EPSON | Google TV

Käyttäjän opas

Home Projector

Lifestudio FLEX Plus	**EF-72**
Lifestudio FLEX	**EF-71**
Lifestudio POP Plus	**EF-62N/EF-62B**
Lifestudio POP	**EF-61R/EF-61W/EF-61G**

Tässä Oppaassa Käytetyt Merkinnät 5

Käyttöoppaan käyttö tietojen hakemiseen 7
- Etsiminen hakusanalla 7
- Hyppääminen suoraan kirjanmerkeistä 7
- Vain tarvittavien sivujen tulostaminen 7

Asiakirjojen uusimman version hakeminen 8

Johdanto projektoriisi 9

Projektorin osat ja toiminnot 10
- Projektorin osat - Edestä/sivulta 10
- Projektorin osat - Taka-ala/sivulta 11
- Projektorin osat - Alusta 13
- Projektorin osat - Kaukosäädin 15

Projektorin asettaminen 18

Projektorin sijoittaminen 19
- Projektorin asetus ja Asennusvalinnat 21
  - Asennuksen varotoimet 22
- Projisointietäisyys 22
- Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektoritelineeseen (lattiateline tai kattokiinnitys) (EF-62/EF-61) 23
- Turvalangan kiinnittäminen (EF-72/EF-71) 24

Projektorin liitännät 25
- Liittäminen HDMI-videolähteeseen 25
- Tietokoneeseen liittäminen HDMI -videota ja Audiota varten 25
- Liittäminen ulkoisiin USB-laitteisiin 26
- Kuulokkeiden liittäminen 27
- Liittäminen eARC/ARC-yhteensopivaan AV-järjestelmään 27

Kaukosäätimen paristojen asentaminen 29
- Kaukosäätimen käyttö 29

Projektorin käyttöjärjestelmän määrittäminen 31
- Projektorin aloitusnäyttö 31

Tietoja Epson Projector Update -sovelluksesta 33
- Epson Projector Update -sovelluksen asentaminen 33

Projektorin perusominaisuuksien käyttö 34

Projektorin käynnistäminen 35
- Verkkolaitteen turvallisuusohjeet 36
- Projektorin käynnistäminen USB-C-portin avulla (EF-72) 37

Projektorin sammuttaminen (keskeytetty tila) 39
- Projektorin sammuttaminen (Syvä valmiustila) 39

Projisointitilat 40
- Projisointitilan vaihtaminen valikoilla 40

Kuvan korkeuden säätäminen (EF-62/EF-61) 41

Kuvan sijainnin säätäminen (EF-72/EF-71) 42

Kuvan muoto 44
- Kuvan muodon ja tarkennuksen korjaaminen automaattisesti 44
- Kuvan koon ja sijainnin säätäminen 45
- Kuvan muodon korjaaminen automaattisesti Screen Fit -toiminnolla 45
- Kuvan muodon korjaaminen Quick Corner -toiminnolla 46

Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla 48

Kuvalähteen valinta 49

Kuvan kuvasuhde 50
- Kuvasuhteen muuttaminen 50
- Käytettävissä olevat kuvasuhteet 50

Kuvanlaadun säätäminen (Väritila) 51
- Väritilan muuttaminen 51
- Käytettävissä olevat väritilat 51

Kuvanlaadun säätäminen yksityiskohtaisesti 52

Automaattisen luminanssin säädön kytkeminen päälle 53

Valolähteen kirkkauden säätäminen 54

Äänenvoimakkuuden säätäminen Äänenvoimakkuus-painikkeilla 55

Äänitilan muuttaminen 56

Käytettävissä olevat äänitilat 56

Projektorin ominaisuuksien säätäminen 57

Projektorin valaistustoiminnon käyttäminen (ympäristön valo) (EF-72) 58

Ympäristön valon käyttäminen valmiustilassa 58

Projektorin käyttö Bluetooth® kaiuttimena 59

Kuvan kytkeminen tilapäisesti pois päältä 60

Google Cast™in käyttö 61

HDMI CEC -ominaisuudet 62

Liitettyjen laitteiden käyttö HDMI CEC -ominaisuuksia käyttämällä 62

Projektorin laiteohjelmiston päivittäminen Epson-projektorin päivityssovelluksella 63

Projektorin alustaminen 64

Valikkoasetusten säätäminen 65

Projektorin valikkojen käyttäminen 66

Projektorin ominaisuusasetukset - Kanavat ja tulot -valikko 67

Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko 68

Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko 69

Muut valikot 71

Verkko ja internet -valikko 71
Tilit ja profiilit -valikko 71
Tietosuojavalikko 71
Sovellukset-valikko 71
Järjestelmävalikko 71
Esteettömyysvalikko 72
Kaukosäätimet ja lisävarusteet -valikko 72
Ohje- ja palautevalikko 72

Projektorin kunnossapito 73

Projektorin kunnossapito 74

Linssin puhdistaminen 75

Projektorin kotelon puhdistaminen 76

Ilmansuodattimen ja ilma-aukkojen kunnossapito 77

Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukkojen puhdistaminen 77

Ongelmanratkaisu 79

Projisointiongelmat 80

Projektorin merkkivalotila 81

Projektorin Virta Päälle - tai Virta Pois -ongelmien ratkaiseminen 83

Projektorin virtaongelmien ratkaiseminen 83
Projektorin sammutusongelmien ratkaiseminen 83

Kuvaongelmien ratkaiseminen 84

Puuttuvan kuvan ongelman ratkaiseminen 84
Ei-suorakulmaisen kuvan säätäminen 85
Epäselvän ja sumean kuvan säätäminen 85

Osittaisten kuvien ongelma korjaaminen 86
Kohinaa sisältävän kuvan säätäminen 86
Väärän kirkkauden tai väärien värien säätäminen kuvassa 86
Ylösalaisen kuvan säätäminen 87
Automaattisen muodonkorjauksen ongelmien ratkaiseminen 87

Ääniongelmien ratkaiseminen 89

Puuttuvan tai heikosti kuuluvan audion ongelmien ratkaiseminen 89
Bluetooth-kaiutintilan ongelmien ratkaiseminen. 89

Kaukosäädinkäytön ongelmien ratkaiseminen 91

HDMI CEC -ongelmien ratkaiseminen 92

Wi-Fi-verkko-ongelmien ratkaiseminen 93

Projektorin käyttöjärjestelmän ongelmien ratkaiseminen 94

Liite 95

Valinnaiset lisävarusteet 96

Kiinnitykset 96

Valkokankaan koko ja projisointietäisyys 97

Monitorinäytön tuetut resoluutiot 99

Projektorin tekniset tiedot 100

Verkkolaitteen tekniset tiedot 101
Liitäntöjen tekniset tiedot 101
Bluetoothin tekniset tiedot 102

Ulkomitat 104

Turvallisuussymboli- ja Ohjeluettelo 106

Varoitustarrat 108

Sanasto 109

Ilmoitukset 110

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive 110
Käyttöä koskeva rajoitus 110
Tavaramerkit 110
Tekijänoikeushuomautus 111
Tekijänoikeudet 111

Tässä Oppaassa Käytetyt Merkinnät

Turvallisuussymbolit

Projektorissa ja sen käyttöoppaissa käytetään graafisia symboleja ja merkintöjä, jotka ilmaisevat, kuinka projektoria käytetään turvallisesti.
Lue ja noudata huolellisesi ohjeita, jotka on merkitty näillä symboleilla ja merkinnöillä välttääksesi henkilö- ja omaisuusvahingot.

⚠ **Varoitus**	Tämä symboli sisältää tietoja, joiden huomiotta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai jopa kuolemaan.
⚠ **Huom**	Tämä kuvakkeen tietojen huomiotta jättäminen saattaa johtaa laitteen väärään käsittelyyn, jolloin seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitteen vaurioituminen.

Yleiset tietojen merkinnät

Huomaa	Tämä merkintä viittaa toimenpiteisiin, joiden seurauksena voi olla vaurioituminen tai loukkaantuminen, ellei niitä suoriteta riittävän huolellisesti.
	Tämä merkintä ilmaisee lisätietoja, joiden tietäminen voi olla hyödyllistä.
◯ -painike	Tarkoittaa kaukosäätimen tai käyttöpaneelin painikkeita. Esimerkki: Enter-painike
Valikon/Asetuksen nimi	Ilmaiseen projektorin valikoiden ja asetusten nimet. Esimerkki: Valitse **Projector**-valikko. ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction**
⏩	Tämä tarra ilmaisee linkkejä asiaan liittyville sivuille.
☛	Tämä tarra ilmaisee projektorin nykyisen valikkotason.

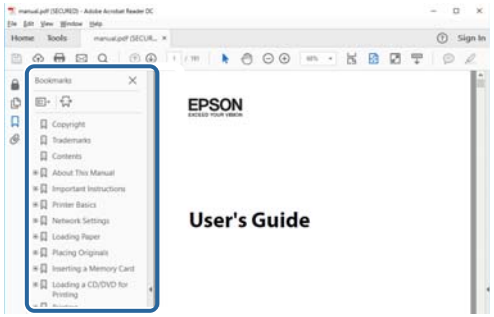
⏩ Asiaan liittyvät linkit

- "Käyttöoppaan käyttö tietojen hakemiseen" s.7

- "Asiakirjojen uusimman version hakeminen" s.8

Käyttöoppaan käyttö tietojen hakemiseen

PDF-käyttöopas mahdollistaa haluamisesi tietojen etsimisen avainsanalla tai hyppäämällä suoraan määrättyihin osiin kirjanmerkkejä käyttämällä. Voit myös tulostaa vain tarvitsemasi sivut. Tässä osassa selitetään, kuinka käytetään PDF-käyttöopasta, joka on avattu Adobe Reader X:ssä tietokoneessasi.

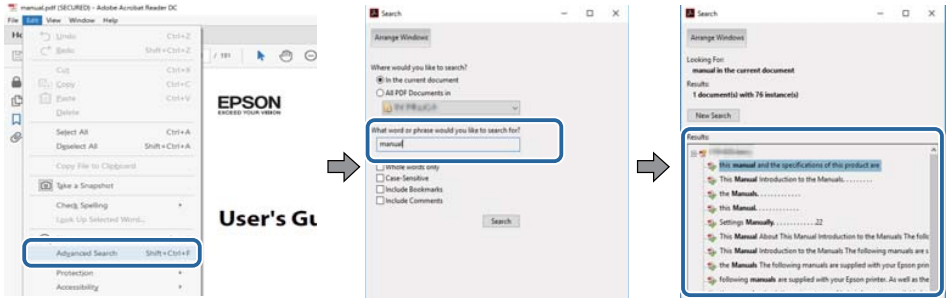


Asiaan liittyvät linkit

- "Etsiminen hakusanalla" s.7
- "Hyppääminen suoraan kirjanmerkeistä" s.7
- "Vain tarvittavien sivujen tulostaminen" s.7

Etsiminen hakusanalla

Napsauta **Muokkaa** > **Tarkennettu haku**. Syötä hakemasi tiedon hakusana (teksti) hakuikkunaan ja napsauta sitten **Haku**. Osumat näytetään luettelona. Napsauta yhtä näytettyä osumaa hypätäksesi kyseiselle sivulle.



Hyppääminen suoraan kirjanmerkeistä

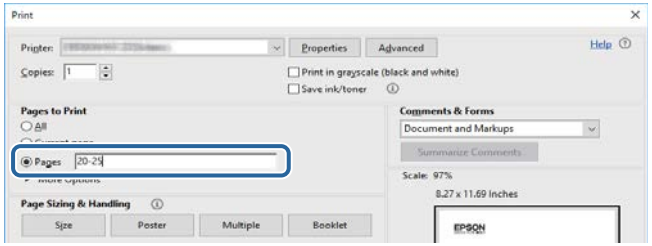
Napsauta otsikkoa hypätäksesi kyseiselle sivulle. Napsauta + tai > näyttääksesi kyseisen luvun alaotsikoita. Palataksesi edelliselle sivulle, suorita näppäimistöllä seuraavat toiminnat.

- Windows: Pidä **Alt** painettuna ja paina sitten ←.
- Mac OS: Pidä komentonäppäintä painettuna ja paina sitten ←.

Vain tarvittavien sivujen tulostaminen

Voit valita ja tulostaa vain tarvitsemasi sivut. Napsauta **TulostaTiedosto**-valikossa ja määritä sitten tulostettavat sivut kohdassa **Sivut** osassa **Tulostettavat sivut**.

- Määrittääksesi sarjan sivuja, syötä yhdysviiva aloitus- ja lopetussivun väliin.
  Esimerkki: 20-25
- Määrittääksesi sivut, jotka eivät ole peräkkäisiä, erota sivut pilkuilla.
  Esimerkki: 5, 10, 15



Asiakirjojen uusimman version hakeminen

Saat viimeisimmän version käyttöohjeista ja teknisistä tiedoista Epsonin verkkosivuilta.

Käy osoitteessa epson.sn, ja tee haku mallisi nimellä.

Johdanto projektoriisi

Katso nämä osat saadaksesi lisätietoja projektoristasi.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin osat ja toiminnot" s.10

Seuraavissa osissa selitetään projektorin osat ja niiden toiminnot.

Kaikki tämän oppaan ominaisuudet on selitetty EF-62:n kuvien avulla, ellei toisin mainita.

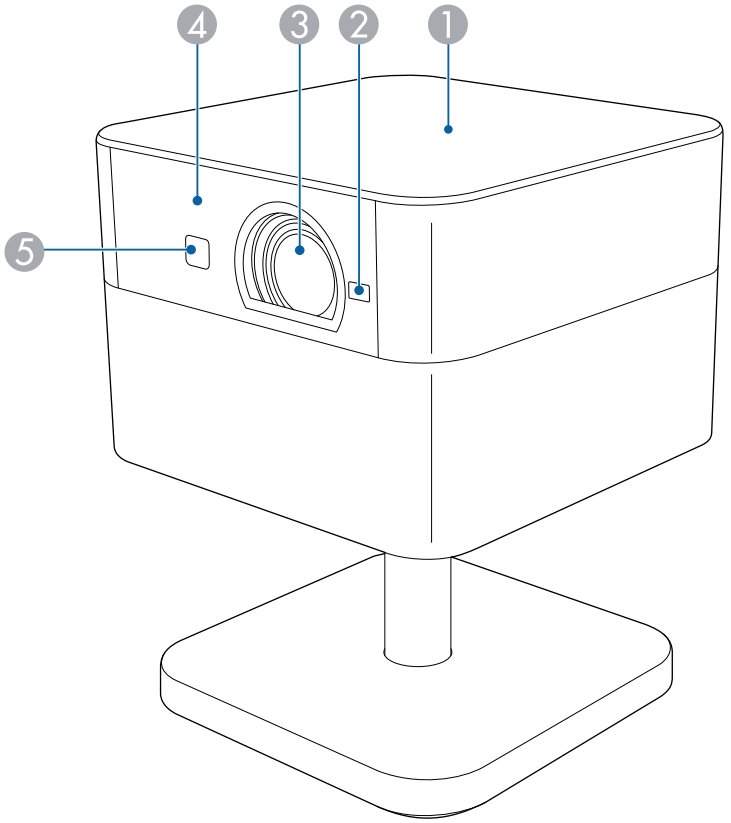
Tämä tuote saattaa käyttää antureita, kuten kameraa ja mikrofonia. Nämä anturit voivat kerätä yksityisyyteen liittyviä tietoja (kuten sijainteja, ääniä, videoita tai kuvia).

Asiaan liittyvät linkit

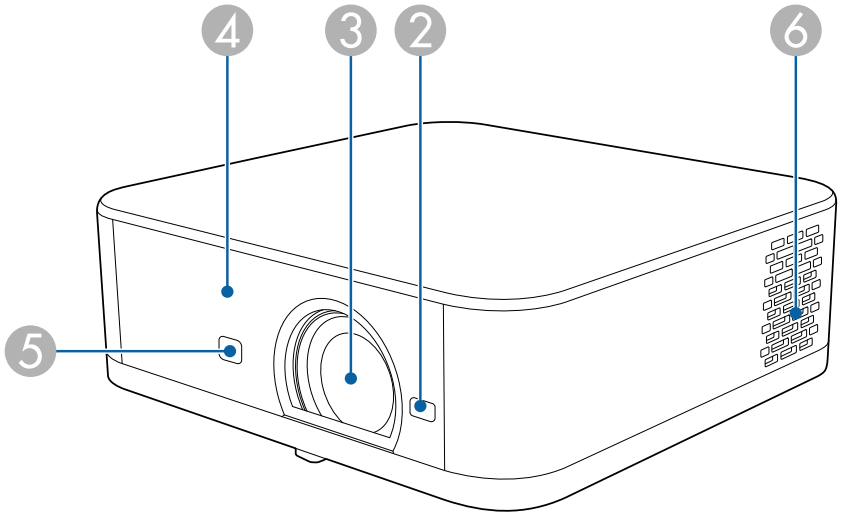
- "Projektorin osat - Edestä/sivulta" s.10
- "Projektorin osat - Taka-ala/sivulta" s.11
- "Projektorin osat - Alusta" s.13
- "Projektorin osat - Kaukosäädin" s.15

Projektorin osat - Edestä/sivulta

EF-72/EF-71 (malli jalustalla)



EF-62/EF-61



Nimi		Toiminto
1	Kosketusanturi (EF-72)	Kosketa projektorin yläpaneelin keskiosaa, jos haluat kytkeä projektorin alaosassa olevan valon päälle (Ympäristövalo). Aina kun kosketat tätä, valon kirkkaus muuttuu. Paina tätä painiketta ja pidä sitä painettuna vaihtaaksesi valotiloja (väri ja kirkkaus). **Huomaa** Älä paina liian kovaa projektorin yläpaneelia, tai saatat vahingoittaa kosketusanturia.
2	Anturi	Mittaa etäisyyden projektiopintaan ja korjaa projisoidun kuvan muodon.
3	Linssi	Kuvat projisoidaan tässä.
4	Kaukovastaanotin	Ottaa vastaan kaukosäätimen signaaleja.
5	Kamera	Säätää automaattisesti projisoidun kuvan muodon ja tarkennuksen.

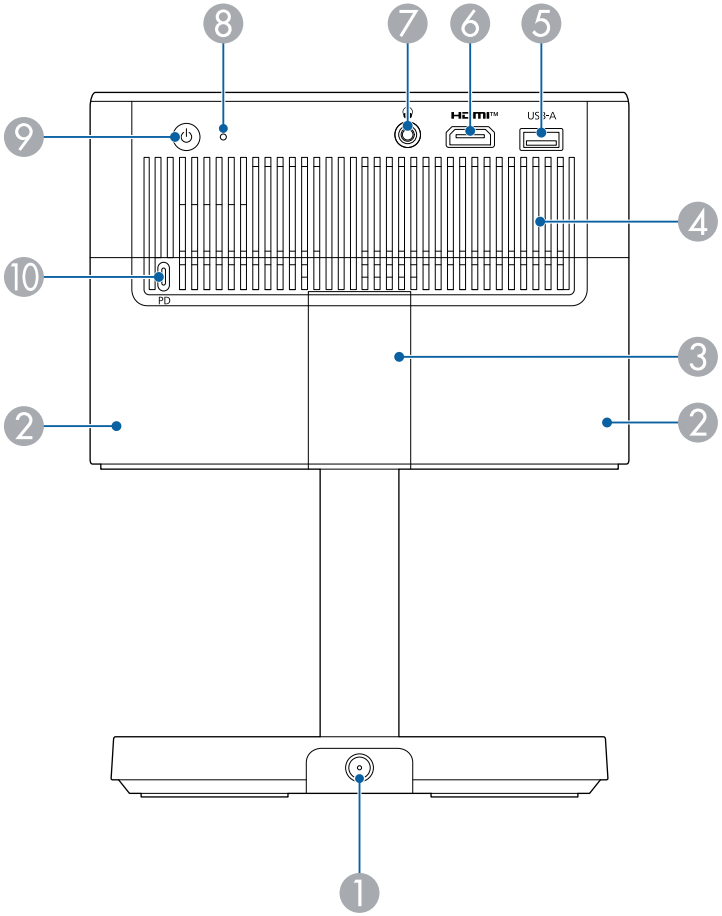
Nimi		Toiminto
6	Kaiutin (EF-62/ EF-61)	Lähettää ääntä.

