін немесе бейне файлы ретінде сақтауға болады. Мәліметтер үшін құжат фотокамерасының нұсқаулығын қараңыз.

- 1** Erson құжат камерасын проекторға қосыңыз.
Құжат камерасының басқару экранын көресіз.
- 2** Құжат камерасын басқару экранында келесі операцияларды қажетінше таңдаңыз.



- 1 Кескінді автоматты түрде фокустайды.
- 2 Кескінді уақытша тоқтатады.
- 3 Кескінді үлкейтеді.
- 4 Кескінді 180° бұрышқа бұрады.
- 5 Ағымда көрсетілетін кескінді және сызбаларды әрекетсіз кескін ретінде сақтайды.
- 6 Кескінді жазады.
- 7 SD картасын көру құралына ауыстырады.

» Қатысты сілтемелер

- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

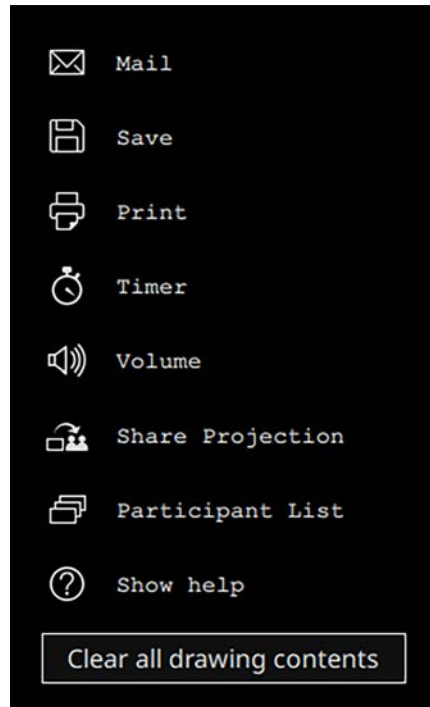
Желі арқылы қосылған құрылғыларды проекторға қоссаңыз, осы құрылғылардан суретті проекциялау үшін таңдауға болады.

Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламалық құралын іске қосатын компьютерлерден және Epson iProjection (iOS/Android) бағдарламалық құралын іске қосатын смартфондардан немесе планшеттерден сурет көзін таңдауға болады.



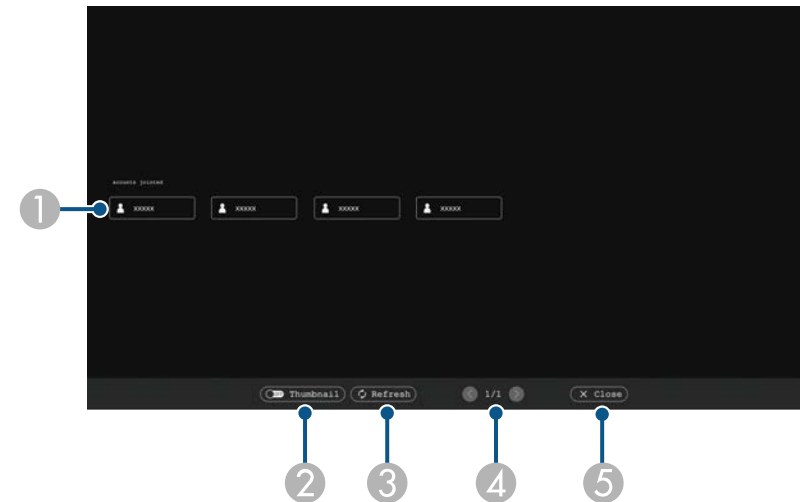
Пайдаланушы қосылған модератор мүмкіндігі бар Epson iProjection бағдарламалық құралын пайдаланып қосылған болса да, проекция үшін қосылған кез келген желі құрылғысын таңдауға болады. Модератор мүмкіндігі туралы толық мәлімет алу үшін *Epson iProjection* қолдану нұсқаулығын (Windows/Mac) қараңыз.

- 1** Құралдар тақтасында белгішесін таңдап, **Participant List** бөлімін таңдаңыз.



Пайдаланушыны таңдау экраны көрсетіледі.

- 2** Проекцияланатын құрылғы үшін пайдаланушы атын таңдаңыз.



- 1** Проекторға қосылған желі құрылғылары үшін пайдаланушы аттарын көрсетеді.
Нобайлар көрсетіліп тұрғанда құрылғының әр экраны нобай ретінде көрсетіледі.
 белгішесі ағымда проекцияланған құрылғының пайдаланушы атының жанында көрсетіледі.
- 2** Нобайлар немесе белгішелер арасындағы пайдаланушыны таңдау экранын көрсетуге ауысады.
- 3** Пайдаланушыны таңдау экранын жаңартады.
Қосымша пайдаланушы проекторға желі арқылы қосылған кезде, пайдаланушы тізімін жаңарту үшін осы түймені басыңыз.
- 4** Алдыңғы немесе келесі бетке ауысу үшін басыңыз.
- 5** Пайдаланушыны таңдау экранын жабады және алдыңғы экранға оралады.



- Пайдаланушыны таңдау экранында бір уақытта екі қаламды немесе бір саусақты пайдалануға болады.

Таңдалған пайдаланушының экран суретін көресіз.

Пайдаланушыны өзгерткен кезде, осы қадамдарды қайталаңыз.



- Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламалық құралын қолдану және бірдей суретті проекциялау (көшіру) арқылы бірнеше проекторға қосылған кезде Participant List таңдау экранына қол жеткізу мүмкін емес.
- Қалам әрекеттері немесе сенсорлы әрекеттер жұмыс істемесе, пайдаланушыны таңдау экранын пайдаланбай, қашықтан басқару пультіңде немесе басқару тақтасында [Esc] түймесін басу арқылы алдыңғы экранға оралуға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Проекторды желі арқылы компьютердің интерактивті режимінде қолдануға болады.

Компьютердің интерактивті режимін желі арқылы қолданған кезде аннотациялау үшін, Easy Interactive Tools бағдарламасын (немесе басқа аннотациялау бағдарламасын) қолдану қажет. Easy Interactive Tools әр түрлі сурет салу құралдарын қолдануға, сурет салу аймағын бет ретінде қарастыруға және кейінірек қолдану үшін суреттерді файл ретінде сақтауға мүмкіндік береді. Бағдарламалық құралды Epson веб-сайтынан жүктеп алуға болады.

Проекторды компьютер желісінде орнату және компьютердің интерактивті режимін желі арқылы пайдалану үшін Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламалық құралын пайдаланыңыз.

General settings қойындысындағы **Use Interactive Pen** параметрін және **Adjust performance** қойындысындағы **Transfer layered window** параметрін таңдаңыз.

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



- Бір уақытта пайдалануға болатын қаламдар не саусақтардың саны төмендегідей:
 - Windows: екі қалам және алты саусақ
 - Mac: бір қалам немесе бір саусақ
- Жауап желі арқылы баяуырақ болуы мүмкін.
- Epson iProjection бағдарламалық құралын пайдаланып бір уақытта төрт проекторға дейін қосуға болады. Бірнеше проекторға қосылған кезде, компьютердің интерактивті режимі кез келген проектор үшін жұмыс істейді. Бір проекторда орындалған әрекеттер басқа проекторларда орындалады.

» Қатысты сілтемелер

- "Басқа ішкі желідегі проекторға қосылған кездегі сақтық шаралары" [p.126](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Басқа ішкі желідегі проекторға қосылған кездегі сақтық шаралары

Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламалық жасақтамасы мен интерактивті мүмкіндіктерді пайдаланып әр түрлі бағыныңқы желідегі проекторға қосылған кезде осы сақтық шараларын орындаңыз:

- Проектордың IP мекенжайын көрсету арқылы желідегі проекторды іздеңіз. Оны проектордың атын көрсету арқылы іздеу мүмкін емес.
- Жаңғырық пәрмені арқылы жаңғырық сұрауын жіберген кезде желі проекторынан жаңғырық жауабы алынатынын тексеріңіз. Internet Control Message Protocol (ICMP) параметрі маршрутизаторда ажыратылған кезде, жаңғырық жауабын кері ала алмасаңыз да, проекторды қашықтан басқарылатын орындарда қосуға болады.
- Келесі порттардың ашық екеніне көз жеткізіңіз.

Порт	Протокол	Пайдалану	Байланыс
3620	TCP/UDP	Қосылым және басқару үшін	екі жолмен
3621	TCP	Суреттерді тасымалдау үшін	екі жолмен
3629	TCP	Проекторды басқару үшін	екі жолмен

- MAC мекенжайын сүзу және бағдарламаны сүзу параметрлерінің маршрутизаторда дұрыс теңшелгендігін тексеріңіз.
- Жолақтарды басқару орындар арасындағы байланыстарға қолданылған кезде және Epson iProjection басқарылған жолақ бойынша өткенде, проекторды қашықтан басқару орындарына қосу мүмкін болмайды.



Epson жоғарыдағы талаптарға сәйкес болған кезде де, Epson iProjection бағдарламалық жасақтамасын пайдалану арқылы түрлі қосалқы желідегі проектор қосылымына кепілдік бермейді. Орындауды қарастырған кезде, желі ортасындағы қосылымды тексергеніңізге көз жеткізіңіз.

PC Free аннотация режимінде немесе PC интерактивті режимінде кескіндерді проекциялау кезінде, ақ тақта экранын да көрсету үшін, экранды бөлуге болады. Құралдар тақтасын пайдаланып бөлік экран проекциялауды басқару үшін төмендегі қадамдарды орындаңыз.

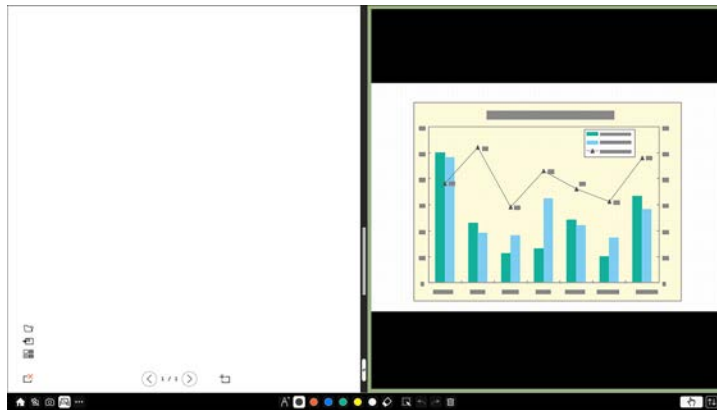


Экранды екі жартыға немесе төрт ширекке бөлгенде немесе **Scale** параметрі іске қосылғанда, бұл мүмкіндік қолжетімді емес

1 Кескінді проекциялаңыз

2 Құралдар тақтасында  таңдаңыз.

Экранның сол жақ жартысында ақ тақта экранын көресіз. Ағымдағы таңдалған кіріс көзі экранның оң жағына жылжытылады.




3 Басқа кескінді азайту кезінде бір кескінді үлкейту үшін, ортадағы жолақты солға немесе оңға сүйреңіз.



Толық экранға сәйкестендіру мақсатында бір кескінді үлкейту үшін, жолақты экранның жиегіне сүйреңіз.

4

Проекцияланған кескіндерді солдан оңға ауыстыру үшін, орталық жолақтағы  белгішесін таңдаңыз.

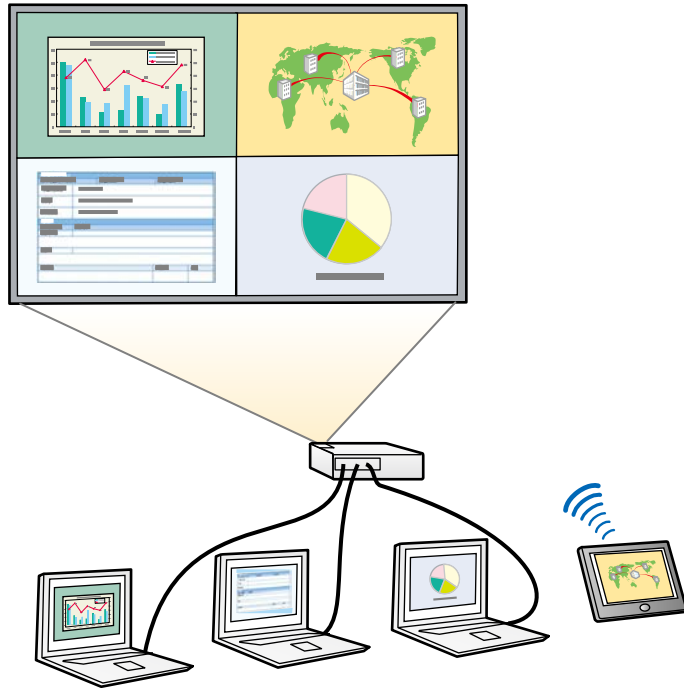
Проектор функцияларын реттеу

Проектордың реттеу функцияларын пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

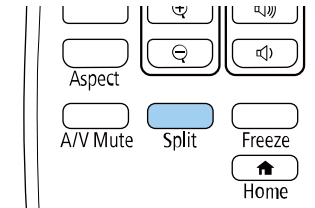
- "Бірнеше кескінді бір уақытта проекциялау" [p.129](#)
- "PC Free қолданбасы арқылы презентацияны проекциялау" [p.132](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.137](#)
- "Бейне әрекетін уақытша тоқтату" [p.138](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.139](#)
- "Пайдаланушы логотипінің кескінің сақтау" [p.140](#)
- "Пайдаланушы үлгісін сақтау" [p.142](#)
- "Параметрлерді жадқа сақтау және сақталған параметрлерді пайдалану" [p.144](#)
- "Бірнеше проекторды пайдалану" [p.145](#)
- "Проектордың қауіпсіздік функциялары" [p.159](#)

Түрлі кескін көздерінен екі немесе төрт кескінді бір уақытта проекциялау үшін бөлінген экран функциясын пайдалануға болады.

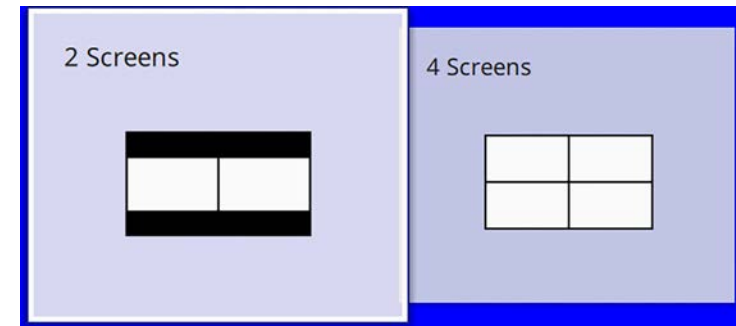


- Бөлінген экран функциясын пайдалану барысында проектордың басқа функциялары қолжетімді болмай, басқа параметрлер барлық кескінге автоматты түрде қолданылуы мүмкін.
- Проектордың **Installation** мәзірінде **Connect ELPCB02** параметрі **On** күйіне орнатылған кезде бөлінген экран проекциялауын орындай алмайсыз.

1 Қашықтан басқару пультіінде [Split] түймесін басыңыз.



2 2 Screens немесе 4 Screens таңдаңыз.

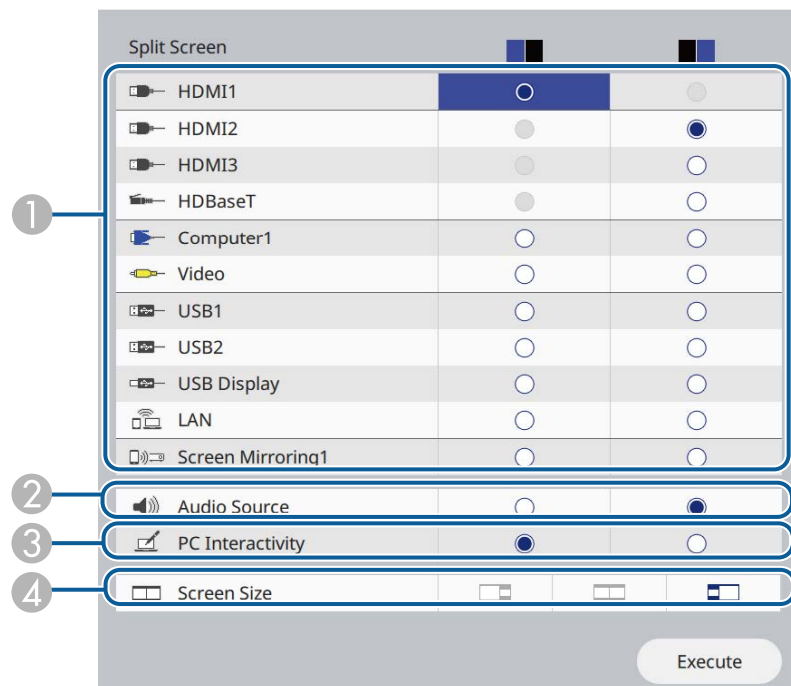


Экранды екі жартыға бөлгенде, ағымдағы таңдалған кіріс көзі экранның сол жағына жылжытылады.

Экранды алдын төрт ширекке бөлгенде, алдыңғы бөлік экранды проекциялаудың кіріс көздері таңдалады және бір орында проекцияланады.

3 [Menu] түймесін басыңыз.

- 4** Экранды екі жартыға бөлгенде, келесілерді қажетінше орындаңыз:



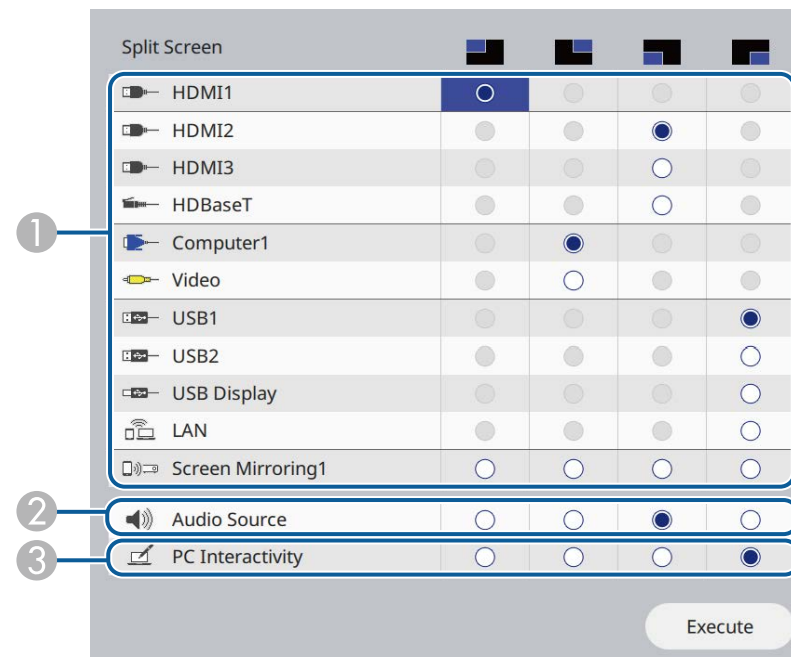
- 1 Кіріс көзін таңдаңыз.



Біріктіруге болатын кіріс көздерін ғана таңдауға болады.

- 2 Аудио дыбысын есіткіңіз келетін экранды таңдаңыз.
3 Интерактивті қалам немесе саусақ көмегімен басқаруды қалайтын экранды таңдаңыз.
4 Экран өлшемін таңдаңыз.

- 5** Экранды төрт ширекке бөлгенде, келесілерді қажетінше орындаңыз:



- 1 Кіріс көзін таңдаңыз.



Біріктіруге болатын кіріс көздерін ғана таңдауға болады.

- 2 Аудио дыбысын есіткіңіз келетін экранды таңдаңыз.
3 Интерактивті қалам немесе саусақ көмегімен басқаруды қалайтын экранды таңдаңыз.

- 6** Execute параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

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

» Қатысты сілтемелер

- "Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы" [p.131](#)
- "Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер" [p.131](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)

Бөлінген экранды проекциялауға арналған қолдау көрсетілмейтін кіріс көзінің құрамдасы

Осы кіріс көздерін бір уақытта проекциялау мүмкін емес.

- Computer1, Computer2 және Video
- HDMI2, HDMI3 және HDBaseT (тек EB-1485Fi)
- USB1, USB2, USB Display және LAN

Бөлінген экранды проекциялау кезіндегі шектеулер

Жұмыс істеу шектеулері

Бөлінген экранды проекциялау кезінде келесі операцияларды орындауға болмайды.

- Проектор мәзірін орнату
- E-Zoom
- Аспект режимін қосу (аспект режимі **Auto** күйіне орнатылған)
- Қашықтан басқару пультіңдегі [User] түймесін пайдаланатын проекцияланған беттегі желі туралы ақпаратты көрсетуден басқа операциялар.
- Dynamic Contrast

- [User] түймесін басудан басқа әдіспен проекцияланатын бетте желі туралы ақпаратты көрсету.
- Экранның қосарлануы туралы ақпарат тақтасын көрсету

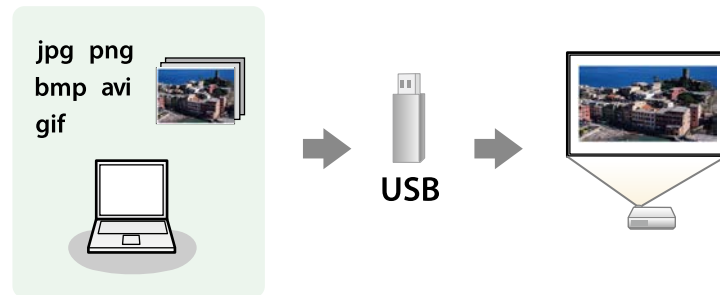
Кескін шектеулері

No-signal Screen параметрін проектордың **Display** мәзіріндегі **Logo** мәніне орнатсаңыз да, ешқандай кескін сигналы шықпағанда көк экран пайда болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескіннің пропорционалдық коэффициенті" [p.78](#)
- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)
- "Проектор дисплейінің параметрлері - Дисплей мәзірі" [p.221](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.139](#)
- "Автоматты жарықтықты реттеуді қосу" [p.83](#)

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.132](#)
- "PC Free арқылы проекциялау бойынша қауіпсіздік шаралары" [p.133](#)
- "PC Free слайд көрсетілімін бастау" [p.133](#)
- "PC Free фильм презентациясын бастау" [p.135](#)
- "PC Free көрсету опциялары" [p.136](#)

Қолдау көрсетілетін PC Free файл түрлері

Пректордың PC Free функциясын пайдаланып келесі файл түрлерін проекциялауға болады.



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

Файл мазмұндары	Файл түрі (кеңейтім)	Толық мәліметтер
Кескін	.jpg	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • СМҮК пішімі • Прогрессивті пішімдер • Қатты қысылған • Ажыратымдылығы шамамен 8192 × 8192
	.bmp	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 800
	.gif	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 800 • Анимацияланған • Айқастырылған
	.png	Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • Ажыратымдылығы шамамен 1920 × 1080 • Айқастырылған
Фильм	.avi (Motion JPEG)	AVI 1.0 пішіміне ғана қолдау көрсетеді. Файлдың төмендегілер қатарында емес екеніне көз жеткізіңіз: <ul style="list-style-type: none"> • РСМ немесе ADPCM басқа аудио кодек арқылы сақталған • Ажыратымдылығы шамамен 1280 × 720 • 2 ГБ-тан үлкен

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.138](#)
- "Кескінді ойнатуды және дыбысты уақытша өшіру" [p.137](#)
- "Кескіндерді үлкейту" [p.139](#)

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.
- Слайд көрсетілімін қашықтықтан басқару пультінің орнына интерактивті қалам немесе саусағыңыз арқылы басқара аласыз.

1

PC Free файл тізімі экраны пайда болмайынша, қашықтан басқару пультіңдегі [USB] түймесін басыңыз.



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

2 Файлдарды орналастыру үшін келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

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

3 Келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

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

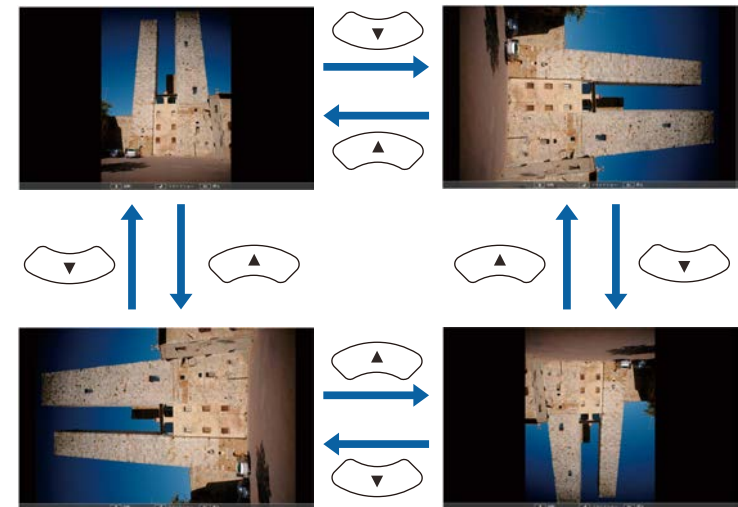


- Экранның төменгі жағында **Option** опциясын белгілеп және [Enter] түймесін басу арқылы кескіннің ауысу уақытын өзгертуге болады.
- Егер файл аттары дисплей аймағынан ұзын болса немесе қолдау көрсетілмейтін белгілерді қамтыса, файл аттары тек экран дисплейінде қысқартылуы немесе өзгертілуі мүмкін.

4 Проекциялау барысында дисплейді басқару үшін келесі пәрмендерді пайдаланыңыз:

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

Сондай-ақ, кескінді интерактивті қаламмен немесе саусағыңызбен түрту арқылы айналдыра аласыз.



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

Сондай-ақ, кескінді интерактивті қаламмен немесе саусағыңызбен түрту арқылы алға не артқа жылжыта аласыз.

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.136](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.39](#)

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 PC Free файл тізімі экраны пайда болмайынша, Қашықтан басқару пультіндегі [USB] түймесін басыңыз.



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

- 2 Файлдарды орналастыру үшін келесі әрекеттің бірін орындаңыз:

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

- 3 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.136](#)
- "USB құрылғыға қосу" [p.39](#)

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.

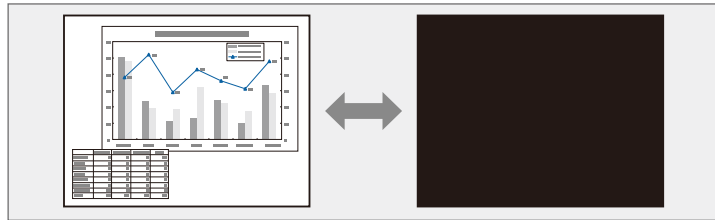


Параметр	Опциялар	Сипаттама
Screen Switching Time	No	Келесі файлды автоматты түрде көрсетпейді
	1 секундтан 60 секундқа дейін	Файлдарды таңдалған уақыт бойынша көрсетеді және келесі файлға автоматты түрде ауыстырады; жоғары ажыратымдылық кескіндері сәл баяу жылдамдықта ауысуы мүмкін
Effect	No	Әсер жоқ
	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

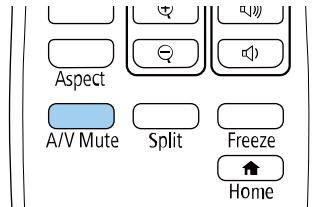
Параметр	Опциялар	Сипаттама
Display Order	Name Order	Файлдарды атау реті бойынша көрсетеді
	Date Order	Файлдарды күн реті бойынша көрсетеді
Sort Order	In Ascending	Файлдарды біріншіден соңғыға дейін ретпен сұрыптайды
	In Descending	Файлдарды соңғыдан біріншіге дейін ретпен сұрыптайды
Continuous Play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

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.

- "Аннотация режимінің құралдар тақтасы" [p.109](#)



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



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



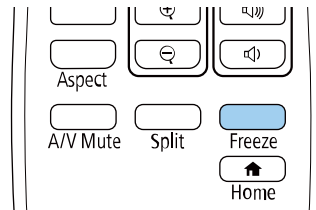
- Интерактивті құралдар тақтасын пайдалану арқылы проекциялауды тоқтатуға болады.
- A/V Mute қосылғаннан кейін проектордың қуаты 30 минуттан кейін автоматты түрде өшеді. Бұл мүмкіндікті өшіруге болады.
🖱️ **Operation > A/V Mute Timer**

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)
- "Тақта режимінің құралдар тақтасы" [p.103](#)

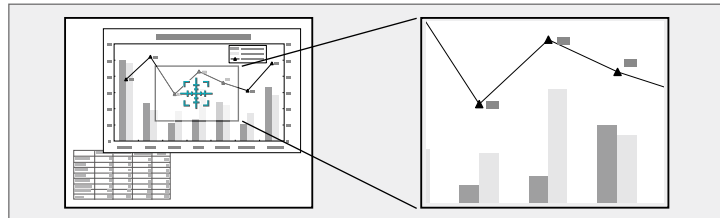
Бейне немесе компьютер презентациясындағы әрекетті уақытша тоқтатып, экранда ағымдағы кескінді ұстап тұруға болады. Кез келген дыбыс немесе бейне әрекеті орындалуын жалғастырады, алайда проекциялауды тоқтаған жерден жалғастыра алмайсыз.

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



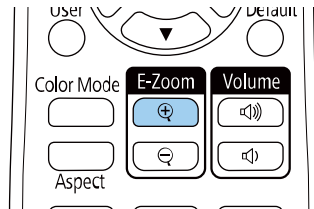
- 2** Бейнені ойнату барысында қайта бастау үшін, [Freeze] түймесін қайта басыңыз.

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



Проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **Scale** параметрі іске қосылғанда, бұл мүмкіндік қолжетімсіз болады (тек EB-1485Fi).

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



Экранда үлкейту аймағының ортасын көрсететін айқас шенін көресіз.

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

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

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

Үлкейтілген кескін проекцияланған және үлкейту қатынасы экранда көрсетіледі.

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

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

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)

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.



- **User's Logo** параметріне арналған **Menu Protection** функциясы іске қосылса, пайдаланушы логотипін сақтау үшін мұндағы қадамдарды орындаудан бұрын, оны **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.
- HDCP арқылы қорғалған мазмұнды сақтай алмайсыз.

1 Пайдаланушы логотипі ретінде проекциялағыңыз келген кескінді көрсетіңіз.

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

Frequently Used Items	Management	
Image	User Button	Light Source Mode
Signal I/O	User's Logo	
Installation	User Pattern	
Display	Control Panel Lock	Off
Operation	Color Uniformity	
Management	Refresh Mode	
Network	Light Source Calibration	
Pen/Touch	Date & Time	
Interactive	Schedule Settings	
Multi-Projection	Wireless LAN Power	
Memory	Wireless LAN Diagnosis	1
ECO	Log Save Destination	USB and Internal Memory
Initial/All Settings	Batch Setup Range	
	Language	English
	Information	
	Display Logs	
	Reset Management Settings	

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

Көрсетілген кескінді пайдаланушы логотипі ретінде пайдалану қажеттілігін сұрайтын хабарды көресіз.



Geometry Correction, E-Zoom, Aspect, Scale (тек EB-1485Fi) немесе **Screen Type** сияқты баптаулар **User's Logo** параметрін таңдағанда уақытша тоқтатылады.

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



Ағымдағы кескін сигналына байланысты, экран өлшемін кескін сигналының ажыратымдығына сәйкестендіру үшін өзгеруі мүмкін.

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 **Display** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Display
Image	Pattern Display
Signal I/O	Pattern Type
Installation	No-signal Screen Blue
Display	Startup Screen On
Operation	Home Screen Auto Disp. On
Management	Messages On
Network	Menu Rotation Off
Pen/Touch	Split Screen Setting
Interactive	Reset Display Settings
Multi-Projection	Operation
Memory	Auto Source Search On
ECO	Light Source Brightness Cont...
Initial/All Settings	Direct Power On Off
	Auto Power On Off
	Sleep Mode On
	Sleep Mode Timer 10 min.
	A/V Mute Timer On

8 User's Logo экранын көрсету қажет болған жағдайда таңдаңыз:

- Әрдайым кіріс сигналы болмаған кезде көрсету үшін **No-signal Screen** параметрін таңдап, оны **Logo** күйіне орнатыңыз.
- Әрдайым проектор қосулы болған кезде көрсету үшін **Startup Screen** параметрін таңдап, оны **On** күйіне орнатыңыз.

User's Logo параметрлерінің өзгерістерін болдырмау үшін, **User's Logo** параметріне арналған **Menu Protection** функциясын іске қосып, құпия сөзді орнатыңыз.

» **Қатысты сілтемелер**

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.160](#)

Түзетілген сызықтар және координаталық торлар сияқты проекторда алдын ала тіркелген үлгілердің төрт түрі бар. **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 [Menu] түймесін басып, **Management** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Management
Image	User Button Light Source Mode
Signal I/O	User's Logo
Installation	User Pattern
Display	Control Panel Lock Off
Operation	Color Uniformity
Management	Refresh Mode
Network	Light Source Calibration
Pen/Touch	Date & Time
Interactive	Schedule Settings
Multi-Projection	Wireless LAN Power
Memory	Wireless LAN Diagnosis 1
ECO	Log Save Destination USB and Internal Memory
Initial/All Settings	Batch Setup Range
	Language English
	Information
	Display Logs
	Reset Management Settings

3 User Pattern нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Көрсетілген кескінді User Pattern ретінде пайдалану қажеттілігін сұрайтын хабарды көресіз.



Keystone, E-Zoom, **Aspect**, Adjust Zoom немесе **Image Shift** сияқты реттеулер User Pattern таңдалған кезде 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.

6 Display мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Display
Image	Pattern Display
Signal I/O	Pattern Type
Installation	No-signal Screen Blue
Display	Startup Screen On
Operation	Home Screen Auto Disp. On
Management	Messages On
Network	Menu Rotation Off
Pen/Touch	Split Screen Setting
Interactive	Reset Display Settings
Multi-Projection	Operation
Memory	Auto Source Search On
ECO	Light Source Brightness Cont...
Initial/All Settings	Direct Power On Off
	Auto Power On Off
	Sleep Mode On
	Sleep Mode Timer 10 min.
	A/V Mute Timer On

- 7** **Pattern Type** опциясын таңдап, оны **User Pattern** күйіне орнатыңыз.
- 8** **Pattern Display** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Сақталған кескін проекцияланған.

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

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

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

Frequently Used Items	Scale
Image	Color Uniformity
Signal I/O	Light Source Mode Normal
Installation	Color Matching
Display	RGBCMY
Operation	Reset Multi-Projection Settings
Management	Memory
Network	Save Memory
Pen/Touch	Load Memory
Interactive	Rename Memory
Multi-Projection	Erase Memory
Memory	Reset Memory
ECO	ECO
Initial/All Settings	Light Source Mode Normal
	Sleep Mode On
	Standby Mode Communication On
	Initial/All Settings
	Reset All

3 Келесі опциялардың бірін таңдаңыз:

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



- Келесі параметрлерді сақтауға болады:
- Әрбір түс режиміне арналған **Image** мәзір параметрлері
- **Signal I/O** мәзіріндегі **Video Range** және **Overscan**
- **Operation** мәзіріндегі **Light Source Mode** және **Brightness Level** параметрлері
- **Multi-Projection** мәзіріндегі **Color Matching** опциясы (EB-1485Fi)
- **Management** мәзіріндегі **Color Matching** опциясы (EB-1480Fi)
- Бұрын пайдаланылған жад атауы көк түсті белгімен көрсетіледі. Алдыңғы сақталған жадқа сақтау параметрлерді ағымдағы параметрлермен бірге қайта жазып алады.

- **Load Memory** параметрі ағымдағы параметрлерді сақталған параметрлермен қайта жазып алуға мүмкіндік береді.
- **Rename Memory** параметрі сақталған жад атауын өзгертуге мүмкіндік береді.
- **Erase Memory** параметрі таңдалған жад параметрлерін өшіруге мүмкіндік береді.

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

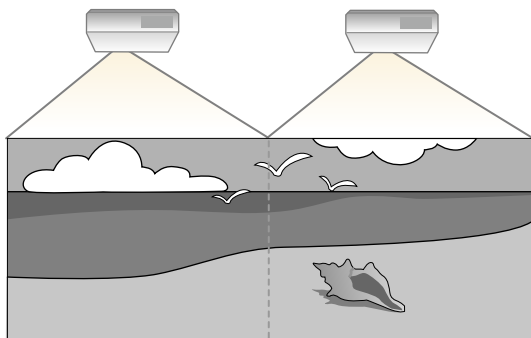


- Сақталған Color Mode параметрі жад атауының оң жағында көрсетіледі.
- Барлық сақталған жадтарлы жою үшін, **Reset Memory** опциясын таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)
- "Бірнеше проектор басқару параметрлері - Көп проекция мәзірі" [p.245](#)

Бір біріккен кескін аймағын жасау үшін, екі не одан да көп проектордан проекцияланған кескіндерді біріктіруге болады.



Бірнеше проектор кескіндерін (тек EB-1485Fi) баптаудан бұрын, келесілерді орындаңыз:

- Бірнеше проекторды қажетті кабельдердің көмегімен жалғап, қажетті параметрлерді таңдаңыз.
- Барлық проекторлар үшін проектордың **Image** мәзіріндегі **Color Mode** параметрін **Multi-Projection** күйіне орнатыңыз.

Ең жақсы нәтижелер үшін осы тәртіптегі бірнеше проектор кескіндеріне арналған параметрлер мен баптауларды таңдаңыз:

- Проектор идентификаторын орнату
- Color Uniformity параметрін реттеу
- Кескін жиектерін араластыру
- Кескін түстерін сәйкестендіру
- Қара деңгейді баптау
- RGBCMY реттеу
- Кескінді масштабтау



Кескінді проекциялауды бастағаннан 30 минуттан кейін реттеген жөн, себебі проекторды қосқан кезде кескіндер тұрақты болмайды.

» Қатысты сілтемелер

- "Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі" [p.145](#)
- "Color Uniformity параметрін реттеу" [p.147](#)
- "Кескін жиектерін араластыру" [p.149](#)
- "Кескін түстерін сәйкестендіру" [p.151](#)
- "Қара деңгейді баптау" [p.152](#)
- "RGBCMY реттеу" [p.155](#)
- "Кескінді масштабтау" [p.156](#)
- "Бірнеше проекторды жалғауға арналған мәзір параметрлері" [p.45](#)
- "Бірдей модельді бірнеше проекторды жалғау" [p.43](#)

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.145](#)
- "Басқарғыңыз келген проекторды таңдау" [p.146](#)

Проектор идентификаторын орнату

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

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

Frequently Used Items	Multi-Projection
Image	Projector ID Off
Signal I/O	HDMI Out Setting Off
Installation	Geometry Correction Point Correction
Display	Edge Blending
Operation	Scale
Management	Color Uniformity
Network	Light Source Mode Normal
Pen/Touch	Color Matching
Interactive	RGBCMY
	Reset Multi-Projection Settings
Multi-Projection	Memory
Memory	Save Memory
ECO	Load Memory
Initial/All Settings	Rename Memory
	Erase Memory
	Reset Memory
	ECO

- 2 **Projector ID** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

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

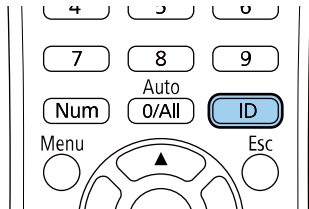
[Projector ID]	Return
✓ Off	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

- 4 Мәзірлерден шығу үшін [Menu] немесе [Esc] түймесін басыңыз.
- 5 Қашықтан басқару пультінен басқарғыңыз келген барлық басқа проекторлар үшін осы қадамдарды қайталаңыз.

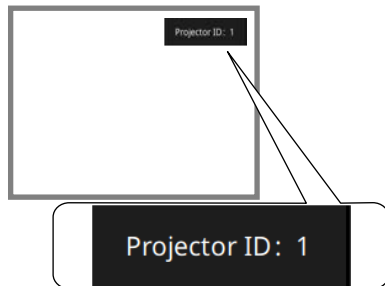
Басқарғыңыз келген проекторды таңдау

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

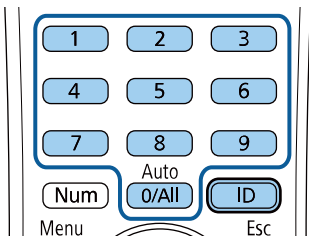
- 1** Қашықтықтан басқару пультін мақсатты проекторға бағыттаңыз және [ID] түймесін басыңыз.



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.
- Бір уақытта бірнеше қашықтан басқару пульттерін пайдаланғанда, инфрақызыл сәулелердің кедергісі себебінен проекторларды арнайы мақсатында пайдалану мүмкін болмауы мүмкін.

Color Uniformity параметрін реттеу

Кескіннің түс өңі біртегіс болмаса, түс өңі балансын баптауға болады. Әрбір проектор үшін **Color Uniformity** параметрін баптаңыз.

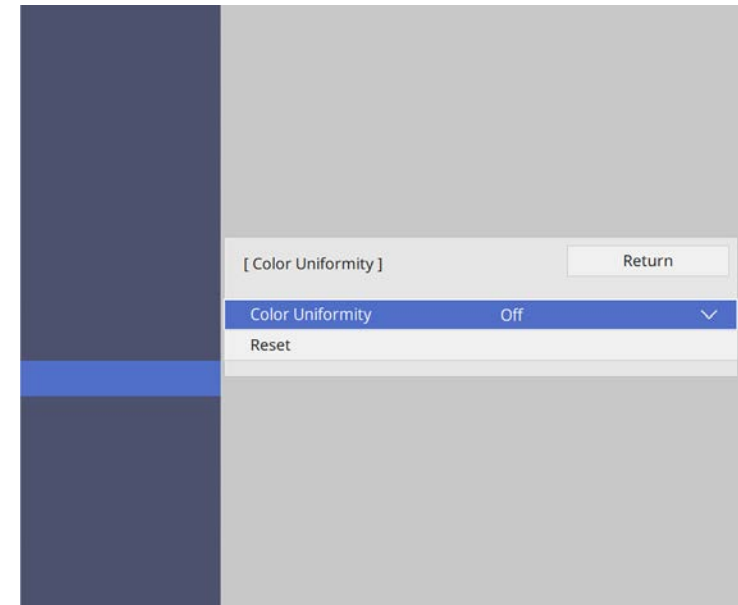


Түс біркелкілігін баптаудан кейін де, түс реңкі біркелкі болмауы мүмкін.