Asiaan liittyvät linkit

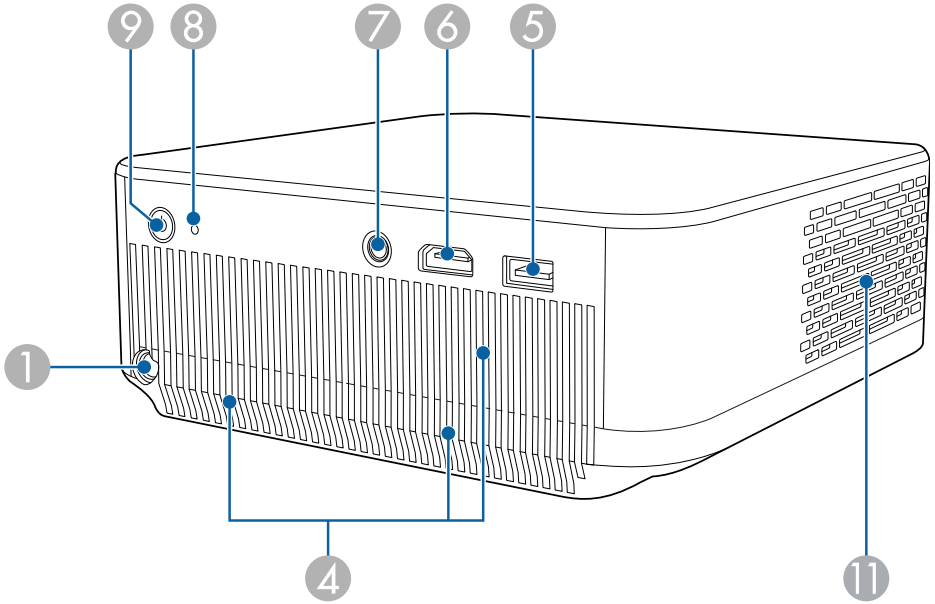
- "Kaukosäätimen käyttö" s.29

Projektorin osat - Taka-ala/sivulta

EF-72/EF-71 (malli jalustalla)



EF-62/EF-61



Nimi		Toiminto
1	Verkkolaiteportti	Verkkolaitteen liittämiseen.
2	Kaiutin (EF-72/ EF-71)	Lähettää ääntä.
3	Kangaspäällinen (EF-72/EF-71)	Irrotettava kangaspäällinen. **Huomaa** Kun kallistat projektoria yli 60 astetta ylöspäin, poista tämä päällinen. Muussa tapauksessa projektori tai kankainen suojus voi vahingoittua.

Nimi		Toiminto
④	Ilmanpoistoaukot	Ilmanpoistoaukot projektorin sisäosien jäähdytykseen. **⚠ Huom** Älä aseta kasvoja tai käsiä ilmanpoistoaukon lähelle tai aseta ilmanpoistoaukon lähelle esineitä, joihin kuumuus voi vaikuttaa käpristämällä niitä tai muulla tavoilla, kun projektori on käynnissä. Kuuma tuuletusaukon ilma saattaa aiheuttaa palovammoja, käpristymistä tai onnettomuuksia.
⑤	USB-A-portti	Kaupoista saatavan USB-laitteen, kuten verkkokameran, ulkoisen kiintolevyn tai näppäimistön liittämiseen. Tämän USB-portin ei taata toimivan kaikilla USB:tä tukevilla laitteilla.
⑥	HDMI-portti	Syöttää videosignaalia HDMI-yhteensopivista videolaitteista ja tietokoneista. Tämä portti on yhteensopiva HDMI eARC:n ja ARC:n kanssa. Tämä projektori on HDCP 1.4/2.3 -yhteensopiva. (EF-72/EF-62) Tämä projektori on HDCP 1.4 -yhteensopiva. (EF-71/EF-61)
⑦	Audio Out -portti	Lähettää audiota nykyisestä tulolähteestä kuulokkeisiin.
⑧	Tila-merkkivalo	Ilmaisee projisointilampun tilan.
⑨	Virtapainike	Kytkee projektorin päälle tai pois.

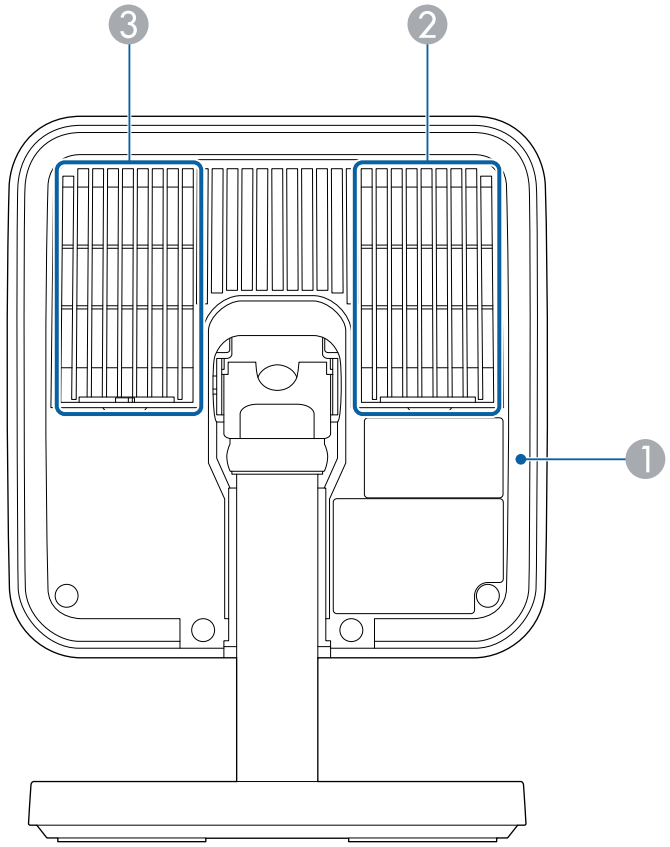
Nimi		Toiminto
⑩	USB-C-portti (EF-72)	Syöttää virtaa kannettavasta laturista, kun verkkolaitetta ei ole saatavilla. USB-C-porttia ei voi käyttää mihinkään muuhun kuin kannettavan laturin virransyöttöön.
⑪	Kaiutin (EF-62/EF-61)	Lähettää ääntä.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin liitännät" s.25
- "Turvalangan kiinnittäminen (EF-72/EF-71)" s.24
- "Projektorin merkkivalotila" s.81

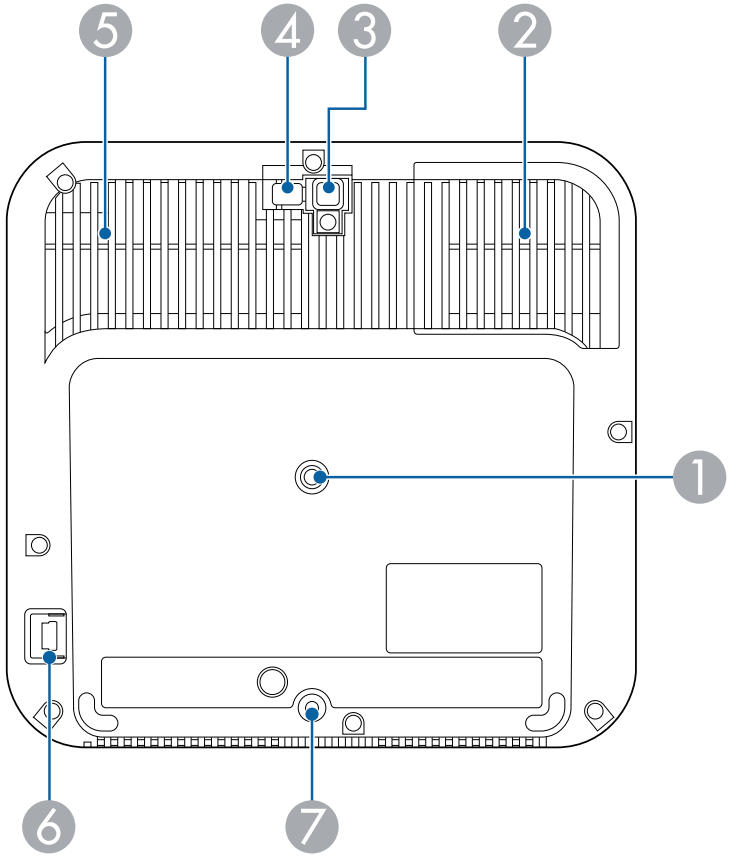
Projektorin osat - Alusta

EF-72/EF-71 (malli jalustalla)



Nimi		Toiminto
1	Valo (ympäristön valo) (EF-72)	Syttyy, kun kosketat projektorin yläpaneelia.
2	Ilmanottoaukko (ilmasuodatin)	Ottaa ilmaa projektorin sisäosien jäähdyttämiseksi. **Huomaa** Älä paina tätä osaa voimakkaasti. Vaihtamaton sisäinen suodatin voi irrota.
3	Ilmanottoaukko	Ottaa ilmaa projektorin sisäosien jäähdyttämiseksi.

EF-62/EF-61



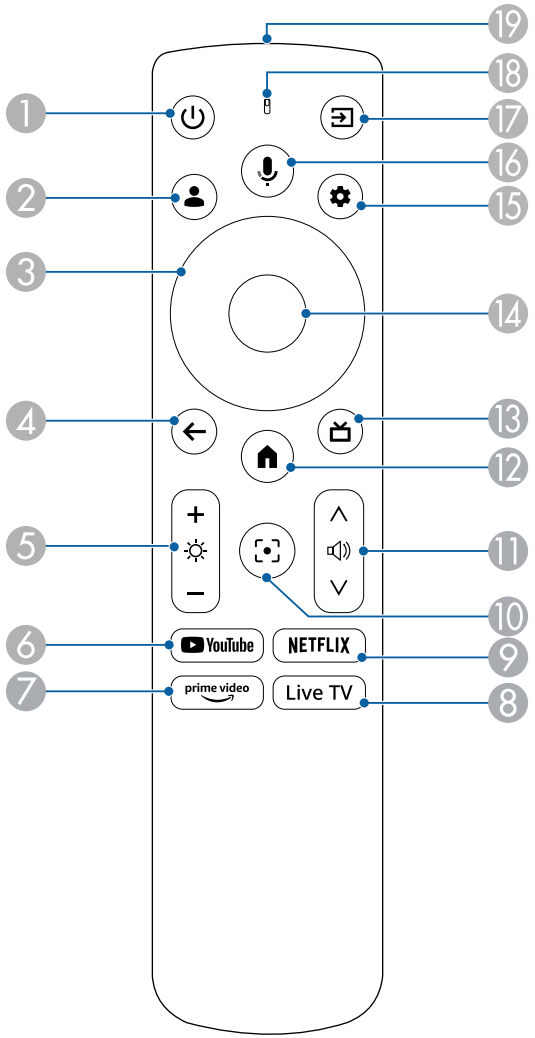
Nimi		Toiminto
1	Kolmijalan kiinnitysreikä	Käytä, kun kiinnität projektorin kaupoista saatavaan kolmijalkaan.

Nimi		Toiminto
②	Ilmanottoaukko (ilmasuodatin)	Ottaa ilmaa projektorin sisäosien jäähdyttämiseksi. **Huomaa** Älä paina tätä osaa voimakkaasti. Vaihtamaton sisäinen suodatin voi irrota.
③	Säädettävä etujalka	Kun asetat kameran pöydän kaltaiselle alustalle, ojenna jalkaa säätääksesi kuvan asentoa.
④	Jalanvapautusvipu	Paina jalan vapautusvipua, kun haluat pidentää tai vetää sisään säädettävän etujalan.
⑤	Ilmanottoaukko	Ottaa ilmaa projektorin sisäosien jäähdyttämiseksi.
⑥	Service-portti	Tämä portti ei ole normaalisti käytössä.
⑦	Turvalangan kiinnityspiste	Kiinnitä tähän valinnainen turvavaijeri, jotta projektori ei pääse putoamaan katosta tai seinästä.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektoritelineeseen (lattiateline tai kattokiinnitys) (EF-62/EF-61)" s.23
- "Kuvan korkeuden säätäminen (EF-62/EF-61)" s.41
- "Ilmansuodattimen ja ilma-aukkojen kunnossapito" s.77

Projektorin osat - Kaukosäädin



	Nimi	Toiminto
1	Virtapainike	Kytkee projektorin päälle tai pois.
2	Käyttäjäprofiilipainike	Näyttää käyttäjäprofiilin.
3	Nuolipainikkeet	Valitsee kohteita aloitusnäytöllä online-sisällön toistamiseksi. Valikkokohteiden valintaan, kun projektorin valikko on näkyvissä.
4	Esc-painike	Pysäyttää nykyisen toiminnon. Siirtää takaisin edelliselle valikkotasolle, kun projektorin valikko on näkyvissä.
5	Kirkkauspainike	Vaalentaa tai tummentaa projisoitua kuvaa.
6	YouTube-painike	Käynnistää YouTube-sovelluksen.
7	Prime Video -painike	Käynnistää Amazon Prime Video -sovelluksen.
8	Live TV-painike	Käynnistää Live TV -sovelluksen. Suora TV ei ole saatavilla tietyillä kielillä ja tietyissä maissa. Palveluiden käytettävyys on maa- ja kielikohtainen.

	Nimi	Toiminto
9	Netflix-painike	Käynnistää Netflix-sovelluksen.
10	Tarkennuspainike	Näyttää tarkennuksen säätönäytön. Säädä tarkennusasetusta painamalla vasenta ja oikeaa nuolipainiketta.
11	Äänenvoimakkuus ylös/alas -painikkeet	Säätää kaiuttimen ja kuulokkeiden äänenvoimakkuutta.
12	Kotipainike	Näyttää aloitusnäytön.
13	HDMI-painike	Vaihtaa HDMI-lähteeseen.
14	[Enter]-painike	Avaa seuraavan valinnan ja siirtää seuraavalle tasolle, kun projektorin valikko on näkyvissä.
15	Asetukset-painike	Avaa hallintapaneelin.
16	Google Assistant -painike	Paina kaukosäätimen Google Assistant -painiketta ja sano "Hei Google" aloittaaksesi. Google Assistant ei ole käytettävissä määrätyillä kielillä ja määrätyissä maissa. Palveluiden käytettävyys on maa- ja kielikohtainen.

Nimi		Toiminto
⑰	Lähteen etsintä -painike 	Näyttää luettelon käytettävissä olevista tulolähteistä.
⑱	Merkkivalo/ Mikrofoni	Syttyy, kun signaalia lähetetään kaukosäätimestä. Tunnistaa äänesi, kun painat Google Assistant -painiketta.
⑲	Kaukosäätimen valosäteilyalue	Lähettää kaukosäätimen signaaleja.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin käynnistäminen" s.35
- "Valolähteen kirkkauden säätäminen" s.54
- "Äänenvoimakkuuden säätäminen Äänenvoimakkuus-painikkeilla" s.55
- "Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla" s.48
- "Projektorin valikkojen käyttäminen" s.66
- "Kuvalähteen valinta" s.49

Projektorin asettaminen

Aseta projektori toimimalla näiden osien ohjeiden mukaisesti.

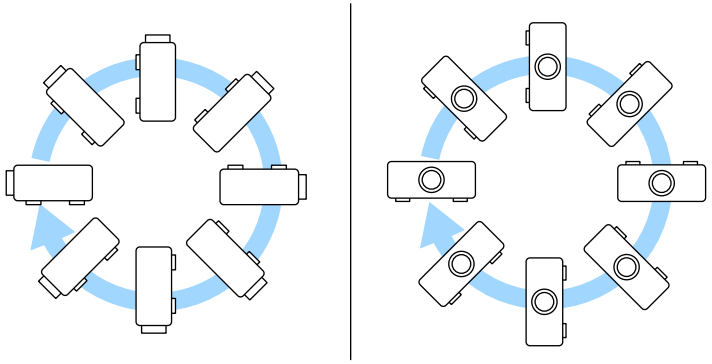
Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin sijoittaminen" s.19
- "Projektorin liitännät" s.25
- "Kaukosäätimen paristojen asentaminen" s.29
- "Projektorin käyttöjärjestelmän määrittäminen" s.31
- "Tietoja Epson Projector Update -sovelluksesta" s.33

Voit sijoittaa projektorin miltei mille tahansa tasaiselle alustalle kuvan projisoimiseksi.

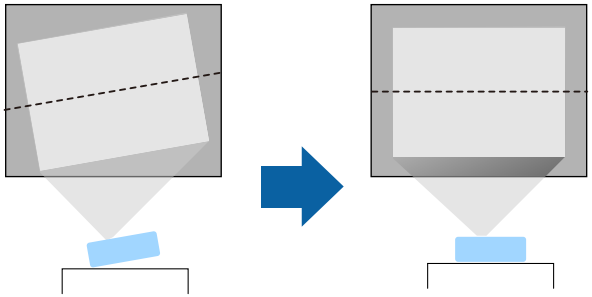
Voit kiinnittää projektorin myös kaupoista saatavaan kolmijalkaan tai projektorin jalustaan. (EF-62/EF-61)

Projektorin voi asentaa eri kulmiin. Projektorin asentamiselle ei ole pysty- tai vaakarajoitusta. (EF-62/EF-61)

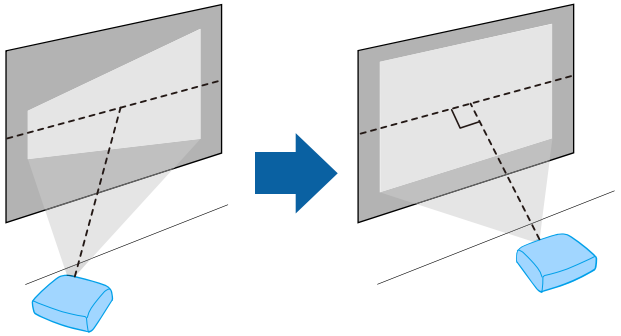


Huomioi seuraavat seikat, kuvan valitset projektorin sijainnin:

- Aseta projektori tukevalla, tasaiselle pinnalle tai asenna se käyttämällä yhteensopivaa kiinnikettä.



- Jätä projektorin ympärille ja alle runsaasti tilaa tuuletusta varten, äläkä aseta sitä minkään sellaisen päälle tai viereen, joka voit tukkia tuuletusaukot.
- Aseta projektori niin, että se on kohtisuorassa näyttöön nähden, ei kulmassa.



Jos et pysty asentamaan projektoria kohtisuoraan näyttöön nähden, korjaa syntynyt trapetsivääristymä projektorin ohjaimilla. Parasta kuvien laatua varten on suositeltavaa säätää projektorin asennussijainti oikean kuvakoon ja -muodon saavuttamiseksi.

⚠ Varoitus

- Kun projektori ripustetaan kattoon, on asennettava kattoteline. Jollet asenna projektoria oikein, se voi pudota ja aiheuttaa vahinkoa tai vamman. (EF-62/EF-61)
- Älä käytä kiinnitysreiässä liimoja ruuvien löystymisen estämiseksi tai käytä projektorissa voiteluaineita, öljyjä, tai vastaavia aineita, sillä projektorin kotelo voi murtua ja aiheuttaa sen putoamisen. Tämä voi aiheuttaa kattotelineen alla oleville ihmisille vakavan loukkaantumisen ja vaurioittaa projektoria. (EF-62/EF-61)
- Älä asenna projektoria paikkaan, jossa se altistuu runsaalle pölylle tai kosteudelle tai paikkaan, jossa se altistuu savulle tai höyrylle. Muuten se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Projektorin kotelo voi myös heiketä ja vahingoittua, mikä voi saada projektorin putoaman kiinnikkeestä.