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

Frequently Used Items	Multi-Projection
Image	Projector ID Off
Signal I/O	HDMI Out Setting Off
Installation	Geometry Correction Point Correction
Display	Edge Blending
Operation	Scale
Management	Color Uniformity
Network	Light Source Mode Normal
Pen/Touch	Color Matching
Interactive	RGBCMY
	Reset Multi-Projection Settings
Multi-Projection	Memory
Memory	Save Memory
ECO	Load Memory
Initial/All Settings	Rename Memory
	Erase Memory
	Reset Memory
	ECO

- 2 **Color Uniformity** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



- 3 **Color Uniformity** параметрін қайта таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 4 **On** нұсқасын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз. Содан кейін [Esc] пернесін басыңыз.
- 5 **Adjustment Level** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 6 Баптау қажет болған бірінші баптау дейін таңдаңыз және [Esc] түймесін басыңыз.





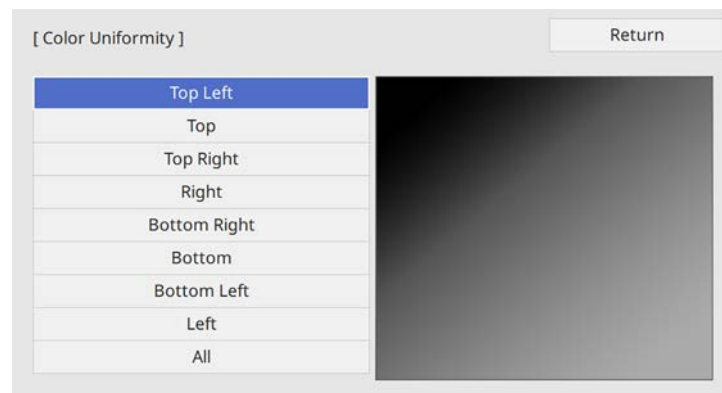
Ақ түстен сұр түске, сондай-ақ қара түске дейін сегіз деңгей бар. Өр деңгейді жеке реттеуге болады.



[Enter] түймесін басқан сайын реттеу экраны өзгереді.

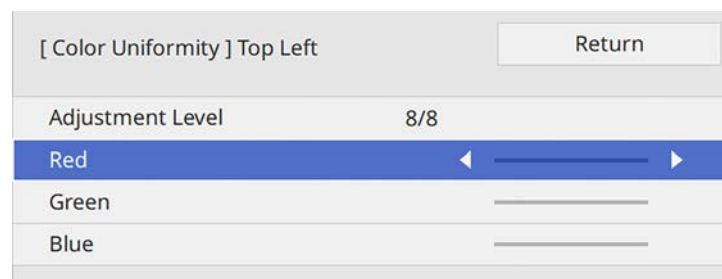
7 **Start Adjustments** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

8 Баптау қажет кескін аймағын таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.



Өрбір аймақты жеке баптап, **All** таңдаңыз және толық экранды баптаңыз.

9 **Red**, **Green** немесе **Blue** түстерін таңдап, қажет болса, түс реңкін баптаңыз.



10 Ауданды таңдау экранына қайту үшін [Esc] түймесін басыңыз.

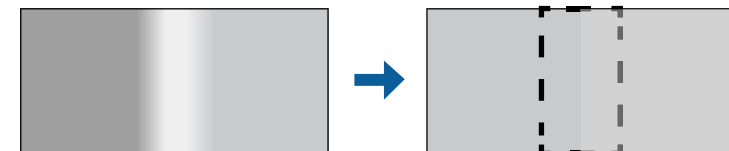
11 Өрбір аймақтың түс баптауын қайталаңыз.

12 5-қадамға қайтып, басқа деңгейлерді баптау үшін, барлық қадамдарды қайталаңыз.

13 Өрекетті аяқтаған кезде, шығу үшін [Menu] түймесін басыңыз.

Кескін жиектерін араластыру

Бірнеше проектордан бір тегіс кескінді жасау үшін, проектордың **Edge Blending** мүмкіндігін пайдалануға болады (тек EB-1485Fi).



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

Frequently Used Items	Multi-Projection
Image	Projector ID Off
Signal I/O	HDMI Out Setting Off
Installation	Geometry Correction Point Correction
Display	Edge Blending
Operation	Scale
Management	Color Uniformity
Network	Light Source Mode Normal
Pen/Touch	Color Matching
Interactive	RGBCMY
	Reset Multi-Projection Settings
Multi-Projection	Memory
Memory	Save Memory
ECO	Load Memory
Initial/All Settings	Rename Memory
	Erase Memory
	Reset Memory
	ECO

- 2** **Edge Blending** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 3** **Edge Blending**, **Line Guide** және **Pattern Guide** параметрлерін іске қосыңыз.



Аралас аймақты анық көру үшін, әр проекторда **Guide Color** параметрін таңдаңыз.

- 4** Әр проекторда араластыру қажет болған жиекті таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Келесідей экран көрсетіледі:

[Top Edge]	Return
Blending	Off
Blend Start Position	0
Blend Range	0
Blend Curve	0

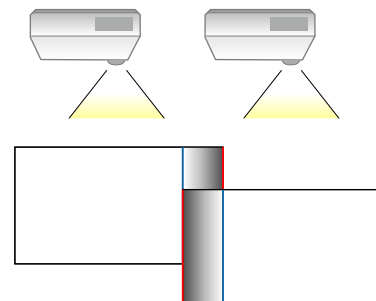
- 5** **Blending** параметрін таңдап, **On** күйін таңдаңыз.

- 6** **Blend Start Position** параметрін таңдап, араластыруды бастау күйін баптаңыз



Жиектерін араластыру мүмкіндігінің біріккен кескін аймағын құрсаңыз, араластырылған жиектің **Blend Start Position** параметрін **0** күйіне орнатыңыз.

- 7** **Blend Range** параметрін таңдап, көрсетілген бағыттауыштар екі кескін арасындағы қабаттасқан аймақтың жиектерінде болатындай етіп аралас аймақ енін таңдау үшін, көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз.





Жиектерін араластыру мүмкіндігінің біріккен кескін аймағын **Құрсаңыз**, араластырылған жиектің **Blend Range** параметрін **600** күйіне орнатыңыз.

Орнату ортасына байланысты **Blend Range** параметрін 600 немесе одан төмен мәнге орнатуға болады, бірақ проекцияланған экранның бүйірінде қара жолақтар орын алуы мүмкін.



EB-1480Fi проекторда оның орнына **Management** мәзірін таңдаңыз.

Frequently Used Items	Multi-Projection
Image	Projector ID Off
Signal I/O	HDMI Out Setting Off
Installation	Geometry Correction Point Correction
Display	Edge Blending
Operation	Scale
Management	Color Uniformity
Network	Light Source Mode Normal
Pen/Touch	Color Matching
Interactive	RGBCMY
	Reset Multi-Projection Settings
Multi-Projection	Memory
Memory	Save Memory
ECO	Load Memory
Initial/All Settings	Rename Memory
	Erase Memory
	Reset Memory
	ECO

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



Аралас аймақ нақты қабаттаспаса, **Point Correction** көмегімен аралас аймақтың пішімін түзетіңіз.

Кескін түстерін сәйкестендіру

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

Бастаудан бұрын, біріккен экранға сәйкес келетін кескін сапасы параметрлерін таңдау үшін, барлық проекторларды іске қосыңыз.

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

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

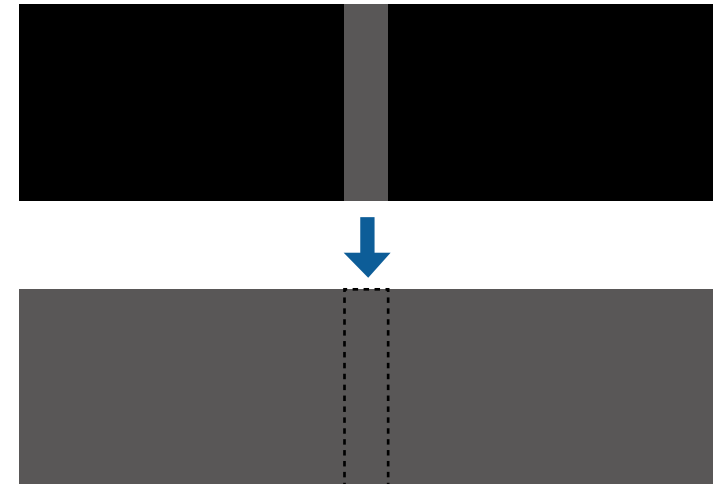
[Color Matching]		Return
Adjustment Level	1	◀ ▶
Red	0	_____
Green	0	_____
Blue	0	_____
Brightness		[-] [+]

- 3** **Adjustment Level** параметрін **8** күйіне орнатыңыз.

- 4** **Brightness** параметрін таңдап, мәнді реттеңіз.
- 5** **Red, Green** немесе **Blue** түстерін таңдап, қажет болса, түс реңкін баптаңыз.
- 6** Жоғарғы деңгей мәзіріне қайта оралып, **Operation** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 7** **Light Source Brightness Control** таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 8** **Light Source Mode** режиміне **Custom** күйіне орнатыңыз.
- 9** **Brightness Level** деңгейін баптаңыз.
- 10** 1-5 қадамдарын бірнеше рет қайталап, әрбір талпыныста 7 - 2 деңгейлерін бірдей жолмен баптауды таңдаңыз.
- 11** Өрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

Қара деңгейді баптау

Біртегіс кескін жасау үшін, кескіндер қабаттаспайтын аймақтардың жарықтығы мен түсін баптау керек (тек EB-1485Fi).



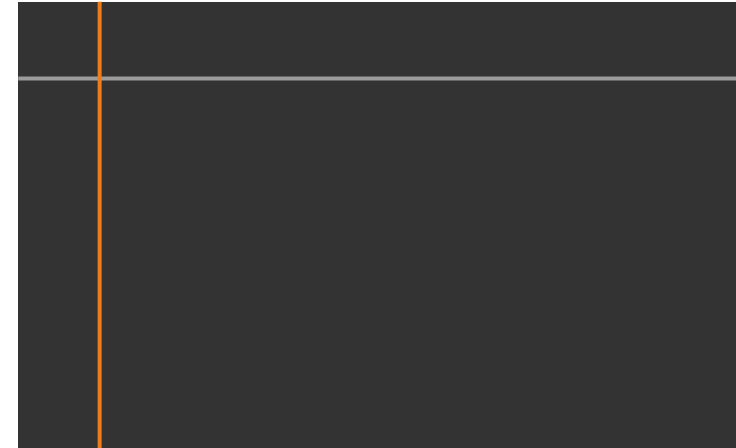
- Сынақ үлгісі көрсетілгенде, **Black Level** параметрін баптау мүмкін емес.
- **Geometry Correction** мәні тым үлкен болғанда, **Black Level** параметрін дұрыс баптау мүмкін болмайды.
- Жарықтығы мен реңкі кескіндер қабаттасатын аймақтарда, сонымен қатар басқа аймақтарда **Black Level** параметрі бапталғаннан кейін де әртүрлі болуы мүмкін.
- **Edge Blending** параметрін өзгертсеңіз, **Black Level** параметрі әдепкі мәніне оралады.

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

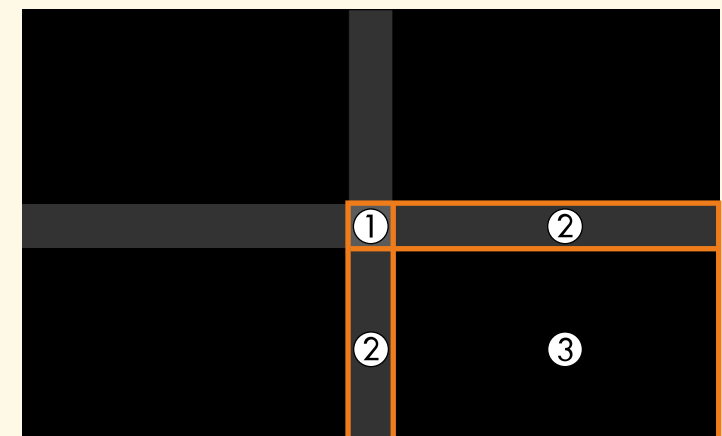
Frequently Used Items	Multi-Projection
Image	Projector ID Off
Signal I/O	HDMI Out Setting Off
Installation	Geometry Correction Point Correction
Display	Edge Blending
Operation	Scale
Management	Color Uniformity
Network	Light Source Mode Normal
Pen/Touch	Color Matching
Interactive	RGBCMY
	Reset Multi-Projection Settings
Multi-Projection	Memory
Memory	Save Memory
ECO	Load Memory
Initial/All Settings	Rename Memory
	Erase Memory
	Reset Memory
	ECO

- 2** **Black Level** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** **Color Adjustment** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Баптау аймақтары **Edge Blending** параметрі негізінде көрсетіледі.
- 4** Баптау қажет аймақты таңдау үшін, көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

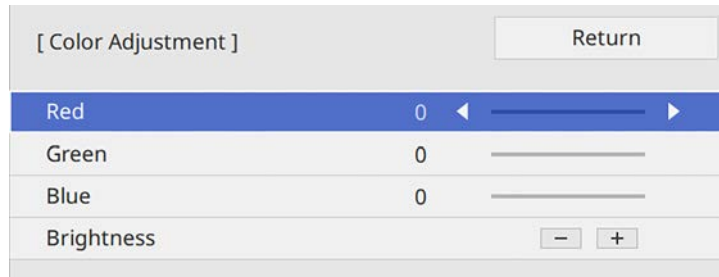
Таңдалған аймақ қызғылт түсте көрсетіледі.



Бірнеше экрандар қабаттасқанда, ең көп қабаттасатын (ең жарық аймақ) аймақ негізінде баптаңыз. Төмендегі суретте алдымен (2) және (1) туралаңыз, содан кейін (3) және (2) тураланатындай етіп баптаңыз.



5 Қара реңкті баптаңыз.



RGB мәндерін бір уақытта баптау үшін, **Brightness** түймелерін пайдалануға болады.

6 Кез келген қалған экран аймақтарын реттеу үшін, 4 және 5 қадамдарын қажетінше қайталаңыз.

7 Өрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қара түс деңгейін реттеу аймағын өзгерту" [p.154](#)

Қара түс деңгейін реттеу аймағын өзгерту

Black Level параметрін баптаудан кейін түсі сәйкес келмейтін аймақтар бар болса, оларды жекелей баптауға болады.



1 **Black Level** параметрінде **Area Correction** опциясын таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

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

Кескіндердің қабаттасатын орындарын көрсететін шекара сызықтары көрсетілген. Бұл сызықтар **Edge Blending** параметрі негізінде көрсетіледі.

3 Реттеу қажет шекара сызығын таңдау үшін, көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.

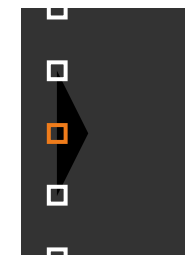
Таңдалған сызық қызғылт түсте көрсетіледі.



4 Сызық орнын реттеу үшін, көрсеткісі түймелерін пайдаланыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.

5 Жылжыту қажет нүктені таңдау үшін, көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз. Содан кейін [Enter] түймесін басыңыз.

Таңдалған нүкте қызғылт түсте көрсетіледі.





Points параметрінің көмегімен көрсетілген нүктелер санын өзгертуге болады.

- 6** Нүктені жылжыту үшін, көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз.
- 7** Басқа нүктені жылжытуға жалғастыру үшін, [Esc] түймесін басып, 5 және 6 қадамдарын қайталаңыз.
- 8** Басқа шекара сызығын баптау үшін, 3-қадамда көрсетілген экран көрсетілмейінше [Esc] түймесін басыңыз.
- 9** Әрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

RGBCMY реттеу

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

Бастаудан бұрын, біріккен экранға сәйкес келетін түс реңкі параметрлерін таңдау үшін, барлық проекторларды іске қосыңыз.

- 1** [Menu] түймесін басыңыз, **Image** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Image	
Image	Color Mode	Presentation
Signal I/O	Brightness	50
Installation	Contrast	50
Display	Color Saturation	50
Operation	Tint	50
Management	Sharpness	50
Network	White Balance	
Pen/Touch	Dynamic Contrast	Off
Interactive	Noise Reduction	0
Multi-Projection	MPEG Noise Reduction	Off
Memory	Gamma	0
ECO	RGBCMY	
Initial/All Settings	Deinterlacing	Off
	Super-resolution	
	Detail Enhancement	
	Reset to Defaults	
	Source	Computer1
	Resolution	Auto

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

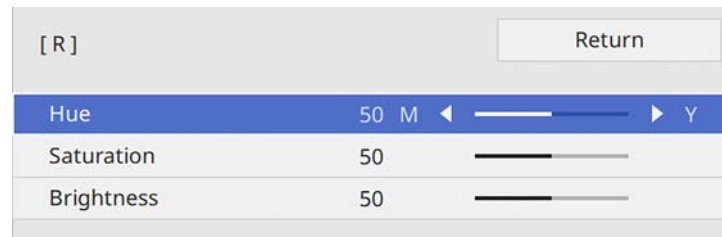
- 3** Реттелетін түсті таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

[RGBCMY]
Return

	Hue	Saturation	Brightness
R	50	50	50
G	50	50	50
B	50	50	50
C	50	50	50
M	50	50	50
Y	50	50	50

4 Әр параметр үшін төмендегі әрекеттерді қажетінше орындаңыз:

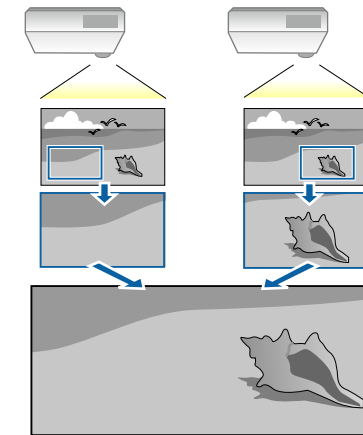
- Түстің жалпы реңкін реттеу үшін, көгілдір - жасыл - қызғылт, **Hue** параметрін реттеңіз.
- Түстің жалпы ашықтығын реттеу үшін, **Saturation** параметрін реттеңіз.
- Түстің жалпы түс жарықтығын реттеу үшін, **Brightness** параметрін реттеңіз.



5 Әрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

Кескінді масштабтау

Бір кескінді бірнеше проекторда проекциялауға және бірнеше кескінді қиып, бір біріккен кескінге біріктіру үшін, **Scale** мүмкіндігін пайдалануға болады (тек EB-1485Fi).



1 Кескінді көрсету үшін, кескін сигналын енгізіңіз.

- 2** [Menu] түймесін басып, **Multi-Projection** мәзірін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

Frequently Used Items	Multi-Projection
Image	Projector ID Off
Signal I/O	HDMI Out Setting Off
Installation	Geometry Correction Point Correction
Display	Edge Blending
Operation	Scale
Management	Color Uniformity
Network	Light Source Mode Normal
Pen/Touch	Color Matching
Interactive	RGBCMY
	Reset Multi-Projection Settings
Multi-Projection	Memory
Memory	Save Memory
ECO	Load Memory
Initial/All Settings	Rename Memory
	Erase Memory
	Reset Memory
	ECO

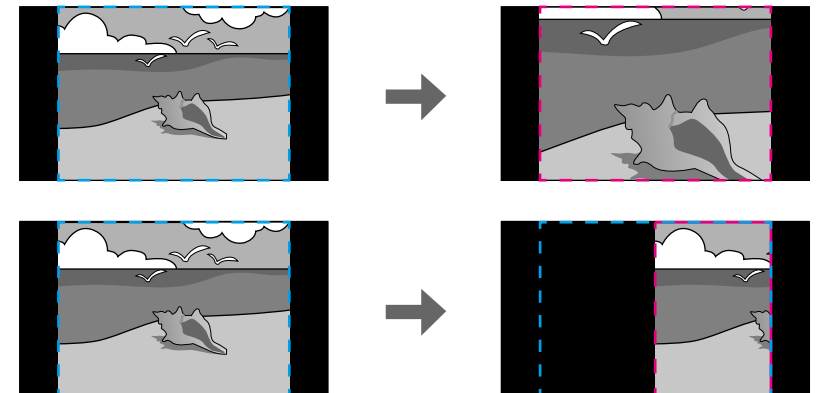
- 3** **Scale** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
Мына экранды көресіз:

[Scale]	Return
Scale	Off
Clip Range	

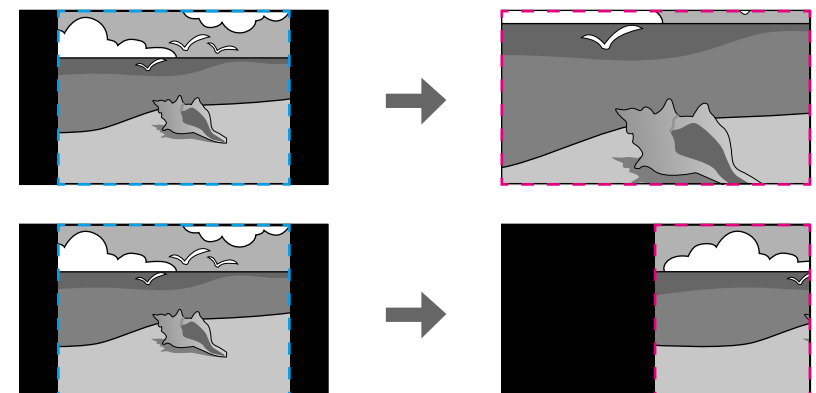
- 4** Келесі опциялардың бірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз:
- Auto** қима позициясын **HDMI Out Setting** және **Edge Blending** параметрлеріне сәйкес автоматты түрде орнатуға арналған.

- Manual** қима ауқымдарын баптауға және қолмен орналастыруға арналған.

- 5** **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.



6 **Manual** опциясын таңдасаңыз, 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.

7 **Clip Adjustment** параметрін таңдап, экранды қараған кезде, әр кескіннің координаталары мен өлшемін көрсеткілері бар түймелерді пайдаланып реттеңіз.

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

9 Әрекетті аяқтаған кезде, [Menu] түймесін басыңыз.

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

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

» Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлері" [p.159](#)
- "Проектор түймелерін құлыптау" [p.161](#)
- "Қауіпсіздік кабелін орнату" [p.162](#)

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** параметрінің **Menu Protection** функциясы проектор іске қосылғанда немесе кіріс сигналын қабылдағанда көрсетілетін тұтынушы экранын басқа біреулердің өзгертуінен сақтайды. Тұтынушы экраны проектордың иесін анықтау арқылы ұрлықтың алдын алады.

- **Schedule** параметрінің **Menu Protection** функциясы басқа біреудің проектордың жоспарлау параметрлерін өзгертуіне жол бермейді.
- **Network** параметрінің **Menu Protection** функциясы басқа біреудің проектордың **Network** параметрлерін өзгертуіне жол бермейді.
- **Interactive** параметрінің **Menu Protection** функциясы басқа біреудің проектордың **Interactive** параметрлерін өзгертуіне жол бермейді.

» Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөзді орнату" [p.159](#)
- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.160](#)
- "Проекторды пайдалану үшін құпия сөзді енгізу" [p.161](#)

Құпия сөзді орнату

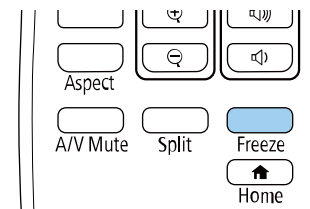
Құпия сөз қауіпсіздігін пайдалану үшін **Құпия сөзді** орнату қажет.



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

1

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

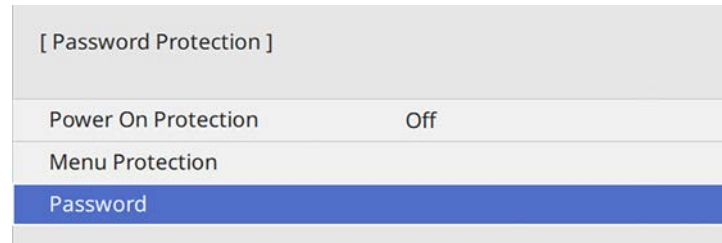


Password Protection параметрінің мәзірін көресіз.



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

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



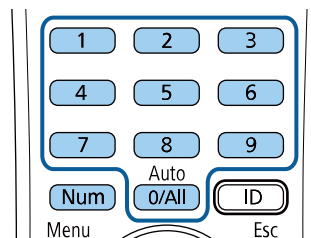
"Change the password?" хабары көрсетіледі.

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



No нұсқасы таңдалса, Password Protection параметрінің мәзірі қайта көрсетіледі.

- 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.

- Проектордың рұқсатсыз пайдаланылуын болдырмау үшін, **Power On Protection** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- Проектордың параметрлерін өзгертуге жол бермеу үшін, **Menu Protection** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және қажет болса, опцияларды таңдаңыз.
- User's Logo экранының немесе қатысты дисплейдің параметрлерін өзгертуді болдырмау үшін, **User's Logo** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- Проектордың жоспарлау параметрлерін өзгертуге жол бермеу үшін, **Schedule** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- Проектордың желі параметрлерін өзгертуге жол бермеу үшін, **Network** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- Проектордың **Interactive** параметрлерін өзгертуге жол бермеу үшін, **Interactive** 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

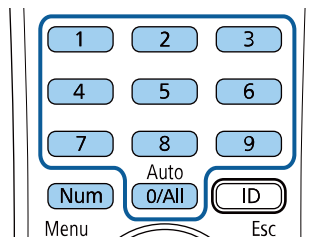
Құпия сөз экраны көрсетілген кезде дұрыс құпия сөзді енгізіңіз.

[Password]

Enter the password.

See your documentation for more information.

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



Құпия сөз экраны жабылады.

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

Назар аударыңыз

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

Проектор түймелерін құлыптау

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

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

Frequently Used Items	Management
Image	User Button Light Source Mode
Signal I/O	User's Logo
Installation	User Pattern
Display	Control Panel Lock Off
Operation	Color Uniformity
Management	Refresh Mode
Network	Light Source Calibration
Pen/Touch	Date & Time
Interactive	Schedule Settings
Multi-Projection	Wireless LAN Power
Memory	Wireless LAN Diagnosis 1
ECO	Log Save Destination USB and Internal Memory
Initial/All Settings	Batch Setup Range
	Language English
	Information
	Display Logs
	Reset Management Settings

- 2 **Control Panel Lock** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.
- 3 Осы құлыптау түрлерінің бірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз:
 - Проектордың барлық түймелерін құлыптау үшін **Full Lock** функциясын таңдаңыз.

- Қуат түймесінен басқа барлық түймелерді құлыптау үшін, **Except for Power** функциясын таңдаңыз.

[Control Panel Lock]	Return
Full Lock	
Except for Power	
✓ Off	

Растау хабарын көресіз.

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

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор түймелерін құлыптан босату" [p.162](#)

Проектор түймелерін құлыптан босату

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

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

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)

Қауіпсіздік кабелін орнату

Ұрлықты болдырмау үшін проекторға қауіпсіздік кабельдерін орнатуға болады.

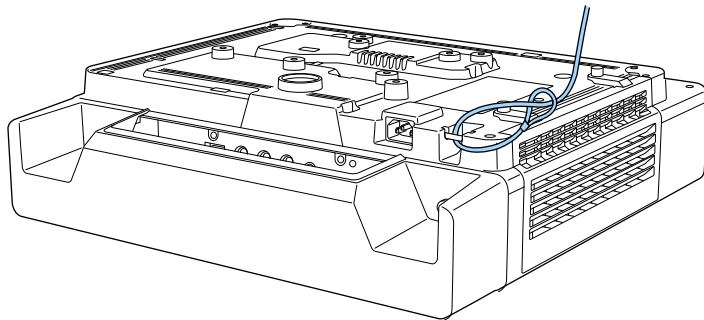
- Kensington Microsaver Security жүйесін бекіту үшін проектордағы қауіпсіздік ұясын пайдаланыңыз.



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.



Сақтандырғыш сымның құлыптау бекіткіші орнату тақтасымен бірге берілсе, оны проекторды бекіту үшін пайдалануға болады. Сонымен қатар сатып алуға болатын ұрлықты болдырмауға арналған серіппелі бекіткішті пайдалануға болады. Құлыптау туралы нұсқауларды сым құлыппен бірге қамтамасыз етілген құжаттамадан қараңыз.

Проекторды желіде пайдалану

Проекторды желіде пайдалану үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Сымды желілік проекция" [p.165](#)
- "Сымсыз желілік проекция" [p.169](#)
- "Мобильді құрылғыдағы сымсыз желі проекциясы (Screen Mirroring)" [p.180](#)
- "Secure HTTP" [p.185](#)
- "Экранды бөлісу" [p.187](#)

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.

epson.sn/

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

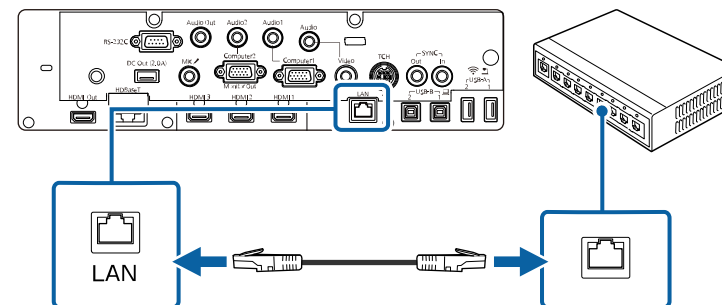
- "Сымды желіге қосылу" [p.165](#)
- "Сымды желі параметрлерін таңдау" [p.165](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

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.

Frequently Used Items	Network
Image	Wireless LAN Info.
Signal I/O	Wireless LAN Info. IPv6
Installation	Simple AP
Display	Wired LAN Info.
Operation	Wired LAN Info. IPv6
Management	Network Settings
Network	Reset Network Settings
Pen/Touch	Pen/Touch
Interactive	Auto Calibration
Multi-Projection	Manual Calibration
Memory	Touch Unit
ECO	Installation of Projectors
Initial/All Settings	Pen Hovering On
	PC Interactivity
	Reset Pen/Touch Settings
	Interactive
	Drawing Function On

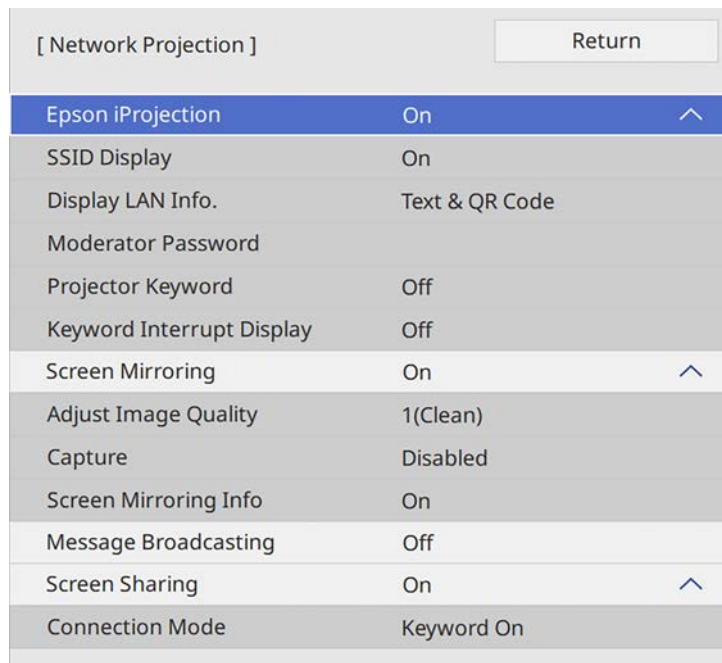
- 2** **Network Settings** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.
- 3** Проекторды желі арқылы анықтау үшін, **Projector Name** опциясын таңдаңыз және 16 әріп-сандық таңбаға дейінгі атауды енгізіңіз.
- 4** **Priority Control Interface** параметрін **Wired LAN** күйіне орнатыңыз.

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

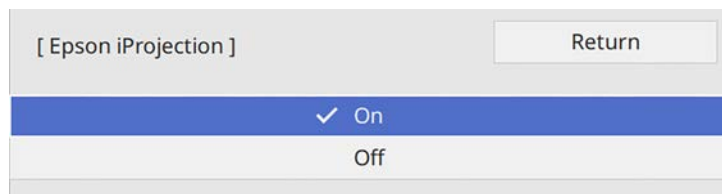
[Wired LAN]		Return
IP Settings		
DNS Server 1	0.0.0.0	
DNS Server 2	0.0.0.0	
IPv6	Off	▼
IP Address Display	On	

- 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.
- 7** IP мекенжайын желі туралы ақпарат экранында көрсетпеу үшін **IP Address Display** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

8 **Network Projection** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.



9 **Epson iProjection** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.



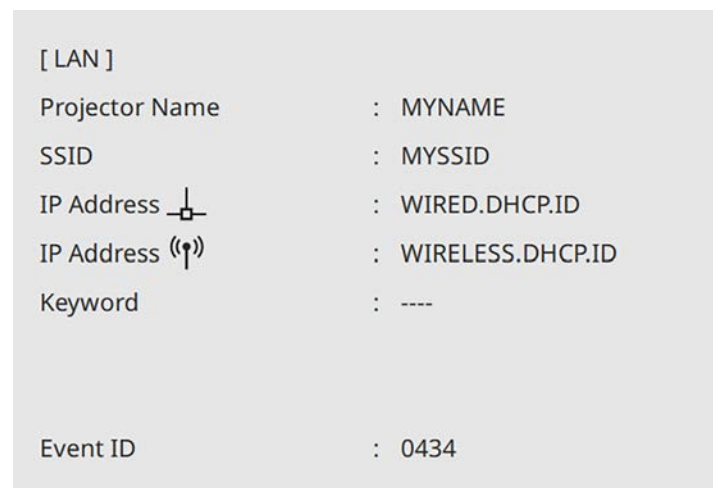
10 Опцияларды қажетінше таңдаңыз.

- **Display LAN Info.** параметрі сізге проектордың желі ақпаратына арналған көрсету пішімін орнатуға мүмкіндік береді.

- **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, **Keyword Interrupt Display** функциясы проекцияланған кескінде проектор пернетақтасын көрсетіп, көрсетпеді таңдауға мүмкіндік береді.

11 Параметрлерді таңдауды аяқтаған соң, **Network Settings** экранына оралып, **Set** опциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

12 Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз. Желі туралы ақпарат экранында IP мекенжайы дұрыс көрсетілгенде, сымды желі параметрлерінің толық екендігін білдіреді.



» Қатысты сілтемелер

- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану" [р.213](#)

Проекторға кескіндерді сымсыз желі арқылы жіберуге болады.

Ол үшін, проектор мен компьютерді сымсыз проекциялауға орнату қажет.

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

Проекторды орнатудан кейін, келесі веб-сайттан желі бағдарламалық жасақтамасын жүктеп алып, орнатыңыз.

epson.sn/

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

- "Кіріктірілген сымсыз желі модуліне арналған қауіпсіздік нұсқаулары" [p.169](#)
- "Сымсыз желі проекциясына арналған қосылым әдістері" [p.169](#)
- "Сымсыз жергілікті желі модулін орнату" [p.170](#)
- "Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау" [p.171](#)
- "Windows ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау" [p.174](#)
- "Mac ішіндегі сымсыз желі параметрлерін таңдау" [p.174](#)
- "Қарапайым AP режимі үшін сымсыз желі қауіпсіздігін орнату" [p.174](#)

- "Инфрақұрылым режимі үшін сымсыз желі қауіпсіздігін орнату" [p.175](#)
- "Мобильді құрылғыны байланыстыру үшін QR кодын пайдалану" [p.177](#)
- "Windows компьютеріне қосылу үшін USB кілтін пайдалану" [p.178](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Кіріктірілген сымсыз желі модуліне арналған қауіпсіздік нұсқаулары

Бұл проектор кіріктірілген сымсыз жергілікті желі модулін қамтиды. Сымсыз жергілікті желі қосылымын пайдалану кезінде, осы маңызды нұсқауларды орындаңыз.



Ескерту

- Құрылғыны жүрек стимуляторы сияқты медициналық жабдықтың жанында қолданбаңыз. Сондай-ақ құрылғыны қолданған кезде, айналада жүрек стимуляторы сияқты медициналық жабдықтың жоқтығын тексеріңіз. Электромагниттік кедергі медициналық жабдықтың дұрыс жұмыс істемеуіне әкеліп соғуы мүмкін.
- Электромагниттік қарсылық автоматты басқарылатын жабдықтың ақаулығына себеп болып, апатқа себеп болуы мүмкін. Құрылғыны автоматты есіктер немесе өрт дабылы сияқты автоматты басқарылатын жабдықтың жанында пайдаланбаңыз.



Абай болыңыз

Құрылғы мен денеңіздің арасында кемінде 20 см қашықтықты сақтаңыз. Әйтпесе денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін.

Сымсыз желі проекциясына арналған қосылым әдістері

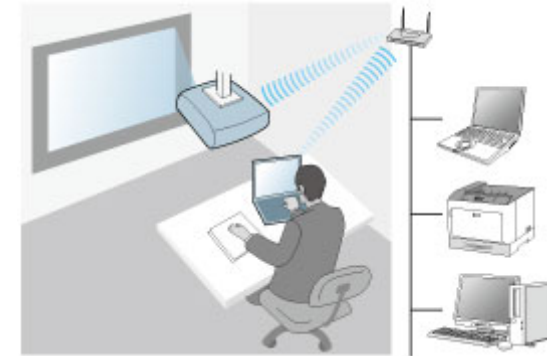
Компьютер мен проекторды желі арқылы желі ортасы негізінде қосу үшін қосылым әдісін таңдаңыз.

- Қарапайым AP режимі кіру орны ретінде проекторды пайдалану арқылы тікелей смартфондарға, планшеттерге немесе компьютерлерге қосу мүмкіндігін береді. Бұл әдісті пайдалану кезінде, Epson iProjection бағдарламалық жасақтамасының **Quick Connection Mode** режимін пайдалану арқылы проекторды қосыңыз немесе Screen Mirroring пайдаланыңыз.



- Инфрақызыл режимі сымсыз желілік қатынасу нүктесі арқылы смартфон, планшет немесе компьютерге қосылуға мүмкіндік береді. Бұл әдісті пайдалану кезінде, Epson iProjection бағдарламалық

жасақтамасының **Advanced Connection Mode** режимін пайдалану арқылы проекторды қосыңыз пайдаланыңыз.



Проекторыңызда кіріктірілген сымсыз жергілікті желі модульдері бар. Қосымша сымсыз жергілікті желі модулін орнатсаңыз, екі желі қосылымы әдісін бір уақытта пайдалануға болады. Сымсыз жергілікті желі модулін орнату кезінде, **Simple AP** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

☛ **Network > Network Settings > Simple AP**

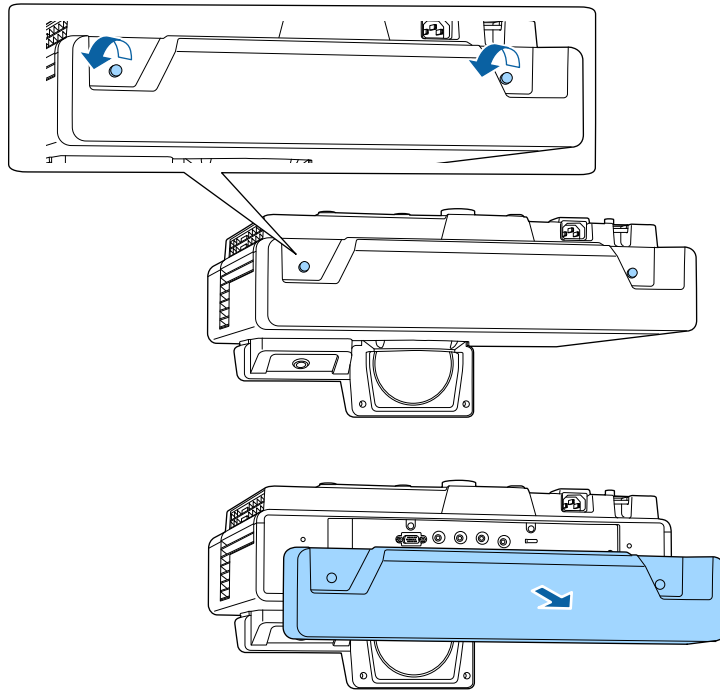
Сымсыз жергілікті желі модулін орнату

Қосымша сымсыз қосылымдарды пайдалану үшін, Epson сымсыз жергілікті желі модулін орнатыңыз. Сымсыз жергілікті желі модулінің басқа түрін орнатпаңыз.

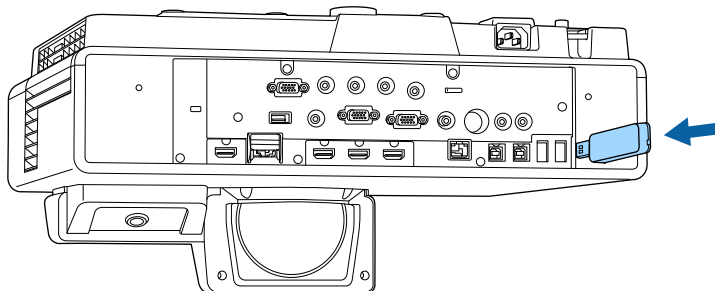
Назар аударыңыз

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 Кабель қақпағын ашу үшін кабель қақпағы бұрандаларының екеуін де алып тастаңыз.



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



Сымсыз желі параметрлерін қолмен таңдау

Желіде проекциялау алдында проектордың желі параметрлерін таңдау қажет.

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

Frequently Used Items	Management	
Image	User Button	Light Source Mode
Signal I/O	User's Logo	
Installation	User Pattern	
Display	Control Panel Lock	Off
Operation	Color Uniformity	
Management	Refresh Mode	
Network	Light Source Calibration	
Pen/Touch	Date & Time	
Interactive	Schedule Settings	
Multi-Projection	Wireless LAN Power	
Memory	Wireless LAN Diagnosis	1
ECO	Log Save Destination	USB and Internal Memory
Initial/All Settings	Batch Setup Range	
	Language	English
	Information	
	Display Logs	
	Reset Management Settings	

- 2 Wireless LAN Power параметрін **On** параметріне орнатыңыз.

[Wireless LAN Power]	Return
✓ On	
Off	

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

Frequently Used Items	Network
Image	Wireless LAN Info.
Signal I/O	Wireless LAN Info. IPv6
Installation	Simple AP
Display	Wired LAN Info.
Operation	Wired LAN Info. IPv6
Management	Network Settings
Network	Reset Network Settings
Pen/Touch	Pen/Touch
Interactive	Auto Calibration
Multi-Projection	Manual Calibration
Memory	Touch Unit
ECO	Installation of Projectors
Initial/All Settings	Pen Hovering On
	PC Interactivity
	Reset Pen/Touch Settings
	Interactive
	Drawing Function On

4 **Network Settings** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

5 Проекторды желі арқылы анықтау үшін, **Projector Name** опциясын таңдаңыз және 16 әріп-сандық таңбаға дейінгі атауды енгізіңіз.

6 **Priority Control Interface** параметрін **Wireless LAN** күйіне орнатыңыз.

7 Қосылым әдісін таңдаңыз.

- Қарапайым AP режимі үшін **Simple AP** параметрін **On** күйіне орнатып, 12-қадамға өтіңіз.
- Инфрақұрылым режимі үшін **Simple AP** параметрін **Off** күйіне орнатып, келесі қадамға өтіңіз.

- Қосымша жергілікті желі модулін орнатқан болсаңыз және екі байланыс әдісін бір уақытта пайдалану қажет болса, **Simple AP** параметрін **On** күйіне орнатып, келесі қадамға өтіңіз.

[Simple AP]	Return
✓ On	
Off	

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

[Wireless LAN]	Return
Search Access Point	
SSID	
Security	Open
IP Settings	
DNS Server 1	0.0.0.0
DNS Server 2	0.0.0.0
IPv6	Off
IP Address Display	On

Проектор кіру орнын іздеуді бастайды.



Сонымен қатар **Search Access Point** параметрінің көмегімен кіру орындарын қолмен іздеуге болады.

9 Қосылу қажет болған кіру орнын таңдаңыз.



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

10 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.

11 IP мекенжайын желі туралы ақпарат экранында көрсетпеу үшін **IP Address Display** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

12 **Network Projection** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

[Network Projection]		Return
Epson iProjection	On	^
SSID Display	On	
Display LAN Info.	Text & QR Code	
Moderator Password		
Projector Keyword	Off	
Keyword Interrupt Display	Off	
Screen Mirroring	On	^
Adjust Image Quality	1(Clean)	
Capture	Disabled	
Screen Mirroring Info	On	
Message Broadcasting	Off	
Screen Sharing	On	^
Connection Mode	Keyword On	

13 **Epson iProjection** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

[Epson iProjection]	Return
✓ On	
Off	



14 Опцияларды қажетінше таңдаңыз.

- SSID Display** параметрі проектордың SSID идентификаторын желі туралы ақпарат экранында және бастапқы экранда көрсетуді таңдау мүмкіндігін береді.
- Display LAN Info.** параметрі сізге проектордың желі ақпаратына арналған көрсету пішімін орнатуға мүмкіндік береді.
- Moderator Password** сізге Epson iProjection бағдарламасы арқылы проекторға модератор ретінде қатынасу үшін төрт таңбалы саннан тұратын құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді. (Өдепкі 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, **Keyword Interrupt Display** функциясы проекцияланған кескінде проектор пернетақтасын көрсетіп, көрсетпеді таңдауға мүмкіндік береді.

15 Параметрлерді таңдауды аяқтаған соң, **Network Settings** экранына оралып, **Set** опциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

16 Қашықтықтан басқару пультінде [LAN] түймесін басыңыз.

Желі туралы ақпарат экранында дұрыс IP мекенжайы көрсетілген уақытта сымсыз желіні орнату аяқталады.

[LAN]	
Projector Name	: MYNAME
SSID	: MYSSID
IP Address 	: WIRED.DHCP.ID
IP Address 	: WIRELESS.DHCP.ID
Keyword	: ---
Event ID	: 0434

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

» Қатысты сілтемелер

- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану" [p.213](#)

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 Сымсыз желі кіру орны арқылы құрылғыларға қосылу 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 жағына мәзір жолағындағы Wi-Fi белгішесін басыңыз.
- 2 Сымсыз желі кіру орны арқылы құрылғыларға қосылу кезінде, Wi-Fi портының қосылу екендігіне көз жеткізіңіз және проектордың қосылатын желісінің атауын (SSID) таңдаңыз.

Қарапайым AP режимі үшін сымсыз желі қауіпсіздігін орнату

Қарапайым AP режимі бар сымсыз желіде пайдалану үшін, проекторға қауіпсіздікті орнатуға болады. WPA2-PSK қауіпсіздігін пайдалануға болады.



Дұрыс ақпаратты енгізу бойынша нұсқау жөнінде желі әкімшісіне хабарласыңыз.

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

- 3** **Passphrase** өрісін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және 8-63 таңбадан тұратын кілт сөзін енгізіңіз.

- 4** Кілт сөзді енгізуді аяқтаған соң, **Network Settings** экранына оралып, **Set** опциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Инфрақұрылым режимі үшін сымсыз желі қауіпсіздігін орнату

Инфрақұрылым режимі бар сымсыз желіде пайдалану үшін проекторға қауіпсіздікті орнатуға болады. Желіде пайдаланылатын параметрлерге сәйкес келу үшін келесі қауіпсіздік түрлерінің бірін орнатыңыз:

- WPA3-PSK қауіпсіздігі
- WPA2/WPA3-PSK қауіпсіздігі
- WPA3-EAP қауіпсіздігі
- WPA2/WPA3-EAP қауіпсіздігі



Дұрыс ақпаратты енгізу бойынша нұсқау жөнінде желі әкімшісіне хабарласыңыз.

- 1** Егер сіз WPA3-EAP немесе WPA2/WPA3-EAP қауіпсіздігін орнатқыңыз келсе, сандық сертификат файлы проектордың тіркеу түрімен үйлесімді екендігіне және тікелей USB флеш дискіне салынғанына көз жеткізіңіз.

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

- 3** **Network Settings** 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.

[Security]	Return
WPA2/WPA3-PSK	
WPA2/WPA3-EAP	
WPA3-PSK	
WPA3-EAP	
✓ Open	

- 7** Таңдалған қауіпсіздік түріне байланысты келесі әрекеттердің бірін орындаңыз.
- **WPA3-PSK** немесе **WPA2/WPA3-PSK: Passphrase** өрісін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз және 8-63 таңбадан тұратын кілт сөзін енгізіңіз. Содан кейін 16-қадамға өтіңіз.
 - **WPA3-EAP** немесе **WPA2/WPA3-EAP: EAP Type** параметрін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

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

[EAP Type]	Return
✓ PEAP	
PEAP-TLS	
EAP-TLS	
EAP-FAST	

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

- **PEAP-TLS** немесе **EAP-TLS** түрі үшін **Client Certificate** тармағын таңдаңыз
- Барлық EAP түрлері үшін **CA certificate**



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

- 10** **Save** функциясын таңдап, [Enter] пернесін басыңыз.

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

- 12** Сертификаттар тізімін көрсету үшін [Enter] тармағын таңдаңыз.

- 13** Импортталатын сертификатты көрсетілетін тізімді пайдаланып таңдаңыз.

Сертификат үшін құпия сөз енгізуді сұрайтын хабарлама көрсетіледі.

- 14** Құпия сөзді енгізіп, [Enter] түймесін басыңыз.

Сертификат импортталады және аяқталуы жөнінде хабар пайда болады.

- 15** Қажетінше EAP параметрлерін таңдаңыз.

- **User name** тармағы 64 дейін әріптік-сандық таңбаны енгізіп, пайдаланушы атын енгізуге мүмкіндік береді. Клиент сертификатын импорттаған кезде сертификат арналып шығарылған атау автоматты орнатылады.
- **Password** параметрі **PEAP** немесе **EAP-FAST** түрін пайдаланған кезде, аутентификация үшін 64 әріптік-сандық таңбалы құпия сөзді енгізуге мүмкіндік береді.

- **Verify Server Certificate** CA сертификаты орнатылған кезде, сервер сертификатының тексерілуін немесе тексерілмеуін таңдауға мүмкіндік береді.
- **RADIUS Server Name** тексеру үшін сервер атауын енгізуге мүмкіндік береді.

16 Параметрлерді орнатуды аяқтаған соң, **Network Settings** экранына оралып, **Set** опциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қолдау көрсетілетін клиент және CA сертификаттары" [p.177](#)

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
Хэштер	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Кілт ұзындығы	512/1024/2048/4096 бит
Құпия сөз	64 әріп-сандық таңбаға дейін; қажет

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

Мәліметтер	Сипаттама
Пішім	X509v3
Кеңейтім	DER/CER/PEM
Шифрлау	RSA

Мәліметтер	Сипаттама
Хэштер	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Кілт ұзындығы	512/1024/2048/4096 бит
Шифрлау	BASE64/Binary

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.



- Құрылғыға Epson iProjection бағдарламасының ең соңғы нұсқасын орнатқаныңызға көз жеткізіңіз.
- 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 Settings > Network Projection > Epson iProjection > Display LAN Info.**
- QR кодын жасыру үшін [Esc] түймесін басыңыз.
- QR коды жасырылған кезде, кодты көрсету үшін [Enter] түймесін басыңыз.

2 Мобильді құрылғыңызда Epson iProjection бағдарламасын іске қосыңыз.

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



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

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

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі" [p.236](#)

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 кодын жасағаннан кейін, кескіндерді желі проекторынан жылдам проекциялай аласыз.

1 Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламалық жасақтамасының USB Key Setup Tool көмегімен 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. Желі туралы ақпарат экранын көресіз. SSID және IP мекенжайы көрсетілгенін тексеріңіз.

5 USB кілтін проектордың USB-A1 портына қосыңыз. Желі ақпараты жаңартылуының аяқталғаны туралы проекцияланатын хабарды көресіз.

6 USB кілтін алып тастаңыз.

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.

» Қатысты сілтемелер

- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Miracast технологиясы арқылы проекторыңызға ноутбуктерден, смартфондардан және планшеттерден кескін жібере аласыз.

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

Screen Mirroring функцияларын пайдалану кезінде келесі шектеулерді ескеріңіз.

- Қабаттасқан кескінді ойната алмайсыз.
- Бірнеше канал аудиосын 3к (3 канал) артық ойната алмайсыз.
- Ажыратымдылығы 1920 × 1080 жоғары және кадр жиілігі 30 кадр/с жоғары кескіндерді проекциялау мүмкін емес.
- 1920 × 1200 ажыратымдылығына ие кескіндер проекциялаудан бұрын 1920 × 1080 мәніне дейін азаяды.
- 3D бейнесін ойнату мүмкін емес.
- Құрылғыңызға байланысты, Miracast қосылымымен авторлық құқықтары қорғалған мазмұндарды көре алмауыңыз мүмкін.
- Screen Mirroring проекциялауы барысында **Screen Mirroring** параметрлерін ауыстырмаңыз. Олай істеу проекторды ажыратып, қайта қосылу үшін біраз уақыт кетуі мүмкін.
☛ **Network > Network Settings > Network Projection > Screen Mirroring**
- Screen Mirroring проекциялауы барысында проекторды тікелей ажыратқыштан өшірмеңіз.



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

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

- "Miracast функциясы арқылы Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу" [p.182](#)
- "Windows 10 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу" [p.183](#)
- "Windows 8.1 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу" [p.183](#)
- "Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі" [p.236](#)

Screen Mirroring параметрлерін таңдау

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



Windows 10 жүйесін пайдалансаңыз, келесі қосылымдардың көмегімен кескіндерді таратыңыз:

- Кескіндерді құрылғыдан проекторға тікелей тарату
- Кескіндерді жергілікті аймақ желісі арқылы тарату

Кескіндерді жергілікті аймақ желісі арқылы тарату кезінде, қосылым тұрақты және қауіпсіз болады. Проекторыңызды жергілікті аймақ желісіне қосу үшін, келесілердің бірін орындаңыз:

- Жергілікті желі кабелін жалғаңыз.
- Сымсыз кіру орнына қосылу үшін, **Wireless LAN** параметрін таңдаңыз.

Сымсыз кіру орнына қосылу үшін, қосымша сымсыз жергілікті желі модулін орнату керек.

» Қатысты сілтемелер

- "Screen Mirroring параметрлерін таңдау" [p.180](#)

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

Frequently Used Items	Management
Image	User Button Light Source Mode
Signal I/O	User's Logo
Installation	User Pattern
Display	Control Panel Lock Off
Operation	Color Uniformity
Management	Refresh Mode
Network	Light Source Calibration
Pen/Touch	Date & Time
Interactive	Schedule Settings
Multi-Projection	Wireless LAN Power
Memory	Wireless LAN Diagnosis 1
ECO	Log Save Destination USB and Internal Memory
Initial/All Settings	Batch Setup Range
	Language English
	Information
	Display Logs
	Reset Management Settings

- 2** **Wireless LAN Power** параметрін **On** параметріне орнатыңыз.

[Wireless LAN Power]	Return
✓ On	
Off	

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

Frequently Used Items	Network
Image	Wireless LAN Info.
Signal I/O	Wireless LAN Info. IPv6
Installation	Simple AP
Display	Wired LAN Info.
Operation	Wired LAN Info. IPv6
Management	Network Settings
Network	Reset Network Settings
Pen/Touch	Pen/Touch
Interactive	Auto Calibration
Multi-Projection	Manual Calibration
Memory	Touch Unit
ECO	Installation of Projectors
Initial/All Settings	Pen Hovering On
	PC Interactivity
	Reset Pen/Touch Settings
	Interactive
	Drawing Function On

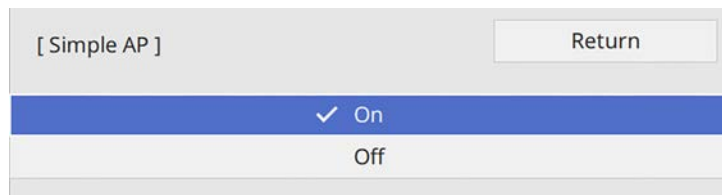
- 4** **Network Settings** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

- 5** **Priority Control Interface** параметрін таңдаңыз және [Enter] түймесін басыңыз.

- 6** Келесі опциялардың бірін таңдаңыз:

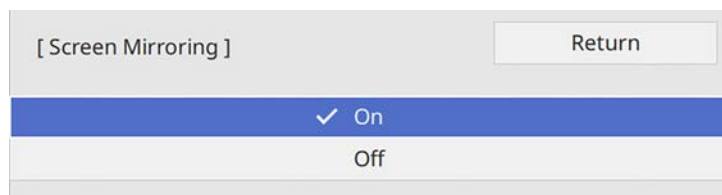
- Деректерді сымды жергілікті желі көмегімен жергілікті аймақ желісі арқылы тарататын болсаңыз, **Wired LAN** параметрін таңдаңыз.
- Деректерді тікелей немесе сымсыз кіру орны арқылы тарататын болсаңыз, **Wireless LAN** параметрін таңдаңыз.
- Құрылғыңыз деректерді тікелей таратуды қолдайтын болса, **Wireless LAN** параметрін таңдаңыз.

- 7** Simple AP параметрін On күйіне орнатыңыз.



- 8** Network Settings экранына оралып, Network Projection функциясын таңдаңыз.

- 9** Screen Mirroring параметрін On күйіне орнатыңыз.



- 10** Опцияларды қажетінше таңдаңыз.

- **Adjust Image Quality** функциясы экранның айналық көрінісі жылдамдығын/сапасын реттеуге мүмкіндік береді. Сапаны жақсарту үшін кіші сан, ал жылдамдықты арттыру үшін үлкен санды таңдаңыз.
- **Capture** функциясы проекцияланған кескінді суретке түсіру және оны ақ тақтада режиміндегі бетке қою мүмкіндігін береді. **Enabled** күйін таңдасаңыз, HDCP функциясы өшіріледі және HDCP функциясының көмегімен мазмұнды проекциялай алмайсыз.
- **Screen Mirroring Info** Screen Mirroring көзін проекциялау кезінде қосылым ақпаратын көрсетеді.

- 11** Параметрлерді таңдауды аяқтаған соң, Network Settings экранына оралып, Set опциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Miracast функциясы арқылы Экранның айналық көрінісі көмегімен қосу

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

- 1** Проектордағы Screen Mirroring параметрін қажетінше таңдаңыз.

- 2** Screen Mirroring көзіне ауыстыру үшін, қашықтан басқару пультіндегі [LAN] түймесін басыңыз.
Желі туралы ақпарат экранын көресіз.

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

- 4** Тізімнен проектордың Projector Name таңдаңыз.

- 5** Мобильді құрылғыңызда PIN кодын енгізу экранын көрсеңіз, желі туралы ақпарат экранында немесе проекцияланған кескіннің жоғарғы сол жағында көрсетілген PIN кодын енгізіңіз.
Проектор мобильді құрылғыдағы кескінді көрсетеді.

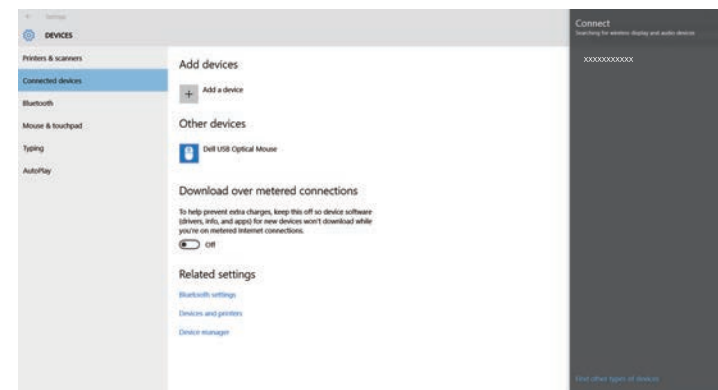


Байланыс орнатылғанша біраз уақыт кетуі мүмкін. Байланыс барысында проектордың қуат сымын ажыратпаңыз. Ол құрылғыңыздың қатуына немесе дұрыс жұмыс жасамауына әкелуі мүмкін.

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

Қолжетімді құрылғылар тізімін көресіз.

4 Тізімнен проектордың Projector Name таңдаңыз.



Windows 10 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу

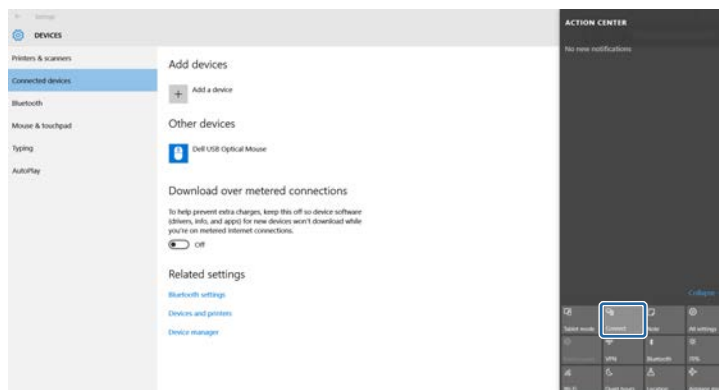
Экранның айналық көрінісін қосу арқылы компьютеріңізде сымсыз проекциялауды теңшеп, проектордың динамиктері арқылы аудионы ойнатуыңызға болады.

1 Проектордағы Screen Mirroring параметрін қажетінше таңдаңыз.

2 Screen Mirroring көзіне ауыстыру үшін, қашықтан басқару пультіндегі [LAN] түймесін басыңыз.

Желі туралы ақпарат экранын көресіз.

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



5 Компьютерде PIN кодын енгізу экранын көрсеңіз, желі туралы ақпарат экранында немесе проекцияланған кескіннің төменгі оң жағында көрсетілген PIN кодын енгізіңіз.

Проектор компьютердегі кескінді көрсетеді.

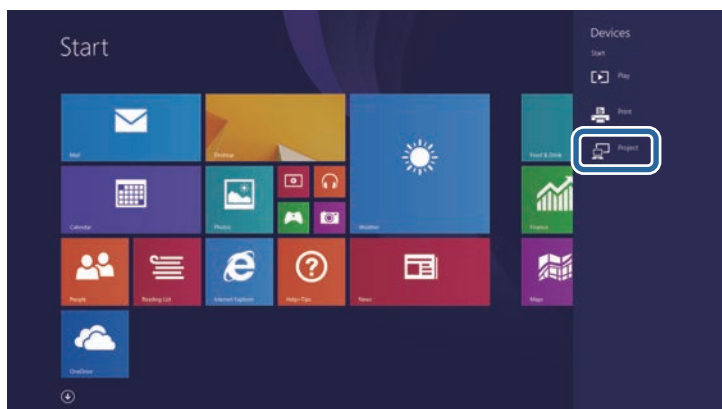


Байланыс орнатылғанша біраз уақыт кетуі мүмкін. Байланыс барысында проектордың қуат сымын ажыратпаңыз. Ол құрылғыңыздың қатуына немесе дұрыс жұмыс жасамауына әкелуі мүмкін.

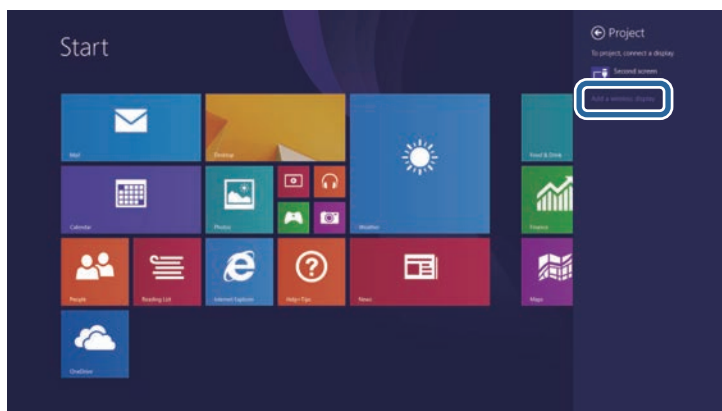
Windows 8.1 операциялық жүйесінде экранның айналық көрінісін пайдаланып қосу

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

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

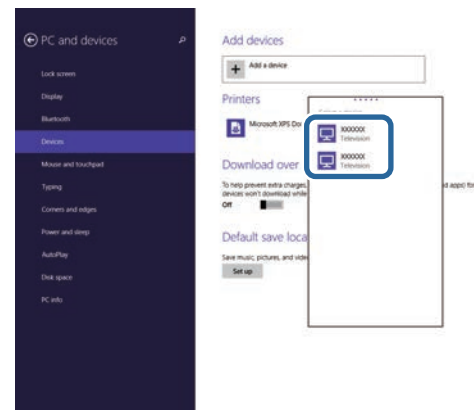


- 4 Сымсыз дисплейді қосу опциясын таңдаңыз.



Қолжетімді құрылғылар тізімін көресіз.

- 5 Тізімнен проектордың Projector Name таңдаңыз.



- 6 Компьютерде PIN кодын енгізу экранын көрсеңіз, желі туралы ақпарат экранында немесе проекцияланған кескіннің төменгі оң жағында көрсетілген PIN кодын енгізіңіз.

Проектор компьютердегі кескінді көрсетеді.



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

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.

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.185](#)

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 Settings** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

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

[Projector Control]		Return
PJLink	Off	▼
SNMP	Off	▼
AMX Device Discovery	Off	
Crestron Connected	Off	
Control4 SDDP	Off	
Secure HTTP	On	▲
Web Server Certificate		

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

» Қатысты сілтемелер

- "Қолдау көрсетілетін веб-сервер сертификаттары" [p.186](#)

Қолдау көрсетілетін веб-сервер сертификаттары

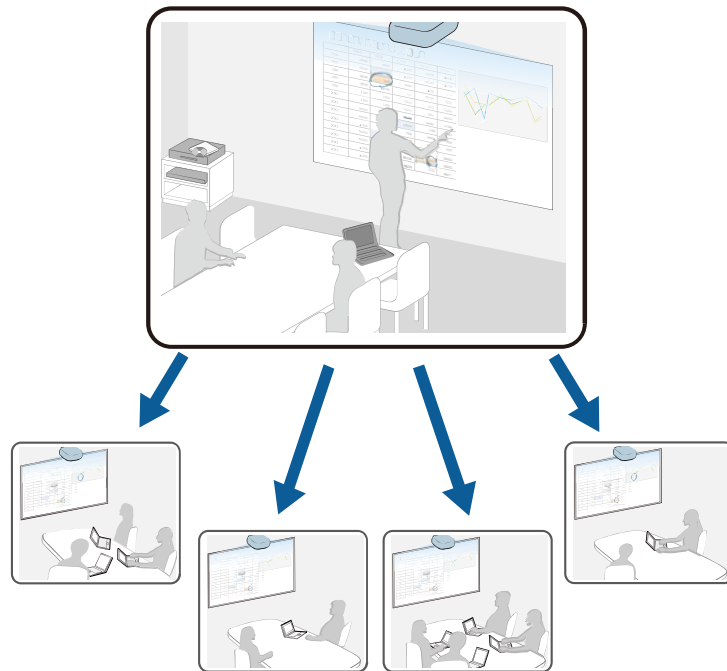
Сандық сертификаттардың келесі түрлерін тіркеуіңізге болады.

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	64 әріп-сандық таңбаға дейін; қажет

Ағымда проекцияланған экран кескінін бір желіге қосылған төрт проекторға дейін таратуға болады. Бұл кескінді басқа проекторлардан бір уақытта көрсету мүмкіндігін береді.

Сонымен қатар интерактивті функцияның көмегімен қабылданған кескіндерде сызуға болады. (Кейбір сызу мүмкіндіктері қолжетімді емес. Қолжетімді мүмкіндіктерді интерактивті құралдар тақтасынан қараңыз.)



Экранды бөлісу функциясын пайдалану кезінде келесі шектеулерді ескеріңіз.

- Бұл функция тек қолдау көрсетілген модельдерде қолжетімді.
- HDCP арқылы қорғалған кескіндерді тарату мүмкін емес.
- Экранды бөлісу барысында проектордың **Network** параметрлерін өзгерту мүмкін емес.
- **Installation** мәзіріндегі **Screen Type** параметрін **16:9**, **16:10** немесе **4:3** мәніне орнату керек.

» Қатысты сілтемелер

- "Экранды бөлісуге дайындау" [p.187](#)
- "Экранды бөлісу" [p.188](#)
- "Ортақ экран кескіндерін қабылдау" [p.189](#)

Экранды бөлісуге дайындау

Экранды бөлісу функциясын пайдаланудан бұрын, тарату және қабылдау проекторларында параметрлерді таңдау керек.

• Тарату проекторында:

- Проекторды желіге жалғаңыз.
- **Screen Sharing** параметрі **On** күйіне орнатылғанын тексеріңіз.
☛ **Network > Network Settings > Network Projection > Screen Sharing**
- Жылдам қосылу үшін басқа проекторларға арналған кілтсөздердің аутентификациясын өткізіп жіберу қажет болса, **Connection Mode** параметрін **Keyword Off** күйіне орнатыңыз.
☛ **Network > Network Settings > Network Projection > Screen Sharing > Connection Mode**

• Қабылдау проекторларында:

- Проекторларды тарату проекторымен бірдей желіге қосыңыз.
- Проектор Epson iProjection бағдарламалық жасақтамасы арқылы компьютерлер жалғанбағанын тексеріңіз.
- **Installation** мәзіріндегі **Screen Type** параметрі тарату проекторымен бірдей.
- **Screen Sharing** параметрі **On** күйіне орнатылғанын тексеріңіз.
☛ **Network > Network Settings > Network Projection > Screen Sharing**

» Қатысты сілтемелер

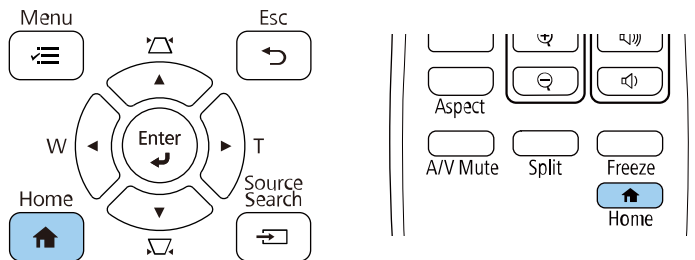
- "Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі" [p.236](#)

Экранды бөлісу

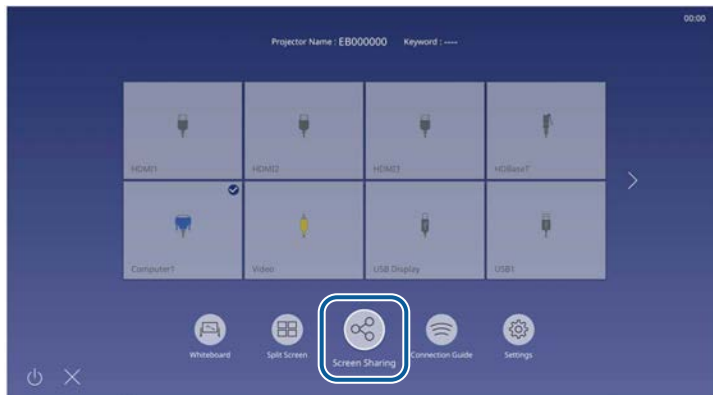
Ортақ экрандарды тарататын проекторда экрандарды бөлісуден бұрын, қабылдайтын проекторларды желі арқылы жалғауыңыз керек.

1 Проекторды қосыңыз және кескінді көрсетіңіз.

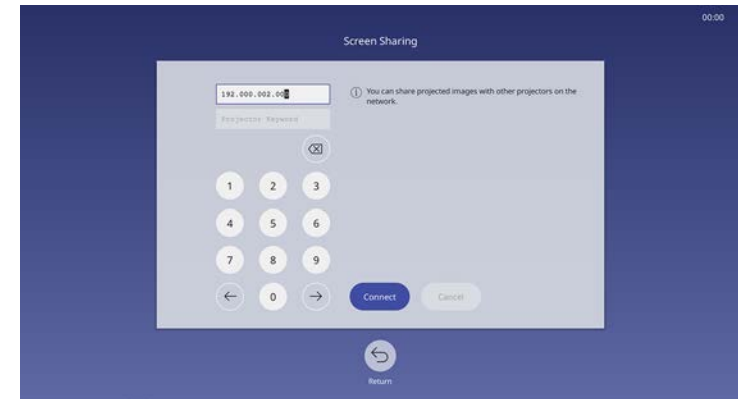
2 [Home] түймесін басыңыз.



3 Screen Sharing опциясын таңдаңыз.



4 Кескіндерді таратқыңыз келетін проектордың IP мекенжайын енгізіп, **Connect** түймесін таңдаңыз.

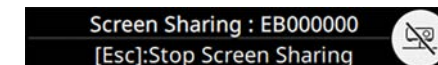


Бұрын қосылған проекторға қосу үшін, көрсетілетін тізімнен IP мекенжайын таңдаңыз.

Проектор қосылуды бастайды.

5 Қажетінде **Projector Keyword** енгізіңіз.

Байланыс орнатылғанда, ортақ пайдалану күйін көрсететін жолақ экранның жоғарғы ортасын көрсетеді.



6 Қосымша проекторларға қосу үшін, 3 және 4 қадамдарын қажетінше қайталаңыз.

7 Бөлісу қажет болған кескіндерді проекциялау үшін кіріс көзін таңдаңыз.

Кескін қабылдау проекторына таратылады.

Бөлісуді аяқтау үшін,  белгішесін таңдаңыз.



- Бастапқы экран сияқты экрандардың кескінін тарату мүмкін емес.
- Бір проекторды ажырату үшін, проектор таңдау экранына өтіп, **Disconnect** опциясын таңдаңыз.
- Барлық проекторларды ажырату үшін, проектор таңдау экранына өтіп, **Disconnect All** опциясын таңдаңыз.
- Таратылған экранда сызуға рұқсат беру немесе бермеуді таңдауға болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі" [p.236](#)

Ортақ экран кескіндерін қабылдау

Экранды қабылдаудан бұрын, **Screen Sharing** параметрі **On** күйіне орнатылғанын тексеріңіз.

 **Network > Network Settings > Network Projection > Screen Sharing**

Әрбір қабылдау проекторында ортақ экран кескінін көрсету үшін, [LAN] түймесін басыңыз.

Проекциялау барысында қабылданған кескінді алу үшін, [Esc] түймесін басыңыз.



- Epson iProjection бағдарламалық жасақтамасы мен экранды бөлісу мүмкіндігін бір уақытта пайдалану мүмкін емес.
- Қосымша кескінді бір уақытта проекциялау кезінде, алынған кескіндерге сызу мүмкін емес.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі" [p.236](#)

Проекторды бақылау және басқару

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

» Қатысты сілтемелер

- "Epson Projector Management" [p.191](#)
- "Желіге қосылған проекторды веб-браузер арқылы басқару" [p.192](#)
- "Веб-браузерден сандық сертификаттарды тіркеу" [p.197](#)
- "Проектордың желілік электрондық хабарлама дабылдарын орнату" [p.198](#)
- "SNMP көмегімен бақылауды орнату" [p.200](#)
- "ESC/VP21 пәрмендерін пайдалану" [p.201](#)
- "PJLink қолдауы" [p.202](#)
- "Crestron Connected қолдауы" [p.203](#)
- "Проектор оқиғасының жоспарларын орнату" [p.208](#)

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.

epson.sn/

» Қатысты сілтемелер

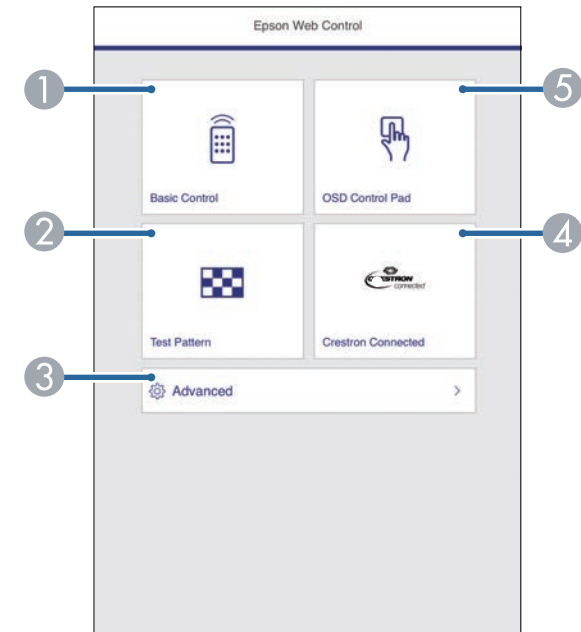
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

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. Сымсыз қосатын болсаңыз, құрылғыларға сымсыз желі кіру нүктесі арқылы 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.
- Егер **Standby Mode** параметрін проектордың **Operation** мәзіріндегі **Communication On** күйіне орнатсаңыз, проектор күту режимінде болса да (күат өшірулі кезде) веб-браузерді пайдаланып, параметрлерді таңдауға және проекцияны басқаруды орындауға болады.

Epson Web Control экранын көресіз.



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

- 1 Проекторды қашықтан басқарады.
- 2 Сынақ үлгіні көрсетеді.
- 3 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 көрсеніз, пайдаланушы аты мен құпия сөзді енгізіңіз.
- **Basic Control** опциясын пайдалану кезінде, пайдаланушы аты **EPSONREMOTE**, ал әдепкі құпия сөз **guest** болады.
- Басқа опцияларды пайдалану кезінде, пайдаланушы аты **EPSONWEB**, ал әдепкі құпия сөз **admin** болады.
- Құпия сөзді проектордың **Network** мәзіріндегі **Web Control Password** мәзірінде өзгертуге болады.
 🖱️ **Network > Network Settings > Web Control Password**

» Қатысты сілтемелер

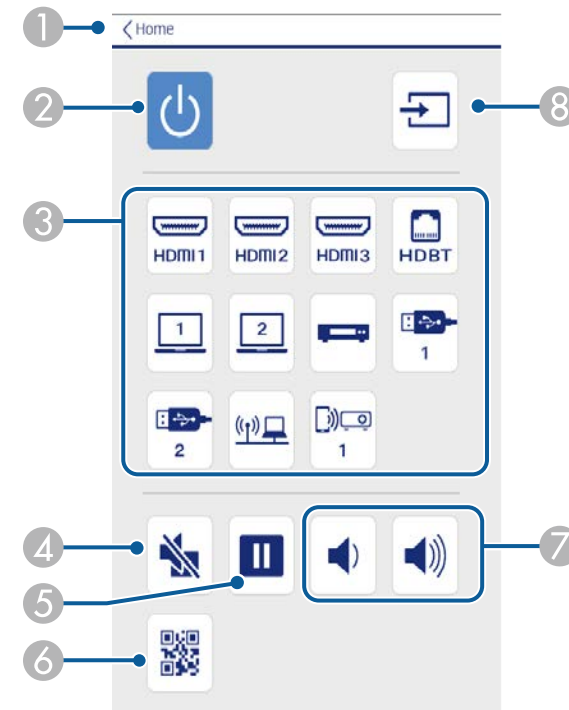
- "Веб-басқару опциялары" [p.193](#)
- "Crestron Connected қолдауы" [p.203](#)
- "Желілік мәзір - Желі параметрлері мәзірі" [p.231](#)

Веб-басқару опциялары

Basic Control



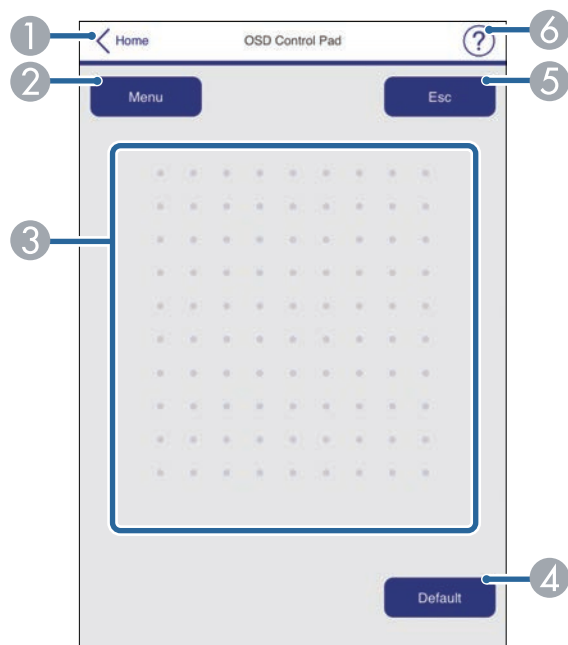
- Тіркелу экранын көрсеніз, пайдаланушы аты мен құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты **EPSONREMOTE** және әдепкі құпия сөз **guest**.)
- Құпия сөзді проектордың **Network** мәзіріндегі **Remote Password** мәзірінде өзгертуге болады.
 🖱️ **Network > Network Settings > Remote Password**



- 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.

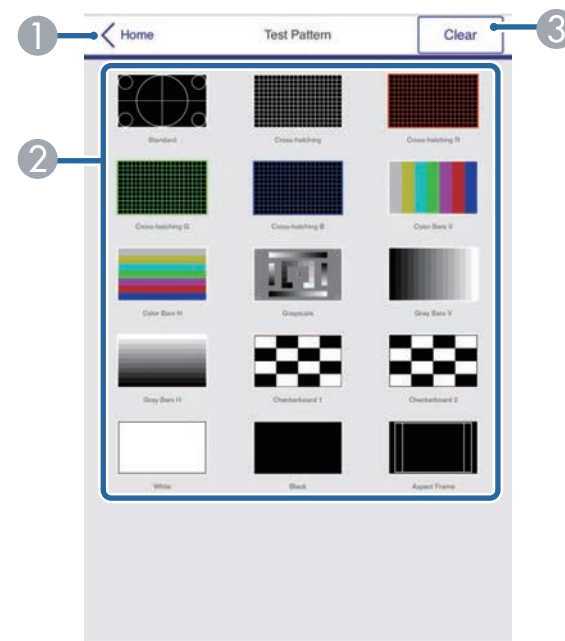
OSD Control Pad



- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Проектордың параметр мәзірлерін көрсетеді.
- 3 Мәзірлерге өту үшін саусағыңызды немесе тінтуірді пайдаланыңыз.
- 4 Таңдалған параметрді әдепкі мәніне қалпына келтіреді.

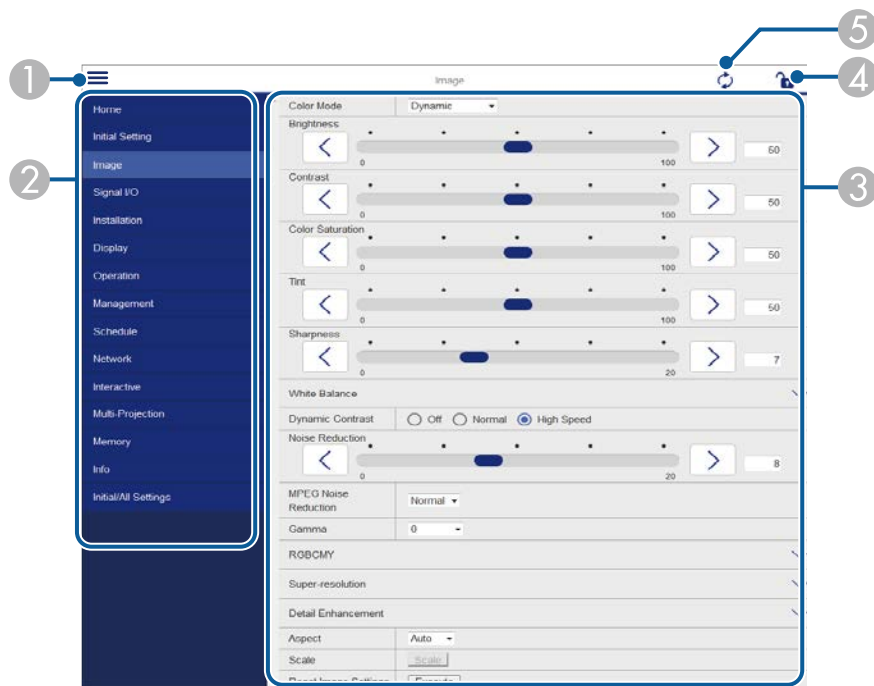
- 5 Алдыңғы мәзірге қайтарады.
- 6 Анықтама тақырыптарын көрсетеді.