  Esimerkkejä ympäristöistä, jotka voivat aiheuttaa projektorin putoamisen kotelon heikentymisen johdosta

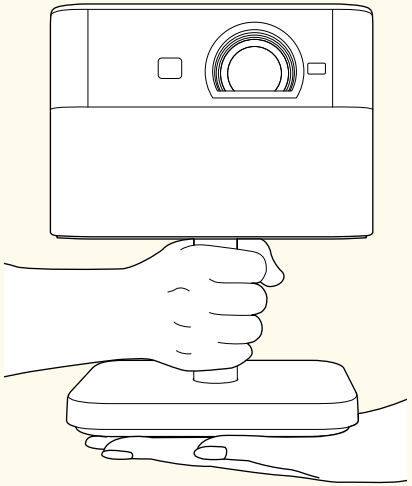
  - Sijainnit, joiden ilmassa on runsaasti savua tai hiukkasia, kuten tehtaat tai keittiöt
  - Sijainnit, joissa on syttyviä liuottimia tai kemikaaleja, kuten tehtaat tai laboratoriot
  - Sijainnit, joissa projektori voi altistua pesuaineille tai kemikaaleille, kuten tehtaat tai keittiöt
  - Sijainnit, joissa käytetään usein aromaattisia öljyjä, kuten rentoutumistilat
  - Lähellä laitteita, jotka tuottavat runsaasti savua, hiukkasia tai vaahtoa erilaisissa tapahtumissa
  - Sijainnit lähellä ilmankostuttimia

⚠ Varoitus

- Älä peitä projektorin ilmanotto- tai -poistoaukkoja. Jos aukkoja peitetään, sisäinen lämpötila voi nousta ja aiheuttaa tulipalon.
- Älä käytä tai säilytä projektoria paikoissa, joissa se voi altistua pölylle tai lialle. Muuten projisoidun kuvan laatu voi heiketä tai suodatin voi tukkeutua, mikä voi johtaa toimintahäiriöön tai tulipaloon.
- Älä asenna sitä epävakaalle tasolle tai paikkaan, jonka kantavuus ei vastaa projektorin vaatimuksia. Muuten se voi pudota tai kaatua ja aiheuttaa onnettomuuden ja vamman.
- Kun asennat projektorin korkealle, tee tarvittavat toimenpiteet putoamisen estämiseksi. Käytä sidontanaruja varmistaaksesi turvallisuuden hätätilanteissa, kuten maanjäristyksen aikana, ja ehkäistäksesi onnettomuudet. Jos asennusta ei tehdä oikein, projektori voi pudota ja aiheuttaa tapaturman ja loukkaantumisia.
- Älä asenna sijainteihin, joissa voi ilmetä suolavahinko, tai sijainteihin, joissa projektori voi altistua syövyttäville kaasuille, kuten kuumien lähteiden rikkikaasu. Muuten syöpyminen voi aiheuttaa projektorin putoamisen. Se voi aiheuttaa projektorissa myös toimintahäiriön.

⚠ Huom

Kun kannat projektoria, pidä kiinni jalustasta molemmin käsin. Muussa tapauksessa projektori voi pudota ja aiheuttaa vahinkoa tai loukkaantumisen. (EF-72/EF-71)



Asiaan liittyvät linkit

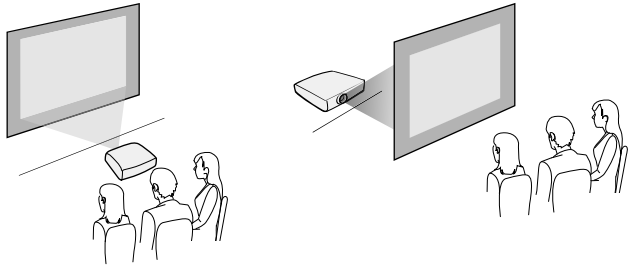
- "Projektorin asetus ja Asennusvalinnat" s.21
- "Projisointietäisyys" s.22
- "Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektoritelineeseen (lattiateline tai kattokiinnitys) (EF-62/EF-61)" s.23
- "Turvalangan kiinnittäminen (EF-72/EF-71)" s.24
- "Kuvan korkeuden säätäminen (EF-62/EF-61)" s.41
- "Kuvan sijainnin säätäminen (EF-72/EF-71)" s.42
- "Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla" s.48
- "Kuvan muoto" s.44
- "Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla" s.48

Projektorin asetus ja Asennusvalinnat

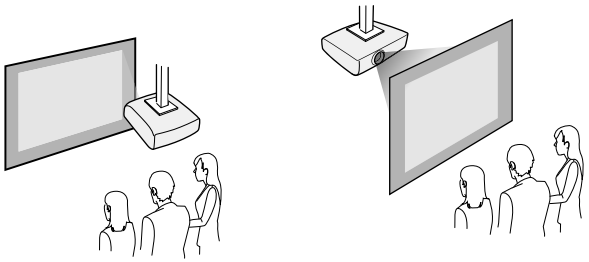
Voit asettaa tai asentaa projektorin seuraavilla tavoilla:

Varmista, että valitset projektorin valikosta oikean **Projection** -valinnan, käytetyn asennusmenetelmän mukaan.

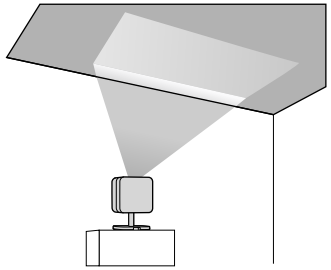
Etu/Taka



Katto-etu/Katto-taka (EF-62/EF-61)



Kuvien projisointi kattoon (EF-72/EF-71)



⚠ Huom

Älä peitä projektorin linssiä. Jos linssi peitetään, sisäinen lämpötila voi nousta ja seurauksena voi olla toimintahäiriö.

Huomaa

Jos kallistat projektoria kohti kattoa, kun kaapelit on liitetty projektorin portteihin, kaapelit tai portit voivat vahingoittua. (EF-72/EF-71)

Asiaan liittyvät linkit

- "Asennuksen varotoimet" s.22
- "Projisointitilat" s.40

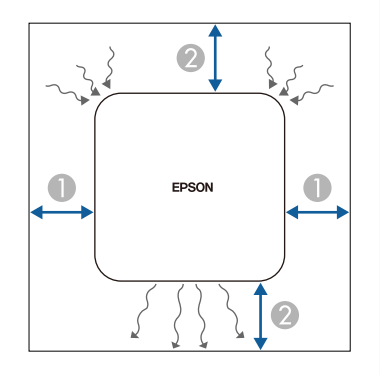
Asennuksen varotoimet

Huomioi seuraavat varotoimet projektoria asentaessasi.

Asennustila

Huomaa

Varmista, että jätät seuraavasti tilaa projektorin ympärille, jottei ilmanpoisto- ja ottoaukot esty.



1 10 cm
2 20 cm

⚠ Huom

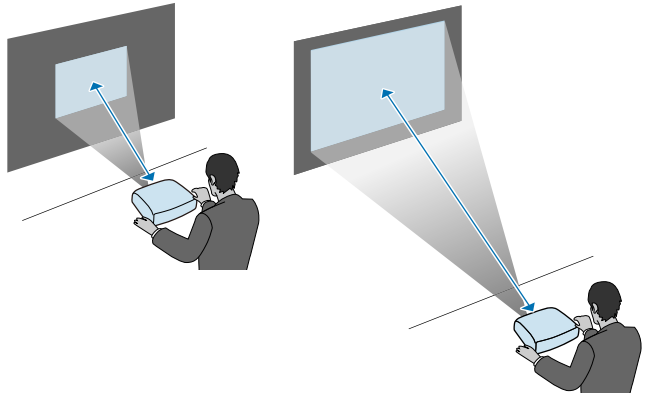
Asenna toimitukseen kuuluva verkkolaite yli 30 cm:n päähän projektorista. Jos verkkolaitteen lämpötila kohoaa projektorin kuumuuden vuoksi, projektori ei ehkä toimi oikein.

Projisointietäisyys

Projektorin sijoittamisetäisyys näytöstä määrittää kuvan summittaisen koon. Kuvan koko suurenee, mitä kauempana projektori on näytöstä, mutta voi vaihdella kuvasuhteen ja muiden asetusten mukaan.

Katso liitteestä lisätietoja, kuinka etäälle projektori on asetettava valkokankaasta perustuen projisoidun kuvan kokoon.

Kuva on trapetsikorjauksen jälkeen hieman pienempi.



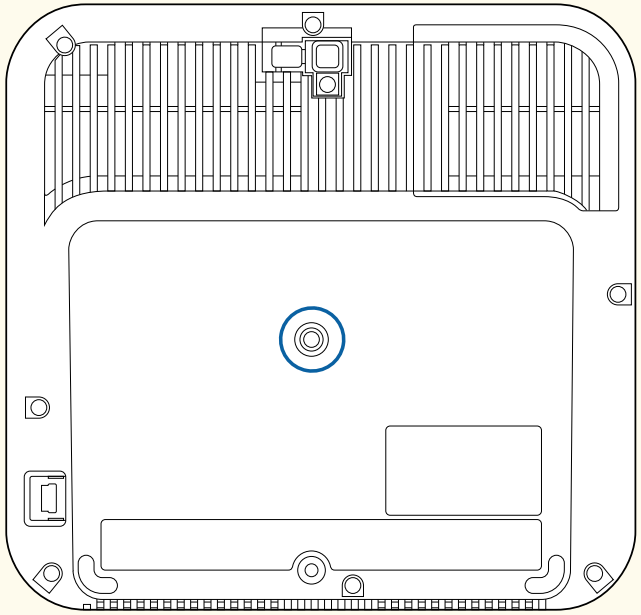
Asiaan liittyvät linkit

- "Valkokankaan koko ja projisointietäisyys" s.97

Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektoritelineeseen (lattiateline tai kattokiinnitys) (EF-62/EF-61)

Voit kiinnittää projektorin kaupoista saatavaan kolmijalkaan tai projektorin jalustaan.

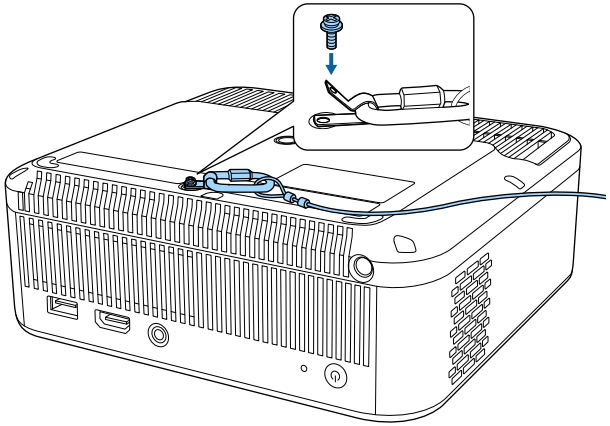
- Käytä 1/4-20 UNC-kokoisia (ulkohalkaisija 6,35 mm) kiinnitysruuveja (vähimmäissyvyys 8,4 mm) kiinnittämään projektorin kiinnitysreikä jalustan kiinnityslaitteistoon yhdestä kohdasta.



- Kun asennat projektorin korkealle paikalle, muista kiinnittää lisävarusteena saatava turvajohtosarja (ELPWR01) turvallisuussyistä.

1 Käännä projektori ylösalaisin.

2 Kun asennat projektorin korkeaan paikkaan, kiinnitä valinnainen turvavaijerisarja (ELPWR01) turvavaijerin kiinnityskohtaan.



3 Kiinnitä projektori kolmijalkaan tai projektorin jalustaan. Katso lisätietoja kolmijalan ja projektorin jalustan asiakirjoista.

⚠ Varoitus

Kun kiinnität projektorin kolmijalkaan, huomioi seuraavat seikat:

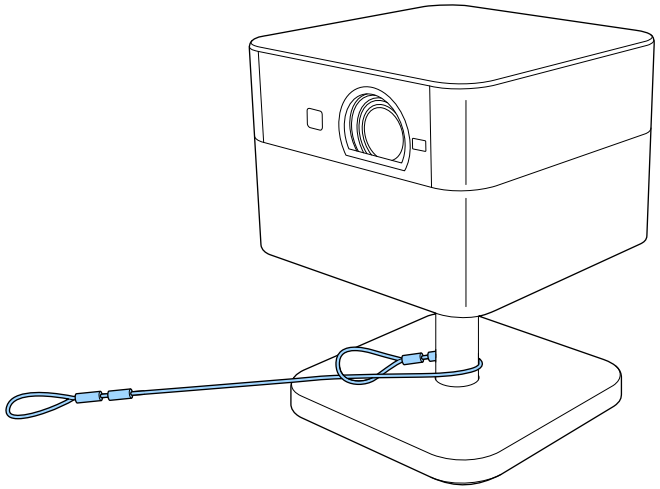
- Käytä kolmijalkaa, joka on riittävän tukeva kannattamaan projektorin painon.
- Kiinnitä kolmijalan ruuvi tiukasti projektorin kiinnitysreikään. Jos ruuvi löystyy, projektori voi pudota tai kaatua ja aiheuttaa onnettomuuden ja vamman.
- Älä kanna projektoria kolmijalkaan kiinnitettynä. Se kohdistaa liian paljon painetta kolmijalan kiinnityspisteeseen ja projektori voi pudota tai kaatua ja aiheuttaa onnettomuuden ja vamman.
- Aseta projektori tukevalle ja tasaiselle pinnalle. Muuten kolmijalka voi kaatua ja aiheuttaa onnettomuuden ja vamman.
- Katso lisätietoja kolmijalan käytöstä kolmijalan toimitukseen kuuluvista asiakirjoista.

Kun asennat projektorin korkeaan paikkaan, kuten kattoon, varmista, että koukutat valinnaisen turvavaijerisarjan (ELPWR01) karabiinin sellaiseen kohtaan, joka on riittävän vahva pitämään projektorin ja kiinnityslaitteiden painon.

Turvalangan kiinnittäminen (EF-72/EF-71)

Kun asennat projektorin korkealle paikalle, varmista, että kiinnität valinnaisen turvavaijerisarjan (ELPWR01) projektorin putoamisen estämiseksi.

1 Kierrä turvalanka projektoritelineen tolpan ympärille ja vie se silmukan läpi.



2 Kiinnitä toinen silmukka paikkaan, joka on riittävän vahva kannattelemaan projektorin painoa.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin osat - Taka-ala/sivulta" s.11

Katso näistä osista, kuinka projektori liitetään erilaisiin projisointilähteisiin.

Huomaa

- Tarkista kaikkien liitettävien kaapeleiden liittimien muoto ja suuntaus. Älä pakota liitintä porttiin, jos se ei sovi siihen. Laite tai projektori saattaa vahingoittua tai siihen voi tulla toimintahäiriö.
- Varmista, että yhdistät projektorin ka videolaitteet ensin ja liitä sitten virtajohto projektorin virtaliitäntään ja sitten pistorasiaan.
- Jos kallistat projektoria kohti kattoa, kun kaapelit on liitetty projektorin portteihin, kaapelit tai portit voivat vahingoittua. (EF-72/EF-71)

Asiaan liittyvät linkit

- "Liittäminen HDMI-videolähteeseen" s.25
- "Tietokoneeseen liittäminen HDMI -videota ja Audiota varten" s.25
- "Liittäminen ulkoisiin USB-laitteisiin" s.26
- "Kuulokkeiden liittäminen" s.27
- "Liittäminen eARC/ARC-yhteensopivaan AV-järjestelmään" s.27

Liittäminen HDMI-videolähteeseen

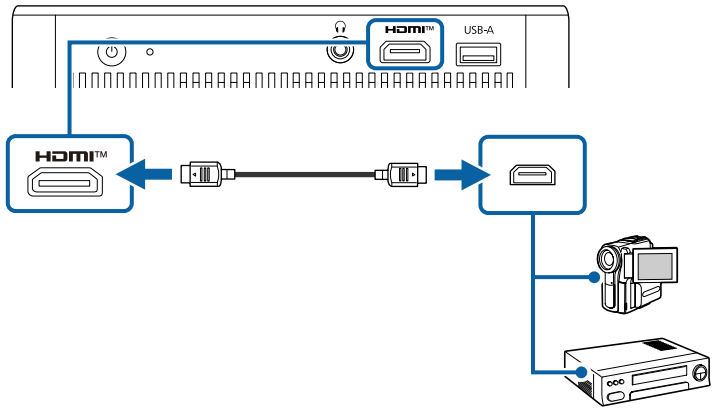
Jos videolähteessäsi on HDMI-portti, voit liittää sen projektoriin HDMI-kaapelilla.

Huomaa

Älä kytke videolähdettä päälle ennen sen liittämistä projektoriin. Se voi vahingoittaa projektoria.

- Jos projektoriin liitettävän laitteen portti on epätavallisen muotoinen, käytä laitteen toimitukseen kuuluvaa kaapelia tai lisävarusteena saatavaa kaapelia.
- Jotkin videolaitteistotyypit pystyvät lähettämään erityyppisiä signaaleja. Tarkista videolaitteiston toimitukseen kuuluvasta käyttöoppaasta minkä tyyppisiä signaaleja voidaan lähettää.
- Kun lähetät 18 Gbps -kuvia, kuten 4K 60 Hz 4:4:4, käytä HDMI-kaapelia (erittäin nopea). Jos käytät yhteensopimatonta kaapelia, kuvat eivät ehkä näy oikein.

1. Liitä HDMI-kaapeli videolähteen HDMI-lähtöporttiin.
2. Liitä toinen pää projektorin HDMI-porttiin.

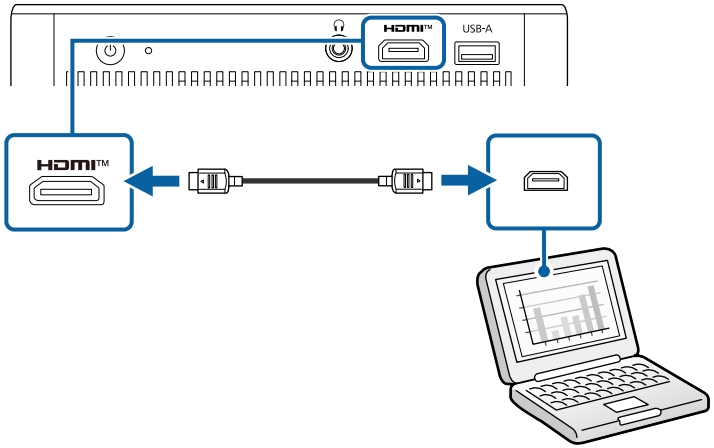


Tietokoneeseen liittäminen HDMI -videota ja Audiota varten

Jos tietokoneessasi on HDMI-portti, voit liittää sen projektoriin HDMI-kaapelilla.

1 Liitä HDMI-kaapeli tietokoneen HDMI-lähtöporttiin.

2 Liitä toinen pää projektorin HDMI-porttiin.



Liittäminen ulkoisiin USB-laitteisiin

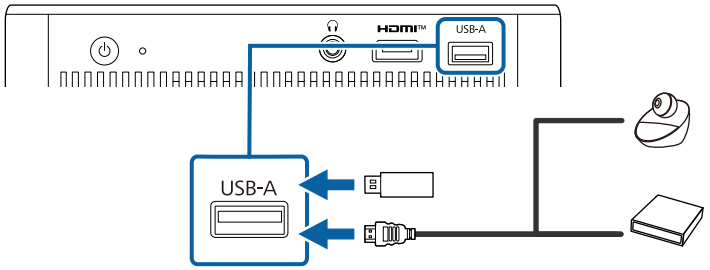
Liittämällä projektoriin minkä tahansa näistä laitteista, voit projisoida kuvia ja muuta sisältöä tai toistaa audiota käyttämättä videolaitetta.