Test Pattern



- 1 Epson Web Control экранына қайтарады.
- 2 Қолжетімді сынақ үлгілерін көрсетеді; жобаның сынақ үлгісін таңдайды. (Қолжетімді сынақ үлгілері проектор моделіне байланысты әртүрлі болады.)
- 3 Сынақ үлгісінің дисплейін өшіреді.

Кеңейтілген



- 1 Мәзірлерді ашады.
- 2 Таңдалған мәзір атын көрсетеді.
- 3 Проектор параметрлерін көрсетеді.
- 4 Проектордың параметрлерін құлыптайды/құлыптан босатады.
- 5 Проектор параметрлерін жаңартады.



Epson Web Control арқылы келесі параметрлерді өзгерте алмайсыз.

- EDID
- USB Display
- HDMI Link
- Fixed Installation
- Setting Plate Installation Guide
- Auto Screen Adjustment
- Image Shift
- Connect ELPCB02
- Touch Unit
- Pattern Display
- Split Screen Setting
- User Button
- User's Logo
- User Pattern
- Language
- Display Logs
- Search Access Point
- Crestron Connected
- Pen/Touch мәзірі
- Test Print
- Check Connection
- Send a test e-mail
- HDBaseT Signal Level (тек EB-1485Fi)
- Event ID
- Antenna Level
- ECO мәзірі
- Reset Network Settings



Келесі параметрлерді тек Epson Web Control арқылы 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

- "Желілік мәзір - Желі параметрлері мәзірі" [p.231](#)

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.

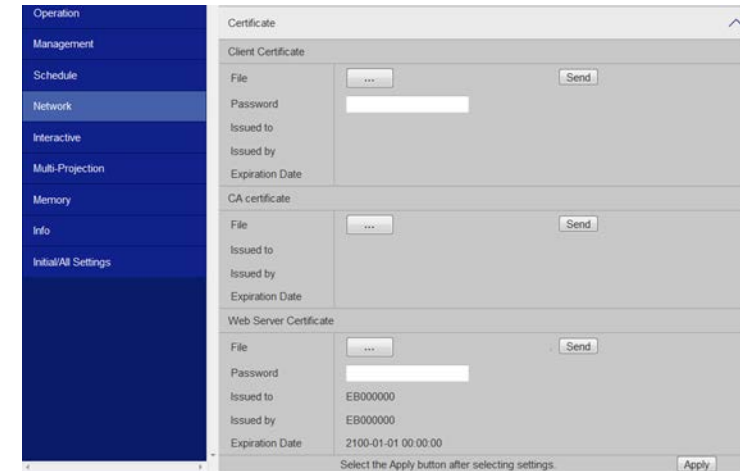
- ☛ **Network > Network Settings > Wireless LAN > Client Certificate**
- ☛ **Network > Network Settings > Wireless LAN > CA certificate**
- ☛ **Network > Network Settings > Projector Control > Secure HTTP > Web Server Certificate**

- 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.
- 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 Settings > Web Control Password**

- 6** Мәзірлерді ашу үшін  таңдаңыз, **Network** және **Certificate** бөлімін ашыңыз.



- 7** Тіркеу қажет сертификат файлын таңдаңыз.
- 8** **Password** ұяшығына құпиясөзді енгізіп, содан соң **Send** түймесін басыңыз.
- 9** Сертификатты тіркеуді аяқтаған соң, өзгертуді бітіру және тіркеуді аяқтау үшін **Apply** түймесін басыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.232](#)
- "Желілік мәзір - Проектордың басқару мәзірі" [p.235](#)
- "Желілік мәзір - Желі параметрлері мәзірі" [p.231](#)

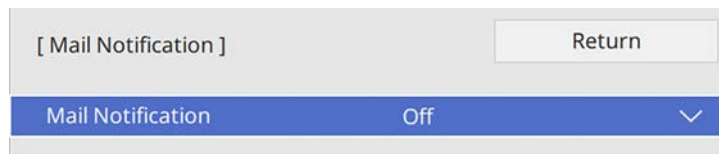
Проектор жұмысында ақаулық пайда болса, сізге желі арқылы электрондық хабарлама келетіндей проекторды реттей аласыз.

Проектордың **Operation** мәзіріндегі **Standby Mode** параметрін **Communication On** мәніне өзгертсеңіз, проектор күту режимінде (қуат өшіп тұрғанда) болса да, электрондық хабарлама ала аласыз.

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

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

3 **Mail Notification** 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 SMTP серверінің **Authentication** түрін таңдаңыз.

8 SMTP сервері үшін **User Name** өрісін енгізіңіз.

9 SMTP серверін аутентификациялауға арналған **Password** өрісін енгізіңіз.

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

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



Электрондық мекенжай ұзындығы 64 әріптік-сандық таңбаға дейін болуы қажет.

12 Параметрлерді таңдауды аяқтаған соң, **Network Settings** экранына оралып, **Set** опциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.



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

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік проектордың электрондық дабыл хабарламалары" [p.198](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)

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 Settings** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

3 **Projector Control** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

[Projector Control]		Return
PJLink	Off	▼
SNMP	Off	▼
AMX Device Discovery	Off	
Crestron Connected	Off	
Control4 SDDP	Off	
Secure HTTP	On	▲
Web Server Certificate		

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 таңдауды аяқтаған соң, **Network Settings** экранына оралып, **Set** опциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

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

» Қатысты сілтемелер

- "ESC/VP21 пәрмендер тізімі" [p.201](#)
- "Кабель орындары" [p.201](#)

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 әдеттен тыс аяқталса, қате туралы хабар және «:» қайтып оралады.

Проектордың *сипаттамаларындағы* қолжетімді пәрмендерді тексеруге болады.

» Қатысты сілтемелер

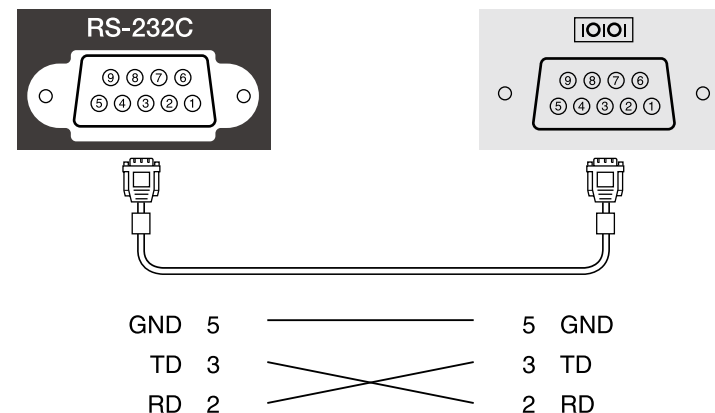
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

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

- Әдепкі 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/>

- Үйлесімді емес пәрмендер

Проектордың *сипаттамаларындағы* үйлесімді емес пәрмендерді тексеруге болады.

- Кіріс порттары және тиісті кіріс көзінің нөмірі

Кіріс портының атауы	Кіріс көзінің нөмірі
Computer1	11
Computer2	12
Video	21
HDMI1	32
HDMI2	33
HDMI3	36
USB1	41
USB2	42
LAN	52
USB Display	53
HDBaseT (тек EB-1485Fi)	56
Screen Mirroring1	57

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

EPSON

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

- EPSON 1485Fi/1485FT
- EPSON 1480Fi

» Қатысты сілтемелер

- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

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.
- Проектордың **Operation** мәзіріндегі **Standby Mode** параметрін **Communication On** мәніне өзгертсеңіз, проектор күту режимінде (қуат өшіп тұрғанда) болса да, оны басқара аласыз.

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 деректерді алу үшін келесі веб-сайтты қараңыз.

<http://www.crestron.com/getroomview>

Бұл нұсқаулық веб-браузер арқылы компьютерде әрекеттерді орындау жолын сипаттайды.

» Қатысты сілтемелер

- "Crestron Connected қолдауын реттеу" [p.203](#)
- "Crestron Connected көмегімен желіге қосылған проекторды басқару" [p.203](#)

Crestron Connected қолдауын реттеу

Проектордың Crestron Connected жүйесі арқылы бақылауын және басқаруын реттеу үшін компьютеріңіз бен проекторыңыздың желіге қосылғандығына көз жеткізіңіз. Сымсыз қосатын болсаңыз, құрылғыларға сымсыз желі кіру нүктесі арқылы қосылыңыз.

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

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

3 **Projector Control** мәзірін таңдап, [Enter] түймесін басыңыз.

[Projector Control]		Return
PJLink	Off	▼
SNMP	Off	▼
AMX Device Discovery	Off	
Crestron Connected	Off	
Control4 SDDP	Off	
Secure HTTP	On	▲
Web Server Certificate		

4 Проектордың анықталуына рұқсат беру үшін **Crestron Connected** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.

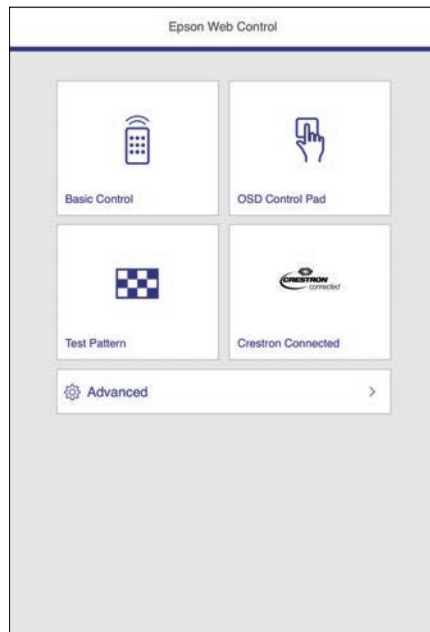
5 Параметрлерді таңдауды аяқтаған соң, **Network Settings** экранына оралып, **Set** опциясын таңдаңыз, параметрлерді сақтап, мәзірлерден шығу үшін экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

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.205](#)
- "Crestron Connected құралдар терезесі" [p.206](#)

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. Sources List 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 Signal мәзіріндегі Tracking , Sync. және Position параметрлерін оңтайландырады.
	Search	Кескінді жіберетін келесі кіріс көзін өзгертеді.
	Esc	Қашықтан басқару құрылғысындағы [Esc] түймесі орындайтын әрекетті орындайды.
5	Tools	Проекторда ағымда қосулы параметрлерді өзгертеді.
	Info	Проекторда ағымда қосулы ақпаратты көрсетеді.
	Help	Анықтама тақтасы терезесін көрсетеді. Crestron RoomView Express бағдарламасын қолданып әкімшіге хабарларды жіберу және одан хабарларды қабылдау үшін пайдаланылады.

Crestron Connected құралдар терезесі

Tools терезесіндегі параметрлер проектордың түрлі орнату мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.

1 Crestron орталық басқару құралдары үшін параметрлерді орнатыңыз.

2	Projector Name	Ағымда қосулы проекторды желідегі басқа проекторлардан айыра алу үшін атауын енгізіңіз. (16 әріптік-сандық таңбаға дейін)
	Location	Желіге ағымдағы уақытта қосылған проектор үшін орнату орнының атауын енгізіңіз. (32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Assigned To	Проектор үшін пайдаланушы атын енгізіңіз. (32 алфавиттік-сандық әріп пен таңбаға дейін)
	DHCP	DHCP пайдалануды таңдаңыз. DHCP қосылған болса, IP мекенжайын енгізе алмайсыз.
	IP Address	Ағымдағы қосулы тұрған проекторға тағайындалатын IP мекенжайын енгізіңіз.
	Subnet Mask	Ағымдағы қосулы проекторға арналған желі бүркеншігін енгізіңіз.
	Default Gateway	Ағымдағы қосулы проектор үшін шлюз мекенжайын енгізіңіз.
	Send	Проектор үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.
3	Enabled (Admin Password)	Tools терезесін ашу үшін құпия сөзді талап ету параметрін орнатыңыз.
	New Password	Tools терезесін ашу құпия сөзін өзгерткен кезде жаңа құпия сөзді енгізіңіз. (26 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Confirm	New Password өрісіне енгізілген құпия сөзбен бірдей құпия сөзді енгізіңіз. Құпиясөздер бірдей болмаса, қате көрсетіледі.
	Send	Admin Password үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

4	Enabled (User Password)	Компьютерде әрекеттер терезесін ашқан кезде Құпия сөзді талап ету параметрін орнату үшін осыны таңдаңыз.
	New Password	Әрекеттер терезесін ашу құпия сөзін өзгерткен кезде жаңа құпия сөзді енгізіңіз. (26 алфавиттік-сандық таңбаға дейін)
	Confirm	New Password өрісіне енгізілген құпия сөзбен бірдей құпия сөзді енгізіңіз. Құпиясөздер бірдей болмаса, қате көрсетіледі.
	Send	User Password үшін жасалған өзгертулерді растау үшін осы түймені басыңыз.

Проекторды қосып, өшіру немесе енгізу көздерін қосу сияқты, проекторыңызда автоматты түрде пайда болатын ең көбі 30 оқиға жоспарлай аласыз. Проектор таңдалған оқиғаларды сіз орнатқан күн мен уақытта орындайды.

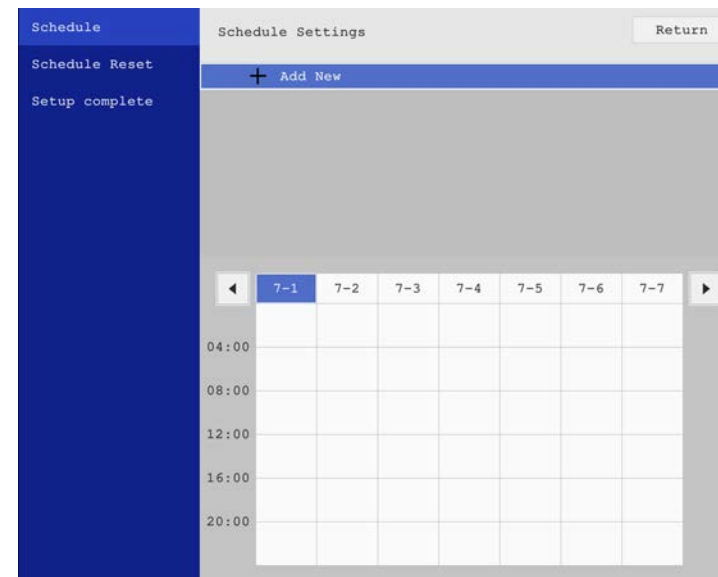
⚠ Ескерту

Объективтің алдына жанғыш заттарды қоймаңыз. Проектордың автоматты түрде қосылуын жоспарласаңыз, объективтің алдындағы жанғыш заттар тұтануы мүмкін.



- **Schedule** мәзірінің **Menu Protection** функциясын **On** күйіне орнатсаңыз, алдымен оны өшіріңіз.
- Проектор 20 минуттан артық үздіксіз пайдаланылмаса немесе үнемі қуат розеткасынан шығару арқылы өшірілетін болса, **Light Source Calibration** қосылмайды. Әрбір 100 сағаттық қолданыстан кейін пайда болатын **Light Source Calibration** оқиғаларын орнатыңыз.

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



1 Проектордың **Management** мәзірінің **Date & Time** бөліміндегі күні мен уақытын орнатыңыз.

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

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

4 **Schedule** 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, [Enter] 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 **Setup complete** түймесін, одан кейін **Yes** түймесін таңдаңыз.

Жоспарланған оқиғалардың барлығын жою үшін **Schedule Reset** функциясын таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Құпия сөз қауіпсіздігінің түрлерін таңдау" [p.160](#)

Мәзір параметрлерін реттеу

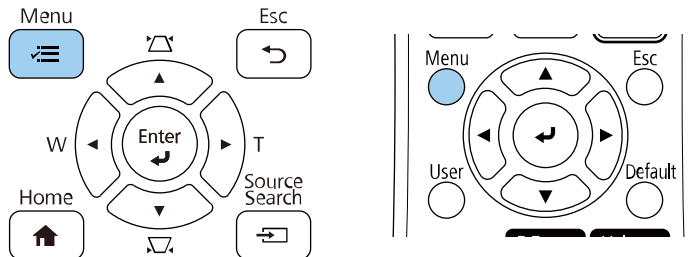
Проектор мәзірінің жүйесіне кіру үшін және проектор параметрлерін өзгерту үшін осы бөлімдердегі нұсқаулықтарды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мәзірлерін пайдалану" [p.212](#)
- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану" [p.213](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)
- "Проектор дисплейінің параметрлері - Дисплей мәзірі" [p.221](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)
- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)
- "Проектордың желілік параметрлері - Желілік мәзір" [p.229](#)
- "Проектордың қаламы мен сенсорын баптау параметрлері - Қалам/Сенсор мәзірі" [p.238](#)
- "Проектордың интерактивті параметрлері - Интерактивті мәзірі" [p.240](#)
- "Бірнеше проектор басқару параметрлері - Көп проекция мәзірі" [p.245](#)
- "Кескін сапасының жад параметрлері - Жад мәзірі" [p.247](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - ЕСО мәзірі" [p.248](#)
- "Проектордың бастапқы параметрлері мен қалпына келтіру опциялары - Бастапқы/Барлық параметрлер мәзірі" [p.249](#)
- "Мәзір параметрлерін проекторлар арасында көшіру (Топтап орнату)" [p.250](#)

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

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



Мәзір экранын қараңыз.

Frequently Used Items	Image	
Image	Color Mode	Presentation
Signal I/O	Brightness	50
Installation	Contrast	50
Display	Color Saturation	50
Operation	Tint	50
Management	Sharpness	50
Network	White Balance	
Pen/Touch	Dynamic Contrast	Off
Interactive	Noise Reduction	0
Multi-Projection	MPEG Noise Reduction	Off
Memory	Gamma	0
ECO	RGBCMY	
Initial/All Settings	Deinterlacing	Off
	Super-resolution	
	Detail Enhancement	
	Reset to Defaults	
	Source	Computer1
	Resolution	Auto

- 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.

- Көрсетілген мәзірдегі параметрлерді өзгерту үшін [Enter] пернесін басыңыз.

- Параметрлер арасында жылжыту үшін жоғары және төмен көрсеткі түймесін басыңыз.

- Мәзір параметрлерінің барлығын әдепкі мәнге келтіру үшін, **Initial/All Settings** түймесін таңдаңыз.

- Мәзірдегі параметрлерді өзгертіп біткенде, [Esc]пернесін басыңыз.

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



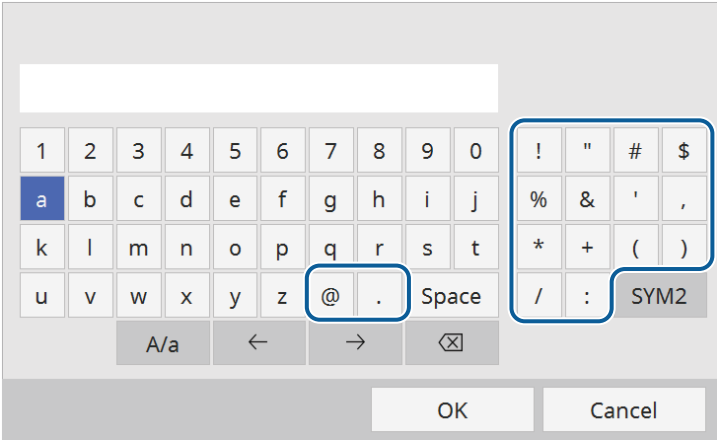
көрсеткісі мәзірде қосалқы элементтер бар екенін көрсетеді. Мәзір параметрін іске қосқанда немесе оның арнайы мәнін таңдағанда, мәзір жүйесі қосалқы элементтерді көрсетеді.



Интерактивті қалам немесе саусақ сенсорлы операциялары проектормен қолжетімді болса, интерактивті қалам немесе саусақ сенсорлы операциясының көмегімен мәзірлерді және параметрлерді таңдауға болады. Мәзірлерден шыққанда, ✕

Сандар мен әріптерді енгізу үшін көрсетілген пернетақтаны пайдалана аласыз.

1 Енгізгіңіз келген санды немесе таңбаны белгілеу үшін, басқару панеліндегі немесе қашықтықтан басқару пультіндегі көрсеткі түймелерін пайдаланыңыз және [Enter] пернесін басыңыз.



A/a 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 **OK** 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.

» **Қатысты сілтемелер**

- "Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін" [p.213](#)

Көрсетілген пернетақтаны пайдалану арқылы қолжетімді мәтін

Көрсетілген пернетақтаны пайдалану кезінде келесі мәтінді енгізуге болады.

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

Image мәзіріндегі параметрлер кескін сапасын реттеу мүмкіндігін береді. Қолжетімді параметрлер таңдалған түс режимі мен кіріс көзіне байланысты болады.

Frequently Used Items	Image	
Image	Color Mode	Presentation
Signal I/O	Brightness	50
Installation	Contrast	50
Display	Color Saturation	50
Operation	Tint	50
Management	Sharpness	50
Network	White Balance	
Pen/Touch	Dynamic Contrast	Off
Interactive	Noise Reduction	0
Multi-Projection	MPEG Noise Reduction	Off
Memory	Gamma	0
ECO	RGBCMY	
Initial/All Settings	Deinterlacing	Off
	Super-resolution	
	Detail Enhancement	
	Reset to Defaults	
	Source	Computer1
	Resolution	Auto

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Color Mode	Қолжетімді түс режимдерінің тізімін қараңыз.	Кескіннің түрлері мен ортаға арналған кескін түстерінің ашықтығын реттейді.
Brightness	Өртүрлі деңгейлер бар	Бүкіл кескінді жарық қылады немесе қараңғылатады.
Contrast	Өртүрлі деңгейлер бар	Кескіндегі жарық және қараңғы аймақтары арасындағы айырмашылықты реттейді.
Color Saturation	Өртүрлі деңгейлер бар	Кескін түстерінің ашықтығын реттейді.
Tint	Өртүрлі деңгейлер бар	Кескіннің жасыл түсі мен қызыл-күрең түсі арасындағы балансты реттейді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Sharpness	Өртүрлі деңгейлер бар	Кескін детальдарының өткірлігі мен жұмсақтығын реттейді.
White Balance	Color Temp.	Түс температурасын таңдаған түс режиміне байланысты орнатады. Жоғарырақ мәндерде кескін реңкі көк түсті және төменірек мәндерде кескін реңкі қызыл түсті болады.
	G-M Correction	Түс реңкін дәл реттейді. Жоғары мәндер кескінді жасыл түске, ал төмен мәндер қызыл түске бояйды.
	Custom	Азаю мен өсудің жеке R (қызыл), G (жасыл) және B (көк) құрамдастарын реттейді.
Dynamic Contrast	High Speed Normal Off	Кескін жарықтығына негізделген проекцияланған ашықтықты реттейді.
Noise Reduction	Өртүрлі деңгейлер бар	Кескіндерде жыпылықтауды азайтады.
MPEG Noise Reduction	Strong Standard Weak Off	MPEG бейнесінде байқалған шуды немесе артефактілерді азайтады.
Gamma	-2 - 2 Custom	Түсті гамма түзету мәндерінің бірін таңдау арқылы немесе гамма кестесіне қарау арқылы реттейді.
RGBCMY	Өртүрлі деңгейлер бар	Өр R (қызыл), G (жасыл), B (көк), C (көгілдір), M (маджента), Y (сары) түстің реңкін, қанықтығын және жарықтығын жеке реттей аласыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Deinterlacing	Off Video Film/Auto	Белгілі бір бейне кескін түрлері үшін кезектескен сигналдан прогрессивті сигналға ауысу қажеттігін орнатады. <ul style="list-style-type: none"> • Off: жылдам қозғалатын бейне кескіндер үшін. • Video көптеген бейне кескіндер үшін. • Film/Auto: фильмдер, компьютер графикасы және анимация үшін. Ағымдағы сигнал қабаттасқан сигнал болса (480i/576i/1080i) ғана, параметр көрсетіледі.
Super-resolution	Fine Line Adjust Soft Focus Detail	Төмен ажыратымдылықтағы кескіндерді проекциялау кезінде бұлыңғырлықты азайтады.
Detail Enhancement	Strength Range	Кескіннің текстурасы мен шынайылығын арттыра түседі.
Reset to Defaults	—	Ағымдағы түс режимінің барлық параметрлерін қалпына келтіреді.
Source	—	Өр кіріс көзі үшін сақталған параметрлерді көрсетеді. Кіріс көзіне арналған параметрлерді өзгерту үшін, бастапқы көздің жалғанып тұрғандығына көз жеткізіп, бастапқы көзді таңдаңыз.
Resolution	Auto Wide Normal	Auto опциясының көмегімен автоматты түрде анықталмаса, енгізу сигналының ажыратымдылығын орнатады. Ағымдық көзі компьютер болғанда ғана, параметр көрсетіледі.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Aspect	Қолжетімді пропорционалдың коэффициент тізімін қараңыз	Таңдалған енгізу көздері үшін пропорционалдық қатынасты (еннің ұзындыққа қатынасы) орнатады. (Алдымен Scale параметрін өшіріңіз немесе Scale Mode параметрін Full Display күйіне орнатыңыз (тек EB-1485Fi).) Ағымдық көзі компьютер, Video, HDMI немесе HDBaseT болғанда ғана, параметр көрсетіледі.
Scale (Тек EB-1485Fi)	Өртүрлі масштабтау опциялары	Бір кескінді проекциялау үшін бірнеше проекторды пайдаланған кезде, кескіннің масштабын әрбір проекторда реттеңіз.
Analog Signal Adjustment	Auto Setup	Компьютердің кескін сапасын автоматты түрде оңтайландыру үшін, On күйіне орнатыңыз. Ағымдық көзі компьютер болғанда ғана, параметр көрсетіледі.
	Tracking	Компьютер кескіндеріндегі вертикалды жолақтарды жою үшін сигналды реттейді. Ағымдық көзі компьютер болғанда ғана, параметр көрсетіледі.
	Sync.	Компьютер кескіндеріндегі бұлыңғырлықты немесе жыпылықтауды жою үшін сигналды реттейді. Ағымдық көзі компьютер болғанда ғана, параметр көрсетіледі.
	Position	Экрандағы кескін орнын реттейді. Ағымдық көзі компьютер немесе Video болғанда ғана, параметр көрсетіледі.
Reset to Defaults	—	Ағымдағы кіріс көзінің барлық параметрлерін қалпына келтіреді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset Image Settings	—	Image мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.



- **Brightness** параметрі жарық көзінің жарықтығына әсер етпейді. Шам көзінің жарықтығын өзгерту үшін, проектордың **Operation** мәзірінде **Light Source Brightness Control** параметрін таңдаңыз.
- **Tracking, Sync.** және **Position** параметрлерінің әдепкі параметрлерін қашықтықтан басқару пультііндегі [Auto] түймесін басу арқылы қалпына келтіруге болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Қолжетімді түс режимдері" [p.82](#)
- "Кескіннің қолжетімді пропорционалдық коэффициенттері" [p.78](#)
- "Кескінді масштабтау" [p.156](#)
- "Кескін түсін реттеу" [p.85](#)

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

Frequently Used Items	Signal I/O	
Image	Volume	
Signal I/O	Source	Computer1
Installation	Signal Format	
Display	Mic Input Level	50
Operation	Overscan	Auto
Management	EDID	3240x1080/60Hz
Network	Reset to Defaults	
Pen/Touch	A/V Output	While Projecting
Interactive	Inverse Audio	Off
Multi-Projection	Audio Output	Auto
Memory	HDMI Audio Output	
ECO	Monitor Out Port	Monitor Out
Initial/All Settings	USB Display	0
	HDMI Link	
	Reset Signal I/O Settings	
	Installation	
	Fixed Installation	Off

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Volume	Әрбір көз үшін қолжетімді әртүрлі деңгейлер	Проектор динамигі жүйесінің көлемін реттейді. Сыртқы динамиктердің дыбыс деңгейін теңшеуге болады. Аудио дыбысы AV жүйесіне шығарылмайтын кезде ғана, параметр көрсетіледі.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Source	—	Әр кіріс көзі үшін сақталған параметрлерді көрсетеді. Кіріс көзіне арналған параметрлерді өзгерту үшін, бастапқы көздің жалғанып тұрғандығына көз жеткізіп, бастапқы көзді таңдаңыз.
Signal Format	Video Signal	Сигнал түрін кіріс көздерінен орнатады. Auto режиміне орнатылғанда кедергі пайда болса немесе кескін пайда болмаса, жалғанған құрылғыға байланысты тиісті сигналды таңдаңыз. Ағымдық көзі Video болғанда ғана, параметр көрсетіледі.
	Video Range	Кіріс көзінің параметрін сәйкестендіру үшін, бейне ауқымын орнатады. Ағымдық көзі HDMI немесе HDBaseT болғанда ғана, параметр көрсетіледі.
Mic Input Level	Әртүрлі деңгейлер бар	Кіріс деңгейін микрофоннан реттейді. Mic Input Level арттырылған кезде, басқа жалғанған құрылғылардың дыбыс деңгейі азайтылады; ал азайтылған кезде, басқа жалғанған құрылғылардың дыбыс деңгейі арттырылады. Аудио дыбысы AV жүйесіне шығарылмайтын кезде ғана, параметр көрсетіледі.
Overscan	Auto Off 4% 8%	Таңдалған пайыздық мөлшер арқылы немесе автоматты түрде шеттерін көрсету үшін проекцияланған кескін коэффициентін өзгертеді. Кіріс сигналы құрамдас сигнал болғанда ғана, параметр көрсетіледі.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
EDID	Өртүрлі мәндері бар	Проектордың көрсету мүмкіндіктерін сипаттайды. Бұл параметрді ағымдағы кіріс көздің ажыратымдылығы бойынша қажетінше өзгертіңіз. Ағымдық көзі HDMI немесе HDBaseT болғанда ғана, параметр көрсетіледі.
Reset to Defaults	—	Ағымдағы кіріс көзінің барлық параметрлерін қалпына келтіреді.
A/V Output	While Projecting Always On	Проектор күту режимінде болғанда сыртқы құрылғыларға аудио және кескіндерді шығару үшін Always On күйіне орнатыңыз. Quick Startup параметрі Off күйіне орнатылған кезде ғана параметр көрсетіледі.
Inverse Audio	On Off	Проекторды орнату орнына сәйкестендіру үшін, аудионың сол жақ және оң жақ арналарының бағытын өзгерту үшін, On күйіне орнатыңыз.
Audio Output	Auto Audio1 Audio2 Audio3	HDMI, HDBaseT (тек EB-1485Fi), жергілікті желі және экранды қосарлау көздерінен басқа көздерден проекциялау кезінде, аудио кіріс портын орнатады. Аудио портынан аудио көзін қабылдау кезінде, Audio3 таңдаңыз.
HDMI Audio Output	HDMI1 HDMI2 HDMI3	HDMI порттарынан проекциялау кезінде, аудио кіріс портын орнатады. Аудио портынан аудио көзін қабылдау кезінде, Audio3 таңдаңыз.
Monitor Out Port	Monitor Out Computer2	Computer2/Monitor Out порттары үшін кіріс және шығыс мәнін өзгертеді. Кескіндерді сыртқы мониторға шығарған кезде, Monitor Out параметрін таңдаңыз. Компьютерден кескін сигналдарын қабылдау кезінде, Computer2 таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
USB Display	On Off	USB-B1 портына жалғанған компьютердің USB Display мүмкіндігін іске қосу үшін, On күйіне орнатыңыз.
HDMI Link	Device Connections	HDMI портына жалғанған құрылғыларды тізіп көрсетеді. HDMI Link параметрі On күйіне орнатылған кезде ғана параметр көрсетіледі.
	HDMI Link	HDMI Link мүмкіндіктерін іске қосу үшін On күйіне орнатыңыз.
	Audio Out Device	Аудионы ішкі динамиктерге немесе жалғанған аудио/бейне жүйесіне шығаруды немесе шығармауды таңдайды.
	Power On Link	Проекторды немесе жалғанған құрылғыны іске қосқанда, не орындалатынын басқарады. <ul style="list-style-type: none"> • Bidirectional: проекторды іске қосқанда, жалғанған құрылғыларды автоматты түрде іске қосады немесе керісінше. • Device -> PJ: жалғанған құрылғыны іске қосқанда, проекторды автоматты түрде іске қосады. • PJ -> Device: проекторды іске қосқанда, жалғанған құрылғыны автоматты түрде іске қосады.
Reset Signal I/O Settings	—	Проектор өшірілген кезде, жалғанған құрылғылардың өшірілуін басқарады.
	—	Signal I/O мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.

» Қатысты сілтемелер

- "Аудио арналардың бағытын өзгерту" [p.92](#)

Installation мәзіріндегі параметрлер проекторды орнату ортасында баптауға көмектеседі.

Frequently Used Items	Installation
Image	Fixed Installation Off
Signal I/O	Test Pattern
Installation	Setting Plate Installation Guide
Display	Vertical Installation No
Operation	Projection Front/Upside Down
Management	Auto Screen Adjustment
Network	Geometry Correction Point Correction
Pen/Touch	Digital Zoom
Interactive	Connect ELPCB02 Off
Multi-Projection	Touch Unit
Memory	Remote Receiver Off
ECO	Screen Type 16:9
Initial/All Settings	High Altitude Mode Off
	Reset Installation Settings
	Display
	Pattern Display
	Pattern Type

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Fixed Installation	On Off	Проекторды бекітілген орында орнатсаңыз, On күйіне орнатыңыз.
Test Pattern	—	Кескінді фокустау және масштабтау және кескін пішінін түзету үшін сынақ үлгіні көрсетеді (үлгінің көрсетілуін болдырмау үшін [Esc] түймесін басыңыз).
Setting Plate Installation Guide	—	Проекторды орнату кезінде, нұсқаулық экранын көрсетеді.
Vertical Installation	Yes No	Проекторды тік күйінде орнатсаңыз, Yes күйіне орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Projection	Front Front/Upside Down Rear Rear/Upside Down	Кескін дұрыс бағдарланатындай проектордың экранға бағытталу жолын орнатады.
Auto Screen Adjustment	—	Бұрыш маркерлерін проекциялау бетіне қойғанда, кескін пішімін автоматты түрде түзетеді.
Geometry Correction	H/V-Keystone	Көлденең және тік тараптарын қолмен түзетеді.
	Quick Corner	Кескін пішінін түзетеді және экранда көрсетілетін дисплейді туралайды.
	Arc Correction	Бүгілген бетте проекцияланған кескіннің бұрыштары мен бүйірлерін түзетеді.
	Point Correction	Проекцияланған кескінді торға бөледі және таңдалған қиылысу нүктесін екі жаққа және жоғары-төмен жылжыту арқылы бұрмалануды түзетеді.
	Memory	Реттелген параметрлер жинағын жадқа сақтау. <ul style="list-style-type: none"> • Save Memory: сіз реттеген кескіннің ағымдағы пішінін сақтайды. • Load Memory: сіз жасап, сақтаған параметрлерді жүктейді. • Rename Memory: жад параметрлерінің атын өзгертеді. • Erase Memory: сақталған жадты жояды. • Reset Memory: барлық сақталған жадтарды қалпына келтіреді.
Digital Zoom	Өртүрлі деңгейлер бар	Проекцияланған кескін мөлшерін реттейді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Image Shift	Өртүрлі күйлері бар	Кескін күйін көлденеңі бойынша және тігінен ауыстырады. Бұл мүмкіндік Digital Zoom опциясы ең кең параметріне орнатылған жағдайда қолжетімсіз.
Connect ELPCB02	On Off	Интерфейс блогындағы [HDMI2] түймесін басқан сайын, кіріс көзін HDMI2 және HDMI3 арасында ауыстыру үшін, On күйіне орнатыңыз (ELPCB02).
Touch Unit	—	Touch Unit параметрлері туралы мәліметтерді Pen/Touch мәзір кестесінен қараңыз.
Remote Receiver	Front/Rear Front Rear Off	Таңдалған қабылдағыш арқылы қашықтықтан басқару сигналдарының қабылдануын шектейді; Off барлық қабылдағыштарды өшіреді.
Projector ID (тек EB-1480Fi)	—	Projector ID параметрлері туралы мәліметтерді Multi-Projection мәзір кестесінен қараңыз.
Screen Type	4:3 16:6 16:9 16:10 21:9	Кескін проекциялау аймағына сәйкестендіру үшін, экранның пропорциялық арақатынасын орнатады. 16:6 арақатынасы тек EB-1485Fi арқылы ғана қолжетімді.
Screen Position	Өртүрлі күйлері бар	Кескін күйін көлденеңі бойынша және тігінен ауыстырады. Screen Type параметрін проектор ажыратымдылығымен бірдей арақатынасқа орнатсаңыз, бұл мүмкіндік қолжетімді болмайды.
High Altitude Mode	On Off	Теңіз деңгейінен 1500 м жоғарыда проектордың жұмыс істеу температурасын ретке келтіреді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset Installation Settings	—	Installation мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді, келесілерден басқа: <ul style="list-style-type: none"> • Digital Zoom • Image Shift

» Қатысты сілтемелер

- "Проекциялау режимдері" [p.58](#)
- "Кескін пішіні" [p.64](#)
- "Проекторды реттеу және орнату опциялары" [p.29](#)
- "Бірнеше проектор басқару параметрлері - Көп проекция мәзірі" [p.245](#)
- "Проектордың қаламы мен сенсорын баптау параметрлері - Қалам/Сенсор мәзірі" [p.238](#)
- "Түймелермен кескін өлшемін өзгерту" [p.74](#)

Display мәзіріндегі параметрлер проектордың түрлі көрсету мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.

Frequently Used Items	Display
Image	Pattern Display
Signal I/O	Pattern Type
Installation	No-signal Screen Blue
Display	Startup Screen On
Operation	Home Screen Auto Disp. On
Management	Messages On
Network	Menu Rotation Off
Pen/Touch	Split Screen Setting
Interactive	Reset Display Settings
Multi-Projection	Operation
Memory	Auto Source Search On
ECO	Light Source Brightness Cont...
Initial/All Settings	Direct Power On Off
	Auto Power On Off
	Sleep Mode On
	Sleep Mode Timer 10 min.
	A/V Mute Timer On

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Pattern Display	—	Презентацияда көмектесу үшін, таңдалған үлгі түрін көрсетеді. Назар аударыңыз Егер үлгі ұзақ уақыт бойы көрсетілсе, проекцияланған кескіндерде қалдық кескін көрінуі мүмкін.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Pattern Type	Pattern 1 - Pattern 4 User Pattern	Дисплей үлгісінің түрін орнатады. 1-4 үлгілері бағытталған сызықтар немесе проектор ұсынған тор үлгілері болып табылады. Арнайы көрсету үлгілерін жасау үшін, Management мәзіріндегі User Pattern параметрін таңдаңыз, содан кейін осы мәзірге оралып, User Pattern параметрін таңдаңыз.
No-signal Screen	Black Blue Logo	Сигнал қабылданбаған кезде көрсетілетін экран түсін немесе логотипті орнатады.
Startup Screen	On Off	Проектор іске қосылғанда, логотипті көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
Home Screen Auto Disp.	On Off	Проекторды іске қосқанда, кіріс сигналы болмаған кезде, басты экранды автоматты түрде көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
Messages	On Off	Енгізу көзінің аты, түс режимінің аты, пропорционалды коэффициент, сигналдың жоқ екендігі туралы хабарлама немесе проекцияланған кескіндегі температураның жоғары болуы туралы ескерту сияқты хабарламаларды көрсету үшін On күйіне орнатыңыз.
Menu Rotation	Right 90 Degree Left 90 Degree Off	Мәзір дисплейін 90° градусқа айналдырады.
Split Screen Setting	Display Audio Output Source	Бөлік экранда проекциялау барысында аудио шығыс көзі бар белгішені көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
	Align	Екіге бөлінген экран кескіндеріне ие болсаңыз, кескін аймағының жоғарғы жағына немесе ортасына тураланатын кескіндердің күйін таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset Display Settings	—	Display мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.



User's Logo параметрінің **Menu Protection** опциясын іске қосатын болсаңыз, келесі пайдаланушы логотипінің дисплей параметрлерін өзгерту мүмкін емес; алдымен **User's Logo** параметрінің **Menu Protection** қорғанысын Өшіру керек.

- No-signal Screen
- Startup Screen

» Қатысты сілтемелер

- "Бірнеше кескінді бір уақытта проекциялау" [p.129](#)

Operation мәзіріндегі параметрлер проектордың түрлі мүмкіндіктерді реттеуге мүмкіндік береді.