- Mikrofoni
- USB-flash-asema
- Digitaalinen kamera
- USB-kiintolevy

- USB-A-portin ei taata toimivan kaikkien USB:tä tukevien laitteiden kanssa.
- Saatat tarvita sovelluksen sisällön projisoimiseen USB-laitteeltasi.
- USB-kiintolevyjen on oltava näiden vaatimusten mukaisia:
  - USB-massatallennustila -yhteensopiva (kaikki USB-massatallennustilaluokan laitteet eivät ole tuettuja)
  - Alustettu FAT16/32-muotoon
  - Itsenäinen virransyöttö omista AC-virtalähteistä (väylävirtaa käyttävät kiintolevyt eivät ole suositeltavia)
  - Vältä useita osoita sisältävien kiintolevyjen käyttämistä

1 Jos USB-laitteesi toimitukseen kuuluu verkkolaite, liitä se sähköpistorasiaan.

2 Liitä USB-laite projektorin USB-A -porttiin kuvan mukaisesti.



Huomaa

- Käytä toimitukseen kuuluvaa tai laitteen kanssa käytettäväksi määritettyä USB-kaapelia.
- Jos USB-kaapeli on liian pitkä, laite ei ehkä toimi oikein. On suositeltavaa käyttää USB-kaapelia, joka on alle kolme metriä pitkä.
- Jos käytät USB-keskitintä, laite ei ehkä toimi oikein. On suositeltavaa tarkistaa toiminta etukäteen.

3 Liitä toinen pää laitteeseesi, jos on tarpeen.

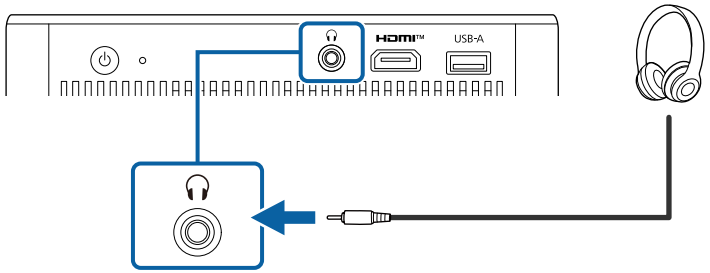
Kuulokkeiden liittäminen

Voit liittää kuulokkeet projektorin Audio Out -porttiin. Voit ohjata äänenvoimakkuutta projektorin kaukosäätimellä.

Huomaa

Projektorin Audio Out -portti tukee vain 3-nastaisia kuulokkeita. Jos käytät muita kuulokkeita, audio ei ehkä kuulu normaalisti.

1 Liitä stereokuulokkeiden miniliitinkaapeli projektorin Audio Out -porttiin.



⚠ Huom

Älä aloita toistoa korkealla äänenvoimakkuusasetuksella. Äkilliset voimakkaat äänet voivat aiheuttaa kuulon menetyksen.

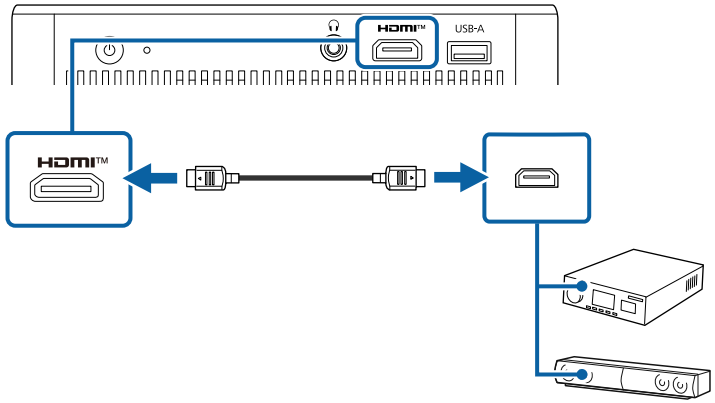
Pienennä äänenvoimakkuus aina ennen virran katkaisemista. Voit lisätä äänenvoimakkuutta vähitellen laitteen käynnistämisen jälkeen.

Liittäminen eARC/ARC-yhteensopivaan AV-järjestelmään

Jos AV-järjestelmässäsi tai kaiuttimissa, kuten äänipalkki, on HDMI-portti, voit liittää sen projektoriin HDMI-kaapelilla (Ethernetillä) lähettääksesi audiota näihin laitteisiin.

1 Liitä HDMI-kaapeli AV-järjestelmäsi HDMI-lähtöporttiin (eARC tai ARC-yhteensopiva).

2 Liitä toinen pää projektorin HDMI-porttiin.



3 Tee tarvittavat asetukset liitetyssä AV-järjestelmässä. Katso lisätietoja laitteen asiakirjoista.

- Jos haluat tulostaa äänen projektorin HDMI-portista ARC-yhteyttä käytettäessä, aseta projektorin valikossa **Global CEC control** -ohjauksen arvoksi **On**.

  ☛ **Channels & Inputs** > **Inputs** > **Global CEC control**

- Jos audion lähettäminen ei onnistu, kokeile **Auto**-tilan muuttamista **PCM**-tilaan **Digital Output** -asetuksesi projektorin valikossa.

  ☛ **Display & Sound** > **Audio Output** > **Digital Output**

- Katso luvusta *Supplemental A/V Support Specification* tuetuista eARC/ARC-audiomuodoista.

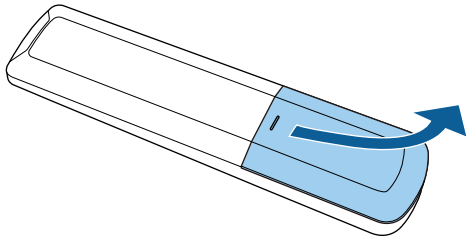
Kaukosäätimen paristojen asentaminen

Kaukosäädintä käytetään kahdella projektorin toimitukseen kuuluvalla AAA-paristolla.

Huomaa

Muista lukea *Turvaohjeet* ennen paristojen käsittelyä.

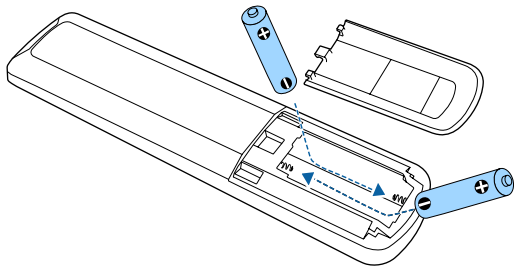
1 Poista paristolokeron kansi, kuten kuvassa.



2 Poista vanhat paristot, jos on välttämätöntä.

Hävitä käytetyt paristot paikallisten säädösten mukaisesti.

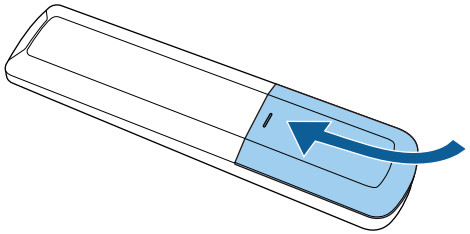
3 Aseta paristot paikoilleen +- ja −-päät osoitettuun suuntaan.



⚠ Varoitus

Tarkista (+)- ja (–)-merkkien paikat paristolokeron sisällä varmistaaksesi, että asetat paristot oikein päin. Jos akkuja ei käytetä oikein, ne saattavat räjähtää tai vuotaa aiheuttaen tulipalon, vammoja tai vaurioita tuotteelle.

4 Aseta paristolokeron kansi takaisin paikalleen ja paina sitä alas, kunnes se naksahtaa paikalleen.



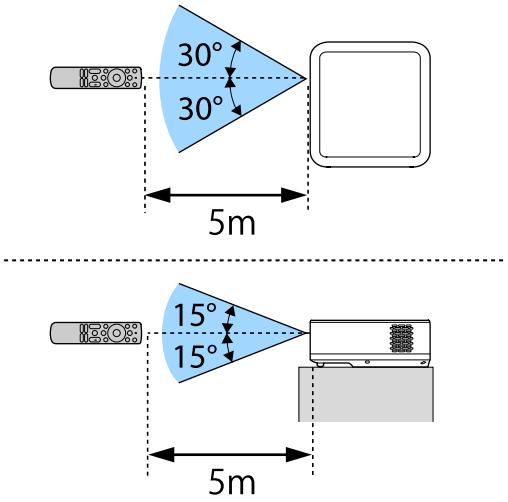
Asiaan liittyvät linkit

- "Kaukosäätimen käyttö" s.29

Kaukosäätimen käyttö

Kaukosäädin antaa sinun ohjata projektoria melkein mistä tahansa kohtaa huoneessa.

On suositeltavaa osoittaa kaukosäätimellä projektorin vastaanottimia tässä listatuilla etäisyyksillä ja kulmista.

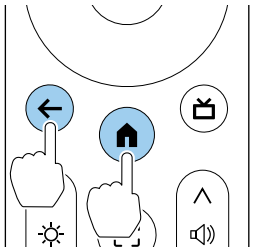


Vältä käyttämästä kaukosäädintä tiloissa, joissa on kirkas loistelamppuvalaistus tai suora auringonvalo, muuten projektori voi lakata vastaamasta komentoihin. Jolle aio käyttää kaukosäädintä pitkään aikaan, poista paristot.

Kun käynnistät projektorin ensimmäistä kertaa, sinun on määritettävä projektorin käyttöjärjestelmä ohjatun alkuasetusohjelman avulla.

Voit muuttaa kaikkia asetuksia ensimmäisen asetuksen tekemisen jälkeenkin.

1. Kytke projektoriin virta.
2. Kun pariutusnäyttö tulee näkyviin, pidä kaukosäätimen ⌂- ja ←-painiketta painettuna samanaikaisesti pariuttaaksesi kaukosäätimen ja projektorin.



- Kun muodostat pariliitoksen, aseta kaukosäädin yhden metrin päähän projektorista.
- Kun pariutus alkaa, kaukosäätimen merkkivalo vilkkuu. Kun pariutus on valmis, merkkivalo sammuu.
- Et voi yhdistää useita kaukosäätimiä samaan aikaan projektorin kanssa. Uuden kaukosäätimen pariliitoksen muodostaminen poistaa olemassa olevan kaukosäätimen pariliitoksen. Varmista, että oikea kaukosäädin on pariliitetty.

3. Kun kielivalintanäyttö tulee näkyviin, valitse käytettävä kieli ja valitse sitten maasi tai alueesi näytön ohjeiden mukaisesti.
4. Kun asetusnäyttö tulee näkyviin, seuraa näytön ohjeita määrittääksesi projektorin käyttöjärjestelmälle alkuasetukset.

- On suositeltavaa kirjautua sisään Google-tilillesi yksityiskohtaisempien asetusten tekemiseksi.
- Ohjeita Google-tilin luomiseen saat Googlelta tai seuraavalta verkkosivustolta.
  Google Account Help

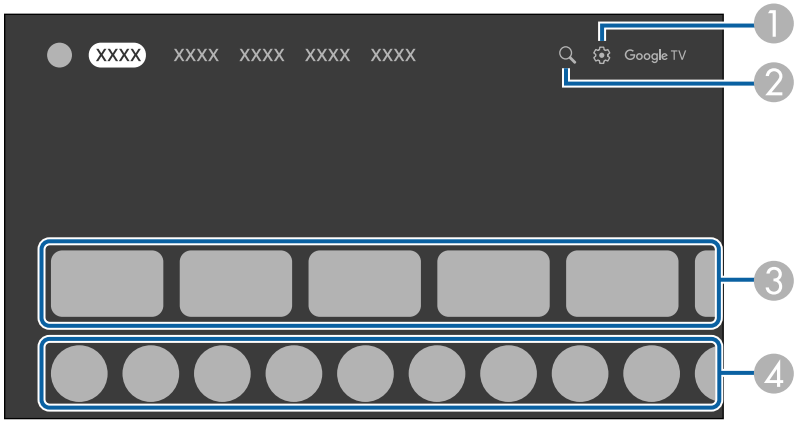
5. Kun Wi-Fi-asetusnäyttö tulee näkyviin, valitse käytettävä langaton verkko, ja tee välttämättömät asetukset näytön ohjeiden mukaisesti.
   - Internet-yhteys on välttämätön online-sisällön katsomiseksi. Varmista, että käytät Wi-Fi-palvelua.
   - Kaikki sovelluksen lataamisen ja online-sisällön katsomisen aikana kertyneet kustannukset ovat asiakkaan vastuulla.
6. Tee muut välttämättömät asetukset näytön ohjeiden mukaisesti.
7. Kun hyväksyt EPSONin lisenssiehdot, ensimmäisen asetuksen ohjattu asennus sulkeutuu.

Kun olet lopettanut ensimmäisen asetuksen, aloitusnäyttö tulee näkyviin.

Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin aloitusnäyttö" s.31

Projektorin aloitusnäyttö

Kun kytket projektorin päälle tai painat kaukosäätimen ⌂-painiketta, projektorin aloitusnäyttö tulee näkyviin.
Voit käyttää helposti suositeltua online-sisältöä ja sovelluksia aloitusnäytöltä.



	Kuvaus
1	Näyttää kojelautavalikon.
2	Etsii verkkosisältöä.
3	Näyttää Sovellusten suosittelemia online-sisältöjä.
4	Näyttää projektoriin ladatut sovellukset.

Aloitusnäytön sisältö voi muuttua projektorin käyttöjärjestelmän version mukaan.

Epson Projector Update -sovellus antaa tarkistaa projektorin laiteohjelmiston ja päivittää sen uusimpaan versioon. Tämä on välttämätöntä projektorin pitämiseksi ajan tasalla. Asenna sovellus, käynnistä sovellus ja tarkista uusin laiteohjelmisto.

Projektorin ohjattu alkuasetustoiminto asentaa Epson Projector Update -sovelluksen automaattisesti. Asentaaksesi sen automaattisesti, varmista, että kirjaudut sisään Google-tilillesi, tee välttämättömät Wi-Fi-asetukset ja yhdistä projektori internetiin.

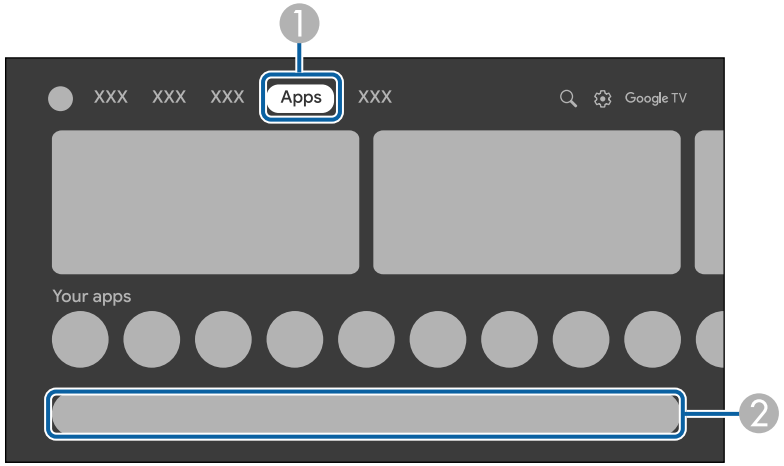
Asiaan liittyvät linkit

- "Epson Projector Update -sovelluksen asentaminen" s.33

Epson Projector Update -sovelluksen asentaminen

Toimi seuraavasti asentaaksesi manuaalisesti Epson Projector Update -sovelluksen.

1 Valitse aloitusnäytön yläosassa oleva **Apps**-kuvake ja valitse hakukenttä.



2 Etsi "Epson Projector Update" asentaaksesi sen projektoriin.



Epson Projector Update

3 Käynnistä Epson Projector Update -sovellus ja tarkista, että uusin projektorin laiteohjelmisto on asennettu projektoriin.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin laiteohjelmiston päivittäminen Epson-projektorin päivityssovelluksella" s.63

Projektorin perusominaisuuksien käyttö

Toimi näiden osien ohjeiden mukaisesti käyttääksesi projektorin perusominaisuuksia.

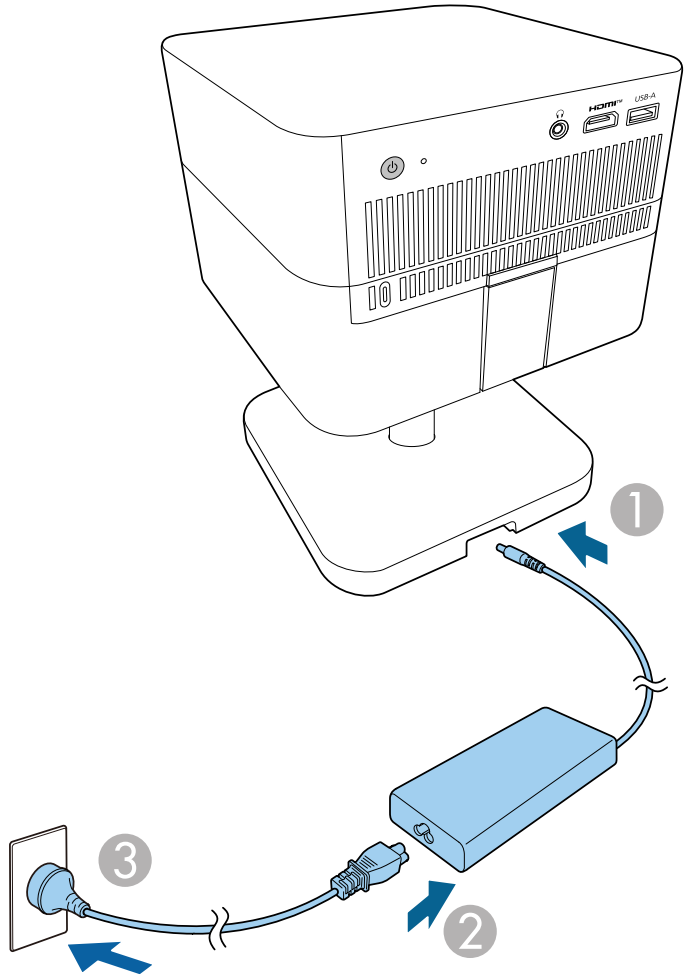
Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin käynnistäminen" s.35
- "Projektorin sammuttaminen (keskeytetty tila)" s.39
- "Projisointitilat" s.40
- "Kuvan korkeuden säätäminen (EF-62/EF-61)" s.41
- "Kuvan sijainnin säätäminen (EF-72/EF-71)" s.42
- "Kuvan muoto" s.44
- "Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla" s.48
- "Kuvalähteen valinta" s.49
- "Kuvan kuvasuhde" s.50
- "Kuvanlaadun säätäminen (Väritila)" s.51
- "Kuvanlaadun säätäminen yksityiskohtaisesti" s.52
- "Automaattisen luminanssin säädön kytkeminen päälle" s.53
- "Valolähteen kirkkauden säätäminen" s.54
- "Äänenvoimakkuuden säätäminen Äänenvoimakkuus-painikkeilla" s.55
- "Äänitilan muuttaminen" s.56

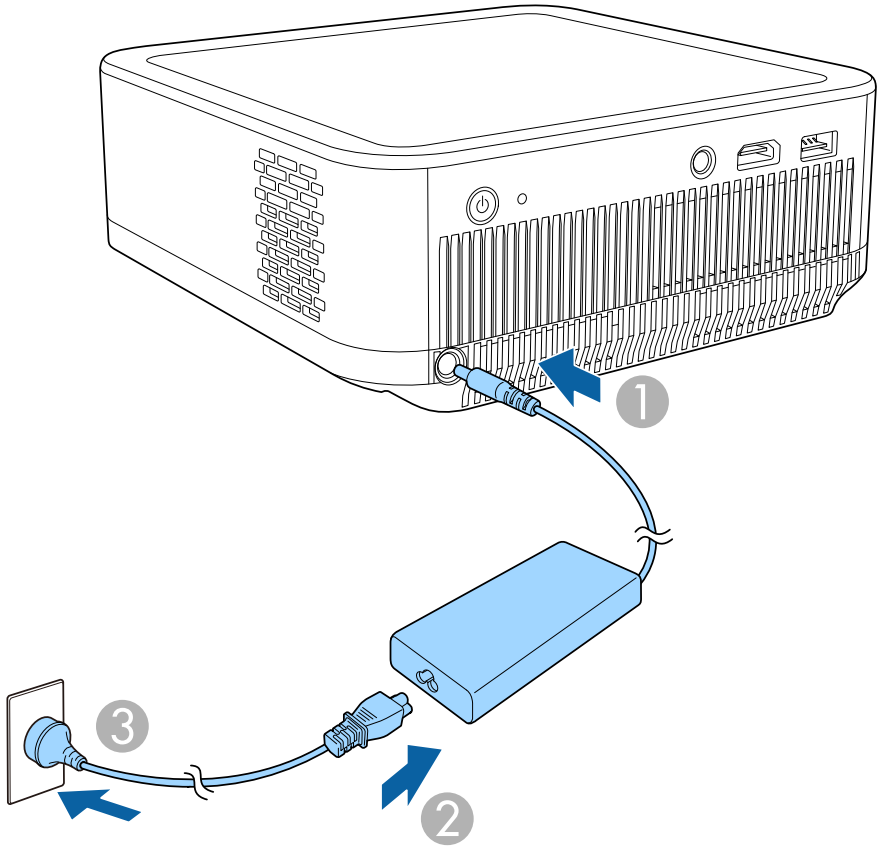
Kun liität videolaitteen projektoriin, kytke käytettävä videolaite päälle, kun olet käynnistänyt projektorin.

1. Liitä verkkolaite projektorin verkkolaiteporttiin.
2. Kytkee virtajohto verkkolaitteeseen.
3. Liitä virtajohto pistorasiaan.

EF-72/EF-71



EF-62/EF-61



Projektori siirtyy valmiustilaan. Tämä ilmaisee, että projektori vastaanottaa virtaa, mutta ei ole vielä käynnistynyt.

4 Paina projektorin tai kaukosäätimen virtapainiketta kytkeäksesi projektorin päälle.

Tilan merkkivalo muuttuu valkoiseksi.

Auto Shape Correction korjaa automaattisesti tarkennuksen ja projisoidun kuvan vääristymät.

⚠ Varoitus

- Älä koskaan katso projektorin linssiin, kun valonlähde on päällä. Se voi vahingoittaa silmiä ja erityisen vaarallista lapsille.
- Kun kytket projektorin päälle etäältä kaukosäätimellä, varmista, ette kukaan katso suoraan linssiin.
- Elä estä projisoinnin aikana valoa projektorista kirjalla tai muulla esineellä. Jos projektorista tuleva valo estetään, alue, jossa valo loistaa, kuumenee, mikä voi aiheuttaa sulamisen, palamisen tai tulipalon syttymisen. Heijastunut valo voi kuumentaa myös linssiä, mikä voi johtaa projektorin toimintahäiriöön. Pysäyttääksesi projisoinnin, kytke projektori pois päältä.
- Silloinkin, kun projektori on kytketty pois päältä, älä aseta linssin eteen mitään syttyviä kohteita, kuten kirja tai vaate. Jos projektori jostain syystä kytkeytyy odottamatta päälle, seurauksena voi olla tulipalo.

Asiaan liittyvät linkit

- "Verkkolaitteen turvallisuusohjeet" s.36
- "Projektorin käynnistäminen USB-C-portin avulla (EF-72)" s.37

Verkkolaitteen turvallisuusohjeet

Toimi näiden turvallisuusohjeiden mukaisesti käyttäessäsi toimitukseen kuuluvaa verkkolaitetta.

⚠ Varoitus

- Irrota seuraavissa tilanteissa projektori pistorasiasta ja jätä kaikki korjaukset pätevälle huoltohenkilöstölle. Käytön jatkaminen näissä tilanteissa voi johtaa tulipaloon tai sähköiskuun.
  - Jos verkkolaitteesta tulee savua.
  - Jos verkkolaitteesta tulee hajua tai kuuluu epätavallista ääntä.
  - Jos verkkolaite on vahingoittunut.
  - Jos nestettä tai vieraita esineitä joutuu verkkolaitteen sisään.

⚠ Varoitus

- Verkkolaitteen väärä käyttö voi johtaa toimintahäiriöön tulipaloon tai sähköiskuun. Tee seuraavat varotoimet, kun käytät verkkolaitetta.
  - Älä käytä muuta kuin projektorin toimitukseen kuuluvaa verkkolaitetta.
  - Toimitukseen kuuluva verkkolaite on suunniteltu erityisesti tälle projektorimallille. Älä käytä sitä millään muulla mallilla.
  - Älä kohdista voimakasta painetta tai iskuja verkkolaitteeseen.
  - Älä kosketa verkkolaitetta märin käsin.
  - Älä asenna verkkolaitetta ahtaaseen paikkaan äläkä peitä sitä liinalla.
  - Älä kosketa verkkolaitetta pitkään, kun se on käytössä. Se voi aiheuttaa matalan lämpötilan palovamman.
  - Älä suihkuta syttyvä kaasua, kuten hyönteismyrkkyä, verkkolaitteen päälle.
  - Älä laita verkkolaitetta korkeapainesäiliöön tai kypsennyslaitteeseen, kuten mikroaaltouuni.
  - Älä sijoita verkkolaitetta lähelle projektorin ilmanvaihtoaukkoa.
  - Älä kiedo virtajohtoa verkkolaitteen ympärille.

Projektorin käynnistäminen USB-C-portin avulla (EF-72)

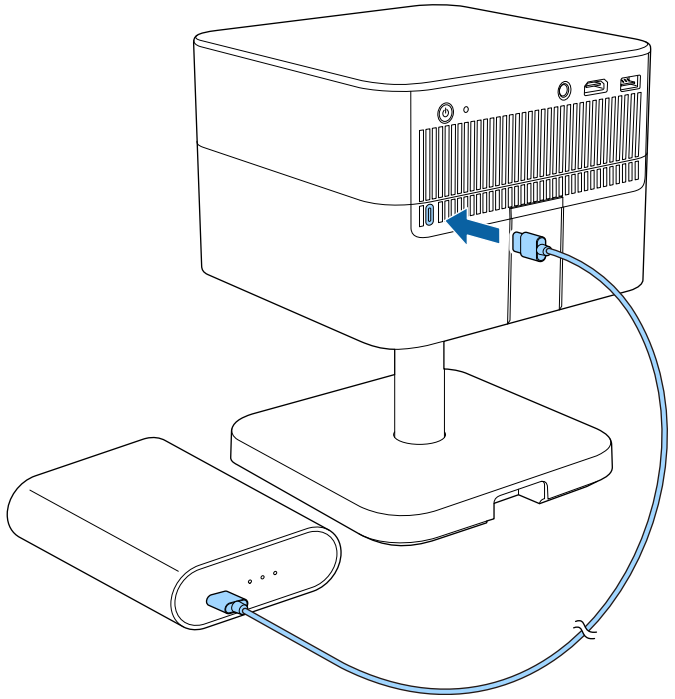
Voit syöttää projektoriin virtaa liittämällä kannettavan laturin projektorin USB-C-porttiin. Voit käyttää projektoria kannettavan laturin avulla myös sellaisissa ympäristöissä, joissa virran saaminen on vaikeaa.

Käytä kaupallisesti saatavilla olevaa kannettavaa laturia, joka täyttää seuraavat vaatimukset:

- Lähtö: 100 W tai enemmän
- Kapasiteetti: 24 000 mAh tai enemmän

1 Liitä projektori kannettavaan laturiin USB-C-kaapelilla.

Käytä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-C-kaapelia, joka tukee 100 W:n tehoa.



Projektori siirtyy valmiustilaan. Tämä ilmaisee, että projektori vastaanottaa virtaa, mutta ei ole vielä käynnistynyt.

2 Paina projektorin tai kaukosäätimen virtapainiketta kytkeäksesi projektorin päälle.

Tilan merkkivalo muuttuu valkoiseksi.

⚠ Huom

Älä aseta kannettavaa laturia projektorin päälle. Kannettava laturi voi luiskahtaa irti ja aiheuttaa vahinkoa tai loukkaantumisen.

- Kun käytät täyteen ladattua kannettavaa laturia, jonka kapasiteetti on 24 000 mAh, voit projisoida noin 60 minuuttia normaalissa lämpötilassa (25 °C).
- Kun käytät kannettavaa laturia, seuraavia rajoituksia sovelletaan virrankulutuksen vähentämiseksi:
  - Kuva himmenee.
  - USB-C-porttia ei voi käyttää mihinkään muuhun kuin kannettavan laturin virransyöttöön.

Kytke projektori pois päältä käytön jälkeen.



Kytke projektori pois päältä käyttöiän pidentämiseksi, kun sitä ei käytetä. Valolähteen käyttöikä on ympäristöolosuhteiden ja käytön mukainen. Kirkkaus vähenee ajan myötä.

1. Paina projektorin tai kaukosäätimen virtapainiketta.
   Valolähde kytkeytyy pois päältä ja tilan merkkivalo sammuu. Projektori siirtyy keskeytystilaan.

2. Siirtääksesi projektoria tai asettaaksesi sen säilytykseen, varmista, että kaikki projektorin tilamerkkivalot ovat sammuneet ja irrota sitten virtajohto.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin sammuttaminen (Syvä valmiustila)" s.39

Projektorin sammuttaminen (Syvä valmiustila)

Voit vähentää virrankulutusta, kun projektori ei ole käytössä, sammuttamalla projektorin kokonaan kaukosäätimellä.



- Syvässä valmiustilassa projektori kuluttaa vähemmän virtaa kuin keskeytetyssä tilassa.
- Projektorin käynnistyminen kestää kauemmin, kun käynnistät projektorin seuraavan kerran, kuin silloin, kun se on keskeytystilassa.

1. Pidä kaukosäätimen virtapainiketta painettuna.

2. Valitse **OK** sammutuksen vahvistusnäytössä.
   Valolähde kytkeytyy pois päältä ja tilan merkkivalo sammuu. Projektori siirtyy syvään valmiustilaan, mikä vähentää virrankulutusta.

3. Siirtääksesi projektoria tai asettaaksesi sen säilytykseen, varmista, että kaikki projektorin tilamerkkivalot ovat sammuneet ja irrota sitten virtajohto.

Projektorin sijoitustavan mukaan projisointitapaa on ehkä muutettava, jotta kuvat tulevat projisoiduksi oikein.

- **Front** antaa projisoida pöydältä valkokankaan edestä.
- **Front/Ceiling** kääntää kattokiinnityksessä kuvan ylösalaisin. (EF-62/EF-61)
- **Rear** kääntää kuvan vaakasunnassa projisoitaessa läpikuultavan näytön takaa.
- **Rear/Ceiling** kääntää kuvan ylösalaisin ja vaakasuunnassa projisoitaessa katosta läpikuultavan näytön takaa. (EF-62/EF-61)

Asiaan liittyvät linkit
- "Projisointitilan vaihtaminen valikoilla" s.40
- "Projektorin asetus ja Asennusvalinnat" s.21

Projisointitilan vaihtaminen valikoilla

Voit muuttaa projisointitilan vaihtamaan kuvan ylösalaisin projektorin valikoilla.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta .
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Projector** > **Advanced Settings** > **Projection**
5. Valitse projisointitila ja paina [Enter]-painiketta.
6. Paina poistuaksesi valikoista.

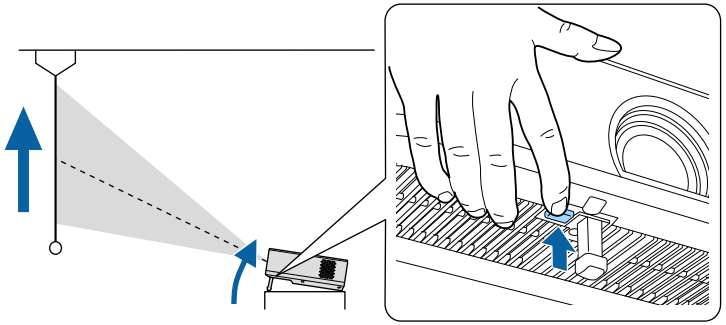
Kuvan korkeuden säätäminen (EF-62/EF-61)

Jos projisoit pöydältä tai muulta tasaiselta pinnalta ja kuva on liian korkealla tai matalalla, voit säätää kuvan korkeutta projektorin säädettävällä jalalla.

Mitä suurempi kallistuksen kulma on, sitä vaikeampi on tarkentaa. Sijoita projektori niin, että sitä täytyy kallistaa vain pienessä kulmassa.

1 Käynnistä projektori ja näytä kuva.

2 Paina jalan vapautusvipua laajentaaksesi ja supistaaksesi säädettävää etujalkaa.



Jalka laajenee projektorin sisältä.

Voit säätää asentoa enintään 8 astetta.

3 Vapauta vipu lukitaksesi jalan.

Jos projisoitu kuva ei ole suorakaiteen muotoinen, kuvan muotoa on säädettävä.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan muoto" s.44

Kuvan sijainnin säätäminen (EF-72/EF-71)

Jos projisoit pöydältä tai muulta tasaiselta pinnalta, voit säätää kuvan sijaintia kallistamalla tai siirtämällä projektia jalustalla.

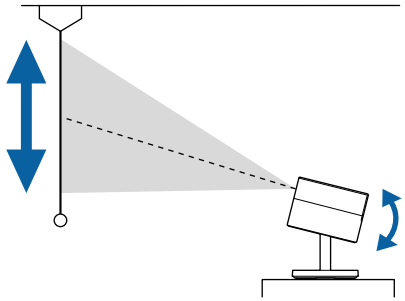
Mitä suurempi kallistuksen kulma on, sitä vaikeampi on tarkentaa. Sijoita projektori niin, että sitä täytyy kallistaa vain pienessä kulmassa.

Huomaa

Kun kallistat tai siirrät projektoria, huomioi seuraavat seikat loukkaantumisen välttämiseksi:

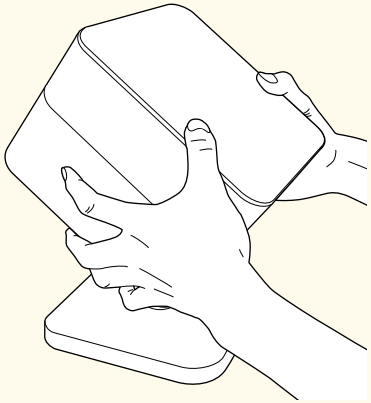
- Älä ota sormiasi kiinni projektoritelineen liikkuviin tai pyöriviin osiin.
- Kallista tai siirrä projektoria hitaasti.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Säädä kuvan korkeutta kallistamalla projektoria ylös tai alas.

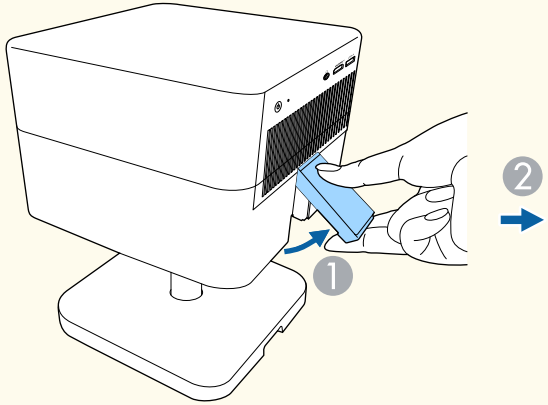


Huomaa

- Kallista projektoria molemmilla käsillä kuvan mukaisesti.

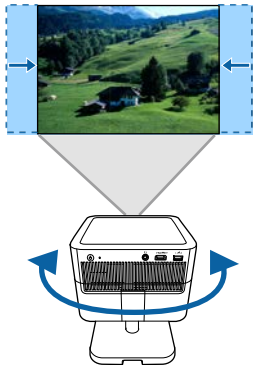


- Voit säätää asentoa -15 - +90 astetta pystysuunnassa.
- Kun kallistat projektoria yli 60 astetta ylöspäin, irrota kangassuojus. Muussa tapauksessa projektori tai kankainen suojus voi vahingoittua.



- Älä kallista projektoria ylös tai alas yli sen liikkuma-alueen. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön.

3 Voit säätää projisoidun kuvan vaakasuoraa asentoa kääntämällä projektoria vasemmalle tai oikealle alla esitetyllä tavalla.



Huomaa

- Käännä projektoria hitaasti. Sen kiertäminen liiallisella voimalla voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä käännä projektoria vasemmalle tai oikealle sen liikealueen ulkopuolelle. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä käännä projektoria pitämällä kiinni projektorin portteihin liitetyistä kaapeleista. Se voi vahingoittaa kaapeleita tai portteja.

Jos projisoitu kuva ei ole suorakaiteen muotoinen, kuvan muotoa on säädettävä.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan muoto" s.44

Voit projisoida tasaisen, suorakaiteen muotoisen kuvan asettamalla projektorin suoraan näytön keskikohdan eteen ja pitämällä sen vaakasuorassa. Jos asetat projektorin kulmaan näyttöön nähden tai kallistat sitä ylös tai alas tai vinoon sivulle, kuvan muotoa on ehkä korjattava.

Kuva on korjauksen jälkeen hieman pienempi.

Parasta kuvien laatua varten on suositeltavaa säätää projektorin asennussijainti oikean kuvakoon ja -muodon saavuttamiseksi.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan muodon ja tarkennuksen korjaaminen automaattisesti" s.44
- "Kuvan koon ja sijainnin säätäminen" s.45
- "Kuvan muodon korjaaminen automaattisesti Screen Fit -toiminnolla" s.45
- "Kuvan muodon korjaaminen Quick Corner -toiminnolla" s.46

Kuvan muodon ja tarkennuksen korjaaminen automaattisesti

Kun projektoria siirretään tai kallistetaan, **Auto Shape Correction** Automaattinen muodonkorjaus korjaa automaattisesti tarkennuksen ja projisoidun kuvan mahdollisen keystone-vääristymän.

Auto Shape Correction toimii seuraavissa tilanteissa:

- Kun projisoidun kuvan koko (halkaisijan pituus) ennen tarkennuksen ja trapetsivääristymän kajausta on 30–100 tuumaa.
- Kun projisointietäisyys on noin 77–267 cm.
- Kun projektorin asennuskulma projisointipintaan nähden on 20º oikealle, vasemmalle, ylös tai alas.

- **Auto Shape Correction** toimii, vaikka projisoidun kuvan koko olisi yli 100 tuumaa. Säätö voi kuitenkin epäonnistua projektorin kulman, huoneen kirkkauden ja projisointipinnan materiaalin mukaan. Jos on välttämätöntä, säädä trapetsivääristymä ja tarkennusasetukset manuaalisesti projektorin valikosta.
- Kun kuva projisoidaan kulmassa ja sitä on pienennetty **Zoom & Shift**-toiminnolla, trapetsivääristymää ei ehkä korjata. Jos korjaus epäonnistuu, säädä kuvan pienennyssuhdetta niin, että se on lähempänä 100 %:a.

  ☛ **Projector** > **Keystone** > **Zoom & Shift**

- Jos asetat **While Moving** -asetuksen arvoksi **Off**, **Auto Shape Correction** ei korjaa automaattisesti projisoidun kuvan tarkennusta tai keystone-vääristymää, kun projektoria siirretään tai kallistetaan.

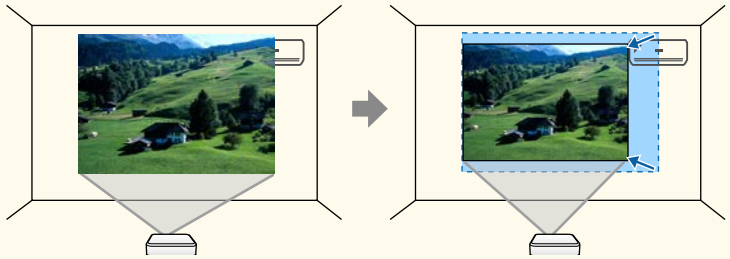
  ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **While Moving**

- Jos haluat suorittaa **Auto Shape Correction** manuaalisesti, valitse **Start Corrections Projector** -valikosta.

  ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **Start Corrections**

- Jos asetat **Obstacle Avoidance** -asetuksen **On**-tilaan, kuva projisoidaan niin, että se välttää kaikki esteet projisointipinnan edessä. Kuva on tällöin hieman pienempi.

  ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **Obstacle Avoidance**



Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" s.68

Kuvan koon ja sijainnin säätäminen

Voit käyttää **Zoom & Shift** -toimintoa projisoidun kuvan koon ja sijainnin säätämiseen.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta .
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Zoom & Shift**
   Zoomauksen säätönäyttö tulee näkyviin.



5. Käytä vasenta ja oikeaa nuolipainiketta kuvan koon säätämiseen.
6. Paina [Enter]-painiketta.
   Näyttö siirtyy **Shift mode** -tilaan ja shift-säätönäyttö tulee näkyviin.

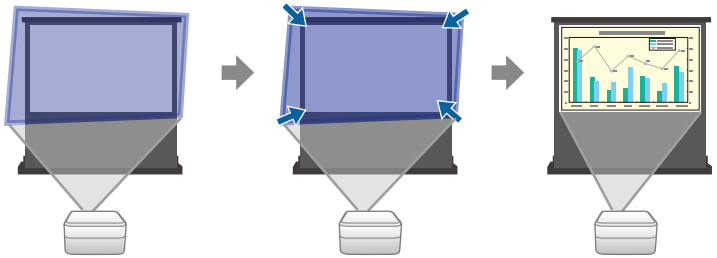


7. Käytä nuolipainikkeita kuvan sijainnin säätämiseen.
8. Paina poistuaksesi valikoista.

Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" s.68

Kuvan muodon korjaaminen automaattisesti Screen Fit -toiminnolla

Voit käyttää projektorin **Screen Fit** - ominaisuutta kuvien muotojen ja sijainnin korjaamiseen automaattisesti näytölle sopiviksi.



Screen Fit toimii seuraavissa tilanteissa:

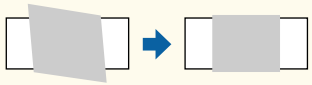
- Näytön koko on 30–100 tuumaa.
- Projisointietäisyys on noin 77–267 cm.
- Projisointikulma on alle noin 15º oikealle, vasemmalle, ylös tai alas.
- Tila ei ole liian pimeä.
- Projisointipinta on tasainen eikä se heijasta projektorin kameraa mitenkään.

Kun käytät **Screen Fit** -asetusta, suosittelemme asettamaan **While Moving** -asetuksen **Off**, jotta **Auto Shape Correction** ei tahattomasti korjaa projisoidun kuvan muotoa.

☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **While Moving**

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen ⚙-painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta ⚙.
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Screen Fit**
   Näytölle tulee näkyviin viesti.
5. Siirrä projektoria niin, että viesti näkyy näytön keskellä.
6. Laajenna projisointialuetta niin, että se ulottuu näytön reunojen yli.

   - Siirrä projektoria etäämmälle näytöstä, jos on välttämätöntä.
   - Kun esimerkiksi projisoit laajalle näytölle pienessä huoneessa etkä voi laajentaa projisointialuetta näytön kehyksen yli, projisointialueeseen on sisällyttävä vähintään ylä- ja alaosa näytön kahdella puolella niin, että **Screen Fit** tunnistaa näytön korkeuden ja säätää kuvan näyttöön sopivaksi.

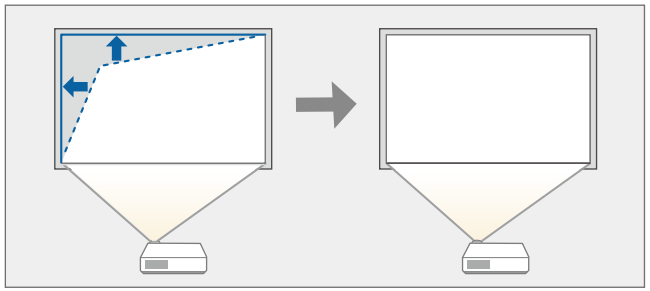
7. Valitse **START**.
   Kun säätönäyttö tulee näkyviin, älä siirrä projektoria tai peitä kuvaa. Projisoitu kuva korjataan syötettävän kuvan kuvasuhteen mukaan, ja näyttöön tulee valmistumisviesti.

Asiaan liittyvät linkit

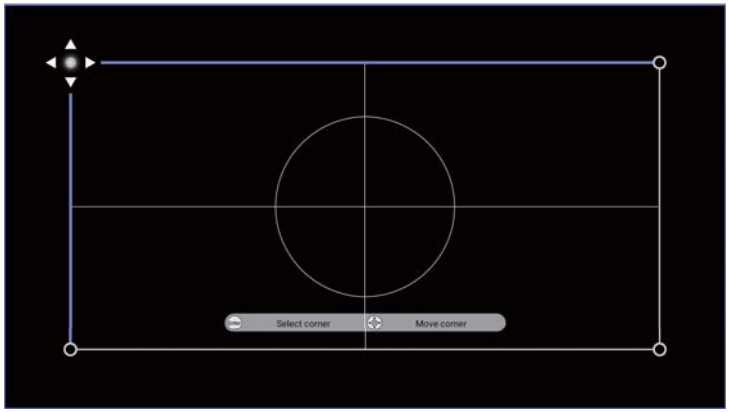
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" s.68

Kuvan muodon korjaaminen Quick Corner -toiminnolla

Voit käyttää projektorin **Quick Corner** -asetusta epätasaisesti suorakaiteen muotoisen kuvan muodon ja koon korjaamiseen.



1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta .
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Quick Corner**
   Quick Corner -näyttö tulee näkyviin.
5. Valitse [Enter]-painikkeella kuvan piste, jota haluat säätää ja säädä kuvan muotoa nuolipainikkeilla.



- Jos näytöllä näkyvä suuntanäppäin muuttuu harmaaksi, et voi tehdä enempää säätöä kyseiseen suuntaan.
- Nollataksesi korjaukset, pidä [Enter]-painiketta painettuna.

6. Paina poistuaksesi valikoista.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" s.68

Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla

Voit korjata tarkennusta projektorin valikoilla.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta.
   Tarkennuksen säätönäyttö tulee näkyviin.



3. Säädä tarkennusasetusta painamalla kaukosäätimen vasenta ja oikeaa nuolipainiketta.
4. Paina poistuaksesi valikoista.

Kuvalähteen valinta

Kun projektoriin liitetään useita kuvalähteitä, kuten tietokone ja DVD-soitin, voit vaihtaa yhdestä kuvalähteestä toiseen.

1. Varmista, että liitetty kuvalähde, jota haluat käyttää, on kytketty päälle.
2. Videokuvalähteitä käytettäessä, aseta sisään DVD- tai mediatallennusväline ja paina Toista-painiketta.
3. Paina kaukosäätimen -painiketta.
4. Paina ylös- tai alas-nuolipainiketta valitaksesi haluamasi kuvalähteen.



Kun kuvasignaalia ei tunnisteta, tarkista projektorin ja kuvalähteen väliset kaapeliyhteydet.

Projektori voi näyttää kuvia eri leveys-korkeus-suhteilla eli eri kuvasuhteilla. Normaalisti videolähteen tulosignaali määrää kuvan kuvasuhteen. Voit kuitenkin muuttaa määrättyjen kuvien kuvasuhdetta näyttöruutuun sopivaksi.

Jos haluat käyttää tiettyä kuvasuhdetta määrätylle videotulolähteelle, voit valita sen projektorin **Screen**-valikolla.

Voit valita tämän asetuksen vain, kun nykyinen tulolähde on **HDMI 1**.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvasuhteen muuttaminen" s.50
- "Käytettävissä olevat kuvasuhteet" s.50

Kuvasuhteen muuttaminen

Voit muuttaa näytetyn kuvan kuvasuhdetta.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta .
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Display & Sound** > **Screen**
5. Valitse jokin käytettävissä olevista kuvasuhteista tulosignaalia varten.
6. Paina poistuaksesi valikoista.

Käytettävissä olevat kuvasuhteet

Voit valita seuraavat kuvasuhteet.

Huomaa, että projektorin kuvasuhdetoiminnon käyttö projisoidun kuvan pienentämiseen, suurentamiseen tai jakamiseen kaupalliseen tarkoitukseen tai julkiseen katseluun voi rikkoa kyseisen kuvan tekijänoikeuksien haltijan oikeuksia tekijänoikeuslain perusteella.

Kuvasuhde	Kuvaus
Super zoom	Lähentää kuviin. Oikea, vasen, ylä- ja alareuna puuttuu.
4:3	Skaalaa kuvat 4:3-kuvasuhteeseen.
Movie expand 14:9	Skaalaa kuvat 14:9-kuvasuhteeseen.
Movie expand 16:9	Skaalaa kuvat 16:9-kuvasuhteeseen.
Full	Näyttää kuvat käyttämällä koko projisointialueen kokoa.
Unscaled	Näyttää kuvat sellaisenaan.

Projektorissa on käytettävissä eri väritiloja optimaalisen kirkkauden, kontrastin ja värin tarjoamiseksi erilaisissa katsomisympäristöissä ja eri kuvatyypeillä. Voit valita tilan, joka on määritetty vastaamaan kuvaa ja ympäristö, tai kokeilla käytettävissä olevia tiloja.

Asiaan liittyvät linkit
- "Väritilan muuttaminen" s.51
- "Käytettävissä olevat väritilat" s.51

Väritilan muuttaminen

Voit muuttaa projektorin väritilaa kaukosäätimellä optimoidaksesi kuvan katsomisympäristön mukaan.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta .
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Display & Sound** > **Display** > **Picture Mode**
5. Valitse haluamasi väritila luettelosta.
6. Paina poistuaksesi valikoista.

Käytettävissä olevat väritilat

Voit asettaa projektorin käyttämään näitä väritiloja ympäristön ja kuvatyyppien mukaan.

Väritila	Kuvaus
Standard	Tämä on vakiotila, joka tasapainottaa kirkkautta ja värikylläisyyttä. **Standard**-tila on yleensä suositeltava.
Cinema	Paras elokuvien kaltaisista sisällöistä nauttimiseen.
Vivid	Paras kirkasvärisistä sisällöistä nauttimiseen.
Natural	Toistaa värit luonnollisesti. Tämä on paras valinta, kun haluat säätää kuvan värin.

Projektorin **Display**-valikossa on useita vaihtoehtoja kuvanlaadun säätämiseksi parhaillaan käyttämäsi tulolähteen mukaan. Voit hienosäätää eri tavoin, kuinka laatuja ja värejä näytetään projisoiduissa kuvissa.

☛ **Display & Sound** > **Display**

Katso lisätietoja kuvanlaadun säätämisestä kohdasta ”Näyttö- ja äänivalikko”.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" s.69

Automaattisen luminanssin säädön kytkeminen päälle

Voit kytkeä päälle **Dynamic Contrast** -ominaisuuden kuvan luminanssin optimoimiseksi automaattisesti. Tämä parantaa kuvan kontrastia perustuen projisoimasi sisällön kirkkauteen.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta .
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Display & Sound** > **Display** > **Advanced Settings** > **Dynamic Contrast**
5. Valitse jokin seuraavista tiloista:
   - **Off** jos et halua säätää kirkkautta.
   - **Normal** vakiokirkkauden säätöä varten.
   - **High Speed** säätääksesi kirkkautta heti, kun kohtaus muuttuu.
6. Paina poistuaksesi valikoista.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" s.68

Valolähteen kirkkauden säätäminen

Voit säätää projektorin valonlähteen kirkkautta.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina ylös/alas-painikkeita kaukosäätimessä.
   Light Output -säätömittari tulee näkyviin.
3. Säädä kirkkautta painamalla ylös/alas-painikkeita.
4. Paina poistuaksesi valikoista.

Äänenvoimakkuuden säätäminen Äänenvoimakkuus-painikkeilla

Äänenvoimakkuuspainikkeet ohjaavat projektorin sisäistä kaiutinjärjestelmää.

Voit ohjata myös projektoriin liitettyjen ulkoisten kaiuttimien äänenvoimakkuutta.

Sinun on säädettävä äänenvoimakkuutta erikseen kaikilla tulolähteillä.

Jos haluat säätää liitetyn audio/videojärjestelmän äänenvoimakkuutta, aseta projektorin valikossa .**Global CEC control** -asetukseksi **On**.

☛ **Channels & Inputs** > **Inputs** > **Global CEC control**

1. Käynnistä projektori ja käynnistä video.

2. Laskeaksesi tai nostaaksesi äänenvoimakkuutta, paina kaukosäätimen ylös/alas-painikkeita.

   Äänenvoimakkuusmittari tulee näkyviin näyttöön.

⚠ Huom

Älä aloita toistoa korkealla äänenvoimakkuusasetuksella. Äkilliset voimakkaat äänet voivat aiheuttaa kuulon menetyksen.

Pienennä äänenvoimakkuus aina ennen virran katkaisemista. Voit lisätä äänenvoimakkuutta vähitellen laitteen käynnistämisen jälkeen.

Projektori tarjoaa erilaisia äänitiloja optimaalisen äänen tuottamiseksi erilaisille kuvatyypeille.

Voit valita tilan, joka on määritetty vastaamaan kuvaa tai kokeilla käytettävissä olevia tiloja.

1. Käynnistä projektori ja käynnistä video.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta .
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Display & Sound** > **Sound** > **Sound Mode**
5. Valitse äänitila.
6. Paina poistuaksesi valikoista.

Asiaan liittyvät linkit

- "Käytettävissä olevat äänitilat" s.56

Käytettävissä olevat äänitilat

Voit asettaa projektorin käyttämään näitä äänitiloja käyttämäsi tulolähteen mukaan:

Äänitila	Kuvaus
Cinema	Paras videoiden tai elokuvien äänentoistoon. Matalat ja korkeat äänet korostuvat.
Dialogue	Paras puheäänen ja keskustelun toistoon.
Musiikki	Paras musiikin toistoon. Matalat ja korkeat äänet toistuvat selvemmin.
Standard	Lähettää audiota normaalilla äänenlaadulla.

Projektorin ominaisuuksien säätäminen

Toimi näiden osien ohjeiden mukaisesti käyttääksesi projektorin säätöominaisuuksia.

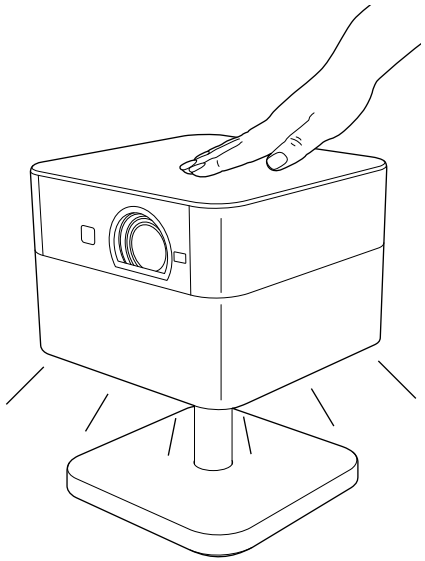
Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin valaistustoiminnon käyttäminen (ympäristön valo) (EF-72)" s.58
- "Projektorin käyttö Bluetooth® kaiuttimena" s.59
- "Kuvan kytkeminen tilapäisesti pois päältä" s.60
- "Google Cast™in käyttö" s.61
- "HDMI CEC -ominaisuudet" s.62
- "Projektorin laiteohjelmiston päivittäminen Epson-projektorin päivityssovelluksella" s.63
- "Projektorin alustaminen" s.64

Projektorin valaistustoiminnon käyttäminen (ympäristön valo) (EF-72)

Voit käyttää projektoria ympäristön valaistukseen. Voit säätää valaistuksen väriä ja kirkkautta huoneen tunnelman ja tilanteen mukaan.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Kosketa projektorin yläpaneelin keskiosaa.



Projektorin pohjassa oleva valo syttyy.

3. Valon kirkkaus muuttuu aina, kun kosketat yläpaneelia.
4. Paina ja pidä yläpaneelia painettuna vaihtaaksesi valotiloja, kuten väriä ja valon syttymistapaa.

- Voit muuttaa valaistusasetuksia projektorin valikosta.
  ☛ **Projector** > **Ambient Light**

Asiaan liittyvät linkit

- "Ympäristön valon käyttäminen valmiustilassa" s.58

Ympäristön valon käyttäminen valmiustilassa

Voit käyttää projektorin valotoimintoa myös silloin, kun projektori ei ole käytössä (valmiustilassa).

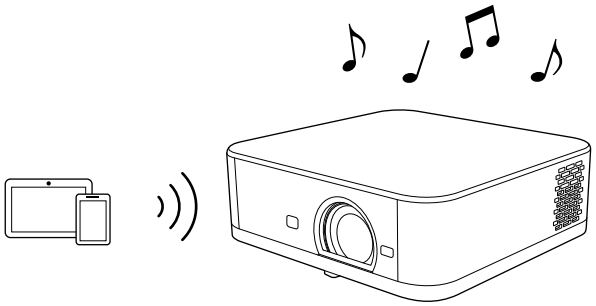
1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta .
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **System** > **Power & Energy**
5. Aseta **Energy Modes** tilaan **Optimized** tai **Increased** ja paina [Enter].

Energy Modes -asetus näkyy vain, kun olet kirjautunut sisään Google-tilillä.

6. Paina poistuaksesi valikoista.

Projektorin käyttö Bluetooth® kaiuttimena

Voit käyttää projektorin kaiutinta äänen lähettämiseen Bluetoothilla liitetystä video-/audiolaitteesta.



1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen ⚙-painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta ⚙.
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Projector** > **Bluetooth Speaker Mode**
   Bluetooth Speaker Mode -näyttö tulee näkyviin.
5. Ota Bluetooth-toiminto käyttöön laitteessa, johon haluat muodostaa yhteyden, ja valitse projektorin nimi (tämä projektori) käytettävissä olevien laitteiden luettelosta. Katso lisätietoja laitteen toimitukseen kuuluvista asiakirjoista.

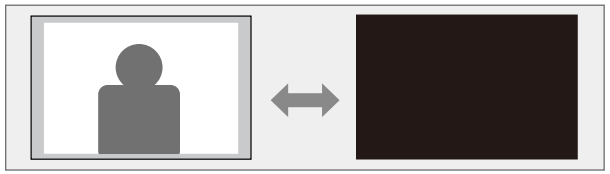
   - Voit tarkistaa ja muuttaa projektorin nimen projektorin Laitteen nimi **Device name** -valikosta.
     ☛ **System** > **About** > **Device name**
   - Peruaksesi Bluetooth-yhteyden, katkaise yhteys liitetystä laitteesta.

   Projisoitu kuva sammuu 10 sekunnin kuluttua Bluetooth-yhteyden muodostamisesta.
6. Paina ← poistuaksesi **Bluetooth Speaker Mode** -tilasta.

- Bluetooth-audio laitteiden audiolähdössä on viivettä.
- Et voi yhdistää Bluetoothilla useita video-/audiolaitteita samanaikaisesti.
- Voit liittää projektorin myös Bluetooth-audiolaitteisiin, kuten kaiuttimiin tai kuulokkeisiin, lähettääksesi projektorin ääntä näistä laitteista. Valitse kaukosäätimen valikot seuraavassa järjestyksessä ja suorita pariutus näkyviin tulevasta valikosta.
  ☛ **Remotes & Accessories** > **Pair Accessory**
- Bluetooth-audio laitteet eivät ole tuettuja joissakin maissa ja joillakin alueilla.

Kuvan kytkeminen tilapäisesti pois päältä

Voit kytkeä projisoidun kuvan tilapäisesti pois päältä.



1. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
2. Valitse kojelaudalta .
3. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Display & Sound** > **Display** > **Advanced Settings**
4. Valitse **Picture off** kytkeäksesi projisoidun kuvan pois päältä.
5. Kytkeäksesi kuvan takaisin päälle, paina -painiketta.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" s.69

Google Castin avulla voit suoratoistaa viihdettä suosikkisovelluksistasi puhelimellasi, tabletillasi tai kannettavallasi Epson-projektoreihin.