Frequently Used Items	Operation
Image	Auto Source Search On
Signal I/O	Light Source Brightness Cont...
Installation	Direct Power On Off
Display	Auto Power On Off
Operation	Sleep Mode On ^
Management	Sleep Mode Timer 10 min.
Network	A/V Mute Timer On
Pen/Touch	Standby Mode Communication On ^
Interactive	Port Wired LAN
Multi-Projection	Quick Startup Off
Memory	Indicators On
ECO	Inv Direction Button Off
Initial/All Settings	Reset Operation Settings
	Management
	User Button Light Source Mode
	User's Logo
	User Pattern

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Auto Source Search	On Off	Кіріс сигналын автоматты түрде анықтау және кіріс сигналы болмаған кездерде кескіндерді проекциялау үшін On күйіне орнатыңыз. Бұл функция проекторды Quick Startup режимінде қосқан кезде өшеді.
Light Source Brightness Control	Maintain Brightness	Жарық көзінің тұрақты жарықтығын қамтамасыз ету үшін, On күйіне орнатыңыз.
	Maintain Brightness Level	Тұрақты қамтамасыз ету қажет болған жарықтық деңгейін таңдаңыз. Maintain Brightness параметрі On күйіне орнатылған кезде ғана параметр көрсетіледі.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Estimated Remains	Проектордың тұрақты жарықтықты сақтап тұру уақытын көрсетеді. Maintain Brightness параметрі On күйіне орнатылған кезде ғана параметр көрсетіледі.
	Light Source Mode	Жарық көзіне арналған жарықтықты таңдаңыз. <ul style="list-style-type: none"> Normal: максималды жарықтық. Quiet: 70% желдеткіш шуы азайтылған жарықтық. Extended: 70% жарықтық және жарық көзінің орташа қызметтік мерзімін ұзартады. Custom: теңшелетін жарықтық деңгейін таңдаңыз. Maintain Brightness параметрі Off күйіне орнатылған кезде ғана параметр көрсетіледі.
	Brightness Level	Қажетті Custom жарықтық деңгейін таңдаңыз. Maintain Brightness параметрі Off күйіне орнатылған кезде ғана параметр көрсетіледі.
Direct Power On	On Off	Қуат түймесін баспай, проекторды розеткаға қосу арқылы іске қосу үшін, On күйіне орнатыңыз.
Auto Power On	HDMI1 Computer1 USB Display Off	Проекциялауды автоматты түрде бастау қажет кескін көзін орнатады. Проектор таңдалған кескін көзінен кіріс сигналын анықтағанда, ол автоматты түрде күту режимінде проекциялайды.
Sleep Mode	On Off	Өрекетсіз уақыттан кейін проекторды автоматты түрде өшіру үшін On күйіне орнатыңыз.
Sleep Mode Timer	1-30 минут	Sleep Mode үшін арналған аралықты орнатады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
A/V Mute Timer	On Off	A/V Mute параметрі қосулы болса және пайдаланылмағанына 30 минут болса, проекторды автоматты түрде өшіреді.
Standby Mode	Communication On Communication Off	Проектор күту режимінде болғанда проекторды желі арқылы бақылау және басқаруға рұқсат беру үшін, On күйіне орнатыңыз. A/V Output параметрі While Projecting күйіне орнатылғанда ғана, параметр көрсетіледі.
Port	Wired LAN Wireless LAN	Портты Standby Mode параметрі Communication On күйіне орнатылғанда пайдалануға орнатады.
Quick Startup	Off 20min. 60min. 90min.	Quick Startup режимі үшін уақыт мерзімін орнатады. Проектор өшірген кезде осы режимге өтеді. Қуат түймесін басу арқылы проекциялауды шамамен бес секундтан кейін бастауға болады. (Алдымен A/V Output параметрін While Projecting параметріне орнатыңыз.) Дегенмен, келесі жағдайларда пайдалану үшін дайын болу ұзақ уақытты алуы мүмкін: <ul style="list-style-type: none"> • проектордың USB портынан проекциялаған кезде; • проектордың HDMI Out портынан проекциялаған кезде • Screen Mirroring мүмкіндіктерін пайдаланып проекциялаған кезде; • тақтаны ортақ пайдалану процесі алдыңғы экранда тоқтатылғанда; • алдыңғы экрандағы тақтаны ортақ пайдалану процесін қалпына келтірген кезде.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Indicators	On Off	Проектордағы индикатор шамдарын өшіру үшін, Off күйіне орнатыңыз.
Inv Direction Button	On Off	Проекторды орнату күйіне сәйкестендіру мақсатында басқару панелінің көрсеткіш түймесінің бағытын кері өзгерту үшін, On күйіне орнатыңыз.
Reset Operation Settings	—	Operation мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.

» Қатысты сілтемелер

- "Жарықтықты реттеу" [p.88](#)

Management мәзіріндегі параметрлер проектордың түрлі әкімшілік мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.

Frequently Used Items	Management
Image	User Button Light Source Mode
Signal I/O	User's Logo
Installation	User Pattern
Display	Control Panel Lock Off
Operation	Color Uniformity
Management	Refresh Mode
Network	Light Source Calibration
Pen/Touch	Date & Time
Interactive	Schedule Settings
Multi-Projection	Wireless LAN Power
Memory	Wireless LAN Diagnosis 1
ECO	Log Save Destination USB and Internal Memory
Initial/All Settings	Batch Setup Range
	Language English
	Information
	Display Logs
	Reset Management Settings

Параметр	Опциялар	Сипаттама
User Button	Light Source Mode Info Deinterlacing Resolution Mic Input Level Pattern Display Auto Calibration Display LAN Info. Installation Guide	Қашықтықтан басқару пультіндегі [User] түймесіне мәзір опцияларын бір рет басу арқылы орындау мүмкіндігіне тағайындайды.
User's Logo	Start Setting Reset	Проектор Өзін анықтау үшін және қауіпсіздік деңгейін жоғарылату үшін экран жасайды.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
User Pattern	—	Проекцияланған экранды түсіріп алып, оны көрсетуге арналған үлгі ретінде сақтайды. Сақталған үлгіні көрсету үшін, Display мәзіріндегі Pattern Display параметрін таңдаңыз.
Control Panel Lock	Full Lock Except for Power Off	Проектор қауіпсіздігі үшін проектор түймесінің құлыпталуын басқарады: <ul style="list-style-type: none"> • Full Lock: барлық түймелерді құлыптайды. • Except for Power: қуат түймесінен басқа түймелердің барлығын құлыптайды. • Off: ешқандай түйме құлыпталмайды.
Color Uniformity	Color Uniformity	Бүкіл экран үшін түс реңкінің балансын реттеу үшін, On күйіне орнатыңыз.
	Adjustment Level	Баптау деңгейін орнатады.
	Start Adjustments	Таңдалған аймақ үшін қызыл, жасыл және көк түстерді жеке баптайды.
	Reset	Color Uniformity мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.
Color Matching (тек EB-1480Fi)	—	Color Matching параметрлері туралы мәліметтерді Multi-Projection мәзір кестесінен қараңыз.
Refresh Mode	Timer	Проектор жаңарту кескінін көрсететін уақыт мерзімін орнатады.
	Messages	Проектор жаңарту режимінде екенін білдіретін хабарды көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Start	Проекцияланған қалдық кескіндерді өшіру және проекторды көрсетілген уақыт мерзімінен кейін өшіру үшін, жаңарту режимі процесін бастайды. Бұл процесті тоқтату үшін, кез келген түймені басыңыз.
Light Source Calibration	Run Now	Ағымда проекцияланған кескіннің түс балансын оңтайландыру үшін, жарық көзін калибрлеуді бастайды. Проектордың қоршаған орта температурасы ауқымынан тыс болса, калибрлеуді бастау мүмкін болмайды. (Ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін, калибрлеуді бастаудан бұрын, проекторды іске қосқан соң 30 минут күтіңіз.)
	Run Periodically	Жарық көзін калибрлеу процедурасын жүйелі түрде қолданыстың әр 100 сағаты сайын орындау үшін On күйіне орнатыңыз.
	Last Run	Соңғы жарық көзін калибрлеу күні мен уақытын көрсетеді.
Date & Time	Date & Time Daylight Saving Time Internet Time	Проектордың жүйелік уақыты және күні параметрлерін реттейді. Аймағыңыз үшін жазғы уақыт параметрлерін орнату үшін, Daylight Saving Time таңдаңыз. Уақытты интернет уақыт серверінен автоматты түрде алу үшін, Internet Time таңдаңыз.
Schedule Settings	—	Таңдалған күн мен уақытта проектор оқиғалары автоматты түрде пайда болатындай жоспарлайды.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Wireless LAN Power	On Off	Кескіндерді сымыз жергілікті желі арқылы проекциялау үшін On параметрін орнатыңыз. Сымыз жергілікті желі арқылы қосқыңыз келмесе, басқалардың рұқсатсыз қатынасуын болдырмау үшін оны өшіріңіз.
Wireless LAN Diagnosis	Ping IP Address Ping until stopped Start	Байланыс күйін растау үшін, Ping жылдамдығын береді.
Log Save Destination	Internal Memory USB and Internal Memory	Қате және операция журналы файлдарын сақтайтын орынды орнатады.
Batch Setup Range	All Limited	Топтамалық орнату мүмкіндігін пайдаланып проектор мәзірінің барлық параметрлерін көшіріп алу үшін All параметрін таңдаңыз. Келесі параметрлерді көшіргіңіз келмесе, Limited параметрін таңдаңыз. <ul style="list-style-type: none"> • Password Protection параметрлері • Signal I/O мәзіріндегі EDID • Network мәзір параметрлері
Language	Түрлі тілдер бар	Проектор мәзірі мен хабарлама дисплейлері үшін тіл таңдаңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Information	Operation Hours Light Source Hours Estimated Remains Source Input Signal Resolution Refresh Rate Sync Info Video Signal HDBaseT Signal Level (EB-1485Fi) Status Serial Number Event ID [Version]	Проектор және кіріс көздері туралы ақпаратты көрсетеді. Көрсетілген элементтер ағымдағы кіріс көзіне байланысты әртүрлі болады. [Version] нұсқасындағы элементтер <ul style="list-style-type: none"> • Main • HDBaseT (EB-1485Fi) • Pixel Shift • Document Camera • HDBaseT Tx (EB-1485Fi)
Display Logs	Temp Warning Info Power On/Off History	Log Save Destination параметрінде көрсетілген орынға сақталған журнал деректерін көрсетеді.
Reset Management Settings	—	Management мәзіріндегі барлық реттеу мәндерін әдепкі параметрлеріне келтіреді, келесілерден басқа: <ul style="list-style-type: none"> • Schedule Settings • Language



Schedule мәзірінің **Menu Protection** параметрін **On** күйіне орнатқанда, **Schedule Settings** мәзіріндегі параметрлерді өзгерту мүмкін емес. Алдымен **Schedule** мәзірінің **Menu Protection** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

» Қатысты сілтемелер



- "Оқиға идентификаторы кодының тізімі" [p.227](#)
- "Color Uniformity параметрін реттеу" [p.147](#)

Оқиға идентификаторы кодының тізімі

Information экранындағы **Event ID** опциясы код нөмірін көрсететін болса, кодқа байланысты проектор ақаулығының шешімін Event ID кодтарының тізімінен таба аласыз.

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

Event ID	Себебі мен шешімі
0026 0032 0036 0037	Экранды көшірмелеуде байланыс қатесі орын алды. Проекторды Өшіріп, қайта іске қосыңыз немесе желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосыңыз.
0027 0028 0029 0030 0031 0035	Экранды көшірмелеу байланысы тұрақсыз. Желілік байланыс күйін тексеріңіз, бірнеше минут күтіп, желіге қайта қосылуға тырысыңыз.
0023 0024 0025	Байланыс орнатылмады. Компьютерде PIN кодын енгізу экранын көрсеңіз, желі туралы ақпарат экранында немесе проекцияланған кескіннің төменгі оң жағында көрсетілген PIN кодын енгізіңіз. Егер бұл мәселені шешпесе, проекторды және жалғанған құрылғыларды қайта іске қосыңыз, содан кейін қосылым параметрлерін тексеріңіз.
0043	Бейне пішіміне қолдау көрсетілмеген. Мобильді құрылғы ажыратымдылығын өзгертіп, қайта қосыңыз. Не болмаса проектордың Adjust Image Quality параметрін өзгертіп, қайта қосылыңыз.
0432 0435	Желілік бағдарламалық жасақтама іске қосылмады. Проекторды Өшіріп, қайта қосыңыз.
0433	Тасымалданған кескіндерді көрсетпейді. Желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосыңыз.

Event ID	Себебі мен шешімі
0434 0481 0482 0485	Желілік байланыс тұрақсыз. Желілік байланыс күйін тексеріңіз, бірнеше минут күтіп, желіге қайта қосылуға тырысыңыз.
0483 04FE	Желілік бағдарламалық жасақтама күтпеген жерден шығып кетті. Желілік байланыс күйін тексеріңіз, содан кейін проекторды Өшіріп, қайта қосыңыз.
0484	Компьютермен байланыс ажыратылды. Желілік бағдарламалық жасақтаманы қайта іске қосыңыз.
0479 04FF	Проектор жүйесінде қате пайда болды. Проекторды Өшіріп, қайта қосыңыз.
0891	SSID идентификаторы бірдей болатын кіру нүктесін табу мүмкін емес. Компьютерді, кіру нүктесін және проекторды бірдей SSID идентификаторына орнатыңыз.
0892	WPA/WPA2/WPA3 аутентификация түрі сәйкес емес. Сымсыз желінің қауіпсіздік параметрлері дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
0893	WEP/TKIP/AES шифрлау түрі сәйкес келмейді. Сымсыз желінің қауіпсіздік параметрлері дұрыс екеніне көз жеткізіңіз.
0894	Өкілеттігі жоқ қатынасу нүктесімен байланыс ажыратылды. Желілік әкімшіңізге хабаралсыңыз.
0895	Қосылған құрылғымен байланыс ажыратылған. Құрылғы байланысының күйін тексеріңіз.
0898	DHCP алу қатесі. DHCP серверінің дұрыс істеп тұрғандығына көз жеткізіңіз. DHCP пайдаланбасаңыз, проектордың Network мәзіріндегі DHCP параметрін Off күйіне орнатыңыз.  Network > Network Settings > Wired LAN > IP Settings > DHCP  Network > Network Settings > Wireless LAN > IP Settings > DHCP
0899	Басқа байланыс қателері.
089A	EAP аутентификациясының түрі желіге сәйкес келмейді. Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлерін тексеріп, қауіпсіздік сертификатының дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.

Event ID	Себебі мен шешімі
089B	EAP серверінің аутентификациясы сәтсіз аяқталды. Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлерін тексеріп, қауіпсіздік сертификатының дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.
089C	EAP клиентінің аутентификациясы сәтсіз аяқталды. Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлерін тексеріп, қауіпсіздік сертификатының дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.
089D	Кілтті ауыстыру сәтсіз аяқталды. Сымсыз жергілікті желінің қауіпсіздік параметрлерін тексеріп, қауіпсіздік сертификатының дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.
0920	Проектордың күн мен уақыт параметрлерін сақтайтын ішкі батареяның заряды бітуге жақын. Epson компаниясына хабарласыңыз.
0B01	Ішкі жад құрылғысы дұрыс анықталмайды. Проекторды Өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз, одан кейін қуат сымын қайта жалғап, проекторды қайта іске қосыңыз. Проектор іске қосылғанда, қауіпсіздік сертификаты мен мекенжай кітапшасы Өшіріледі. Егер мәселе онымен шешілмесе, көмек үшін Epson компаниясына хабарласыңыз.
0BFF	Whiteboard функциясында қате орын алды. Проекторды қайта іске қосыңыз.

Network мәзіріндегі параметрлер желілік ақпаратты көрсетуге және проекторды желіні бақылау үшін орнатуға мүмкіндік береді.

Frequently Used Items	Network
Image	Wireless LAN Info.
Signal I/O	Wireless LAN Info. IPv6
Installation	Simple AP
Display	Wired LAN Info.
Operation	Wired LAN Info. IPv6
Management	Network Settings
Network	Reset Network Settings
Pen/Touch	Pen/Touch
Interactive	Auto Calibration
Multi-Projection	Manual Calibration
Memory	Touch Unit
ECO	Installation of Projectors
Initial/All Settings	Pen Hovering On
	PC Interactivity
	Reset Pen/Touch Settings
	Interactive
	Drawing Function On

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Wireless LAN Info.	Projector Name [Wireless LAN]	<p>Сымсыз желінің күйі мен мәліметтерін көрсетеді.</p> <p>Кіріктірілген және қосымша сымсыз жергілікті желі модульдері қолжетімді болған немесе Simple AP параметрі Off күйіне орнатылғанда ғана параметр көрсетіледі.</p> <p>[Wireless LAN] бөліміндегі элементтер</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antenna Level • SSID • Channel • DHCP • IP Address • Subnet Mask • Gateway Address • DNS Server 1 • DNS Server 2 • MAC Address • Region Code



Network мәзірінің **Menu Protection** параметрін **On** күйіне орнатқанда, желі параметрлерін өзгерту мүмкін емес. Алдымен **Network** мәзірінің **Menu Protection** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Wireless LAN Info. IPv6	[IPv6 Address (Manual)] [IPv6 Address (Auto)]	IPv6 ақпаратын көрсетеді. Кіріктірілген және қосымша сымсыз жергілікті желі модульдері қолжетімді болған немесе Simple AP параметрі Off күйіне орнатылғанда ғана параметр көрсетіледі. [IPv6 Address (Manual)] бөліміндегі элементтер <ul style="list-style-type: none"> • IPv6 Address • Prefix Length • Gateway Address [IPv6 Address (Auto)] бөліміндегі элементтер <ul style="list-style-type: none"> • Temporary Address • Link-local Address • Stateless Address • Stateful Address
Simple AP	Projector Name [Simple AP]	Сымсыз желінің күйі мен мәліметтерін көрсетеді. Simple AP параметрі On күйіне орнатылған кезде ғана параметр көрсетіледі. [Simple AP] бөліміндегі элементтер <ul style="list-style-type: none"> • Antenna Level • SSID • Channel • IP Address • MAC Address • Region Code

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Wired LAN Info.	Projector Name DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address MAC Address	Сымды желі күйі мен мәліметтерді көрсетеді.
Wired LAN Info. IPv6	[IPv6 Address (Manual)] [IPv6 Address (Auto)]	[IPv6 Address (Manual)] бөліміндегі элементтер <ul style="list-style-type: none"> • IPv6 Address • Prefix Length • Gateway Address [IPv6 Address (Auto)] бөліміндегі элементтер <ul style="list-style-type: none"> • Temporary Address • Link-local Address • Stateless Address • Stateful Address
Network Settings	—	Проектордың желілік параметрлерін конфигурациялайды. Network Settings параметрлері туралы мәліметтерді желі мәзір кестесінен қараңыз.
Reset Network Settings	—	Network мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.



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 - Желі параметрлері мәзірі" [p.231](#)

Желілік мәзір - Желі параметрлері мәзірі

Network Settings мәзірдегі параметрлер негізгі желілік параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.



Сымсыз жергілікті желі арқылы қосатын болсаңыз, сымсыз жергілікті желі параметрлерін іске қосу үшін төмендегілерді орындаңыз:

- Проектордың **Management** мәзірінде **Wireless LAN Power** параметрін іске қосыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Projector Name	16 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" * + , / : ; < = > ? [\] ' ` бос орындарын пайдаланбаңыз)	Желідегі проекторды анықтау үшін атын енгізіңіз.
Remote Password	8 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (* : бос орындарын пайдаланбаңыз)	Негізгі басқару жүйесі арқылы проекторға қатынасу құпия сөзін енгізіңіз. (Пайдаланушы аты - EPSONREMOTE ; әдепкі құпия сөз - guest .)
Web Control Password	8 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (* : бос орындарын пайдаланбаңыз)	Веб арқылы проекторды ашу үшін құпия сөзді енгізіңіз. (Пайдаланушы аты - EPSONWEB ; әдепкі құпия сөз - admin .)
Priority Control Interface	Wired LAN Wireless LAN	Басымдылық шлюзін орнатады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Simple AP	On Off	Проектор мен кіріс құрылғылары арасында тікелей байланыс орнатуға арналған Қарапайым кіру нүктесі режимін іске қосу үшін, On күйіне орнатыңыз. Сонымен қатар келесілерді орындаңыз: <ul style="list-style-type: none"> Epson iProjection Quick Connection Mode режимін пайдалану Экранды қосарлау байланысын пайдалану Wireless LAN Power параметрі On күйіне орнатылғанда ғана, параметр көрсетіледі.
SSID	Автоматты түрде тағайындалған SSID	Қарапайым AP байланыстарында құрылғыда таңдау жасау үшін проектордың SSID нөмірін көрсетеді.
Security	WPA2-PSK	Қарапайым AP байланыстарына арналған қауіпсіздік түрін көрсетеді.
Passphrase	8 бен 63 таңба аралығындағы түрлі құпия сөйлемдер	Қарапайым AP байланыстарында құрылғыда енгізу үшін, проектордың кілт сөзін енгізіңіз.
Channel	Өртүрлі арналар бар	Қарапайым AP байланыстарында пайдаланылатын жиілік жолағын (арнасын) орнатыңыз.
Wireless LAN	—	Мәліметтерді Wireless LAN мәзір кестесін қараңыз.
Wired LAN	—	Мәліметтерді Wired LAN мәзір кестесін қараңыз.
Mail Notification	—	Мәліметтерді Mail Notification мәзір кестесін қараңыз.
Projector Control	—	Мәліметтерді Projector Control мәзір кестесін қараңыз.
Network Projection	—	Мәліметтерді Network Projection мәзір кестесін қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.232](#)
- "Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі" [p.234](#)
- "Желілік мәзір - Пошта хабарландыру мәзірі" [p.234](#)
- "Желілік мәзір - Проектордың басқару мәзірі" [p.235](#)
- "Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі" [p.236](#)

Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі

Wireless LAN мәзіріндегі параметрлер LAN параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.



Қосымша сымсыз жергілікті желі модулін орнатпаған болсаңыз, сымсыз жергілікті желі параметрлерін таңдау мүмкіндігін ие болу үшін, **Simple AP** параметрін өшіріңіз.

Сымсыз желіге қосылу кезінде, Қауіпсіздікті орнату талап етіледі. Қауіпсіздікті орнату кезінде, қосылғыңыз келген желілік жүйенің әкімшісіндегі нұсқаулықтар бойынша әрекет етіңіз.

WPA — сымсыз желілер үшін Қауіпсіздікті жетілдіретін шифрлау стандарты. Проектор AES шифрлау әдістеріне қолдау көрсетеді.



WPA2/WPA3-EAP және WPA3-EAP WPA3 Suite-B қауіпсіздік жүйесін қолдамайды.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Search Access Point	Көріністі іздеу үшін	Қолжетімді сымсыз желі кіру 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) орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Security	WPA2/WPA3-PSK	WPA2/WPA3 жеке режиміне қосылады. Шифрлау әдісі қатынас нүктесінің параметрлеріне сай автоматты түрде таңдалады. Қатынас нүктесі үшін бірдей рұқсат кодын орнатыңыз.
	WPA2/WPA3-EAP	WPA2/WPA3 кәсіпорын режиміне қосылады. Шифрлау әдісі қатынас нүктесінің параметрлеріне сай автоматты түрде таңдалады.
	WPA3-PSK	Байланыс WPA3 қауіпсіздігі арқылы орындалады. Шифрлау үшін AES әдісін пайдаланыңыз. Компьютер мен проектор арасында байланыс орнатқанда, рұқсат кодында орнатылған мәнді енгізіңіз.
	WPA3-EAP	WPA3 кәсіпорын режиміне қосылады. Шифрлау әдісі қатынас нүктесінің параметрлеріне сай автоматты түрде таңдалады.
	Open	Қауіпсіздік орнатылмаған.
Passphrase	8 бен 63 таңба аралығындағы түрлі құпия сөйлемдер	Желіде пайдаланылған алдын ала бөлісілген кілт сөзін енгізіңіз. 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. Security параметрі WPA3-PSK немесе WPA2/WPA3-PSK күйіне орнатылғанда ғана, параметр көрсетіледі.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
EAP Type (WPA3-EAP және WPA2/WPA3-EAP қауіпсіздігі үшін)	PEAP	Аутентификация протоколы Windows серверінде кеңінен пайдаланылады.
	PEAP-TLS	Аутентификация протоколы Windows серверінде пайдаланылады. Клиент куәлігін пайдаланғанда таңдаңыз.
	EAP-TLS	Аутентификация протоколы клиент куәлігін пайдалану үшін кеңінен қолданылады.
	EAP-FAST	Оны осы аутентификация протоколдарын пайдаланғанда таңдаңыз.
User name	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Желі үшін пайдаланушы атын енгізіңіз. Домен атауын қамту үшін, оны кері қиғаш сызық және пайдаланушы атының (домен\пайдаланушы аты) алдына қосыңыз. Клиент сертификатын импорттаған кезде сертификат арналып шығарылған атау автоматты орнатылады.
Password	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Аутентификация үшін құпия сөзін енгізіңіз. Құпиясөзді енгізіп, Set түймесін таңдағаннан кейін, құпия сөз жұлдызша (*) ретінде көрсетіледі. EAP Type параметрі PEAP немесе EAP-FAST күйіне орнатылғанда ғана, параметр көрсетіледі.
Client Certificate	—	Клиент сертификатын импорттайды. EAP Type параметрі PEAP-TLS немесе EAP-TLS күйіне орнатылғанда ғана, параметр көрсетіледі.
Verify Server Certificate	On Off	CA сертификаты орнатылған кезде, сервер сертификатын тексеру үшін, On күйіне орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
CA certificate	—	CA сертификатын импорттайды.
RADIUS Server Name	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Тексеру үшін сервер атауын енгізіңіз.
IP Settings	DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address	Желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, DHCP параметрін On күйіне орнатыңыз; әр мекенжай өрісі үшін 0 - 255 арасындағы сандарды пайдаланып, желінің IP Address , Subnet Mask және Gateway Address қолмен енгізу үшін, Off күйіне орнатыңыз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: IP мекенжай мен шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x, 192.0.2.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (x - 0 мен 255 арасындағы сан) немесе Ішкі желі маскасы үшін 255.255.255.255 немесе 0.0.0.0 бастап 254.255.255.255 дейін және шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін.
DNS Server 1 DNS Server 2	Өртүрлі IP мекенжайлары	Әрбір мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды пайдаланып, DNS серверіне арналған IP мекенжайды енгізіңіз. DNS сервері хост атауын шешеді. Келесі IP мекенжайын пайдаланбаңыз: 127.x.x.x (x таңбасы 0 - 255 арасындағы сан). Бұл параметрлер орнатылмаған кезде, DNS серверінің ақпараты DHCP арқылы жиналады.
IPv6	On Off	Проекторды желіге IPv6 арқылы жалғағыңыз келсе, On мәніне орнатыңыз. IPv6 проекторды Epson Web Control және PLink көмегімен желі арқылы бақылап, басқару үшін қолданылады.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Auto Configuration	On Off	Мекенжайларды роутер хабарландыруына сай автоматты түрде тағайындау үшін, On күйіне орнатыңыз.
Use Temporary Address	On Off	Уақытша IPv6 мекенжайын пайдаланғыңыз келсе, On күйіне орнатыңыз.
IP Address Display	On Off	Желі туралы ақпарат экраны мен бастапқы экранда IP мекенжайын көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.

Желілік мәзір - Сымды жергілікті желі мәзірі

Wired LAN мәзіріндегі параметрлер сымды желілік параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
IP Settings	DHCP IP Address Subnet Mask Gateway Address	Желі мекенжайларды автоматты түрде тағайындайтын болса, DHCP параметрін On күйіне орнатыңыз; әр мекенжай өрісі үшін 0 - 255 арасындағы сандарды пайдаланып, желінің IP Address , Subnet Mask және Gateway Address қолмен енгізу үшін, Off күйіне орнатыңыз. Осы мекенжайларды пайдаланбаңыз: IP мекенжай мен шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x, 192.0.2.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін (x - 0 мен 255 арасындағы сан) немесе Ішкі желі маскасы үшін 255.255.255.255 немесе 0.0.0.0 бастап 254.255.255.255 дейін және шлюз мекенжайы үшін 0.0.0.0, 127.x.x.x немесе 224.0.0.0 бастап 255.255.255.255 дейін.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
DNS Server 1 DNS Server 2	Өртүрлі IP мекенжайлары	Өрбір мекенжай өрісіне 0 мен 255 арасындағы санды пайдаланып, DNS серверіне арналған IP мекенжайды енгізіңіз. DNS сервері хост атауын шешеді. Келесі IP мекенжайын пайдалануға болмайды: 127.x.x.x (х таңбасы 0 - 255 арасындағы сан). Бұл параметрлер орнатылмаған кезде, DNS серверінің ақпараты DHCP арқылы жиналады.
IPv6	On Off	Проекторды желіге IPv6 арқылы жалғағыңыз келсе, On мәніне орнатыңыз. IPv6 проекторды Epson Web Control және PjLink көмегімен желі арқылы бақылап, басқару үшін қолданылады.
Auto Configuration	On Off	Мекенжайларды роутер хабарландыруына сай автоматты түрде тағайындау үшін, On күйіне орнатыңыз.
Use Temporary Address	On Off	Уақытша IPv6 мекенжайын пайдаланғыңыз келсе, On күйіне орнатыңыз.
IP Address Display	On Off	Желі туралы ақпарат экраны мен бастапқы экранда IP мекенжайын көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.

Желілік мәзір - Пошта хабарландыру мәзірі

Mail Notification мәзіріндегі параметрлер проекторда ақаулық немесе ескерту пайда болатын болса, электрондық хабарлама алуға мүмкіндік береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Mail Notification	On Off	Проекторда мәселе немесе ескерту орын алғанда алдын ала орнатылған мекенжайларға электрондық хабар жіберу үшін On күйіне орнатыңыз.
SMTP Server	Өртүрлі IP мекенжайлары	Өрбір 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	1 - 65535 (әдепкі мән - 25)	SMTP серверінің порт нөміріне арналған нөмірді енгізіңіз.
Authentication	Open Auth SSL TLS	SMTP серверінің аутентификация түрін таңдаңыз.
User Name	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	SMTP сервері үшін пайдаланушы атын енгізіңіз.
Password	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	SMTP серверіндегі аутентификация құпия сөзін енгізіңіз.
From	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін	Жіберушінің электрондық пошта мекенжайын енгізіңіз.
Address 1 Setting Address 2 Setting Address 3 Setting	(" () , ; < > [\] бос орындарын пайдаланбаңыз)	Электрондық мекенжайды енгізіңіз және қабылданатын дабылдарды таңдаңыз.

Желілік мәзір - Проектордың басқару мәзірі

Projector Control мәзіріндегі параметрлер проекторды желі арқылы басқаруға арналған параметрлерді таңдау мүмкіндігін береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
PJLink	On Off	PJLink хабарландыру функциясын іске қосу үшін, On күйіне орнатыңыз.
PJLink Password	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (бос орындар мен @ таңбасынан басқаларды қолданбаңыз)	Проекторды басқаруға арналған PJLink протоколын пайдалану үшін құпия сөзді енгізіңіз.
Notified IP Address	Өртүрлі IP мекенжайлары	PJLink хабарландыру функциясы іске қосылу болған кезде проектордың жұмыс күйін қабылдау үшін IP мекенжайын енгізіңіз. Өр 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 (x - 0-ден 255-ке дейінгі сан).
SNMP	On Off	Проекторды SNMP пайдаланып бақылау үшін On күйіне орнатыңыз. Проекторды бақылау үшін компьютерде SNMP реттегіші бағдарламасын орнату керек. SNMP бағдарламасын желілік әкімші басқарады.
Trap IP Address 1 Trap IP Address 2	Өртүрлі IP мекенжайлары	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).

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Community Name	32 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (бос орындар мен @ таңбасынан басқаларды қолданбаңыз)	SNMP қауымдастығының атауын енгізіңіз.
AMX Device Discovery	On Off	Проектордың AMX Device Discovery тарапынан анықталуын қаласаңыз On күйіне орнатыңыз.
Crestron Connected	On Off	Проекторды желі арқылы Crestron Connected құралын пайдаланып бақылау және басқару кезінде ғана On күйіне орнатыңыз. Crestron Connected қосылған кезде Epson Projector Management бағдарламалық жасақтамасындағы Epson Message Broadcasting мүмкіндігі өшеді.
Control4 SDDP	On Off	Құрылғы ақпаратының Control4 Simple Device Discovery Protocol (SDDP) протоколы көмегімен алынуына рұқсат беру үшін On күйіне орнатыңыз.
Secure HTTP	On Off	Қауіпсіздікті күшейту үшін проектор мен компьютердің арасындағы веб-басқарудағы байланыс шифрланады. Қауіпсіздікті веб-басқарумен орнатқан кезде, оны On күйіне орнату ұсынылады.
Web Server Certificate	—	Қауіпсіз HTTP үшін веб-сервер сертификатын импорттайды.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Epson iProjection	On Off	Epson iProjection пайдалану үшін, On күйіне орнатыңыз.
SSID Display	On Off	Желі туралы ақпарат экраны мен бастапқы экранда SSID көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
Display LAN Info.	Text & QR Code Text	Проектордың желі ақпараты үшін дисплей пішімін орнатады. Epson iProjection көмегімен QR кодын оқу арқылы мобильді құрылғыны проекторға желі арқылы қоса аласыз.
Moderator Password	Төрт таңбалы сан	Epson iProjection бағдарламасы арқылы проекторға модератор ретінде қатынасу үшін құпия сөзді енгізіңіз. (Әдепкі бойынша ешқандай құпия сөз орнатылмайды.)
Projector Keyword	On Off	Бөгде адамдардың проекторды қолдануына жол бермеу мақсатында қауіпсіздік құпия сөзін іске қосу үшін On күйіне орнатыңыз. Проекторға қатынасу және ағымдағы экранмен бөлісу үшін Epson iProjection бағдарламасын пайдаланып, компьютерде көрсетілген кездейсоқ құпия сөзді енгізуіңіз қажет.
Keyword Interrupt Display	On Off	Epson iProjection көмегімен проекторға қатынасқанда, проекцияланған кескінде проектор пернетақтасын көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз. Projector Keyword On күйде болғанда қолжетімді.
Screen Mirroring	On Off	Экранды қосарлау мүмкіндігін пайдалану үшін, On күйіне орнатыңыз.

Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі

Network Projection мәзірдегі параметрлер желілік проекциялауға қатысты параметрлерді таңдауға мүмкіндік береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Adjust Image Quality	1 2 3 4	Экранды көшірмелеу жылдамдығын/сапасын реттейді. 1: кескін сапасын арттырады. 4: Өңдеу жылдамдығын арттырады.
Capture	Enabled Disabled	Ақ тақта экран құралдар тақтасының құралдарынан экранды қосарлау кескіндерінің суреттерін алу үшін, Enabled күйіне орнатыңыз. Enabled күйіне орнатсаңыз, HDCP функциясы өшіріледі және HDCP функциясының көмегімен мазмұнды проекциялай алмайсыз.
Экран қосарлануы туралы ақпарат	On Off	Экранның қосарлану көзінен проекциялау кезінде қосылым туралы ақпаратты көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
Message Broadcasting	On Off	On күйіне орнатып, Epson Projector Management жіберген хабарларды алыңыз. Толық мәліметті <i>Epson Projector Management</i> қолдану нұсқаулығынан қараңыз. Crestron Connected параметрі Off күйіне орнатылған кезде ғана параметр көрсетіледі.
Screen Sharing	On Off	Желі проекторлары арасында экран бөлісуді іске қосу үшін, On күйіне орнатыңыз.
Connection Mode	Keyword On Keyword Off	Басқа проекторларға жылдам қосылу мақсатында олардың кілт сөз аутентификациясын өткізіп жіберу үшін, Keyword Off күйіне орнатыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Экранды бөлісу" [p.187](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)

Pen/Touch мәзіріндегі параметрлер интерактивті қаламды баптау және саусақ сенсорлы әрекетін баптау мүмкіндігін береді.

Frequently Used Items	Pen/Touch
Image	Auto Calibration
Signal I/O	Manual Calibration
Installation	Touch Unit
Display	Installation of Projectors
Operation	Pen Hovering On
Management	PC Interactivity
Network	Reset Pen/Touch Settings
Pen/Touch	Interactive
Interactive	Drawing Function On
Multi-Projection	Display Toolbars Always Show
Memory	Display Drawing Area
ECO	Confirm Clear Screen On
Initial/All Settings	Pen Button Function Eraser
	Display Clock Date & Time ^
	Date YYYY-MM-DD
	Time HH:MM
	Print

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Auto Calibration Manual Calibration	—	Қалам операциялары үшін калибрлеуді бастайды.
Touch Unit	Power	Сенсорлы құрылғы қуатын қосу үшін On күйіне орнатыңыз.
	Touch Unit Setup	Саусақтың сенсорлық күйлерін дәл анықтау үшін, лазер диффузиясының бұрышын баптайды.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Touch Unit Adjustment Guide	Проекторды басқа проектормен қатар пайдалану кезінде, іргелес проектордың сенсорлы құрылғымен пайдалануға арналған параметрлерінің нұсқаулығын көрсетеді. HDMI Out Setting параметрі Process Out күйіне орнатылғанда ғана, параметр көрсетіледі.
	Touch Calibration	Саусағыңызбен түрту операциялары үшін калибрлеуді орындайды.
	Calibration Range	Саусақтың сенсорлы әрекеттері сүйреп апару әрекеттері ретінде анықталса, калибрлеу ауқымын кеңейту үшін, Wide опциясын таңдаңыз.
Installation of Projectors	Infrared Intensity	Инфрақызыл сәуле кедергісі себебінен интерактивті қалам өнімділігі тұрақсыз болса, Strong опциясын таңдаңыз.
	Sync of Projectors	Егер проекторлар қосымша қашықтан басқару кабель жинағы арқылы жалғанған болса, Wired параметрін таңдаңыз.
Pen Hovering	On Off	On параметріне орнатылғанда, меңзерді экранға апарып, айналасында жылжытқанда меңзер қалам ұшы ізімен жүреді.
PC Interactivity	Pen Tracking Mode	Операциялық жүйеде анықталған қаламның құрылғы түрін таңдайды. Windows немесе Mac (компьютердің сия функциясын қоса) үшін Pen Mode режимін таңдаңыз, ал Ubuntu үшін Mouse Mode режимін таңдаңыз.
	Press and Hold	Right Click күйіне орнатылған кезде, қалам ұшымен немесе саусақпен ұзақ басу тінтуірдің оң жақ түймесі ретінде әрекет етеді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
	Pen Tip Behavior	Right Click немесе Left Click әрекетін қалам ұшына тағайындайды.
	USB-B2	Интерактивті мүмкіндіктерді осы компьютермен пайдалану кезінде, USB-B2 портына жалғанған компьютер үшін пайдаланылатын HDMI портын орнатады.
	Auto Adjust Pen Area	Жалғанған компьютер ажыратымдылығы өзгергендіктен қалам аймағын автоматты түрде баптау үшін, On күйіне орнатыңыз. Қолмен реттелген қалам аймағын автоматты түрде реттеуді қаламасаңыз, Off параметрін орнатыңыз.
	Manual Adj. Pen Area	Қалам аймағын қолмен баптайды.
Reset Pen/Touch Settings	—	Pen/Touch мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.

Interactive мәзіріндегі параметрлер проектордың әртүрлі интерактивті мүмкіндіктерін реттеуге мүмкіндік береді.

Frequently Used Items	Interactive	
Image	Drawing Function	On
Signal I/O	Display Toolbars	Always Show
Installation	Display Drawing Area	
Display	Confirm Clear Screen	On
Operation	Pen Button Function	Eraser
Management	Display Clock	Date & Time ^
Network	Date	YYYY-MM-DD
Pen/Touch	Time	HH:MM
	Print	
Interactive	Save	
Multi-Projection	Mail	
Memory	Directory	
ECO	Reset Interactive Settings	
Initial/All Settings	Multi-Projection	
	Projector ID	Off
	HDMI Out Setting	Off v
	Geometry Correction	Point Correction



Interactive мәзірінің **Menu Protection** параметрін **On** күйіне орнатқанда, **Interactive** мәзіріндегі параметрлерді өзгерту мүмкін емес. Алдымен **Interactive** мәзірінің **Menu Protection** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Confirm Clear Screen	On Off	Проекцияланған экранда сызылған барлық мазмұнды өшіруден бұрын, растау экранын көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
Pen Button Function	Drawing Toolbar Eraser Clear Screen Off	Интерактивті қаламның бүйіріндегі түйменің функциясын орнатады.
Display Clock	Date&Time Date Time Off	Тақта режимінің төменгі құралдар панелінде күн мен уақытты орнатады. Алдымен проектордың Management мәзіріндегі Date & Time параметрін орнатыңыз.
Print	—	Мәліметтерді Print мәзір кестесін қараңыз.
Save	—	Мәліметтерді Save мәзір кестесін қараңыз.
Mail	—	Мәліметтерді Mail мәзір кестесін қараңыз.
Directory	—	Мәліметтерді Directory мәзір кестесін қараңыз.
Reset Interactive Settings	—	Interactive мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті мәзір - Басып шығару мәзірі" [p.241](#)
- "Интерактивті мәзір - Сақтау мәзірі" [p.241](#)
- "Интерактивті мәзір - Пошта мәзірі" [p.242](#)
- "Интерактивті мәзір - Каталог мәзірі" [p.243](#)

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Drawing Function	On Off	Интерактивті құралдар тақтасын көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.
Display Toolbars	Always Show Hide for Set Time	Интерактивті құралдар тақтасын көрсету уақытын орнатады.
Display Drawing Area	On Off	Сызу аймағын көрсету үшін, On күйіне орнатыңыз.

Интерактивті мәзір - Басып шығару мәзірі

Print мәзіріндегі параметрлер басып шығару параметрлерін таңдауға мүмкіндік береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Printer	USB Printer Network Printer Off	Басып шығару кезінде пайдаланылатын әдепкі принтерді орнатады.
Printer Address	Өртүрлі IP мекенжайлары	Желілік принтер үшін IP мекенжайын енгізіңіз. Келесі IP мекенжайын пайдалана алмайсыз: 255.255.255.255 арқылы 127.x.x.x, 192.0.2.x немесе 224.0.0.0 (бұл жерде x 0-255 аралығындағы сан). IP мекенжайын әдепкі мәнге қайтару үшін 0.0.0.0 енгізіңіз.
Printer Type	Auto Detect PCL6 Compatible ESC/P-R	Жалғанған принтер түрін орнатады. Көп жағдайларда бұны Auto Detect етіп қалдыру керек.
PCL Type	Normal Mode 1 Mode 2	Normal режимінде PCL6 принтерін пайдаланған кезде басып шығару процесі сәтсіз аяқталса, Mode 1 немесе Mode 2 режиміне ауыстырып көріңіз. Бұл параметр принтер түрі мен қосылған желі принтерінің параметрлеріне сәйкес келмесе, дұрыс басып шығарылмауы мүмкін.
Test Print	—	Сынақ бетін басып шығарады.
Default Paper Size	A4 Letter	Әдепкі қағаз өлшемін орнатады.