1. Liitä laitteesi tai tietokone samaan langattomaan verkkoon kuin projektori.
2. Avaa Google Cast -yhteensopiva sovellus ja paina -painiketta.
3. Valitse projektorisi laiteluettelosta.

   Voit tarkistaa ja muuttaa projektorin nimen projektorin Laitteen nimi **Device name** -valikosta.

   ☛ **System** > **About** > **Device name**

   Sovellus muodostaa yhteyden ja aloittaa suoratoiston projektoriin.
4. Pysäyttääksesi suoratoiston, paina sovelluksen -painiketta ja valitse katkaise yhteys -valinta.

Kun HDMI CEC -standardin mukainen audio/video on liitetty projektorin HDMI-porttiin, voit käyttää projektorin kaukosäädintä linkitetyn laitteen määrättyjen toimintojen ohjaamiseen.

Asiaan liittyvät linkit
- "Liitettyjen laitteiden käyttö HDMI CEC -ominaisuuksia käyttämällä" s.62

Liitettyjen laitteiden käyttö HDMI CEC -ominaisuuksia käyttämällä

Voit ohjata liitettyjä audio/videolaitteita HDMI CEC -ominaisuuksia käyttämällä.

- Sinun on määritettävä myös liitetty laite. Katso lisätietoja laitteen toimitukseen kuuluvista asiakirjoista.
- Jotkut liitetyt laitteen tai kyseisten laitteiden toiminnot eivät ehkä toimi oikein, vaikka ne olisivat HDMI CEC -standardin mukaisia. Katso lisätietoja laitteen toimitukseen kuuluvista asiakirjoista.
- Käytä HDMI-standardia tukevaa kaapelia.

1. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
2. Valitse kojelaudalta .
3. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **Channels & Inputs** > **Inputs** > **Global CEC control**
4. Aseta **Global CEC control** päälle.
5. Säädä seuraavat HDMI CEC -asetukset tarpeen mukaan.
   - Jos haluat kytkeä liitetyn laitteen automaattisesti pois päältä, kun sammutat projektorin, aseta **Allow TV to turn off connected devices** päälle.
   - Jos haluat kytkeä projektorin automaattisesti päälle, kun kytket liitetyn laitteen päälle, aseta **Allow connected devices to turn on TV** päälle.
6. Paina poistuaksesi valikoista.

Voit käyttää projektorin kaukosäädintä linkitetyn laitteen ohjaamiseen, kuten toisto, pysäytys tai äänenvoimakkuuden säätäminen.

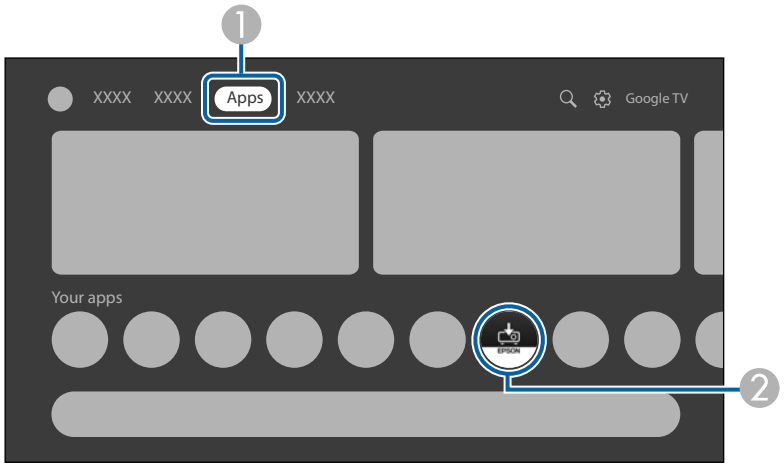
Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Kanavat ja tulot -valikko" s.67

Saat projektorin uusimman laiteohjelmistoversion käyttämällä Epson-projektorin päivityssovellusta.

- Jos Epson Projector Update -sovellusta ei ole asennettu, asenna se aloitusnäytöstä. Varmista, että asennat sovelluksen pitääksesi projektorin ajan tasalla.
- Kun projektorin uusin laiteohjelmistoversio on käytettävissä, ilmoitus tulee automaattisesti näkyviin näyttöön. Päivitä laiteohjelmisto näytön ohjeiden mukaisesti.
- Jos sisäisessä tallennustilassa ei ole riittävästi tilaa, päivitys voi epäonnistua. Vapauta tilaa poistamalla tarpeettomia sovelluksia ja tyhjentämällä välimuisti ja yritä sitten päivitystä uudelleen.

1 Paina kaukosäätimen ⌂-painiketta.

2 Valitse **Apps** ja käynnistä **Epson Projector Update** valitsemalla sen sovellusluettelosta.



3 Päivitä laiteohjelmisto näytön ohjeiden mukaisesti.

Huomaa

Kun päivität laiteohjelmistoa älä käytä projektoria tai sammuta sitä.

Asiaan liittyvät linkit

- "Epson Projector Update -sovelluksen asentaminen" s.33

Projektorin alustaminen

Voit palauttaa kaikki projektorin asetukset niiden oletusarvoihin.



Jos alustat projektorin, kaikki tiedot, kuten asennetut sovellukset, Google-tilin kirjautumistiedot ja projektorivalikon asetukset poistetaan. Kirjoita ennen alustuksen suorittamista muistiin asetukset, joita et halua menettää.

1. Käynnistä projektori ja näytä kuva.
2. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
3. Valitse kojelaudalta .
4. Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
   ☛ **System** > **About** > **Reset** > **Factory reset**
5. Käynnistä projektorin alustus näytön ohjeiden mukaisesti.

Asiaan liittyvät linkit

- "Järjestelmävalikko" s.71

Valikkoasetusten säätäminen

Käytä projektorin valikkojärjestelmää ja muuta projektorin asetuksia toimimalla tämän osan ohjeiden mukaisesti.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin valikkojen käyttäminen" s.66
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Kanavat ja tulot -valikko" s.67
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" s.68
- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" s.69
- "Muut valikot" s.71

Voit käyttää projektorin valikoita säätääksesi projektorin toimintaa säätäviä asetuksia. Projektori näyttää valikot näytöllä.

1. Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
2. Valitse kojelaudalta .
3. Paina ylös- tai alas-nuolipainikkeita selataksesi näytöllä listattuja valikoita.
4. Muuttaaksesi asetuksia näkyvissä olevassa valikossa, paina [Enter]-painiketta.
5. Paina nuolipainikkeita asetusten välillä siirtymiseen.
6. Muuta asetuksia käyttämällä painikkeita, jos on tarpeen.
7. Kun lopetat asetusten muuttamisen valikossa, paina .
8. Paina poistuaksesi valikoista.

Asetukset **Channels & Inputs**-valikossa antavat sinun ohjata parhaillaan käyttämääsi audio/video-laitetta.

Asetus	Valinnat	Kuvaus
Channels & Inputs	Switch input	Vaihtaa tulolähteiden välillä **Home** ja **HDMI 1**.
	HDMI 1	**Show this input**: Määrittää, näytetäänkö**HDMI 1** syöttölähteiden luettelossa. **PIN lock**: Kun tämä asetus otetaan käyttöön, projektorin HDMI-porttiin liitetyn laitteen PIN-koodi vaaditaan, kun tulolähteeksi vaihdetaan **HDMI 1**. **Edit name**: Valitsee nimen, jonka haluat näyttää projektorin HDMI-porttiin liitetyn audio/videolaitteen nimenä. **No signal standby timeout**: Asettaa ajan, jonka kuluessa projektori siirtyy valmiustilaan, kun **HDMI 1** -lähteestä ei havaita signaalia. **HDMI EDID Version**: Näyttää EDID-version. (EF-72/EF-62)
	Global CEC control	Valitse **On** ohjataksesi liitettyä audio/videolaitetta projektorin kaukosäätimellä.
	Allow TV to turn off connected devices	Valitse **On** kytkeäksesi liitetyn audio/videolaitteen automaattisesti pois päältä, kun kytket projektorin pois päältä.
	Allow connected devices to turn on TV	Valitse **On** kytkeäksesi projektorin päälle automaattisesti, kun kytket päälle liitetyn laitteen, tai kun käynnistät toiston liitetyssä laitteessa.

Asiaan liittyvät linkit

- "Liitettyjen laitteiden käyttö HDMI CEC -ominaisuuksia käyttämällä" s.62

Asetukset **Projector**-valikossa tarjoavat korjausmenetelmiä kuvan projisoimiseksi oikein.

Asetus	Valinnat	Kuvaus
Focus	—	Säätää projisoidun kuvan tarkennusta.
Keystone	Auto Shape Correction	Säätää automaattisesti projisoidun kuvan vaaka-/pystyvääristymän.
	Screen Fit	Korjaa automaattisesti projisoidun kuvan muodon ja sijainnin näyttöön sopivaksi.
	Quick Corner	Korjaa projisoidun kuvan muodon ja kohdistuksen näytön avulla.
	Zoom & Shift	Muuttaa projisoidun kuvan kokoa ja säätää kuvan asentoa.
	Reset to Defaults	Palauttaa kaikki **Keystone**-valikon säätöarvot oletusasetuksiin.
Ambient Light (EF-72)	Light	Valitse **On** sytyttääksesi projektorin valon.
	Welcome Lighting	Kun asetuksena on **On**, projektorin valo syttyy, kun käynnistät projektorin.
	Touch Sensor	Kun asetuksena on **On**, projektorin valo syttyy, kun kosketat projektorin yläpaneelia.
	Reset to Defaults	Palauttaa kaikki **Ambient Light**-valikon säätöarvot oletusasetuksiin.
Advanced Settings	Smart Eye Protection	Valitse **On** ottaaksesi käyttöön **Smart Eye Protection** -toiminnon. Kun projektorin anturi tunnistaa esteitä, jotka häiritsevät projisointialuetta, valolähteen kirkkaus vähenee automaattisesti heijastuksen välttämiseksi.
	Projection	Valitsee projektorin suunnan näyttöön nähden niin, että kuva suuntautuu oikein.
	Wall Color Correction	**Start Corrections**: Säätää projisoidun kuvan väriä siten, että se vastaa projisointipinnan väriä. **Enable**: Valitse **On**, jos haluat ottaa **Wall Color Correction** käyttöön.
Bluetooth Speaker Mode	—	Avaa Bluetooth-laitteen yhteysnäytön **Bluetooth Speaker Mode** -tilaan vaihtamiseksi.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan muodon ja tarkennuksen korjaaminen automaattisesti" s.44
- "Kuvan koon ja sijainnin säätäminen" s.45
- "Kuvan muodon korjaaminen automaattisesti Screen Fit -toiminnolla" s.45
- "Kuvan muodon korjaaminen Quick Corner -toiminnolla" s.46

Asetukset **Display & Sound** -valikossa antavat säätää kuvanlaatua ja optimoida parhaillaan käyttämäsi tulolähteen äänenlaadun.

Asetus	Valinnat	Kuvaus
Display	Picture Mode	Valitse suosikkiväritilasi listasta.
	Light Output	Säätää valonlähteen kirkkautta. Et voi säätää kirkkautta, jos valonlähteen kirkkaus himmenee, koska ympäristön lämpötila on liian korkea tai muista syistä.
	Brightness	Vaalentaa tai tummentaa kuvaa yleisesti.
	Contrast	Säätää kuvan vaaleiden ja tummien alueiden eroa.
	Saturation	Säätää värin yleistä eloisuutta.
	Tint	Säätää vihreä-magenta-sävyjen tasapainoa kuvassa.
	Sharpness	Säätää kuvan terävyyttä tai pehmeyttä.
	Advanced Settings	Katso lisätietoja alla olevasta taulukosta.
	Reset to Default	Palauttaa kaikki **Display**-valikon säätöarvot oletusasetuksiin.
Screen	Katso luettelo käytettävistä olevista kuvasuhteista.	Asettaa tulolähteille kuvasuhteen (leveys-korkeus-suhde). (Tämä asetus on käytettävissä vain, kun nykyinen tulolähde on HDMI.)
Sound	Sound Mode	Valitse suosikkitila äänilähdölle projektorin kaiutinjärjestelmästä toistosisällön mukaan.
	Reset to Default	Palauttaa kaikki **Sound**-valikon säätöarvot oletusasetuksiin.
Audio Output	Digital Output	Valitsee äänensyöttömuodon, kun lähetät ääntä ulkoiseen audiolaitteeseen.
	Digital Output Delay	Säätää audion viivettä. Jos audio on nopea, valitse korkeampi arvo.

Lisäasetukset

Asetus	Kuvaus
Picture off	Sammuttaa projisoidun kuvan.
Color Temperature	Asettaa värilämpötilan valitsemasi väritilan mukaan.
DNR	Vähentää kuvien välkyntää.
Projection Preferences	Valitsee, asetetaanko kuvan projisoinnissa etusijalle kirkkaus vai värisävy. • **Fine**: Asettaa värisävyn etusijalle. • **Bright**: Asettaa kirkkauden etusijalle.
Dynamic Contrast	Säätää projisoinnin luminanssin kuvan kirkkauteen perustuen.
Scene Adaptive Gamma	Säätää värejä näkymän mukaan eloisamman kuvan tuottamiseksi. Korkeammat arvot parantavat kontrastia enemmän.
Dynamic Color Booster	Säätää kylläisyyttä automaattisesti kohtauksen mukaan ja tekee projisoidusta kuvasta värikkään.
Gamma	Valitsee gamman värityksen säätämiseksi.
Game Mode	Parantaa reagointinopeutta suurella nopeudella projisoitavissa kuvissa, kuten peleissä. Tämä asetus näkyy vain, kun: • **ALLM** on asetettu tilaan **Off**. • **Frame Interpolation** on asetettu tilaan **Off**.
ALLM	Säätää vastenopeuden automaattisesti projisoidun sisällön mukaan. Tämä asetus on käytettävissä vain, kun nykyinen tulolähde on **HDMI**.

Asetus	Kuvaus
HDMI RGB Range	Asettaa videoalueen vastaamaan HDMI-porttiin liitetyn laitteen asetusta.
MPEG NR	Vähentää MPEG-videossa näkyvää kohinaa tai artefakteja.
Local Contrast Control	Parantaa projisoidun kuvan kontrastia.
Flesh Tone	Vaalentaa kuvan ihon sävyä.
PC Mode	Valitse **On** jos haluat projisoida kuvan säilyttäen tulokuvasignaalin väritiedot. Tämä asetus on käytettävissä vain, kun nykyinen tulolähde on **HDMI**.
Frame Interpolation	Säätää kuvan liikkeen tasaisuuden. Tämä asetus näkyy vain, kun: • **Game Mode** on asetettu tilaan **Off**. • **PC Mode** on asetettu tilaan **Off**.
Low Blue Light	Vähentää sinistä valoa projisoidussa kuvassa.
Color Tuner	Aseta **Enable** -asetukseksi **On**, jos haluat ottaa **Color Tuner** asetukset käyttöön. Säätää yksittäisiä R (punainen), G (vihreä), B (sininen), C (syaani), M (magenta), Y (keltainen) ja **Flesh Tone** -komponentteja **Tint**, **Saturation** ja **Brightness**. Säätää yksittäisiä poikkeaman ja vahvistuksen R (punainen) -, G (vihreä) - ja B (sininen) -osia.

Asiaan liittyvät linkit

- "Väritilan muuttaminen" s.51
- "Kuvanlaadun säätäminen yksityiskohtaisesti" s.52
- "Äänitilan muuttaminen" s.56
- "Käytettävissä olevat kuvasuhteet" s.50

Muiden valikkojen valinnoilla voit mukauttaa projektorin käyttöjärjestelmän ominaisuuksia.

Asiaan liittyvät linkit

- "Verkko ja internet -valikko" s.71
- "Tilit ja profiilit -valikko" s.71
- "Tietosuojavalikko" s.71
- "Sovellukset-valikko" s.71
- "Järjestelmävalikko" s.71
- "Esteettömyysvalikko" s.72
- "Kaukosäätimet ja lisävarusteet -valikko" s.72
- "Ohje- ja palautevalikko" s.72

Verkko ja internet -valikko

Asetukset **Network & Internet** -valikossa antavat sinun näyttää verkkotiedot ja asettaa projektori verkossa hallittavaksi.

Tilit ja profiilit -valikko

Asetukset **Accounts & Profiles** -valikossa mahdollistavat uusien Google-tilien lisäämisen projektoriin kirjautumista varten ja yksityiskohtaisten asetusten tekemisen näille tileille.

Tietosuojavalikko

Asetukset **Privacy**-valikossa antavat muuttaa tietosuoja ja turvallisuusasetuksia.

Sovellukset-valikko

Apps-valikko näyttää viimeksi käyttämäsi sovellukset tai kaikki projektoriin asennetut sovellukset.

Järjestelmävalikko

System-valikon asetukset antavat mukauttaa erilaisia projektorin ominaisuuksia.

Asetus	Kuvaus
Ambient Screensaver	Antaa tehdä näytönsäästäjäasetuksia.
Power & Energy	Mahdollistaa virran- ja energiansäästöasetusten tekemisen.
About	Näyttää projektorin kokonaistoiminta-ajan. Voit palauttaa tästä valikosta kaikki projektorin asetukset tehtaan oletusasetuksiin.
Date & Time	Säätää projektorin järjestelmän aika- ja päivämääräasetuksia.
Language	Valitse projektorin valikoissa ja viesteissä käytettävä kieli.
Keyboard	Antaa tehdä yksityiskohtaisia asetuksia projektorivalikkoon asennettuun virtuaaliseen näppäimistöön.
Storage	Antaa näyttää sisäisen tallennustilan käyttötilan ja puhdistaa välimuistin.
Cast	Kytkee valintatoiminnon päälle/pois päältä.
System sounds	Kytkee järjestelmän äänet päälle/pois päältä.
Restart	Käynnistää projektorin uudelleen.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin alustaminen" s.64
- "Kuvan kytkeminen tilapäisesti pois päältä" s.60

Esteettömyysvalikko

Accessibility -valikon asetusten avulla voit määrittää esteettömyysasetuksia, kuten tekstityksen ja tekstin lukemisen.

Kaukosäätimet ja lisävarusteet -valikko

Asetukset **Remotes & Accessories** -valikossa antavat pariuttaa kaukosäätimen ja projektorin tai antavat yhdistää/katkaista Bluetooth-laitteiden yhteyden projektoriin.

Ohje- ja palautevalikko

Help & Feedback -valikko tarjoaa linkin projektorin OS:n ohjesivulle tai antaa sinun lähettää palautetta tai kommentteja tuotteesta.

Projektorin kunnossapito

Pidä projektori kunnossa toimimalla näiden osien ohjeiden mukaisesti.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin kunnossapito" s.74
- "Linssin puhdistaminen" s.75
- "Projektorin kotelon puhdistaminen" s.76
- "Ilmansuodattimen ja ilma-aukkojen kunnossapito" s.77

On hyvä puhdistaa ajoittain projektorin linssi sekä ilmansuodatin ja ilma-aukot, jotta estetään projektorin ylikuumeneminen tukkeutuneiden tuuletusaukkojen johdosta.

Ainoa osa, joka sinun tulee vaihtaa, on kaukosäätimen paristot. Jos jokin muu osa on vaihdettava, ota yhteys Epsoniin tai valtuutettuun Epson-jakelijaan.

⚠ Varoitus

Ennen kuin puhdistat mitään projektorin osaa, kytke projektori pois päältä ja irrota virtajohto. Älä koskaan avaa mitään projektorin kantta, paitsi jos on erikseen selitetty tässä käyttöoppaassa. Vaaralliset sähköjännitteet projektorin sisällä voivat vahingoittaa sinua vakavasti.

Linssin puhdistaminen

Puhdista projektorin linssi ajoittain tai aina, kun havaitset pölyä tai tahroja linssin pinnalla.

- Poista pöly tai tahrat pyyhkimällä linssi varovasti puhtaalla ja kuivalla linssinpuhdistuspaperilla.
- Jos linssi on pölyinen, puhalla pöly pois puhaltimella ja pyyhi sitten linssi.