Интерактивті мәзір - Сақтау мәзірі

Save мәзіріндегі параметрлер сақтау параметрлерін таңдауға мүмкіндік береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
USB Storage	On Off	Файлды USB жад құрылғысына сақтау үшін, On күйіне орнатыңыз.
PC via USB Cable	On Off	Файлды USB кабелі бар проекторға жалғанған құрылғыға сақтау үшін, On күйіне орнатыңыз.
Network Folder	On Off	Файлды желілік қалтаға сақтау үшін, On күйіне орнатыңыз.
CIFS Server	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" * + , ; < = > ? [\] ' таңбаларын және бос орындарды пайдаланбаңыз)	CIFS серверінің IP мекенжайын немесе FQDN (Толықтай жарамды домен аты) енгізіңіз. Келесі IP мекенжайын пайдалана алмайсыз: 255.255.255.255 арқылы 127.x.x.x, 192.9.2.x немесе 224.0.0.0 (бұл жерде x 0-255 аралығындағы сан). Егер FQDN көрсетсеңіз, DNS серверін реттеу қажет болады.
Shared Folder Path	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" * / : < > ? және таңбаларын пайдаланбаңыз)	"share name\folder name" немесе "share name" тәртібінде желілік қалтаның атауын енгізеді.
User name	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Желілік қалтада оқу/жазу мәртебелеріне ие болатын пайдаланушы атауын енгізіңіз. Пайдаланушы атының алдында қосу және оларды кері слешпен бөлу арқылы домен атауы енгізуіңізге болады (домен\пайдаланушы аты).

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Password	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Пайдаланушы аты үшін Құпия сөзді енгізіңіз. Құпия сөзді енгізіп, ОК түймесін таңдағаннан кейін, Құпия сөз жұлдызша (*) ретінде көрсетіледі.
Check Connection	—	Желі қосылымын тексереді.
Always apply password	On Off	Файлға әрқашан Құпия сөз орнату үшін On етіп орнатыңыз. On етіп орнатылғанда, файлдарды тек тақта режимінде және PDF немесе EWF2 пішімінде сақтай аласыз.

Интерактивті мәзір - Пошта мәзірі

Mail мәзіріндегі параметрлер электронды пошта параметрлерін таңдауға мүмкіндік береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Mail Function	On Off	Суреті алынған ақ тақта сызбаларын қамтитын электрондық пошта хабарларын жіберуді іске қосу үшін, On күйіне орнатыңыз.
SMTP Server	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" * + , ; < = > ? [\] ` таңбаларын және бос орындарды пайдаланбаңыз)	SMTP серверінің IP мекенжайын немесе FQDN (Толықтай жарамды домен аты) енгізіңіз. Келесі IP мекенжайын пайдалана алмайсыз: 255.255.255.255 арқылы 127.x.x.x, 192.0.2.x немесе 224.0.0.0 (бұл жерде x 0-255 аралығындағы сан). Егер FQDN көрсетсеңіз, DNS серверін реттеу қажет болады.
Port Number	1 – 65535	Әдепкі порт Authentication параметріне байланысты әртүрлі болады: Open үшін 25, SSL үшін 465 және TLS үшін 587.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Authentication	Open Auth SSL TLS	SMTP сервері тарапынан күтілетін аутентификация түрін орнатады.
User name	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	SMTP сервері үшін пайдаланушы атын енгізіңіз.
Password	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	SMTP сервері үшін Құпия сөзді енгізіңіз.
From	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" () , ; < > [\] және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Жіберуші ретінде көрсетілетін электрондық мекенжайды енгізіңіз.
Default e-mail address	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" () , ; < > [\] және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Электрондық пошталарды жіберу үшін пайдаланылатын әдепкі электрондық пошта мекенжайын енгізіңіз. Электронды мекенжайдың енгізілуіне көмектесу үшін, сондай-ақ домен атауын көрсетуіңізге болады; мысалы, "@xxx.co.jp".
Send a test e-mail	—	SMTP серверіне қосылады және сіз әдепкі ретінде орнатқан мекенжайға сынақ электронды хатын жібереді.
Disallow Address Input	On Off	Электронды пошта мекенжайларын тек мекенжай кітабынан немесе каталог қызметінен таңдау үшін On етіп орнатыңыз.

Интерактивті мәзір - Каталог мәзірі

Directory мәзіріндегі параметрлер каталог қызметінің параметрлерін таңдауға мүмкіндік береді.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Directory Access Function	On Off	Каталог қызметінде пайдаланушы аттарын және электронды пошта мекенжайларын іздеу үшін On етіп орнатыңыз.
LDAP Server	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (" * + , ; < = > ? [\] ' таңбаларын және бос орындарды пайдаланбаңыз)	LDAP серверінің IP мекенжайын немесе FQDN (Толықтай жарамды домен аты) енгізіңіз. Келесі IP мекенжайын пайдалана алмайсыз: 255.255.255.255 арқылы 127.x.x.x, 192.9.2.x немесе 224.0.0.0 (бұл жерде x 0-255 аралығындағы сан). Егер FQDN көрсетсеңіз, DNS серверін реттеу қажет болады.
Port Number	1 – 65535	LDAP сервері үшін порт нөмірін енгізіңіз. Әдепкі порт - 389. Жалпы каталогты іздеу үшін "3268" мәнін көрсетіңіз.
Authentication	Anonymous Simple Digest-MD5	LDAP сервері тарапынан күтілетін аутентификация түрін орнатады. IP мекенжайы LDAP Server үшін орнатылған кезде аутентификация әдісі ретінде Digest-MD5 немесе Simple параметрін таңдағыңыз келсе, DNS кері іздеуін қосу үшін DNS серверін теңшеу қажет.
User Name	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	LDAP сервері үшін пайдаланушы атын енгізіңіз. Домен атымен пайдаланушы атын енгізгенде келесі әдістердің біреуін пайдаланыңыз: <ul style="list-style-type: none"> "domain name\user name" "user name@domain name"

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Password	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	LDAP сервері үшін құпия сөзді енгізіңіз.
Check Connection	—	Желі қосылымын тексереді.
Search Base DN	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Пайдаланушы аттары мен электронды пошта хабарларын іздеу басталатын DN (Бірегей атау) енгізіңіз. Барлық OU (Ұйымдық бірлік) және DC (Домен құрамдасы) параметрлерін тиісті түрде OU және одан кейін DC тәртібінде көрсетіңіз; мысалы, "OU=accounts,DC=example,DC=com". DN мәні дерекқор құрылымында DC деңгейімен бірдей немесе одан төмен болуы қажет.
User Attributes	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Пайдаланушы аты үшін атрибутты енгізіңіз; мысалы, "cn".
Mail Attributes	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Пошта мекенжайы үшін атрибутты енгізіңіз; мысалы, "mail".
Group Attributes	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Пайдаланушылар тобының аты үшін атрибутты енгізіңіз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Search target attributes	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Пайдаланушы аты, электрондық пошта мекенжайы мен пайдаланушылар тобының аты үшін іздеу кілтін енгізіңіз. Әдепкі мән - сп. Үтір(лер)мен бөлінген үш пернеге дейін көрсетуге болады. Үш немесе одан да көп үтір, яғни басында немесе соңында және тек үтірлерді қойып пайдалануға болмайды. Іздеу тікелей сәйкестендіру арқылы орындалады.
Additional filter	64 алфавиттік-сандық таңбаға дейін (: және бос орындарды пайдаланбаңыз)	Search target attributes параметрі үшін қосымша іздеу сүзгісін енгізіңіз.

Multi-Projection мәзіріндегі параметрлер бірнеше проекторлардың бөлек біріккен кескінді проекциялауына мүмкіндік береді.

Бұл мәзір тек EB-1485Fi үшін пайда болады.

Frequently Used Items	Multi-Projection	
Image	Projector ID	Off
Signal I/O	HDMI Out Setting	Off
Installation	Geometry Correction	Point Correction
Display	Edge Blending	
Operation	Scale	
Management	Color Uniformity	
Network	Light Source Mode	Normal
Pen/Touch	Color Matching	
Interactive	RGBCMY	
	Reset Multi-Projection Settings	
Multi-Projection	Memory	
Memory	Save Memory	
ECO	Load Memory	
Initial/All Settings	Rename Memory	
	Erase Memory	
	Reset Memory	
	ECO	

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Projector ID	Off 1 - 9	Бірнеше проекторды пайдаланғанда проекторға арналған идентификаторды тағайындайды.
HDMI Out Setting	Off Pass Through Process Out	HDMI кабельдері арқылы жалғанған 4 проекторға дейін біріккен кескінді проекциялауын іске қосу үшін, Pass Through күйіне орнатыңыз. 2 проекторға дейін интерактивті қаламдарды немесе саусақ сенсорлы операцияларын пайдалануды іске қосу үшін, Process Out күйіне орнатыңыз.

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Number of Projectors	2 – 4	Біріккен кескін аймағын жасау үшін пайдаланылатын проекторлар санын орнатады. HDMI Out Setting параметрі Pass Through күйіне орнатылғанда ғана, параметр көрсетіледі.
Order	1 - 4 (HDMI Out Setting параметрі Pass Through күйіне орнатылғанда) 1 немесе 2 (HDMI Out Setting параметрі Process Out күйіне орнатылғанда)	Бұл проектордың орналасуын солдан оға қарай нөмір тәртібімен орнатады.
Connect Computer	Yes No	Компьютерді проекторға жалғасаңыз, Yes күйіне орнатыңыз. HDMI Out Setting параметрі Process Out күйіне орнатылғанда ғана, параметр көрсетіледі.
Geometry Correction	—	Geometry Correction параметрлері туралы мәліметтерді Installation мәзір кестесінен қараңыз.
Edge Blending	Edge Blending Top Edge Bottom Edge Left Edge Right Edge Line Guide Pattern Guide Guide Color	Бір тегіс экран жасау үшін, бірнеше кескін арасындағы шекараны түзетеді.
Black Level	Color Adjustment Area Correction Reset	Қабаттасатын кескін аймағының қара түсін реттейді

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Scale	—	Scale параметрлері туралы мәліметтерді Image мәзір кестесінен қараңыз.
Color Uniformity	—	Color Uniformity параметрлері туралы мәліметтерді Management мәзір кестесінен қараңыз.
Light Source Mode	—	Light Source Mode параметрлері туралы мәліметтерді Operation мәзір кестесінен қараңыз.
Color Matching	Adjustment Level Red Green Blue Brightness	Әр проекцияланған кескіннің реңкі мен жарықтығы арасындағы айырмашылықты түзетеді.
RGBCMY	—	RGBCMY параметрлері туралы мәліметтерді Image мәзір кестесінен қараңыз.
Reset Multi-Projection Settings	—	Multi-Projection мәзірінің бүкіл реттеу мәндерінің әдепкі параметрлерін қалпына келтіреді.

» Қатысты сілтемелер

- "Бірнеше проекторды басқаруға арналған проекторды анықтау жүйесі" [p.145](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)
- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)
- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)
- "Кескін жиектерін араластыру" [p.149](#)
- "Қара деңгейді баптау" [p.152](#)
- "Кескін түстерін сәйкестендіру" [p.151](#)

Memory мәзіріндегі параметрлер проектордың жадындағы кескін сапасының параметрлерін сақтау және жүктеу мүмкіндігін береді.

Frequently Used Items	Scale
Image	Color Uniformity
Signal I/O	Light Source Mode Normal
Installation	Color Matching
Display	RGBCMY
Operation	Reset Multi-Projection Settings
Management	Memory
Network	Save Memory
Pen/Touch	Load Memory
Interactive	Rename Memory
Multi-Projection	Erase Memory
Memory	Reset Memory
ECO	ECO
Initial/All Settings	Light Source Mode Normal
	Sleep Mode On
	Standby Mode Communication On
	Initial/All Settings
	Reset All

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Save Memory	1 - 10 жады	Реттелген параметрлер жинағын жадқа сақтайды.
Load Memory	1 - 10 жады	Сақталған жад параметрлерін жүктейді және оларды ағымдағы кескінге қолданады.
Rename Memory	1 - 10 жады	Жад параметрлерінің атын өзгертеді.
Erase Memory	1 - 10 жады	Сақталған жадты жояды.
Reset Memory	—	Барлық сақталған жадтарды қалпына келтіреді.

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

Frequently Used Items	Scale
Image	Color Uniformity
Signal I/O	Light Source Mode Normal
Installation	Color Matching
Display	RGBCMY
Operation	Reset Multi-Projection Settings
Management	Memory
Network	Save Memory
Pen/Touch	Load Memory
Interactive	Rename Memory
Multi-Projection	Erase Memory
Memory	Reset Memory
ECO	ECO
Initial/All Settings	Light Source Mode Normal
	Sleep Mode On
	Standby Mode Communication On
	Initial/All Settings
	Reset All

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Light Source Mode	—	Light Source Mode параметрлері туралы мәліметтерді Operation мәзір кестесінен қараңыз.
Sleep Mode	—	Sleep Mode параметрлері туралы мәліметтерді Operation мәзір кестесінен қараңыз.
Standby Mode	—	Standby Mode параметрлері туралы мәліметтерді Operation мәзір кестесінен қараңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)

Проектордың бастапқы параметрлері мен қалпына келтіру опциялары - Бастапқы/Барлық параметрлер мәзірі

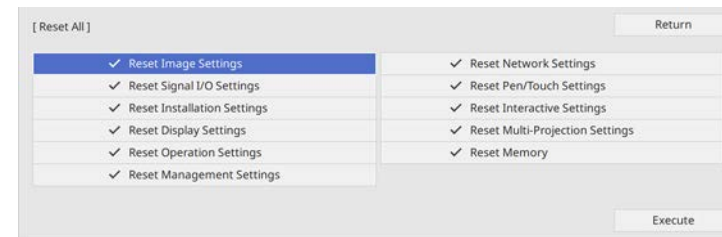
249

Initial/All Settings мәзіріндегі параметрлер белгілі бір проектор параметрлерін олардың әдепкі мәндеріне қалпына келтіру мүмкіндігін береді.

Frequently Used Items	Scale
Image	Color Uniformity
Signal I/O	Light Source Mode Normal
Installation	Color Matching
Display	RGBCMY
Operation	Reset Multi-Projection Settings
Management	Memory
Network	Save Memory
Pen/Touch	Load Memory
Interactive	Rename Memory
Multi-Projection	Erase Memory
Memory	Reset Memory
ECO	ECO
	Light Source Mode Normal
Initial/All Settings	Sleep Mode On
	Standby Mode Communication On
	Initial/All Settings
	Reset All

Барлық опцияларды қалпына келтіру

Reset All опциясын таңдағанда, келесі экранды көресіз.



Белгілі бір мәзірлерді қалпына келтіруді қаламасаңыз, мәзір атының жанындағы құсбелгіні алып тастаңыз. Параметр мәндерін қалпына келтіруге дайын болғанда, **Execute** таңдаңыз.

Келесі параметрлерді қалпына келтіру мүмкін:

- Digital Zoom
- Image Shift
- Schedule Settings
- Language

Параметр	Опциялар	Сипаттама
Reset All	—	Таңдалған мәзірлерге параметрлерді әдепкі мәндеріне қалпына келтіру мүмкіндігін береді.

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

Light Source Hours немесе **Status** сияқты кез келген ақпаратты жеке проекторға бірегей көшіру мүмкін емес.



- 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 бөліскіңіз келмеген ақпаратты пайдаланушы логотипі ретінде тіркемеңіз.
- Келесі параметрлерді көшіргіңіз келмесе, **Batch Setup Range** параметрінің **Limited** опциясына орнатылғанын тексеріңіз:
 - **Password Protection** параметрлері
 - **Signal I/O** мәзіріндегі **EDID**
 - **Network** мәзір параметрлері

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.250](#)
- "Параметрлерді компьютерден тасымалдау" [p.251](#)

Параметрлерді USB флеш жетегінен тасымалдау

USB тасығышының көмегімен бір үлгідегі бір проектордан екінші проекторға мәзір параметрлерін көшіре аласыз.



USB тасығышы FAT форматын пайдалануы қажет және қауіпсіздік функциясынан тұрауы қажет. Топтама орнату үшін қолданбас бұрын жетектегі барлық файлдарды жойыңыз, әйтпесе, параметрлерді тиісті түрде сақтау мүмкін емес.

- 1** Проектордан қуат сымын ажыратыңыз және проектордың барлық көрсеткіштері өшірілгеніне көз жеткізіңіз.
- 2** Бос USB флеш жадын проектордың USB-A портына тікелей қосыңыз.
- 3** Қашықтықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Esc] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.
- 4** Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Esc] түймесін босатыңыз.

Шамдар жыпылықтайды және бума орнату файлы USB тасығышқа жазылады. Жазу процесі аяқталғанда, проектор өшеді.



Абай болыңыз

Файл жазылып жатқан кезде қуат сымын немесе USB тасығышын проектордан ажыратпаңыз. Қуат сымы немесе USB тасығышы ажыратылатын болса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

- 5** USB тасығышын алыңыз.



Буманы орнату файлының атауы - PJCONFDATA.bin. Файл атауын өзгерту қажет болса, PJCONFDATA бөлімінен кейін тек алфавиттік-сандық таңбалар арқылы мәтінді қосыңыз. Егер файл атауының PJCONFDATA бөлімі өзгертілсе, проектор файлды тиісінше танымауы мүмкін.



Осы буманы орнату әдісін келесі операциялық жүйе нұсқаларымен пайдалануға болады:

- Windows 7 және одан кейінгі нұсқасы
- OS X 10.11.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 пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Menu] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

9 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Menu] түймесін босатыңыз. (Индикаторлар шамамен 75 секунд жанып тұрады.)

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-B1 портына қосыңыз.

3 Қашықтықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Esc] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

4 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Esc] түймесін босатыңыз.

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-B1 портына қосыңыз.

10 Қашықтықтан басқару пультіндегі немесе басқару панеліндегі [Menu] түймесін басып тұрыңыз және қуат сымын проекторға жалғаңыз.

11 Проектордың барлық индикаторлары жанған кезде, [Menu] түймесін босатыңыз.

Компьютер проекторды алынбалы диск ретінде анықтайды.

12 Компьютеріңіздің алынбалы дискінің жоғары деңгейлі қалтасына сақталған топтама орнату файлын (PJCONFDATA.bin) көшіріңіз.



Буманы орнату файлынан басқа файлдар мен қалталарды алынбалы дискіге көшірмеңіз.

13 USB құрылғысын (Windows) шығарыңыз немесе алынбалы диск белгішесін себетке (Mac) апарыңыз.

14 USB кабелін ажыратыңыз.

Барлық көрсеткіш жұлдыздары жыпылықтағанда бұл параметрлердің жазылуын білдіреді. Жазу процесі аяқталғанда, проектор өшеді.



Абай болыңыз

Файл жазылып жатқанда проектордан қуат сымын ажыратпаңыз. Қуат сымы ажыратылатын болса, проектор дұрыс іске қосылмауы мүмкін.

Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру

Буманы орнату әрекеті кезінде қате орын алса, проектор индикаторлары сізді хабарландырады. Проектор индикаторларының күйін тексеріңіз және берілген кестедегі нұсқауларды орындаңыз.

Индикатор күйі	Мәселе және шешімдер
<ul style="list-style-type: none"> Лазер: Сарғылт - жылдам жыпылықтайды Температура: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды 	<p>Буманы орнату файлы зақымдалған болуы немесе USB флеш жады тиісінше қосылмаған болуы мүмкін. USB флеш жадын ажыратыңыз, проектордың қуат сымын шығарып, қайта жалғап, кейін әрекетті қайталаңыз.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Қуат: Көк - жылдам жыпылықтайды Құй: Көк - жылдам жыпылықтайды Лазер: Сарғылт - жылдам жыпылықтайды Температура: Қызғылт сары - жылдам жыпылықтайды 	<p>Параметрлерді жазу орындалмай, проектордың микробағдарламасында қате туындауы мүмкін. Проектордың пайдалануын тоқтатып, қуат ашасын розеткадан шығарыңыз. Epson компаниясына хабарласыңыз.</p>

» Қатысты сілтемелер

- "Буманы орнату қатесі туралы хабарландыру" [p.252](#)

Проекторға техникалық қызмет көрсету

Проекторды басқару үшін осы бөлімдердегі нұсқауларды орындаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторға техникалық қызмет көрсету" [p.254](#)
- "Объективті тазалау" [p.255](#)
- "Проектор корпусын тазалау" [p.256](#)
- "Ауа сүзгісіне және желдеткішке техникалық қызмет көрсету" [p.257](#)
- "Интерактивті қалам ұшын ауыстыру" [p.261](#)

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

Тек қана ауа сүзгісін, қашықтан басқару құрылғысының батареяларын, интерактивті қалам батареяларын және интерактивті қалам ұштарын ғана ауыстыруыңыз қажет. Басқа бөлшектерді ауыстыру қажет болса, Epson компаниясына немесе өкілетті Epson қызмет көрсетушісіне хабарласыңыз.

Ескерту

Проектордың қандай да бір бөлігін тазаламас бұрын, оны өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз. Осы нұсқаулықта арнайы түсіндірілген жағдайлардан басқа кездерде проектор қақпағын ашпаңыз. Проектордағы қауіпті электрлік кернеу ауыр жарақаттануға себеп болуы мүмкін.

Проектордың объективтерін жүйелі түрде немесе бетінде шаң немесе кір дақтарын байқаған жағдайда тазалап тұрыңыз.

- Шаң пен кір дақтарын тазалау үшін, объективті тазалауға арналған қағазбен ақырын сүртіңіз.
- Оңайлықпен кетпейтін кір дақтарын тазалау үшін, жұмсақ, түтігі жоқ шүберекті объектив тазалауға арналған сұйықтықпен ылғалдандырып, объективті ақырын сүртіңіз. Тікелей объективке сұйықтықты шашпаңыз.

Ескерту

Құрамында тұтанғыш газы бар объектив тазалауға арналған сұйықтықты пайдаланбаңыз. Проектордан шығатын жоғары температуралы ыстық өрттің шығуына себеп болуы мүмкін.

Назар аударыңыз

Объективті тазалау үшін әйнек тазарауға арналған құралды немесе қатты материалдарды пайдаланбаңыз және объективке күш түсірмеңіз, әйтпесе зақымдалуы мүмкін. Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз, газ өзтенгіш тұнба қалдыруы мүмкін.

Проектор корпусын тазаламас бұрын, проекторды Өшіріп, Қуат сымын ажыратыңыз.

- Шаң немес кір дақтарын тазалау үшін, жұмсақ, құрғақ, түтігі жоқ шүберек пайдаланыңыз.
- Оңайлықпен кетпейтін кір дақтарын тазалау үшін, суланған және аздап сабындалған жұмсақ шүберек пайдаланыңыз. Сұйықтықты проекторға тікелей шашпаңыз.

Назар аударыңыз

Проекторды тазалау үшін балауыз, алкоголь, бензин, бояу кетіргіш немесе басқа да химиялық заттарды пайдаланбаңыз. Олар проектор корпусын зақымдауы мүмкін. Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз, газ өзтенгіш тұнба қалдыруы мүмкін.

Проекторды пайдалану кезінде жүйелі түрде сүзгіге техникалық қызмет көрсетіп тұру өте маңызды. Проектордың ішкі температурасы жоғарғы деңгейге жеткендігі туралы хабарлама пайда болған кезде ауа сүзгісін тазалаңыз. Бұл бөлшектерді 20 000 сағаттық кезеңнен кейін тазалаған жөн. Проекторды өте шаңды ортада пайдаланып жатсаңыз, оларды жиірек тазалаңыз.

Назар аударыңыз

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

» Қатысты сілтемелер

- "Ауа сүзгісін тазалау" [p.257](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.259](#)

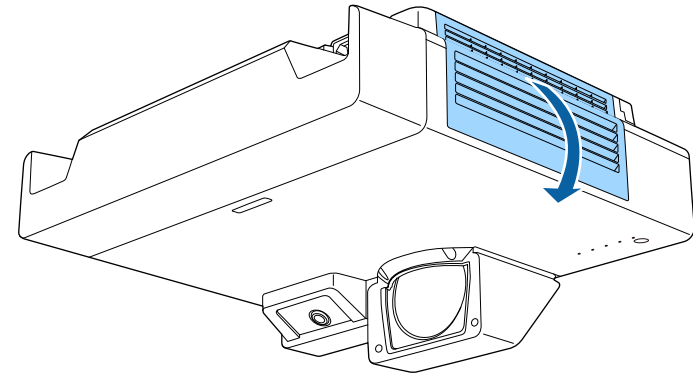
Ауа сүзгісін тазалау

Келесі жағдайларда проектордың ауа сүзгілерін тазалау керек:

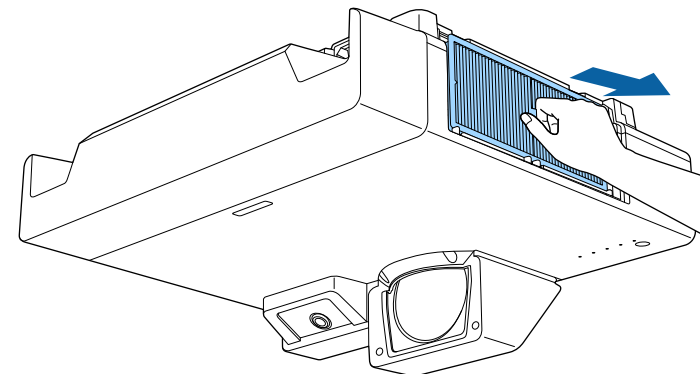
- Сүзгіні немесе желдеткіштерді шаң басады.
- Оларды тазалау жөнінде хабар көрсетіледі.

1 Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

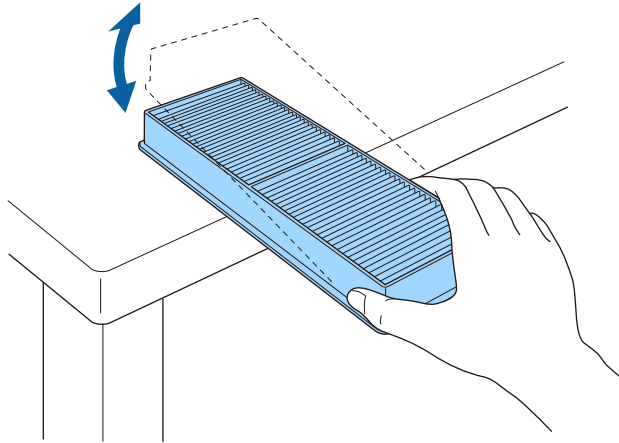
2 Бұрандаларды босатып, ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



3 Проектордан ауа сүзгісін тартып шығарыңыз.



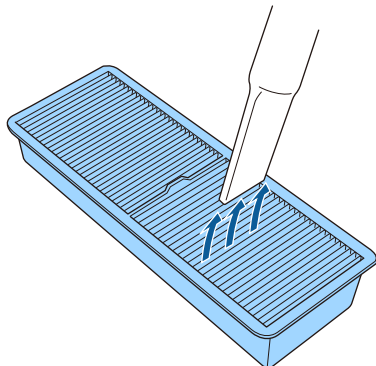
- 4** Қандай да бір артық шаңды түсіру үшін ауа сүзгісінің әрбір жағын 4 - 5 рет қағыңыз.



Назар аударыңыз

Ауа сүзгісін қаққан кезде қатты күш салмаңыз, ол сынып, жарамсыз болып қалуы мүмкін.

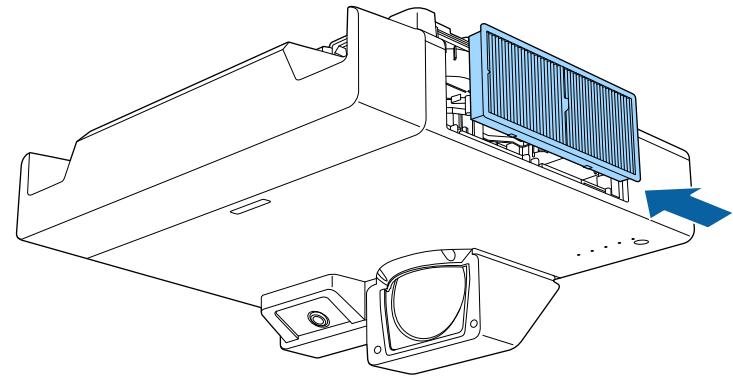
- 5** Қалған шаңды кетіру үшін ауа сүзгісінің алдын (тақталары бар жағын) шаңсорғышпен тазалаңыз.



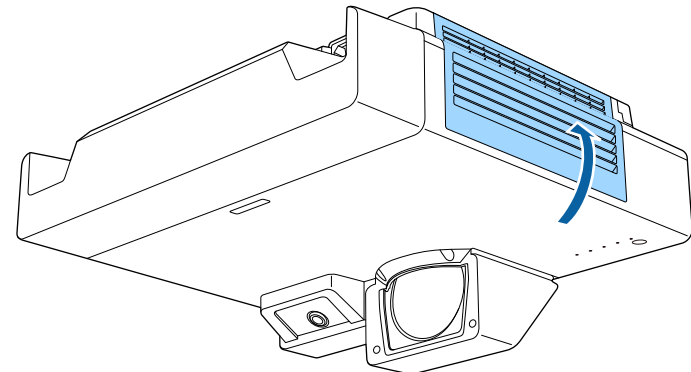
Назар аударыңыз

- Ауа сүзгісін суға батырмаңыз немесе оны тазалау үшін түрлі жуғыш құралдарды немесе ерітінділерді пайдаланбаңыз.
- Қысымдалған ауа баллонын пайдаланбаңыз. Газ өртенгіш тұнба қалдыруы мүмкін немесе шаң мен қоқысты проектордың оптикасына немесе басқа да аймақтарына үрлеп тастауы мүмкін.

- 6** Ауа сүзгісін проекторға суретте көрсетілгендей орналастырыңыз.



- 7** Ауа сүзгісінің қақпағын жауып, бұрандаларды бекемдеңіз.



Ауа сүзгісін ауыстыру

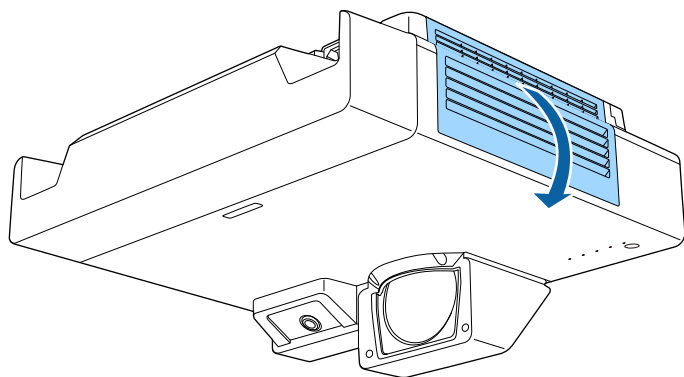
Ауа сүзгісін төмендегідей жағдайларда ауыстыра аласыз:

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

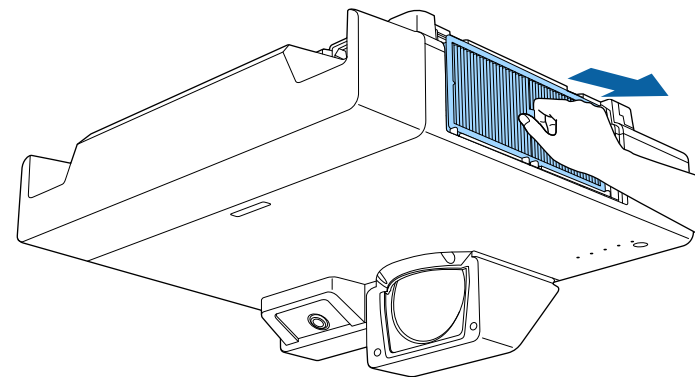
Ауа сүзгісін проектор төбеге орнатылса да немесе үстел үстіне қойылса да ауыстыра аласыз.

1 Проекторды өшіріп, қуат сымын ажыратыңыз.

2 Бұрандаларды босатып, ауа сүзгісінің қақпағын ашыңыз.



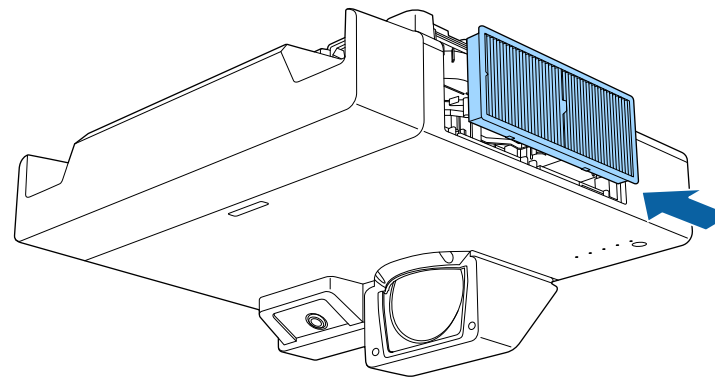
3 Проектордан ауа сүзгісін тартып шығарыңыз.



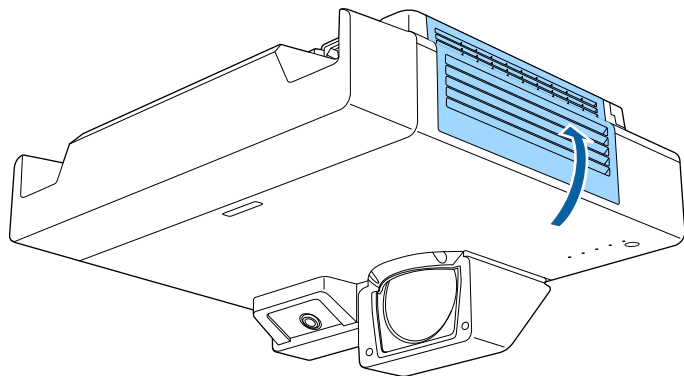
Пайдаланылған ауа сүзгілерін жергілікті заң талаптарына сай жойыңыз.

- Сүзгі жақтауы: Полипропилен
- Сүзгі: Полипропилен

4 Жаңа ауа сүзгісін проекторға суретте көрсетілгендей орналастырыңыз.



- 5** Ауа сүзгісінің қақпағын жауып, бұрандаларды бекемдеңіз.



Екі интерактивті қалам екі түрлі қалам ұштарымен бірге келеді, жұмсақ ұштар және қатты ұштар. Өдепкі бойынша, қаламдарға жұмсақ ұштар орнатылады.

- Егер жұмсақ ұшы ластанса немесе зақымдалса, оның сезгіштігі төмендейді. Оны өніммен бірге берілген жаңа ұшқа ауыстырыңыз.
- Егер жұмсақ ұшы текстураланған беттерде пайдалану үшін тым қатты болса, оны қатты ұшына ауыстырыңыз.
- аса кең дисплей экранын 16:6 арақатынасымен пайдаланатын болсаңыз, тек қатты қалам ұшын пайдаланыңыз (тек EB-1485Fi).



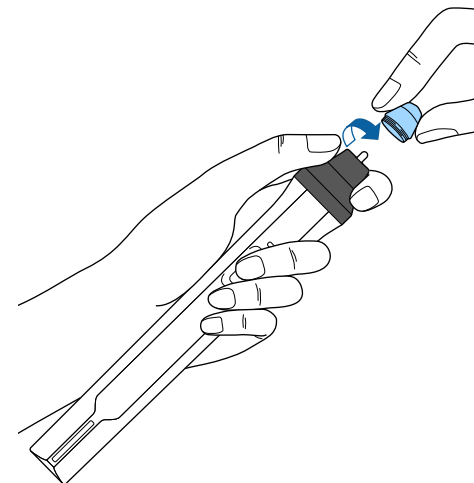
Егер қатты ұшы тозса немесе зақымдалса, оны жаңасына ауыстырыңыз.

» Қатысты сілтемелер

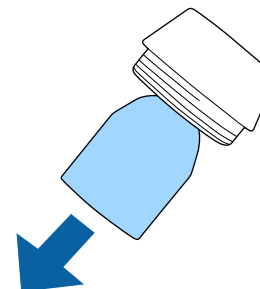
- "Жұмсақ қалам ұшын ауыстыру" [p.261](#)
- "Қаламның жұмсақ ұшын қаламның қатты ұшымен ауыстыру" [p.262](#)

Жұмсақ қалам ұшын ауыстыру

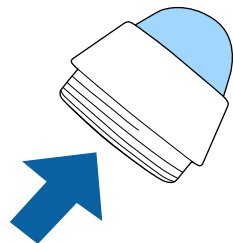
- 1** Интерактивті қаламның ұшын алып тастау үшін оны бұраңыз.



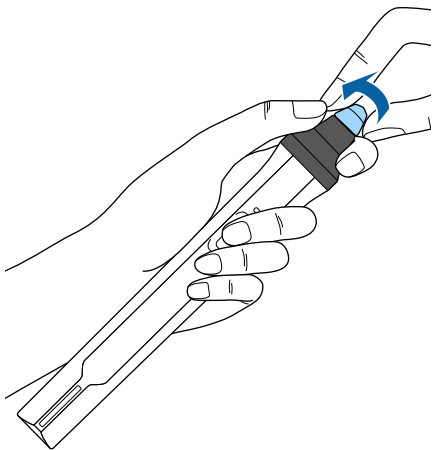
- 2** Жұмсақ ұшын тартып алыңыз.



3 Жаңа ұшын салыңыз.

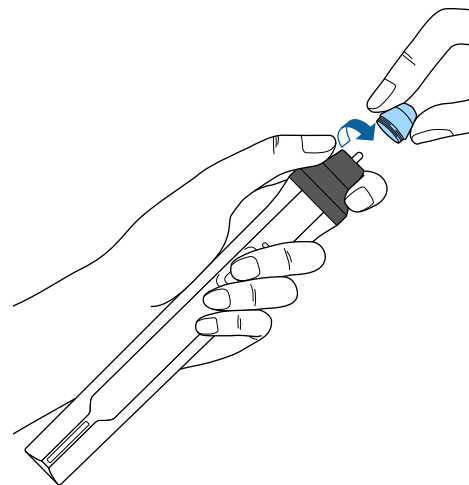


4 Қаламның ұшын бұрап салыңыз.

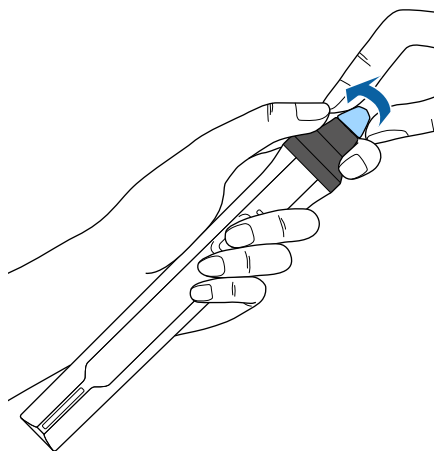


Қаламның жұмсақ ұшын қаламның қатты ұшымен ауыстыру

1 Интерактивті қаламның ұшын алып тастау үшін оны бұраңыз.



2 Қаламның қатты ұшын бұрап салыңыз.



Мәселелердің шешімін табу

Проекторды пайдалану кезінде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор ақаулықтары" [p.265](#)
- "Проектор индикаторының күйі" [p.266](#)
- "Кескін немесе дауыс мәселелерін шешу" [p.269](#)
- "Проектор немесе қашықтықтан басқару пульті жұмысының ақаулықтарын шешу" [p.276](#)
- "Интерактивті мүмкіндіктердің ақаулықтарын шешу" [p.278](#)
- "Желілік ақаулықтарды шешу" [p.282](#)
- "HDMI Link ақаулықтарын шешу" [p.285](#)

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

Егер мәселе онымен шешілмесе, төмендегілерді тексеріңіз:

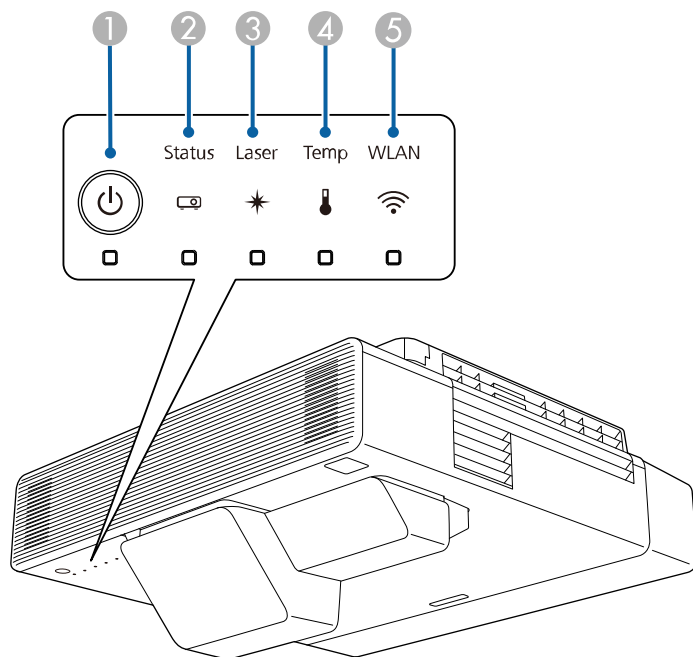
- Проектордағы индикаторлар ақаулықтарды көрсетуі мүмкін.
- Бұл нұсқаулықта берілген шешімдер көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

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.
- Indicators** параметрі проектордың **Operation** мәзірінде **Off** күйіне орнатылса, қалыпты проекциялау жағдайларында бүкіл индикаторлар өшірулі болады.



- 1 Қуат көрсеткіші
- 2 Күй көрсеткіші
- 3 Laser индикаторы
- 4 Температура (температура) индикаторы

5 Сымсыз жергілікті желі индикаторы

Проектор күйі

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жанады Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі	Қалыпты жұмыс.
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі	Қыздыру, өшіру немесе салқындату. Кескіннің пайда болуын 30 секундтай күтіңіз. Қыздыру, өшіру және салқындату кезінде, барлық түймелер өшіріледі.
Қуат: Көк түс жанады Күйі: Өшірулі Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі	Күту, ұйқы режимі немесе бақылау. Қуат түймесін басқан кезде проекциялау басталады.
Қуат: Көк түс жыпылықтайды Күйі: Өшірулі Лазер: Өшірулі Температура: Өшірулі	Бақылау және жылдам қосу режиміне дайындау Барлық мүмкіндіктер өшіріледі.
Қуат: Индикатор күйі түрленеді Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Индикатор күйі түрленеді	Refresh Mode режимі қосылуда. ☛ Management > Refresh Mode

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

Индикатор және күй	Мәселе және шешімдер
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Қызғылт сары жанады Температура: Өшірулі	Лазерде ақаулық бар. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Өшірулі Температура: Қызғылт сары түс жыпылықтайды	Желдеткіш немесе датчикте ақаулық бар. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.
Қуат: Өшірулі Күйі: Көк түс жыпылықтайды Лазер: Қызғылт сары түс жыпылықтайды Температура: Өшірулі	Проектордың ішкі қатесі. Проекторды Өшіріп, қуат көзінен ажыратыңыз және Epson компаниясына хабарласыңыз.

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.
Off	Сымсыз жергілікті желі қолжетімді емес. Проектордың Management мәзірінде Wireless LAN Power параметрін On күйіне орнатыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)
- "Ауа сүзгісін тазалау" [p.257](#)
- "Ауа сүзгісін ауыстыру" [p.259](#)

Проекцияланған кескіндерде немесе дауыста мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.269](#)
- "USB Display функциясы пайдаланылғандағы кескіннің дұрыс болмаған кезіндегі шешімдері" [p.269](#)
- ""No Signal" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер" [p.270](#)
- ""Not supported" хабарламасы пайда болған кездегі шешімдер" [p.271](#)
- "Тек ішінара кескін пайда болған кездегі шешімдер" [p.271](#)
- "Кескін тік төртбұрышты болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.272](#)
- "Кескіннің шуылы немесе кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.272](#)
- "Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер" [p.273](#)
- "Кескіннің жарықтығы немесе түстері дұрыс емес кездегі шешімдер" [p.273](#)
- "Қалдық кескін проекцияланған кескінде қалған кездегі шешімдер" [p.274](#)
- "Дауыстық ақаулықтар шешімі" [p.274](#)
- "Микрофон ақаулықтарының шешімі" [p.274](#)
- "Кескін файлының аттары PC Free ішінде дұрыс көрсетілмеген кездегі шешімдер" [p.275](#)

Кескін пайда болмаған жағдайдағы шешімдер

Кескін пайда болмаса, төмендегі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Кескіннің уақытша өшірілгенін тексеру үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [A/V Mute] түймесін басыңыз.
- Тиісті кабельдердің барлығы дұрыс орнатылғанына және проектор мен жалғанған бейне көздері қуатқа қосылғанына көз жеткізіңіз.
- Күту немесе ұйқы режимінен шығару үшін проектор қуатының түймесін басыңыз. Сонымен қатар, жалғанған компьютер ұйқы режимінде немесе бас экран сақтағышын көрсетіп тұрмағанын тексеріңіз.
- Басқару панелінің түймелерін басқан кезде проекторда ешқандай өзгеріс болмаса, түймелер қауіпсіздік мақсатында құлыптаулы күйде

болуы мүмкін. Проектордағы **Management** мәзірінің **Control Panel Lock** параметрінің түймелерін құлыптан босатыңыз немесе проекторды қосу үшін қашықтықтан басқару пультің пайдаланыңыз.

- Computer2/Monitor Out портына қосылған сурет көзінен проекциялау үшін проектордың **Signal I/O** мәзірінде **Monitor Out Port** параметрін **Computer2** етіп орнатыңыз.
- Жеке кескін түстері үшін проектордың **Image** мәзіріндегі **Brightness** параметрін реттеңіз.
- Проекторыңыздың жарық көзінің жарықтығын реттеңіз.
- Проектордың **Display** мәзірінде **Messages** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- Компьютерде ойнатылып жатқан авторлық құқығы бар бейнелерді проектор көрсете алмауы мүмкін. Толық мәлімет алу үшін, компьютермен бірге берілетін нұсқаулықты оқыңыз.
- Windows Media Center арқылы проекцияланған кескіндер үшін, экран көлемін толық экран режимінен кішірейтіңіз.
- Windows DirectX көмегімен қолданбалар арқылы проекцияланған кескіндер үшін DirectX функцияларын қосыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)
- "Проектор дисплейінің параметрлері - Дисплей мәзірі" [p.221](#)
- "Проектор түймелерін құлыптан босату" [p.162](#)

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 пультіңдегі [USB] түймесін басыңыз.
- USB кабелін ажыратып, қайта жалғаңыз.

- Проектордың **Signal I/O** мәзірінде **USB Display** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
- 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.
epson.sn/
- Мас 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 таңдаңыз, USB кабеліне жалғанған уақытта USB Display автоматты түрде қосылмайды.
- 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.
- Проекциялау барысында компьютер ажыратымдылығын өзгертсеңіз, бейненің өнімділігі мен сапасы нашарлауы мүмкін.
- Windows Media Center арқылы проекцияланған кескіндер үшін, экран көлемін толық экран режимінен кішірейтіңіз.
- Windows DirectX көмегімен қолданбалар арқылы проекцияланған кескіндер үшін DirectX функцияларын қосыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.33](#)

"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.270](#)
- "Мас ноутбугынан көрсету" [p.271](#)

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. Кескін көрінуі үшін 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.

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 I/O** 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.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.291](#)

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 пультіңдегі [Auto] түймесін басып, кескін сигналын оңтайландырыңыз.

- Қолданыстағы экран үшін проектордың **Installation** мәзіріндегі **Screen Type** параметрін дұрыс таңдаңыз.

Кескін жиегі мен проекцияланған экран жақтауы арасында шекаралар бар болса, кескін орнын баптаңыз.

- Проектордың **Image** мәзірінде **Scale** параметрін өшіріңіз (тек EB-1485Fi).

- Проектордың **Image** мәзіріндегі **Position** параметрінің көмегімен кескіннің орнын реттеңіз.

☛ **Image > Analog Signal Adjustment > Position**

Wide және Tele түймелерінің немесе түзетілген трапеция тәрізді бұрмаланудың көмегімен кескін өлшемін баптасаңыз, кескін орнын баптау үшін, Image Shift функциясын орындаңыз.

☛ **Installation > Digital Zoom > Image Shift**

- Кескіннің басқа пропорционалдық коэффициентін таңдау үшін қашықтықтан басқару пультіңдегі [Aspect] түймесін басыңыз.
- Жалғанған құрылғыға арналған сигналған сәйкес проектордың **Image** мәзіріндегі **Resolution** параметрін өзгертіңіз.
- [E-Zoom] түймелерінің көмегімен кескінді ұлғайтып, кішірейтсеңіз, проектор толық экранға қайтқанынша [Esc] түймесін проектордың басыңыз.
- Қос дисплейді өшіру үшін компьютер дисплейінің параметрлерін тексеріңіз және проектор шектеулері аясында шешім орнатыңыз.

- Презентация файлдарын басқа мүмкіндіктер үшін жасалмағанын тексеру үшін презентация файлдарыңызға тағайындалған мүмкіндіктерді тексеріңіз.
- Проектордың **Installation** мәзіріндегі дұрыс **Projection** параметрін таңдағаныңызға көз жеткізіңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)
- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.291](#)
- "Кескін орнын Screen Position опциясын пайдаланып реттеу" [p.60](#)

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.
- Кескін пішінін реттеу үшін проектордағы трапеция түймелерін басыңыз.
- Кескін пішінін дұрыстау үшін Quick Corner параметрін реттеңіз.
☛ **Installation > Geometry Correction > Quick Corner**
- Иілген бетте проекцияланған кескін пішінін дұрыстау үшін **Arc Correction** параметрін реттеңіз.
☛ **Installation > Geometry Correction > Arc Correction**
- Ішінара орын алатын сәл бұрмалануды түзету үшін, **Point Correction** параметрін баптаңыз.
☛ **Installation > Geometry Correction > Point Correction**

» Қатысты сілтемелер

- "Трапеция тәрізді бұрмалау түймелерімен кескін пішінін түзету" [p.64](#)
- "Бұрыштық өзгеріс параметрімен кескін пішінін түзету" [p.65](#)
- "Кескін пішінін Arc Correction көмегімен түзету" [p.67](#)
- "Нүктелік түзету арқылы кескін пішімін түзету" [p.69](#)

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
- Проектордың **Image** мәзірінде **Noise Reduction**, **MPEG Noise Reduction** және **Deinterlacing** параметрлерін баптаңыз.
- Проектордың **Image** мәзірінде **Resolution** параметрін **Auto** күйіне орнатыңыз.
- 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 **Image** мәзіріндегі **Tracking** және **Sync.** параметрлерін қолмен реттеңіз.
☛ **Image > Analog Signal Adjustment > Tracking**
☛ **Image > Analog Signal Adjustment > Sync.**
- 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.
- Кескін көзі үшін қолжетімді болса, проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **Signal Format** немесе **EDID** параметрінің дұрыс таңдалғанына көз жеткізіңіз.
- USB Display функциясын пайдалансаңыз, компьютеріңіздің **Epson USB Display Settings** бағдарламасындағы **Transfer layered window** параметрін өшіріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.291](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)

Кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған кездегі шешімдер

Проекцияланған кескін анық емес немесе бұлыңғыр болған жағдайда, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Сынақ үлгісін көрсетіп, оны фокустау иінтірегіннің көмегімен кескін фокусын баптау үшін пайдаланыңыз.
- Проекторды экранға барынша жақын қойыңыз.
- Проекторды трапециялық бұрамалануды реттеу бұрышы кескінді қисайтпайтындай орнатыңыз.
- Проектор объективін тазалаңыз.



Проекторды суық жерден алып келгенде объективтің буланбауы үшін, пайдаланбас бұрын проектордың бөлме температурасына дейін жылуына мүмкіндік беріңіз.

- 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, сонымен қатар **Tracking** және **Sync** параметрлерін қолмен реттеңіз.
 - **Image > Analog Signal Adjustment > Tracking**
 - **Image > Analog Signal Adjustment > Sync**.
- Егер компьютерден проекциялайтын болсаңыз, төменгі мүмкіндікті пайдаланыңыз немесе проектордың әдепкі мүмкіндіктерін пайдаланыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.291](#)
- "Кескінді фокустау" [p.62](#)
- "Объективті тазалау" [p.255](#)

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, Color Saturation** және **RGBCMY** сияқты проектордың **Image** мәзірінде қолжетімді параметрлерді реттеңіз.
- Кескін көзі үшін қолжетімді болса, проектордың **Signal I/O** мәзіріндегі **Signal Format** немесе **EDID** параметрінің дұрыс таңдалғанына көз жеткізіңіз.
- Проекторыңыз бен бейне құрылғыңызға барлық кабельдердің дұрыс жалғанғандығын тексеріңіз. Егер жалғанған кабельдер ұзын болса, қысқа кабельдерді жалғаңыз.
- Проекторды экранға барынша жақын қойыңыз.
- Бірнеше проекторларды пайдалану кезінде, проектордың **Management** мәзіріндегі **Light Source Calibration** параметрін барлық проекторлармен бірдей және проекторлар дұрыс калибрленген опцияға орнатыңыз. Жақын арада белгілі бір проекторлар калибрленбеген болса, ақ түс балансы және жарықтық деңгейі басқа проекторларға сәйкес келмеуі мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Кескін сапасының параметрлері - Кескін мәзірі" [p.214](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)
- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)
- "Кескіннің сапасын реттеу (түс режимі)" [p.82](#)

Қалдық кескін проекцияланған кескінде қалған кездегі шешімдер

Егер проекцияланған кескінде қалдық кескінді көрсеңіз, оны жою үшін **Refresh Mode** мүмкіндігін пайдаланыңыз. Проектордың **Management** мәзірінде **Refresh Mode > Start** тармағын таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)

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.
- 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.

- Дұрыс аудио кіріс портын таңдаңыз.

☛ **Signal I/O > Audio Output**

☛ **Signal I/O > HDMI Audio Output**

- Проектор күту режимінде болғанда қосылған аудио көзінен аудио дыбысын шығарғыңыз келсе, проектор мәзірлерінен осы параметрлерді таңдаңыз:

- **Operation** мәзірінде **Quick Startup** опциясын өшіріңіз.

- **Signal I/O** мәзірінде **A/V Output** параметрін **Always On** күйіне орнатыңыз.

- **Audio Out Device** параметрінде дұрыс аудио шығысын таңдаңыз.

☛ **Signal I/O > HDMI Link > Audio Out Device**

- HDMI көзінен шыққан дауыс естілмесе, жалғанған жабдықты PCM шығысына орнатыңыз.
- HDMI кабелін пайдаланып проекторды Mac жүйесіне жалғау кезінде, Mac жүйесінің HDMI порты арқылы аудиоға қолдау көрсететініне көз жеткізіңіз. Олай болмаса, аудио кабелін жалғауыңыз қажет.
- 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.32](#)
- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)
- "Дыбыс түймелерімен дыбысты басқару" [p.91](#)

Микрофон ақаулықтарының шешімі

Егер проекторға қосылған микрофонды пайдаланған кезде дыбыс болмаса, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Микрофонның проекторға берік жалғанғанына көз жеткізіңіз.
- Проектордың **Signal I/O** мәзірінде **Mic Input Level** параметрін таңдаңыз. Егер параметр тым жоғары болса, басқа қосылған құрылғылардың дыбысы тым төмен болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Енгізу сигналының параметрлері - Сигнал К/Ш мәзірі" [p.217](#)
- "Микрофонды қосу" [p.43](#)

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.276](#)
- "Қашықтықтан басқару пультіңдегі ақаулықтар шешімдері" [p.276](#)
- "Құпия сөз ақаулықтарының шешімі" [p.277](#)
- "The Battery that Saves Your Clock Settings is Running Low" хабары көрсетілген кездегі шешім" [p.277](#)

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.
- Қашықтықтан басқару пультіңдегі қуат түймесі проекторды қоспайтын болса, батареяларын тексеріңіз және проектордың **Installation** мәзіріндегі **Remote Receiver** параметрінде қашықтан қабылдау құрылғыларының кем дегенде бірі қосылып тұрғандығына көз жеткізіңіз.
- Проектор түймелері қауіпсіздік мақсатында құлыптаулы болуы мүмкін. Проектордағы **Management** мәзірінің **Control Panel Lock** параметрінің түймелерін құлыптан босатыңыз немесе проекторды қосу үшін қашықтықтан басқару пультің пайдаланыңыз.
- Егер проектордың жарық көзі күтпеген жерден өшіп қалса, қолданылмаған уақыт аралығынан кейін ұйқы режимінде болуы мүмкін. Проекторды "Ұйқы" режимінен шығару үшін кез келген операцияны орындаңыз. Ұйқы режимін өшіру үшін, проектордың **Operation** мәзірінде **Sleep Mode** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.
- Егер проектордың жарық көзі күтпеген жерден өшіп қалса, A/V дыбысты өшіру таймері қосулы болуы мүмкін. Проектордың **Operation** мәзірінде **A/V Mute Timer** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз.

- Проектордың жарық көзі өшіп, күй индикаторы жыпылықтаса және температура индикаторы жанып тұрса, проектор қызып кетті және өшіп қалды дегенді білдіреді.
- 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.
- Қуат сымында ақаулық болуы мүмкін. Қуат сымын ажыратып, Epson компаниясына хабарласыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)
- "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)
- "Проектор түймелерін құлыптан босату" [p.162](#)

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 кедергіі жасауы мүмкін. Жарықты бәсеңдетіңіз.

немесе проекторды күн сәулесінен немесе кедергі жасайтын құрылғыдан алшақтатыңыз.

- Проектордың **Installation** 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 пультіндегі [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 пультіндегі 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.49](#)
 - "Проекторды орнату параметрлері - Орнату мәзірі" [p.219](#)
 - "Қашықтан басқару пультіне батареяларды орнату" [p.47](#)
 - "Басқарғыңыз келген проекторды таңдау" [p.146](#)

компаниясына хабарласыңыз. Проекторды құлыптан босату үшін сұрау коды мен меншіктік растама жазыңыз.

- Epson Web Control құпиясөзін орнатып, пайдаланушы идентификаторын немесе құпиясөзді ұмытып қалсаңыз, келесіні енгізіп көріңіз:
 - Пайдаланушы идентификаторы: **EPSONWEB**
 - Әдепкі құпиясөз: **admin**
- Қашықтан басқару құпиясөзін (Epson Web Control басқаруындағы) орнатып, пайдаланушы идентификаторын немесе құпиясөзді ұмытып қалсаңыз, келесіні енгізіп көріңіз:
 - Пайдаланушы идентификаторы: **EPSONREMOTE**
 - Әдепкі құпиясөз: **guest**
- Қашықтықтан басқару пультін жоғалтып алсаңыз, құпия сөзді енгізе алмайсыз. Epson компаниясына жаңа пультқа тапсырыс беріңіз.

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

Егер "The battery that saves your clock settings is running low." деген хабар көрсетілсе, Epson компаниясына хабарласыңыз.

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

Интерактивті мүмкіндіктерді пайдалану кезінде мәселелер туындаса, осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- ""Error Occurred in the Easy Interactive Function" хабары көрсетілгендегі шешімдер" [p.278](#)
- "Интерактивті қаламдар жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер" [p.278](#)
- "Компьютерді проекцияланған экраннан басқару мүмкін болмаған кездегі шешімдер" [p.279](#)
- "Интерактивті қалам орны дұрыс болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.279](#)
- "Интерактивті қаламдар баяу немесе пайдалануға қиын болғандағы шешімдер" [p.279](#)
- "Интерактивті сенсорлық операция жұмыс істемейтін жағдайдағы шешімдер" [p.280](#)
- "Түсіру, басып шығару, сақтау немесе сканерлеу мәселелерінің шешімдері" [p.280](#)
- "Тақта параметрлерінде уақыт дұрыс болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.281](#)
- "Ақ тақта режимі іске қосылмайтын жағдайлардағы шешімдер" [p.281](#)

"Error Occurred in the Easy Interactive Function" хабары көрсетілгендегі шешімдер

Егер "Error occurred in the Easy Interactive Function" хабары көрсетілсе, Epson компаниясынан анықтама алыңыз.

Интерактивті қаламдар жұмыс істемеген жағдайдағы шешімдер

Интерактивті қаламдар жұмыс істемесе, төмендегі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Қалам ұшының жанындағы қара бөлімді жауып қоймағаныңызға көз жеткізіңіз.

- Қолыңыз сигналды бұғаттамауы үшін қаламды басқа бұрышта ұстап көріңіз.
- Қалған батарея қуатын тексеру үшін қалам жанындағы түймені басыңыз. Батарея индикаторы қосылмаса, батареяны ауыстырыңыз.
- Қалам ұшының қаламға мықтап жалғанғанына көз жеткізіңіз.
- Егер қалам ұшы тозып кетсе немесе зақымдалса, оны ауыстыру қажет болуы мүмкін.
- Қалам мен проектордағы интерактивті қалам қабылдағышының арасындағы сигналды ешнәрсе блоктамағанын тексеріңіз.
- Кабельдер сигналды блоктамауы үшін кабель қақпағы орнында екеніне көз жеткізіңіз.
- Бөлмедегі жарықты бәсеңдетіңіз және кез келген флуоресценттік жарықты өшіріңіз. Проекциялау беті мен қалам қабылдағышы тікелей күн сәулесінің немесе ашық жарықтың басқа көздерінің астында емес екендігіне көз жеткізіңіз.
- Проектордағы интерактивті қалам қабылдағышы таза және шаңсыз екендігіне көз жеткізіңіз.
- Инфрақызыл қашықтықтан басқару пультітерінен, тінтуірлерден немесе инфрақызыл микрофондардан кедергінің жоқ екендігіне көз жеткізіңіз.
- Проектор қалам қалпын дұрыс танитындай алғаш рет интерактивті қаламды қолданған кезде қаламды калибрлеу орындалғанын тексеріңіз. Толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.
- Бір бөлмеде бірнеше проекторды және интерактивті қаламды пайдаланған кезде, кедергі қалам әрекеттерінің тұрақсыздығына апарып соғуы мүмкін. Қосымша қашықтықтан басқару пультінің кабель жинағын қосыңыз. Қашықтан басқару кабельдерінің жинағы болмаса, проектордың **Pen/Touch** мәзірінде **Infrared Intensity** параметрін **Strong** күйіне орнатыңыз.
Pen/Touch > Installation of Projectors > Infrared Intensity
- Қаламның жұмсақ ұшын қаламның қатты ұшына ауыстырып көріңіз. Бұл қаламның жұмысын жақсартуы мүмкін, себебі проекторлардың көбісі ұшы жұмсақ қаламдарға қолдау көрсетпейді.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті қалам ұшын ауыстыру" [p.261](#)

- "Интерактивті қаламдарды қолдану" [p.96](#)
- "Қаламдарға батареяларды орнату" [p.48](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)
- "Проектордың қаламы мен сенсорын баптау параметрлері - Қалам/Сенсор мәзірі" [p.238](#)

Компьютерді проекцияланған экраннан басқару мүмкін болмаған кездегі шешімдер

Егер компьютерді проекцияланған экраннан басқару мүмкін болмаса, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Проектор қалам қалпын дұрыс танитындай алғаш рет интерактивті қаламды қолданған кезде қаламды калибрлеу орындалғанын тексеріңіз. Толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.
- USB кабелінің берік жалғанғанына көз жеткізіңіз. USB кабелін ажыратып, қайта жалғаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Интерактивті қалам ұшын ауыстыру" [p.261](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)
- "USB бейне және аудио үшін компьютерге жалғау" [p.33](#)
- "Қабырға тақтасына орнатылған шағын компьютерге қосу" [p.35](#)

Интерактивті қалам орны дұрыс болмаған жағдайдағы шешімдер

Егер қалам орны тінтуір көрсеткісімен бірдей болмаса, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Проектор қалам қалпын дұрыс танитындай алғаш рет интерактивті қаламды қолданған кезде қаламды калибрлеу орындалғанын тексеріңіз. Жүргіргі орны мен қалам қалпы автоматты калибрлеуден кейін сәйкес келмесе, қолмен калибрлеуге болады. Толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.

- Кабельдер сигналды блоктамауы үшін кабель қақпағы орнында екеніне көз жеткізіңіз.
- Қаламның әрекет ету аймағын реттеп көріңіз.
- Егер кескінді үлкейту үшін қашықтықтан басқару пультіңде [E-Zoom] + түймесін пайдалансаңыз, қалам орны дәл болмауы мүмкін. Кескінді бастапқы өлшеміне қайтарған кезде, орын дұрыс болуы керек.
- Жиіктерін араластыру мүмкіндігінің біріккен кескін аймағын құрсаңыз, араластырылған жиіктің **Blend Start Position** параметрін 0 күйіне орнатыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)
- "Қалам жұмысы аймағын реттеу" [p.121](#)

Интерактивті қаламдар баяу немесе пайдалануға қиын болғандағы шешімдер

Егер қаламдарды пайдалану қиын болса немесе олар тым баяу жауап берсе, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Оңайырақ әрекет үшін, қаламды проекциялау бетіне перпендикуляр ұстаңыз.
- Үздік өнімділік үшін, компьютерді проекторға дисплей үшін VGA немесе HDMI кабелімен және интерактивті мүмкіндіктер үшін USB кабелімен жалғаңыз.
- Егер Windows жүйесінде USB Display пайдаланылса, компьютеріңіздегі **Epson USB Display Settings** бағдарламасында Windows Aero мүмкіндігін өшіру қажет болуы мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор қосылымдары" [p.32](#)

Интерактивті сенсорлық операция жұмыс істемейтін жағдайдағы шешімдер

Егер саусағыңыз арқылы интерактивті сенсорлық әрекет жұмыс істемесе, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- **Turn off Touch** мүмкіндігі белсендірілсе, сенсорлық операциялар уақытша өшіріледі. Құралдар тақтасында **Turn on Touch** мүмкіндігін таңдаңыз.
- Саусақпен түрту құрылғысы дұрыс орнатылғанына және қуат кабелі дұрыс жалғанғанына көз жеткізіңіз. Толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.
- Саусақпен түрту құрылғысындағы индикатор қосулы болмаса, проектордың **Pen/Touch** мәзірінде **Power** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
☛ **Pen/Touch > Touch Unit > Power**
- Саусақпен түрту құрылғысының бұрышын реттеңіз. Толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.
- Саусақпен түрту құрылғысының лазерлік диффузия порты мен проекциялау бетінің арасында кедергілердің (кабельдер не қалам тірегі сияқты) жоқ екендігіне көз жеткізіңіз. Егер жылжытылуы қиын кез келген кедергілер болса, инфрақызыл қабылдағыштарды проекциялау бетіне бекітіңіз. Толық мәліметтерді проектордың *Орнату нұсқаулығы*нан қараңыз.
- Инфрақызыл қашықтықтан басқару пульттерінен, тінтуірлерден немесе инфрақызыл микрофондардан кедергінің жоқ екендігіне көз жеткізіңіз.
- Егер саусақ позициясы мен экрандағы курсор позициясы сәйкес келмесе, проектордың **Pen/Touch** мәзірінде **Touch Calibration** функциясын орындаңыз.
☛ **Pen/Touch > Touch Unit > Touch Calibration**
- Калибрлеуді орындағаннан кейін де, түрту операциялары дұрыс жұмыс істемесе, проектордың **Pen/Touch** мәзіріндегі **Calibration Range** параметрін тексеріңіз.
☛ **Pen/Touch > Touch Unit > Calibration Range**

- Егер түрту әрекеттері сүйреу әрекеттері ретінде қате танылса, **Wide** параметрін таңдаңыз.
- Егер тінтуір әрекеттері бірқалыпты орындалмаса, **Narrow** параметрін таңдаңыз.
- Проекциялау экранының алдында немесе айналасында 10 см аралықта кедергі келтіруі мүмкін адамдар немесе кедергілер бар болса, түрту әрекеттері дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.
- Киіміңіз немесе денеңіздің кез келген бөлігі экранға жақын болса, түрту әрекеттері дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Экраннан кем дегенде 1 см ары тұрыңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Тақта режимінің құралдар тақтасы" [p.103](#)
- "Аннотация режимінің құралдар тақтасы" [p.109](#)
- "Саусағыңызбен интерактивті түрту әрекеттерін қолдану" [p.98](#)
- "Құжаттардың ең соңғы нұсқасын алу" [p.11](#)
- "Проектордың қаламы мен сенсорын баптау параметрлері - Қалам/Сенсор мәзірі" [p.238](#)

Түсіру, басып шығару, сақтау немесе сканерлеу мәселелерінің шешімдері

Егер сізде түсіру және қою, басып шығару, сақтау немесе сканерлеуге қатысты қиындықтар туындаса, келесі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Түсірілген кескінді қоюда қиындық туындаса, кескіннің қорғалмағандығына көз жеткізіңіз.
- Егер қойылған кескіннің айналасында қара жақтау пайда болса, оған кескіннің жылжуы немесе өлшемінің өзгеруі себеп болуы мүмкін.
- Басып шығару немесе сканерлеу кезінде қиындықтар туындаса, принтерде сияның таусылмағандығына, қағаздың кептеліп қалмағанына және басқа да қате жағдайының туындамағанына көз жеткізіңіз.
- USB арқылы басып шығару немесе сканерлеу үшін USB кабелінің проектордағы USB-A порты мен принтердің USB B түрінегі порты арасында жалғанғандығына көз жеткізіңіз.

- USB арқылы басып шығару немесе сканерлеу үшін, басқа USB кабелін жалғап көріңіз және кабельдердің ұзындығы 4,9 м-ден аспайтындығына көз жеткізіңіз.
- Бір уақытта тек бір ғана принтерді немесе көпфункционалы құрылғыны жалғаңыз және проектордың құрылғыға қолдау көрсететіндігіне көз жеткізіңіз.
- Проектордың **Interactive** мәзіріндегі параметрлерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектордың интерактивті параметрлері - Интерактивті мәзірі" [p.240](#)
- "Принтерді қосу" [p.41](#)

Тақта параметрлерінде уақыт дұрыс болмаған жағдайдағы шешімдер

Тақта режимінің ішкі диск параметрлерінде уақыт дұрыс болмаса, проектордың **Management** мәзіріндегі **Date & Time** параметрлерін жаңартуыңыз қажет болады.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)

Ақ тақта режимі іске қосылмайтын жағдайлардағы шешімдер

Ақ тақта режимі іске қосылмаса, келесі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Проектордың **Interactive** мәзірінде **Drawing Function** параметрін іске қосыңыз.
- Easy Interactive Tools бағдарламалық жасақтамасын пайдалану кезінде, ақ тақта режимі іске қосылмайды.
- Бірнеше проекторлардан проекцияланатын бөлек біріккен кескін жасау кезінде, ақ тақта режимі іске қосылмайды (тек EB-1485Fi).

» Қатысты сілтемелер

- "Басты экран" [p.52](#)

Желідегі проекторды пайдалану кезінде мәселелер туындаса осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Сымсыз аутентификация сәтсіз болғандағы шешімдер" [p.282](#)
- "Веб арқылы проекторды ашу мүмкін болмаған жағдайдағы шешімдер" [p.282](#)
- "Желілік дабылдың электрондық хабарламалары қабылданбаған кездегі шешімдер" [p.282](#)
- "Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.283](#)
- "Экранның айналық көрінісі арқылы қосу мүмкін емес болған кездегі шешімдер" [p.283](#)
- "Screen Mirroring қосылымы барысында кескін немесе дыбыс кедергілері болған кездегі шешімдер" [p.284](#)
- "Проекцияланған кескін дұрыс бөлісілмеген жағдайдағы шешімдер" [p.284](#)

Сымсыз аутентификация сәтсіз болғандағы шешімдер

Егер аутентификация кезінде мәселе туындаса, төмендегі шешімдерді қолданып көріңіз:

- Сымсыз қосылым параметрлері дұрыс болса, проектордың **Management** мәзіріндегі **Date & Time** параметрлерін жаңартуыңыз қажет болады.
- Проектордың **Network** мәзіріндегі **Security** параметрлерін көріңіз.
☛ **Network > Network Settings > Wireless LAN > Security**
- Кіру нүктесінің қауіпсіздігі WPA3-EAP болса, кіріс нүктесі параметрін WPA2/WPA3-EAP мәніне өзгертіңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Проектор әкімшілік параметрлері - Басқару мәзірі" [p.225](#)
- "Желілік мәзір - Сымсыз жергілікті желі мәзірі" [p.232](#)

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**.
- Инфрақұрылым режимі үшін 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.
- Проектордың **Operation** мәзірінде **Standby Mode** параметрін **Communication On** күйіне орнатсаңыз, желілік құрылғының қосылып тұрғанына көз жеткізіңіз. Желі құрылғысын қосқаннан кейін проекторды қосыңыз.



Пайдаланушы идентификаторы мен құпия сөз әріп түріне тәуелді.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Желі параметрлері мәзірі" [p.231](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)

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 **Mail Notification** мәзірінде немесе желілік бағдарламалық жасақтамада проектордың электрондық хабарлама дабылының параметрлері дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.
- Желілік бағдарламалық жасақтама проекторды күту режимінде бақылай алатындай проектордың **Operation** мәзіріндегі **Communication On** параметріне **Standby Mode** параметрін орнатыңыз. Сонымен қатар **Port** параметрін желі ортасына сәйкес өзгертіңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Пошта хабарландыру мәзірі" [p.234](#)
- "Проектор мүмкіндігінің параметрлері - Операция мәзірі" [p.223](#)

Желілік проекция кезінде кескіннің кедергілері болған кездегі шешімдер

Егер желілік проекция кезінде проекцияланған кескіннің кедергісі болса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Қатынасу нүктесі, компьютер, мобильді құрылғы және проектор арасындағы кедергіні тексеріңіз және байланысты жақсарту үшін олардың орындарын өзгертіңіз.
- Қатынасу нүктесі, компьютер, мобильді құрылғы және проектор бір-бірінен алыс орналаспағандығына көз жеткізіңіз. Оларды бір-біріне жақын етіп жылжытып, қайта қосып көріңіз.
- Bluetooth құрылғысы немесе микротолқынды пеш сияқты құрылғы арқылы кедергіні тексеріңіз. Кедергі келтіретін құрылғыны алысқа жылжытыңыз немесе сымсыз өткізу мүмкіндігін кеңейтіңіз.
- Егер байланыс жылдамдығы төмендесе, қосылған құрылғылар санын азайтыңыз.

Экранның айналық көрінісі арқылы қосу мүмкін емес болған кездегі шешімдер

Screen Mirroring көмегімен проекторға қосылу мүмкін емес болса, келесі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Проектор параметрлерін тексеріңіз.
 - **Simple AP** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
☛ **Network > Network Settings > Simple AP**
 - **Screen Mirroring** параметрін **On** күйіне орнатыңыз.
☛ **Network > Network Settings > Network Projection > Screen Mirroring**
 - **Screen Mirroring** параметрін **Off** күйіне орнатыңыз және **On** күйін қайта таңдаңыз.
☛ **Network > Network Settings > Network Projection > Screen Mirroring**
- Мобильді құрылғы параметрлерін тексеріңіз.
 - Мобильді құрылғыдағы параметрлердің дұрыс екендігіне көз жеткізіңіз.
 - Ажыратылғаннан кейін дереу қайта қосылу кезінде, байланыс орнатылғанға дейін біршама уақыт алуы мүмкін. Біраз уақыттан кейін қайта қосыңыз.
 - Мобильді құрылғыны қайта іске қосыңыз.
 - Экранның айналық көрінісі арқылы қосылған кезде, проектор байланысы туралы ақпарат мобильді құрылғыға жазылуы мүмкін. Дегенмен, жазылған ақпарат арқылы проекторға қайта қосылу мүмкін болмайды. Қолжетімді құрылғылар тізімінен проекторды таңдаңыз.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Желі параметрлері мәзірі" [p.231](#)
- "Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі" [p.236](#)

Screen Mirroring қосылымы барысында кескін немесе дыбыс кедергілері болған кездегі шешімдер

Проекцияланған кескін немесе дыбыс Screen Mirroring көмегімен қосылу кезінде тұрақты болса, келесі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Мобильді құрылғының Wi-Fi антеннасын жабуға болмайды.
- Screen Mirroring байланысын және интернет байланысын бір уақытта пайдалансаңыз, кескін тоқтауы мүмкін немесе шуылы болуы мүмкін. Сымсыз өткізу мүмкіндігін кеңейту үшін және мобильді құрылғының байланыс жылдамдығын жақсарту үшін, интернет байланысын ажыратыңыз.
- Проекциялау мазмұндарының Screen Mirroring талаптарына сай екендігіне көз жеткізіңіз.
- Мобильді құрылғының параметрлеріне байланысты, құрылғы қуатты үнемдеу режиміне қосылғанда, байланыс жоғалуы мүмкін. Мобильді құрылғыдағы электр қуатын үнемдеу параметрлерін тексеріңіз.
- Мобильді құрылғыдағы сымсыз жетекті немесе бағдарламаны ең соңғы нұсқасына жаңартыңыз.

Проекцияланған кескін дұрыс бөлісілмеген жағдайдағы шешімдер

Экран бөлісу мүмкіндігі экранды қабылдау проекторына дұрыс жеткізбейтін болса, келесі шешімдерді пайдаланып көріңіз:

- Проекторды экранды ортақ пайдаланатын проектормен бір желіге қосыңыз.
- Қабылдау проекторы экран бөлісу функциясы қолдайтынына көз жеткізіңіз.
- **Screen Sharing** параметрін барлық проекторларда **On** күйіне орнатыңыз.
🖱️ **Network > Network Settings > Network Projection > Screen Sharing**

- Барлық белсенді Epson iProjection (Windows/Mac) бағдарламасын жабыңыз.
- Проекцияланатын кескін авторлық құқықпен қорғалмағанына көз жеткізіңіз.
- **Sharing** мүмкіндігі экранның жоғарғы орталық бөлігінде пайда болатын күй жолағында көрсетілетінін тексеріңіз. Бұл көрсетілмейтін болса, қайта қосып көріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Желілік мәзір - Желілік проекциялау мәзірі" [p.236](#)

HDMI Link мүмкіндіктерін пайдалану кезінде мәселелер туындаса, осы бөлімдердегі шешімдерді тексеріңіз.

» **Қатысты сілтемелер**

- "HDMI Link жұмыс істемеген кездегі шешімдер" [p.285](#)

HDMI Link жұмыс істемеген кездегі шешімдер

HDMI Link мүмкіндіктері арқылы жалғанған құрылғыны басқару мүмкін болмаса, келесі әрекеттерді орындап көріңіз:

- Проектордың **Multi-Projection** мәзірінде **HDMI Out Setting** параметрін **Pass Through** күйіне орнатыңыз.
- Кабельдің HDMI CEC стандартына сәйкес екеніне көз жеткізіңіз.
- Жалғанған құрылғының HDMI CEC стандартына сәйкес екеніне көз жеткізіңіз. Қосымша ақпарат алу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген құжаттаманы қараңыз.
- HDMI Link үшін қажетті барлық кабельдердің дұрыс қосылғанын тексеріңіз.
- Жалғанған құрылғылардың қосулы және күту режимінде екеніне көз жеткізіңіз. Қосымша ақпарат алу үшін құрылғымен бірге қамтамасыз етілген құжаттаманы қараңыз.
- Динамик қосқан болсаңыз, PCM шығысына орнатыңыз.
- Жаңа құрылғы қоссаңыз немесе қосылымды өзгертсеңіз, CEC функциясын жалғанған құрылғы үшін қайтадан орнатып, құрылғыны қайта қосыңыз.
- 4 немесе одан көп мультимедиа ойнатқыштарын жалғауға болмайды. Бір уақытта HDMI CEC стандартына сай 3-ке дейін мультимедиа ойнатқыштарын жалғауға болады.
- Егер құрылғы Device Connections тізімінде пайда болмаса, HDMI CEC стандарттарына сәйкес келмейді. Басқа құрылғы қосыңыз.

» **Қатысты сілтемелер**

- "Бірнеше проектор басқару параметрлері - Көп проекция мәзірі" [p.245](#)

Қосымша

Проекторыңыз туралы техникалық сипаттамалар мен маңызды ескертпелерді мына бөлемдерден тексеріңіз.

» Қатысты сілтемелер

- "Қосымша аксессуарлар және ауыстыру бөлшектері" [p.287](#)
- "Экран Өлшемі және проекциялау қашықтығы" [p.289](#)
- "Қолдау көрсетілетін монитор дисплейінің шешімдері" [p.291](#)
- "Проектор сипаттамалары" [p.297](#)
- "Сыртқы Өлшемдер" [p.299](#)
- "USB Display жүйесінің талаптары" [p.301](#)
- "Easy Interactive драйвер жүйесінің талаптары" [p.302](#)
- "Қауіпсіздік таңбалары мен нұсқаулар тізімі" [p.303](#)
- "Лазер қауіпсіздігі туралы ақпарат" [p.305](#)
- "Глоссарий" [p.307](#)
- "Ескертпелер" [p.309](#)

Төмендегі қосымша аксессуарлар мен ауыстыру бөлшектері бар. Бұл өнімдерді қажет кезде сатып алыңыз.

Төмендегі қосымша аксессуарлардың және ауыстыру бөлшектерінің тізімі мына мерзімнен бастап жарамды: тамыз, 2019 ж.

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

» Қатысты сілтемелер

- "Экрандар" [p.287](#)
- "Кабельдер" [p.287](#)
- "Қондырғылар" [p.287](#)
- "Интерактивті мүмкіндікке арналған" [p.287](#)
- "Сыртқы құрылғылар" [p.287](#)
- "Ауыстыру бөлшектері" [p.288](#)
- "Сымсыз байланыс үшін" [p.288](#)
- "Басқа проекторлардағы үйлесімді керек-жарақтар" [p.288](#)

Экрандар

50" тасымалды экраны ELPSC32/ES1000

Оңай ұстап жүруге болатын шағын экран. (арақатынас 4:3)

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.

Қашықтан басқару кабелінің жинағы ELPKC28

Интерактивті мүмкіндікке қолдау көрсететін бірнеше проекторларды қосқанда пайдаланыңыз.

USB ұзарту кабелі ELPKC31

Кабель тым қысқа болса, USB кабеліне қосылған кезде пайдаланыңыз.

Қондырғылар

Орнату тақтасы ELPMB62

Проекторды қабырғаға орнатқанда пайдаланыңыз.

ELPMB63 саусақ ізін оқу құрылғысының қабырға кронштейні

Саусақ ізін оқу құрылғысын қабырғаға орнату кезінде пайдаланыңыз.



Проекторды төбеге ілу үшін арнайы білім қажет. Epson компаниясына хабарласыңыз.

Интерактивті мүмкіндікке арналған

ELPPN05A интерактивті қаламы

ELPPN05B интерактивті қаламы

Проекциялау бетінде компьютер экранын басқарғанда пайдаланыңыз.

ELPPS03 ауыстырылатын қатты қалам ұштары

ELPPS04 ауыстырылатын жұмсақ қалам ұштары

Интерактивті қаламға арналған ауыстырылатын қалам ұштары.

Сыртқы құрылғылар

Құжат камерасы ELPDC21

Құжат камерасы ELPDC07

Кітаптар, ОНР құжаттары немесе слайдтар сияқты кескіндерді проекциялағанда пайдаланыңыз.

Сыртқы динамик ELPSP02

Өздігінен зарядталатын сыртқы динамик.

Сымсыз микрофон ELPMC02

Кабелі жоқ микрофон.

Қосылым және басқару блогы ELPCB03

Проектор қабырғаға орнатылғанда немесе төбеге ілінгенде, проектормен қол астында жұмыс істеу үшін қашықтан басқару пультін орнатыңыз.

Басқару тақтасы ELPHD02 (EB-1485Fi)

Проектор қабырғаға орнатылғанда немесе төбеге ілінгенде, бұны проекторды қашықтан басқару үшін орнатыңыз. Басқару тақтасы HDBaseT қосылымы арқылы сигнал жіберуі мүмкін. (HDCP2.3 қолдау көрсетілген)

Саусақ ізін оқу құрылғысы ELPFT01

Бұны интерактивті сенсорлы операциялар үшін саусақтарыңызды пайдалану үшін орнатыңыз.

Сыртқы құрылғылар

Құжат камерасы ELPDC20

Құжат камерасы ELPDC12

Құжат камерасы ELPDC11

Құжат камерасы ELPDC06

Кітаптар, ОНР құжаттары немесе слайдтар сияқты кескіндерді проекциялағанда пайдаланыңыз.

Қосылым және басқару блогы ELPCB02

Қосылым және басқару блогы ELPCB01

Проектор қабырғаға орнатылғанда немесе төбеге ілінгенде, проектормен қол астында жұмыс істеу үшін қашықтан басқару пультін орнатыңыз.

Ауыстыру бөлшектері

ELPAF56 ауа сүзгісі

Пайдаланылған ауа сүзгілерін ауыстыру үшін пайдаланыңыз.

Сымсыз байланыс үшін

Сымсыз жергілікті желі модулі ELPAP11

Мұны компьютерден кескіндерді сымсыз байланыс арқылы проекциялау үшін пайдаланыңыз. (Жиілік диапазоны: 2,4 ГГц/5 ГГц)

Басқа проекторлардағы үйлесімді керек-жарақтар

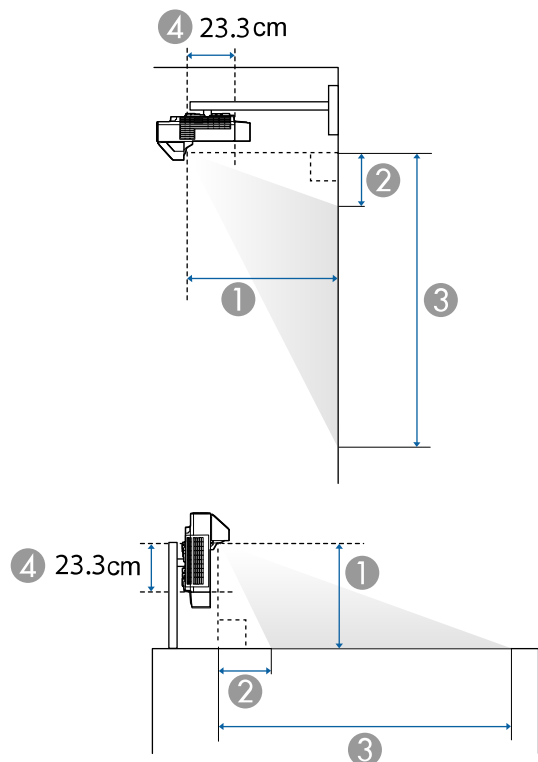
Келесі қосымша керек-жарақтар үйлесімді.

Қондырғылар

Орнату тақтасы ELPMB53

Проекторды қабырғаға орнатқанда пайдаланыңыз.

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



- 1 Проекциялау қашықтығы (см)
- 2 Проектордан экранның жоғарғы жағына дейінгі қашықтық (қабырғаға немесе төбеге орнатқанда немесе тік орнатқанда) (см)
- 3 Проектордан экранның төменгі жағына дейінгі қашықтық (қабырғаға немесе төбеге орнатқанда немесе тік орнатқанда) (см)
- 4 Объективтің ортасынан проектордың (кабель қақпағынсыз) артына дейінгі қашықтық (см)

16:9 экран өлшемі		1	2	3
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Минимум (Wide)	Минимум (Wide)
65"	143.9 × 80.9	39.2 - 53.6	10.5	91.5
70"	155.0 × 87.2	42.3 - 57.8	11.4	98.5
75"	166.0 × 93.4	45.5 *	12.2	105.6
80"	177.1 × 99.6	48.7 *	13.0	112.6
85"	188.2 × 105.8	51.8 *	13.8	119.6
90"	199.2 × 112.1	55.0 *	14.6	126.7
100"	221.4 × 124.5	61.3 *	16.2	140.7

16:10 экран өлшемі		1	2	3
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Минимум (Wide)	Минимум (Wide)
60"	129.2 × 80.8	39.1 - 53.4	10.5	91.3
65"	140.0 × 87.5	42.5 - 58.1	11.4	98.9
70"	150.8 × 94.2	45.9 - 62.7	12.3	106.5
75"	161.5 × 101.0	49.3 *	13.1	114.1
80"	172.3 × 107.7	52.8 *	14.0	121.7
85"	183.1 × 114.4	56.2 *	14.9	129.3
90"	193.9 × 121.2	59.6 *	15.8	136.9
95"	204.6 × 127.9	63.0 *	16.7	144.5
100"	215.4 × 134.6	66.4 *	17.5	152.1

4:3 экран өлшемі		1	2	3
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Минимум (Wide)	Минимум (Wide)
53"	107.7 × 80.8	39.1 - 53.4	10.5	91.3
55"	111.8 × 83.8	40.6 - 55.5	10.9	94.7

4:3 экран Өлшемі		①	②	③
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Минимум (Wide)	Минимум (Wide)
60"	121.9 × 91.4	44.5 - 60.8	11.9	103.3
65"	132.1 × 99.1	48.4 - 66.0	12.9	112.0
70"	142.2 × 106.7	52.2 - 71.2	13.9	120.6
75"	152.4 × 114.3	56.1 *	14.9	129.2
80"	162.6 × 121.9	60.0 *	15.9	137.8
85"	172.7 × 129.5	63.9 *	16.9	146.4
90"	182.9 × 137.2	67.7 *	17.9	155.0
100"	203.2 × 152.4	75.5 *	19.8	172.2

16:6 экран Өлшемі (Тек EB-1485Fi)		①	②	③
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Минимум (Wide)	Минимум (Wide)
61"	145.1 × 54.4	39.5 - 54.0	24.2	78.6
65"	154.6 × 58.0	42.2 - 57.7	25.8	83.8
70"	166.5 × 62.4	45.6 - 62.3	27.8	90.2
75"	178.4 × 66.9	49.0 - 66.9	29.8	96.7
80"	190.3 × 71.3	52.4 - 71.5	31.8	103.1
85"	202.2 × 75.8	55.8 - 76.1	33.8	109.6
90"	214.0 × 80.3	59.2 *	35.7	116.0
95"	225.9 × 84.7	62.6 *	37.7	122.5
100"	237.8 × 89.2	66.0 *	39.7	128.9
110"	261.6 × 98.1	72.8 *	43.7	141.8
120"	285.4 × 107.0	79.6 *	47.7	154.7

21:9 экран Өлшемі		①	②	③
		Ең аздан (Wide) ең көпке (Tele) дейін	Минимум (Wide)	Минимум (Wide)
62"	144.7 × 62.0	39.4 - 53.9	20.3	82.3
65"	151.8 × 65.0	41.4 - 56.6	21.3	86.3
70"	163.4 × 70.0	44.7 - 61.1	22.9	93.0
75"	175.1 × 75.0	48.1 *	24.5	99.6
80"	186.8 × 80.0	51.4 *	26.2	106.2
85"	198.4 × 85.0	54.8 *	27.8	112.9
90"	210.1 × 90.0	58.1 *	29.5	119.5
100"	233.5 × 100.1	64.8 *	32.7	132.8

* Wide параметрін пайдаланып проекциялау (максималды ұлғайту).

Кестеде Үйлесімді жаңарту жылдамдығы мен әрбір Үйлесімді бейне көрсету форматы үшін шешім көрсетіледі.

PC

Үйлесімді режим

[illegible][illegible]

Mode	Computer		HDMI/HDBaseT											
	RGBHV	YCbCr	RGB			YCbCr								
						4:4:4			4:2:2			4:2:0		
			8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
WQXGA (Reduced Blanking)			✓											

Режим туралы ақпарат

Mode	Ажыратымдылық (нүкте)		H Sync (КГц)	Жаңарту жиілігі (Гц)	Dotclk (МГц)	Сканерлеу түрі
VGA60	640	480	31.47	60	25.175	Progressive
VGA72	640	480	37.86	72	31.500	Progressive
VGA75	640	480	37.50	75	31.500	Progressive
VGA85	640	480	43.27	85	36.000	Progressive
SVGA60	800	600	37.88	60	40.000	Progressive
SVGA72	800	600	48.08	72	50.000	Progressive
SVGA75	800	600	46.88	75	49.500	Progressive
SVGA85	800	600	53.67	85	56.250	Progressive
XGA60	1024	768	48.36	60	65.000	Progressive
XGA70	1024	768	56.48	70	75.000	Progressive
XGA75	1024	768	60.02	75	78.750	Progressive
XGA85	1024	768	68.68	85	94.500	Progressive
WXGA60-1	1280	768	47.78	60	79.500	Progressive
WXGA60	1280	800	49.70	60	83.500	Progressive
WXGA75	1280	800	62.80	75	106.500	Progressive
WXGA85	1280	800	71.55	85	122.500	Progressive
WXGA60-3	1366	768	47.71	60	85.500	Progressive

Mode	Ажыратымдылық (нүкте)		H Sync (КГц)	Жаңарту жиілігі (Гц)	Dotclk (МГц)	Сканерлеу түрі
WXGA+60	1440	900	55.94	60	106.500	Progressive
WXGA+75	1440	900	70.64	75	136.750	Progressive
WXGA+85	1440	900	80.43	85	157.000	Progressive
WXGA++	1600	900	60.00	60	108.000	Progressive
SXGA1_70	1152	864	63.85	70	94.500	Progressive
SXGA1_75	1152	864	67.50	75	108.000	Progressive
SXGA1_85	1152	864	77.09	85	121.500	Progressive
SXGA2_60	1280	960	60.00	60	108.000	Progressive
SXGA2_75	1280	960	75.00	75	126.000	Progressive
SXGA2_85	1280	960	85.94	85	148.500	Progressive
SXGA3_60	1280	1024	63.98	60	108.000	Progressive
SXGA3_75	1280	1024	79.98	75	135.000	Progressive
SXGA3_85	1280	1024	91.15	85	157.500	Progressive
SXGA+60	1400	1050	65.32	60	121.750	Progressive
SXGA+75	1400	1050	82.28	75	156.000	Progressive
WSXGA+60	1680	1050	65.29	60	146.250	Progressive
UXGA60	1600	1200	75.00	60	162.000	Progressive
1920×1080_50	1920	1080	56.25	50	148.500	Progressive
1920×1080_60	1920	1080	67.50	60	148.500	Progressive
WUXGA60 (Reduced Blanking)	1920	1200	74.04	60	154.000	Progressive
QXGA	2048	1536	95.45	60	267.250	Progressive
WQHD	2560	1440	88.79	60	241.500	Progressive
WQXGA (Reduced Blanking)	2560	1600	98.71	60	268.500	Progressive

Арнайы қатынасы

Үйлесімді режим

Mode	HDMI/HDBaseT											
	RGB			YCbCr								
				4:4:4			4:2:2			4:2:0		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
Арнайы қатынасы (16:6)	✓											
Арнайы қатынасы (21:9)	✓											
Екі проекторды тізбекті түрде жалғау	✓											

Режим туралы ақпарат

Mode	Ажыратымдылық (нүкте)		H Sync (КГц)	Жаңарту жиілігі (Гц)	Dotclk (МГц)	Сканерлеу түрі
Арнайы қатынасы (16:6)	1920	720	45.96	60	95.045	Progressive
Арнайы қатынасы (21:9)	1920	810	51.72	60	106.956	Progressive
Екі проекторды тізбекті түрде жалғау	3240	1080	69.00	60	237.084	Progressive

Кескін дұрыс проекцияланбаса, келесі кестедегі мәндерге сәйкестендіру үшін, компьютерде уақыт параметрлерін орнатыңыз. (Компьютерге байланысты осы параметрлерді өзгерту мүмкін болмауы мүмкін.)

Mode	Dotclk (МГц)	К Жиілі (КГц)	Т Жиілі (Гц)	H active (нүкте)	H Front Porch (нүкте)	H Sync Width (нүкте)	H Back Porch (нүкте)
Арнайы қатынасы (16:6)	95.045	45.96	60	1920	42	32	74
Арнайы қатынасы (21:9)	106.956	51.72	60	1920	42	32	74
Екі проекторды тізбекті түрде жалғау	237.084	69.00	60	3240	66	32	98

Mode	V active (сызық)	V Front Porch (сызық)	V Sync Width (сызық)	V Back Porch (сызық)	К синх полюсі	Т синх полюсі	Сканерлеу түрі
Арнайы қатынасы (16:6)	720	20	8	18	P	N	Progressive
Арнайы қатынасы (21:9)	810	24	8	20	P	N	Progressive
Екі проектор тізбекті түрде жалғанған	1080	37	8	25	P	N	Progressive

P: Оң

N: Теріс

Video

Режим туралы ақпарат

Mode	Ажыратымдылық (нүкте)		H Sync (КГц)	Жаңарту жиілігі (Гц)	Dotclk (МГц)	Сканерлеу түрі
NTSC	720	480	15.73	60	13.500	Interlace
NTSC4.43	720	480	15.73	60	13.500	Interlace

Mode	Ажыратымдылық (нүкте)		H Sync (КГц)	Жаңарту жиілігі (Гц)	Dotclk (МГц)	Сканерлеу түрі
PAL	720	576	15.63	50	13.500	Interlace
M-PAL	720	576	15.73	60	13.500	Interlace
N-PAL	720	576	15.63	50	13.500	Interlace
PAL60	720	576	15.73	60	13.500	Interlace
SECAM	720	576	15.63	50	13.500	Interlace

SD

Үйлесімді режим

Mode	Computer		HDMI/HDBaseT											
	RGBHV	YCbCr	RGB			YCbCr								
						4:4:4			4:2:2			4:2:0		
			8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
SDTV (480i)			✓			✓			✓					
SDTV (576i)			✓			✓			✓					
SDTV (480p)	✓		✓			✓			✓					
SDTV (576p)	✓		✓			✓			✓					

Режим туралы ақпарат

Mode	Ажыратымдылық (нүкте)		H Sync (КГц)	Жаңарту жиілігі (Гц)	Dotclk (МГц)	Сканерлеу түрі
SDTV (480i)	720	480	15.73	59.94	13.500	Interlace
SDTV (576i)	720	576	15.63	50	13.500	Interlace
SDTV (480p)	720	480	31.47	59.94	27.000	Progressive
SDTV (576p)	720	576	31.25	50	27.000	Progressive

HD

Үйлесімді режим

Mode	Computer		HDMI/HDBaseT											
	RGBHV	YCbCr	RGB			YCbCr								
						4:4:4			4:2:2			4:2:0		
			8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
HDTV (720p)_50	✓		✓			✓			✓					
HDTV (720p)_59.94	✓		✓			✓			✓					
HDTV (720p)_60	✓		✓			✓			✓					
HDTV (1080i)_50			✓			✓			✓					
HDTV (1080i)_59.94			✓			✓			✓					
HDTV (1080i)_60			✓			✓			✓					
HDTV (1080p)_23.98			✓			✓			✓					
HDTV (1080p)_24			✓			✓			✓					
HDTV (1080p)_29.97			✓			✓			✓					
HDTV (1080p)_30			✓			✓			✓					
HDTV (1080p)_50	✓		✓			✓			✓					
HDTV (1080p)_59.94	✓		✓			✓			✓					
HDTV (1080p)_60	✓		✓			✓			✓					

Режим туралы ақпарат

Mode	Ажыратымдылық (нүкте)		H Sync (КГц)	Жаңарту жиілігі (Гц)	Dotclk (МГц)	Сканерлеу түрі
HDTV (720p)_50	1280	720	37.50	50	74.250	Progressive
HDTV (720p)_59.94	1280	720	44.96	59.94	74.176	Progressive
HDTV (720p)_60	1280	720	45.00	60	74.250	Progressive
HDTV (1080i)_50	1920	1080	28.13	50	74.250	Interlace
HDTV (1080i)_59.94	1920	1080	33.72	59.94	74.176	Interlace
HDTV (1080i)_60	1920	1080	33.75	60	74.250	Interlace
HDTV (1080p)_23.98	1920	1080	26.97	23.98	74.176	Progressive
HDTV (1080p)_24	1920	1080	27.00	24	74.250	Progressive
HDTV (1080p)_29.97	1920	1080	33.72	29.97	74.176	Progressive
HDTV (1080p)_30	1920	1080	33.75	30	74.250	Progressive
HDTV (1080p)_50	1920	1080	56.25	50	148.500	Progressive
HDTV (1080p)_59.94	1920	1080	67.43	59.94	148.352	Progressive
HDTV (1080p)_60	1920	1080	67.50	60	148.500	Progressive

4K

Үйлесімді режим

Mode	HDMI/HDBaseT											
	RGB			YCbCr								
				4:4:4			4:2:2			4:2:0		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
4K (3840×2160)_23.98	✓			✓			✓					
4K (3840×2160)_24	✓			✓			✓					
4K (3840×2160)_25	✓			✓			✓					
4K (3840×2160)_29.97	✓			✓			✓					
4K (3840×2160)_30	✓			✓			✓					
4K (3840×2160)_50										✓		
4K (3840×2160)_59.94										✓		
4K (3840×2160)_60										✓		
4K(4096×2160) (SMPTE)_23.98	✓			✓			✓					
4K(4096×2160) (SMPTE)_24	✓			✓			✓					
4K(4096×2160) (SMPTE)_50										✓		
4K(4096×2160) (SMPTE)_59.94										✓		
4K(4096×2160) (SMPTE)_60										✓		

Режим туралы ақпарат

Mode	Ажыратымдылық (нүкте)		H Sync (КГц)	Жаңарту жиілігі (Гц)	Dotclk (МГц)	Сканерлеу түрі
4K (3840×2160)_23.98	3840	2160	53.95	23.98	296.703	Progressive
4K (3840×2160)_24	3840	2160	54.00	24	297.000	Progressive
4K (3840×2160)_25	3840	2160	56.25	25	297.000	Progressive
4K (3840×2160)_29.97	3840	2160	67.43	29.97	296.703	Progressive
4K (3840×2160)_30	3840	2160	67.50	30	297.000	Progressive
4K (3840×2160)_50	3840	2160	112.50	50	297.000	Progressive
4K (3840×2160)_59.94	3840	2160	134.87	59.94	296.703	Progressive
4K (3840×2160)_60	3840	2160	135.00	60	297.000	Progressive
4K(4096×2160) (SMPTE)_23.98	4096	2160	53.95	23.98	296.703	Progressive
4K(4096×2160) (SMPTE)_24	4096	2160	54.00	24	297.000	Progressive
4K(4096×2160) (SMPTE)_50	4096	2160	112.50	50	297.000	Progressive
4K(4096×2160) (SMPTE)_59.94	4096	2160	134.87	59.94	296.703	Progressive
4K(4096×2160) (SMPTE)_60	4096	2160	135.00	60	297.000	Progressive



HDBaseT тек қана EB-1485Fi жүйесімен қолжетімді.

Өнім атауы	EB-1485Fi/EB-1480Fi
Өлшемдер	458 (Е) × 209,5 (Б) × 375 (Т) мм (көтерілген бөлікті қоспағанда)
СКД панельдің өлшемі	0,62"
Көрсету әдісі	Полисиликонды TFT белсенді матрицасы
Ажыратымдылық	2 073 600 нүкте * FWXGA (1366 (Е) × 768 (Б) нүкте) × 3
Фокусты реттеу	Қолмен
Масштаб реттеуі	1,0 - 1,35 (Сандық масштабтау)
Жарық көзі	Лазер диоды
Жарық көзінің шығыс қуаты	104,5 Вт шамасына дейін
Толқын ұзындығы	449 - 461 нм
Жарық көзінің жарамдылық мерзімі **	Light Source Mode: Normal немесе Quiet: шамамен 20 000 сағатқа дейін Light Source Mode: Extended: шамамен 30 000 сағатқа дейін
Макс. аудио шығыс	8 Вт × 8 Вт стерео
Динамик	2
Қуат көзі	100-240 В АТ±10% 50/60 Гц 3,8 - 1,7 А
Жұмыс режиміндегі қуат тұтынуы (100 - 120 В аудан)	Light Source Mode: Normal, Custom: 381 Вт Light Source Mode: Quiet, Extended: 270 Вт
Жұмыс режиміндегі қуат тұтынуы (220 - 240 В аудан)	Light Source Mode: Normal, Custom: 366 Вт Light Source Mode: Quiet, Extended: 262 Вт
Күту режимінде қуатты тұтыну	Байланысты қосу: 2,0 Вт Байланысты өшіру: 0,5 Вт
Жұмыс биіктігі	Биіктік 0 - 3048 м дейін
Жұмыс температурасы (бір проектор орнатуды пайдалану кезінде) ***	0 - 2286 м биіктігі: 0 - +40°C (конденсатсыз) 2287 - 3048 м биіктігі: 0 - +35°C (конденсатсыз) (Ылғалдылығы 20 - 80%, конденсатсыз)

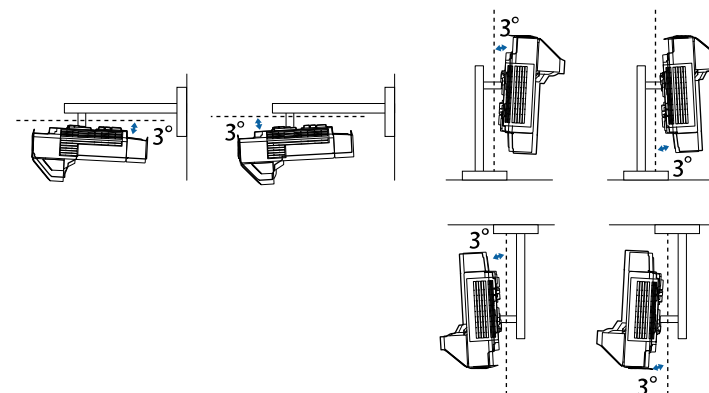
Жұмыс температурасы (бірнеше проектор орнатуды пайдалану кезінде) ***	0 - 2286 м биіктігі: 0 - +35°C (конденсатсыз) 2287 - 3048 м биіктігі: 0 - +30°C (конденсатсыз) (Ылғалдылығы 20 - 80%, конденсатсыз)
Сақтау температурасы	-10 мен +60°C арасы (Конденсациясыз)
Салмақ	Шамамен 9,3 кг (кабель қабығынсыз)

* Пиксельдерді ауыстыру технологиясы экранда Full HD ажыратымдылығына жеткізеді.

** Жарық көзі жарықтығының бастапқы мәнінің жартысына дейін азайғанға дейінгі болжалды уақыт. (Проектор ауа құрамындағы бөлшектерінің мөлшері 0,04-0,2мг/м3 мөлшерінен кем болатын атмосферада пайдаланылады деп есептеледі. Болжамды уақыт проекторды пайдалануға және жұмыс жағдайларына байланысты әртүрлі болады.)

*** Қоршаған орта температурасы артқанда, жарық көзінің 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 3°-тан көбірек еңкейтілген бұрышпен пайдалансаңыз, ол зақымдалуы және сәтсіз жағдайға әкелуі мүмкін.

» Қатысты сілтемелер

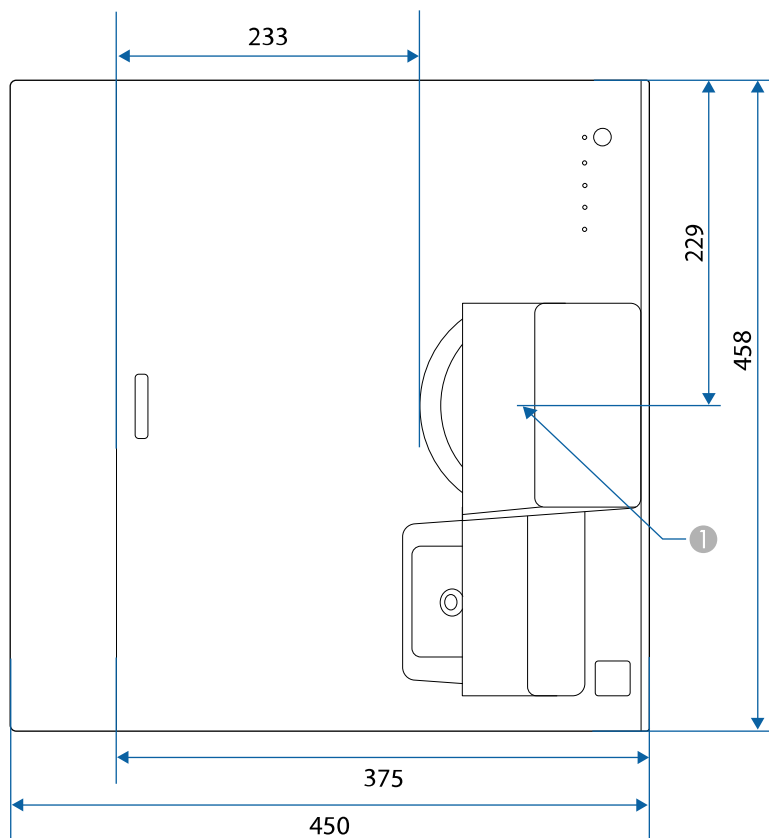
- "Коннектор сипаттамалары" [р.298](#)

Коннектор сипаттамалары

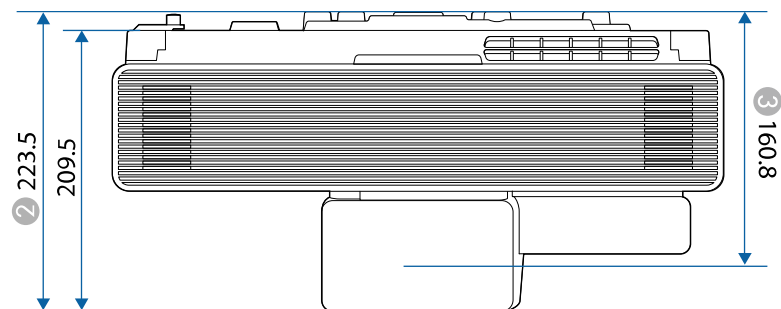
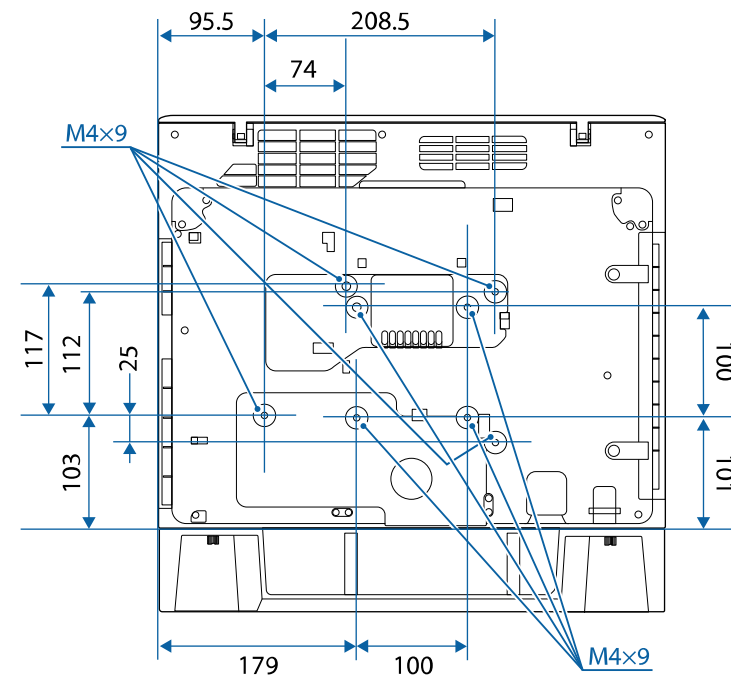
Computer1 порты	1	Шағын D-Sub15 істік (Ұялы)
Computer2/Monitor Out порты	1	Шағын D-Sub15 істік (Ұялы)
Video порты	1	RCA істік Ұясы
HDMI порты	3	HDMI (аудиоға тек РСМ қолдау көрсетеді)
HDBaseT порты (тек EB-1485Fi)	1	RJ-45
HDMI Out порты	1	HDMI
Audio порттары	3	Стерео мини істік Ұясы
Audio Out порты	1	Стерео мини істік Ұясы
Mic порты	1	Стерео мини істік Ұясы
RS-232C порты	1	Мини D-Sub 9 істік (аталық)
SYNC порты	2	Стерео мини істік Ұясы
TCH порты	1	Шағын DIN 8 істік
USB-A порты	2	USB қосқышы (A түрі)
USB-B порты	2	USB қосқышы (B түрі)
LAN порты	1	RJ-45
DC Out порты (қуат жеткізуге арналған)	1	USB қосқышы (A түрі)



- 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 Проекциялау объективінің ортасы



2 Үстінен төбеге орнату нүктелеріне дейінгі қашықтық

- ③ Проекциялау объективінің ортасынан төбеге орнату нүктелеріне 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"> • Ultimate (32 және 64 биттік) • Enterprise (32 және 64 биттік) • Professional (32 және 64 биттік) • Home Premium (32 және 64 биттік) • Home Basic (32 биттік) • Starter (32 биттік) 	OS X <ul style="list-style-type: none"> • 10.11.x (64 биттік)
	Windows 8.1 <ul style="list-style-type: none"> • Windows 8.1 (32 және 64 биттік) • Windows 8.1 Pro (32 және 64 биттік) • Windows 8.1 Enterprise (32 және 64 биттік) 	macOS <ul style="list-style-type: none"> • 10.12.x (64 биттік) • 10.13.x (64 биттік) • 10.14.x (64 биттік)
	Windows 10 <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Home (32 және 64 биттік) • Windows 10 Pro (32 және 64 биттік) • Windows 10 Enterprise (32 және 64 биттік) 	
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	

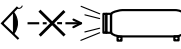
Мас компьютерінде интерактивті режимді қолдану үшін, Мас компьютерінде қарапайым интерактивті драйверін орнату қажет. Мас компьютері төмендегі бағдарламалық жасақтама жүйесінің талаптарына жауап беретінін тексеріңіз.

Талап	Мас
Операциялық жүйе	macOS <ul style="list-style-type: none"> • 10.12.x (64 биттік) • 10.13.x (64 биттік) • 10.14.x (64 биттік)
Орталық процессор	Core2 Duo 1,2 ГГц немесе одан жылдамырақ (Core i5 немесе одан жылдамырақ ұсынылады)
Жады	2 ГБ немесе одан артық Ұсынылған: 4 Гбайт не одан артық
Қатты дисктегі бос орын	100 МБ немесе одан көп
Дисплей	XGA (1024 × 768) пішімінен төмен емес және WUXGA (1920 × 1200) пішімінен жоғары емес ажыратымдылықтар 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.
29		ISO7010 № W027 ISO 3864	Ескерту, Оптикалық сәулелену (ультракүлгін, көзге көрінетін сәуле, инфрақызыл сәулелер сияқты) Оптикалық сәулелену орнына жақын болғанда, көзіңізге және теріңізге зақым келуіне жол бермеңіз.
30		IEC60417 № 5109	Тұрғын үй орнында пайдаланылмайды. Тұрғын үй орнында пайдалануға үйлесімсіз электр жабдығын анықтауға үшін.

Бұл проектор - лазерлерге арналған IEC/EN60825-1:2014 халықаралық стандартына сай келетін 1-кластағы лазерлік өнім. Проекторды пайдалану кезінде осы қауіпсіздік бойынша нұсқауларды орындаңыз.

Солтүстік/Оңтүстік Америка үшін: 24 маусым, 2007 жылғы № 50 Laser Notice сәйкес ауытқуларды қоспағанда, лазер өнімдеріне арналған, FDA өнімділігі стандарттарына сай келеді

⚠ Ескерту

- Проектордың корпусын ашпаңыз. Проекторда қуаты жоғары лазер бар.
- Бұл өнімнен қауіпті оптикалық радиация шығады. Жұмыс істеп тұрған жарық көзіне қарамаңыз. Көз зақымдалуы мүмкін.

⚠ Абай болыңыз

Проекторды жою барысында оны бөлшектемеңіз. Жергілікті немесе ұлттық заңдарға және ережелерге сәйкес алып тастаңыз.



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

» Қатысты сілтемелер

- "Лазердің ескерту жапсырмалары" [p.305](#)

Проекторды пайдалану кезінде осы қауіпсіздік бойынша нұсқауларды орындаңыз.

Іші



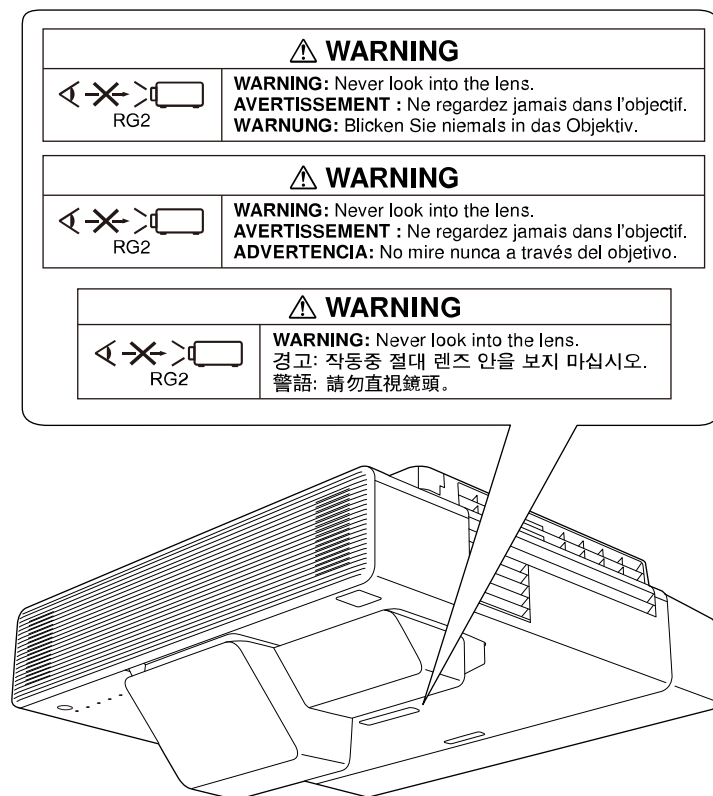
Лазердің ескерту жапсырмалары

Лазердің ескерту жапсырмалары проекторға бекітіледі.

Бұл проектор - лазерлерге арналған IEC/EN60825-1:2014 халықаралық стандартына сай келетін 1-кластағы лазерлік өнім.

Жоғарғы жағы

Кез келген ашық жарықтық көзі сияқты, сәулеге тіке қарамаңыз, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.



Бұл бөлімде осы нұсқаулықтың мәтінінде түсіндірілмеген қиын терминдер қысқаша түсіндірілген. Мәліметтер алу үшін басқа сатылатын жарияланымдарды қараңыз.

AMX Device Discovery	AMX Device Discovery технологиясын AMX компаниясы мақсатты жабдық үшін AMX басқару жүйесінің жеңіл жұмысын қамтамасыз ету үшін ұсынған. Epson бұл протокол технологиясын жүзеге асырды және протокол функциясын қосуға арналған (ON) параметрді ұсынды. Толық ақпарат алу үшін AMX веб-сайтына кіріңіз. URL http://www.amx.com/
Арақатынас	Кескіннің ұзындығы мен биіктігі арасындағы қатынас. HDTV экрандары сияқты 16:9 көлденеңтік қатынасы бар экрандар кең экрандар ретінде белгілі. SDTV және жалпы компьютер дисплейлерінің арақатынасы 4:3 болады.
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.
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine аббревиатурасы болып табылады. Медициналық кескіндер үшін кескін стандарттары мен байланыстар протоколын анықтайтын халықаралық стандарт.
Шлюз мекенжайы	Бұл - желі бүркеніші бойынша бөлінген желі (ішкі желі) арқылы байланысуға арналған сервер (маршрутизатор).

HDCP	HDCP - High-bandwidth Digital Content Protection аббревиатурасы. Ол DVI және HDMI порттары арқылы жіберілетін сандық сигналдарды шифрлау арқылы заңсыз көшіруді болдырмайды және авторлық құқықтарды қорғайды. Осы проектордағы HDMI порты және HDCP қолдайтындықтан, ол HDCP технологиясы арқылы қорғалған сандық кескіндерді проекциялай алады. Бірақ, проектор HDCP шифрлауының жаңартылған немесе түзетілген нұсқаларының көмегімен қорғалған кескіндерді проекциялай алмауы мүмкін.
HDMI™	High Definition Multimedia Interface (Анықтығы жоғары мультимедиа интерфейсі) қысқартуы. HDMI™ — сандық тұтынушылық электроникаға және компьютерлерге арналған стандарт. Бұл — HD кескіндерін және көп арналы аудио сигналдарды сандық түрде тасымалдау стандарты. Сандық сигналды қыспау арқылы кескінді ең жоғары мүмкін сапамен тасымалдауға болады. Сондай-ақ, ол сандық сигнал үшін шифрлау функциясын қамтамасыз етеді.
HDTV	Келесі шарттарды орындайтын анықтығы жоғары жүйелерді білдіретін High-Definition Television аббревиатурасы: <ul style="list-style-type: none"> • 720p немесе 1080i немесе үлкенірек тік мүмкіндік (p = прогрессивті, i = кезекті) • 16:9 экран пропорционалдық коэффициенті
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.309](#)
- "Пайдалану бойынша шектеулер" [p.309](#)
- "Операциялық жүйе сілтемелері" [p.309](#)
- "Сауда белгілері" [p.309](#)
- "Авторлық құқық мәлімдемесі" [p.310](#)
- "Авторлық құқық анықтамасы" [p.310](#)

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
Telephone: 81-266-52-3131
<http://www.epson.com/>

Importer: EPSON EUROPE B.V.
Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam
Zuidoost
The Netherlands
Telephone: 31-20-314-5000
<http://www.epson.eu/>

Пайдалану бойынша шектеулер

Бұл өнім авиация, теміржол, теңіз, автокөлік және т.б.; апаттардың алдын алу құрылғылары; түрлі қауіпсіздік құрылғылары және т.б.; немесе функционалды/дәл құрылғылар және т.б. сияқты сенімділік/қауіпсіздіктің жоғары деңгейін талап ететін жағдайлар үшін пайдаланылғанда, қауіпсіздік пен жалпы жүйе сенімділігін сақтау үшін өнімді тек

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

Операциялық жүйе сілтемелері

- Microsoft® Windows® 7 операциялық жүйесі
- Microsoft® Windows® 8.1 операциялық жүйесі
- Microsoft® Windows® 10 операциялық жүйесі
- Microsoft® Windows Server® 2012 операциялық жүйесі
- Microsoft® Windows Server® 2016 операциялық жүйесі

Бұл нұсқаулықта, жоғарыдағы операциялық жүйелер "Windows 7", "Windows 8.1", "Windows 10", "Windows Server 2012" және "Windows Server 2016" деп аталады. Бұған қоса, оларды атау үшін "Windows" жиынтық термині пайдаланылады.

- OS X 10.11.x
- macOS 10.12.x
- macOS 10.13.x
- macOS 10.14.x

Бұл нұсқаулықта жоғарыдағы операциялық жүйелер "OS X 10.11.x", "macOS 10.12.x", "macOS 10.13.x" және "macOS 10.14.x" деп аталады. Бұған қоса, оларды атау үшін "Mac" жиынтық термині пайдаланылады.

Сауда белгілері

EPSON - тіркелген сауда белгісі, EXCEED YOUR VISION және олардың логотиптері Seiko Epson Corporation компаниясының сауда белгілері немесе тіркелген сауда белгілері.

Mac, OS X және macOS — Apple Inc. компаниясының сауда белгілері.

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

Wi-Fi[®], WPA2[™], WPA3[™] және Miracast[™] – Wi-Fi Alliance[®] сауда белгілері.

App Store — Apple Inc компаниясының қызмет көрсету белгісі.

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

HDMI, HDMI логотипі және High-Definition Multimedia Interface — HDMI Licensing Administrator, Inc. компаниясының сауда белгілері.



"QR Code" - DENSO WAVE INCORPORATED компаниясының тіркелген сауда белгісі.

PJLink сауда белгісі тіркеу үшін қолданылады және Жапония, Америка Құрама Штаттары және Өзге де мемлекеттер мен аймақтарда тіркелген.

Foxit PDF SDK Copyright ©2011, Foxit Software Company
www.foxitsoftware.com, All rights reserved.

Crestron[®], Crestron Connected[®], Crestron Fusion[®], Crestron Control[®] және Crestron RoomView[®] — Crestron Electronics, Inc. компаниясының тіркелген сауда белгілері.

Ubuntu және Canonical – Canonical Ltd компаниясының тіркелген сауда белгілері.

Intel[®] - АҚШ-тағы және/немесе басқа елдердегі Intel Corporation компаниясының сауда белгісі.

Eneloop[®] — Panasonic Group компаниясының тіркелген сауда белгісі.

HDBaseT[™] және HDBaseT Alliance логотипі HDBaseT Alliance компаниясының сауда белгілері.

Мұнда пайдаланылған басқа өнім атаулары да тек идентификациялау мақсатында берілген және тиісті иелерінің сауда белгілері болуы мүмкін. Epson осы белгілерге деген кез келген және барлық құқықтардан бас тартады.

Авторлық құқық мәлімдемесі

Барлық құқықтары қорғалған. Бұл жарияланымның ешбір бөлігін Seiko Epson Corporation компаниясының алдын ала жазбаша рұқсатынсыз көшірмелеуге, іздеу жүйесінде сақтауға немесе ешбір пішінде не ешбір жолмен, электрондық, механикалық, фотокөшіру, жазу не басқаша таратуға болмайды. Мұнда қамтылған ақпараттың қолданылуына байланысты ешқандай патенттік жауапкершілік қарастырылмаған. Сондай-ақ мұнда қамтылған ақпараттың қолданылу нәтижесінен пайда болған зақымдар үшін ешқандай жауапкершілік қарастырылмаған.

Seiko Epson Corporation компаниясы мен оның филиалдары келесі жағдайлардың нәтижесінде сатып алушы не үшінші тараптар тап болған зақымдар, шығындар не ұсталымдар үшін осы өнімнің сатып алушысы не үшінші тараптарға жауап бермейді: жазатайым оқиға, қате пайдалану немесе осы өнімді теріс пайдалану немесе осы өнімді рұқсатсыз өзгерту, жөндеу не түрлендіру немесе (АҚШ қоспағанда) Seiko Epson Corporation басқару және техникалық қызмет көрсету нұсқауларын бұлжытпай орындамау.

Seiko Epson Corporation компаниясы түпнұсқалы Epson өнімдерінен немесе Seiko Epson Corporation компаниясы мақұлдаған Epson өнімдері ретінде белгіленгендерден басқа кез келген опциялар не кез келген тұтынылатын өнімдердің қолданылуынан пайда болған ешқандай зақымдар мен мәселелер үшін жауапкершілігін көтермейді.

Бұл нұсқаулық ескертусіз өзгертілуі не жаңартылуы мүмкін.

Бұл нұсқаулықтағы суреттер мен нақты проектор арасында айырмашылық болуы мүмкін.

Авторлық құқық анықтамасы

Бұл ақпарат ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

© 2019 Seiko Epson Corporation

2019.11 413885800KK