⚠ Varoitus

- Ennen kuin puhdistat linssin, kytke projektori pois päältä ja irrota virtajohto.
- Älä käytä pölyn poistamiseen mitään syttyviä kaasusuihkeita, kuten paineilmasprayta. Projektorin tuottama korkea kuumuus voi aiheuttaa tulipalon.

Huomaa

- Älä pyyhi linssiä heti, kun olet kytkenyt projektorin pois päältä. Se voi vahingoittaa linssiä.
- Älä käytä linssin puhdistamiseen mitään karkeita materiaaleja äläkä altista linssiä iskuille; linssi voi vahingoittua.

Projektorin kotelon puhdistaminen

Ennen kuin puhdistat projektorin kotelon, kytke projektori pois päältä ja irrota virtajohto.

- Poista pöly tai lika pehmeällä, kuivalla, nukkaamattomalla liinalla.
- Poista piintynyt lika pehmeällä, vedellä ja miedolla saippualiuoksella kostutetulla liinalla. Älä suihkuta mitään nestettä suoraan projektoriin.

Huomaa

Älä käytä vahaa, alkoholia, bentseeniä, maalin ohenninta tai muita kemikaaleja projektorin kotelon puhdistamiseen. Ne voivat vahingoittaa koteloa. Älä käytä tölkitettyä paineilmaa, kaasuista voi jäädä syttyviä jäämiä.

Säännöllinen suodattimen kunnossapito on tärkeää projektorin kunnossa pitämiselle. Puhdista ilmansuodatin, kun näkyviin tulee viesti, jossa kerrotaan projektorin sisälämpötilan saavuttaneen korkean tason. On suositeltavaa puhdistaa nämä osat noin kerran vuodessa. Puhdista ne tätä useammin, jos käytät projektoria odotettua pölyisemmässä ympäristössä. (Olettaen, että projektoria käytetään tilassa, jossa ilmassa leijuvia hiukkasia on alle 0,04 – 0,2 mg/m3.)

Asiaan liittyvät linkit

- "Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukkojen puhdistaminen" s.77

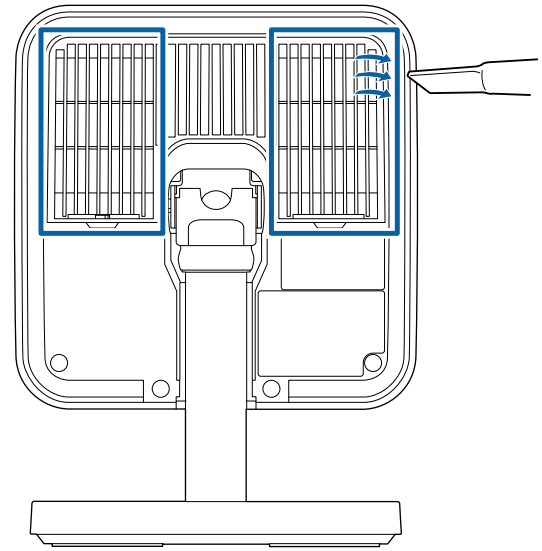
Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukkojen puhdistaminen

Sinun on puhdistettava projektorin ilmansuodatin tai ilmanottoaukot seuraavissa tilanteissa:

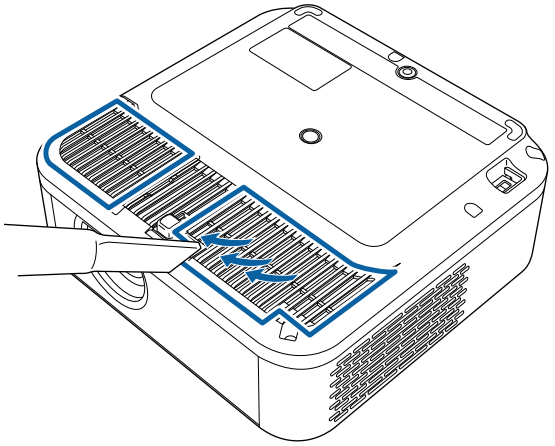
- Suodatin tai tuuletusaukot ovat pölyisi.
- Projektorin tila-merkkivalo muuttuu oranssiksi.

1. Kytke projektori pois päältä ja irrota virtajohto.
2. Poista varovasti pöly käyttämällä tietokoneille suunniteltua pölyimuria tai hyvin pehmeää harjaa (kuten maalisivellin).

EF-72/EF-71



EF-62/EF-61



Huomaa

- Älä käytä tölkitettyä paineilmaa. Kaasut voivat jättää syttyviä jäämiä tai työntää pölyä ja likaa projektorin optiikkaan tai muihin herkkiin osiin.
- Jos pölyn poistaminen tuottaa vaikeuksia tai ilmansuodatin on vahingoittunut, ota yhteyttä Epsoniin saadaksesi apua ilmansuodattimen vaihtamiseen.

Ongelmanratkaisu

Tarkista ratkaisut näistä osista, jos projektorin käytössä ilmenee ongelmia.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projisointiongelmat" s.80
- "Projektorin merkkivalotila" s.81
- "Projektorin Virta Päälle - tai Virta Pois -ongelmien ratkaiseminen" s.83
- "Kuvaongelmien ratkaiseminen" s.84
- "Ääniongelmien ratkaiseminen" s.89
- "Kaukosäädinkäytön ongelmien ratkaiseminen" s.91
- "HDMI CEC -ongelmien ratkaiseminen" s.92
- "Wi-Fi-verkko-ongelmien ratkaiseminen" s.93
- "Projektorin käyttöjärjestelmän ongelmien ratkaiseminen" s.94

Jos projektori ei toimi oikein, kytke se pois päältä, irrota pistorasiasta ja liitä takaisin, ja käynnistä se uudelleen.

Jos tämä ei ratkaise ongelmaa, kokeile seuraavaa:

- Projektorin merkkivalot saattavat ilmaista ongelman.
- Tämän käyttöoppaan ratkaisut voivat auttaa ratkaisemaan useita ongelmia.

Jos mikään näistä ratkaisuista ei auta, ota yhteys Epsoniin saadaksesi teknistä tukea.



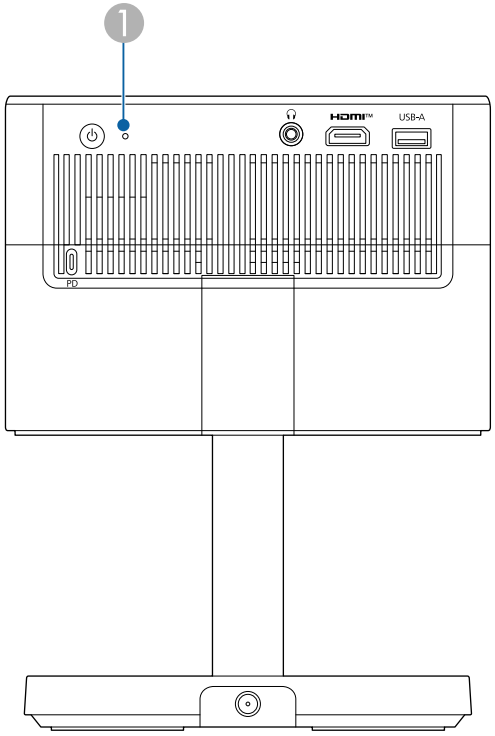
Projektorin korjauksen jälkeen Epson voi palauttaa laitteen sinulle sen alkuperäisessä tilassa. Varmista, että kirjoitat muistiin kunkin online-palvelun tilitiedot ennen kuin otat yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään Epson-huoltokeskukseen.

Projektorin merkkivalotila

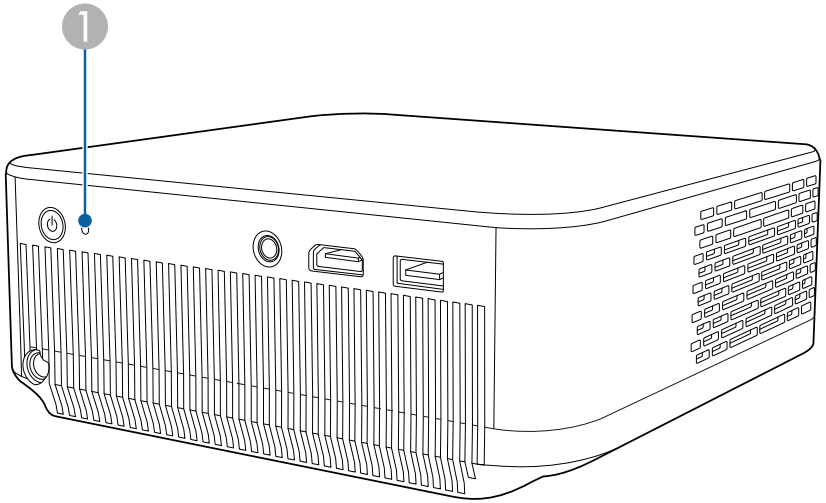
Projektorin merkkivalot ilmaisevat projektorin tilaa ja tiedottavat sinulle, kun ilmenee ongelma. Tarkista merkkivalojen tila ja väri ja katso sitten ratkaisu tästä taulukosta.

Jos merkkivalot muodostavat kuvion, jota ei ole listattu alla, kytke projektori pois päältä, irrota se verkkovirrasta ja ota yhteys Epsoniin tukea saadaksesi.

EF-72/EF-71



EF-62/EF-61



1 Tila-merkkivalo

Projektorin tila

Merkkivalon tila/ toimintatila	Ongelma ja ratkaisut
Valaistu valkoinen (Normaali toiminta) Projektori voi näyttää kuvia.	-
Vilkkuu valkoisena (Lämpiää tai päivittää projektorin laiteohjelmistoa) Kun laiteohjelmiston päivitys alkaa, näytössä näkyy viesti.	Kaukosäätimen toiminnot voivat olla poissa käytöstä, kun merkkivalo vilkkuu valkoisena.
Pois päältä (valmiustila)	Kun painat virtapainiketta, projisointi alkaa.

Merkkivalon tila/ toimintatila	Ongelma ja ratkaisut
Palaa oranssina (Varoitustila) Voit tarkistaa varoituksen yksityiskohdat näytöltä.	Projektori on ylikuumentunut ja sammunut. Anna sen olla sammuneena jäähtyäkseen viisi minuuttia. • Varmista, etteivät ilma-aukot ja ilmansuodatin ole tukossa pölystä tai vieressä olevien kohteiden peittämiä. • Varmista, ettei ympäristön lämpötila ole liian kuuma. • Puhdista ilmansuodatin. • Jos ongelma ei poistu, irrota projektori pistorasiasta ja ota yhteyttä Epsoniin avun saamiseksi.
Vilkkuu oranssina (Virhetila) Et voi kytkeä projektoria päälle.	Projektorin sisäinen virhe. Kytke projektori pois päältä, irrota se pistorasiasta ja ota yhteys Epsoniin saadaksesi apua.

Asiaan liittyvät linkit

- "Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukkojen puhdistaminen" s.77

Tarkista ratkaisut näistä osista, jos projektori ei käynnisty, kun painat virtapainiketta, tai se sammuu odottamatta.

Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin virtaongelmien ratkaiseminen" s.83
- "Projektorin sammutusongelmien ratkaiseminen" s.83

Projektorin virtaongelmien ratkaiseminen

Jos projektori ei käynnisty, kun painat virtapainiketta, tai se sammuu odottamatta, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu:

1. Varmista, että virtajohto on liitetty tukevasti projektoriin, toimivaan pistorasiaan ja verkkolaitteeseen.
2. Jos käytät kaukosäädintä, tarkista kaukosäätimen paristot.
3. Virtajohto tai verkkolaite voi olla viallinen. Irrota johto ja ota yhteyttä Epsoniin saadaksesi tukea.

Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin käynnistäminen" s.35
- "Kaukosäätimen paristojen asentaminen" s.29

Projektorin sammutusongelmien ratkaiseminen

Jos projektorin valolähde sammuu odottamatta, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu.

1. Projektorit ovat voineet siirtyä pois päältä kun aikaväli, joka on määritetty **Shut-Off Timer**-kohdassa projektorin **Power & Energy** -valikossa, on kulunut. Kytke projektori takaisin päälle painamalla projektorin tai kaukosäätimen virtapainiketta.
   ☛ **System** > **Power & Energy** > **Shut-Off Timer**
2. Kun HDMI-lähteeseen on siirrytty, projektori siirtyy automaattisesti valmiustilaan, jos tulosignaalia ei tule **No signal standby timeout** määritetyn ajan yli. Herätä projektori valmiustilasta painamalla virtapainiketta.
   ☛ **Channels & Inputs** > **Inputs** > **HDMI 1** > **No signal standby timeout**
3. Kun tilan merkkivalo palaa oranssina, projektori on ylikuumentunut ja sammunut.

> Jäähdytystuulettimet voivat käydä valmiustilassa projektorin asetusten mukaan. Myös, kun projektori herää valmiustilasta, tuulettimet voivat pitää odottamatonta ääntä. Tämä ei ole vika.

Asiaan liittyvät linkit
- "Järjestelmävalikko" s.71

Tarkista ratkaisut näistä osista, jos projisoiduissa kuvissa ilmenee ongelmia.

Asiaan liittyvät linkit
- "Puuttuvan kuvan ongelman ratkaiseminen" s.84
- "Ei-suorakulmaisen kuvan säätäminen" s.85
- "Epäselvän ja sumean kuvan säätäminen" s.85
- "Osittaisten kuvien ongelma korjaaminen" s.86
- "Kohinaa sisältävän kuvan säätäminen" s.86
- "Väärän kirkkauden tai väärien värien säätäminen kuvassa" s.86
- "Ylösalaisen kuvan säätäminen" s.87
- "Automaattisen muodonkorjauksen ongelmien ratkaiseminen" s.87

Puuttuvan kuvan ongelman ratkaiseminen

Jos mitään kuvaa ei näy, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu.

1 Tarkista projektorin tila:
- Tarkista tilamerkkivalo varmistaaksesi, että projektori on normaalissa toimintatilassa.
- Paina projektorin virtapainiketta herättääksesi sen valmiustilasta.

  ☛ **System** > **Power & Energy** > **Shut-Off Timer**

  ☛ **Channels & Inputs** > **Inputs** > **HDMI 1** > **No signal standby timeout**

2 Tarkista kaapeliliitännät:
- Varmista, että kaikki tarvittavat kaapelit on liitetty tiukasti ja että projektorin virta on kytketty päälle.
- Liitä videolähde suoraan projektoriin.
- Vaihda HDMI-kaapeli lyhyempään.

  Suosittelemme käyttämään enintään viisi metriä pitkää HDMI-kaapelia. Jos käytät yli viisi metriä pitkää HDMI-kaapelia, signaali voi heikentyä ja video- ja äänentoisto voi muuttua epävakaaksi.
- Kun lähetät 18 Gbps -kuvia, kuten 4K 60 Hz 4:4:4, käytä HDMI-kaapelia (erittäin nopea).

3 Tarkista videolähteesi tila:
- Kytke liitetty videolähde päälle, ja jos on tarpeen, paina toistopainiketta käynnistääksesi videon.
- Varmista, että liitetty laite on HDMI CEC -standardin mukainen. Katso lisätietoja laitteen toimitukseen kuuluvista asiakirjoista.
- Jos projisoit kannettavasta tietokoneesta, varmista, että se on asetettu toistamaan ulkoisessa monitorissa.

4 Tarkista seuraavat kohteet:
- Tarvitset internet-yhteyden voidaksesi tarkastella online-sisältöä. Varmista, että Wi-Fi on päällä.
- Kytke projektori ja liitetty videolähde pois päältä ja takaisin päälle.
- Aseta CEC-toiminto liitetylle laitteelle uudelleen ja käynnistä laite.
- Varmista, että tietokoneen näyttöresoluutio ei ole suurempi kuin projektorin resoluutio eikä ylitä taajuusrajaa. Jos on tarpeen, valitse tietokoneelle eri näyttöresoluutio. (Katso lisätietoja tietokoneen käyttöoppaasta.)
- Nollaa kaikki projektorin asetukset oletusarvoihinsa.

Asiaan liittyvät linkit
- "Järjestelmävalikko" s.71

Ei-suorakulmaisen kuvan säätäminen

Jos projisoitu kuva ei ole tasaisen suorakulmainen, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu.

1. Sijoita projektori suoraan näytön keskikohdan eteen, kohtisuoraan, jos mahdollista.

2. Varmista, että **At Power-On from Shutdown** ja **While Moving** -asetukset ovat **On Projector** -valikossa.

   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **At Power-On from Shutdown**

   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **While Moving**

3. Valitse **Start Corrections** -valikosta kohdassa **Auto Shape Correction** -valikossa käyttääksesi **Auto Shape Correction** asetusta.

   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **Start Corrections**

4. Kun projisoit näytölle, käytä **Screen Fit** -toimintoa korjataksesi kuvan muodon ja sijainnin automaattisesti niin, että se sopii näytölle.

   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Screen Fit**

   Kun projisoit valkokankaalle, suosittelemme **Screen Fit** -ohjelman käyttöä projisoidun kuvan muodon korjaamiseksi. Aseta **While Moving** tilaan **Off** estääksesi **Auto Shape Correction** korjaamasta kuvan muotoa tahattomasti.

   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **While Moving**

5. Säädä kuvan muoto manuaalisesti **Quick Corner** -toiminnolla **Projector**-valikossa.

   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Quick Corner**

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" s.68

Epäselvän ja sumean kuvan säätäminen

Jos projisoitu kuva on epäselvä tai sumea, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu.

1. Paina kaukosäätimen -painiketta näyttääksesi tarkennuksen säätönäytön ja säädä tarkennus manuaalisesti.

2. Tarkista seuraavat kohteet:
   - Sijoita projektori riittävän lähelle näyttöä.
   - Sijoita projektori niin, että trapetsikorjauksen säätökulma ei ole niin laaja, että se vääristää kuvaa.

3. Puhdista projektorin lens.

   Välttääksesi kosteuden muodostumisen linssille tuotuasi projektorin sisään kylmästä tilasta, anna projektorin lämmetä sisälämpötilaan ennen sen käyttämistä.

4. Säädä **Sharpness**-asetus projektorin **Display & Sound** -valikossa parantaaksesi kuvanlaatua.

   ☛ **Display & Sound** > **Display** > **Sharpness**

5. Jos projisoit tietokoneelta, käytä alhaisempaa resoluutiota tai valitse resoluutio, joka vastaa projektorin natiiviresoluutiota.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" s.69

Osittaisten kuvien ongelma korjaaminen

Jos vain osittainen kuva näytetään, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu.

1. Säädä projisoidun kuvan sijainti **Zoom & Shift** -asetuksella **Projector**-valikossa.
   ☛ **Projector** > **Keystone** > **Zoom & Shift**
2. Valitse asianmukainen kuvasuhde **Screen**-valikosta nykyisen tulolähteen mukaan. (Käytettävissä vain, kun nykyinen tulolähde on HDMI.)
   ☛ **Display & Sound** > **Screen**
3. Varmista, että valitset oikean projisointitilan. Voit valita tämän **Projection** -valikosta.
   ☛ **Projector** > **Advanced Settings** > **Projection**
4. Aseta tietokoneen näyttöasetukset ottamaan käyttöön kaksoisnäytön ja aseta resoluutio projektorin rajoihin. (Katso lisätietoja tietokoneen käyttöoppaasta.)

Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" s.68
- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" s.69

Kohinaa sisältävän kuvan säätäminen

Jos projisoitu kuva on sisältää elektronista häiriötä (kohinaa) tai on sumea, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu.

1. Tarkista kaapelit, jotka liittävät videolähteen projektoriin. Niiden tulee olla:
   - Erillään virtajohdosta häiriön estämiseksi
   - Tiukasti liitetty molemmissa päissä
   - Ei liitetty jatkojohtoon
2. Säädä **DNR**-asetus projektorin valikossa.
   ☛ **Display & Sound** > **Display** > **Advanced Settings** > **DNR**
3. Jos säädit kuvamuotoa projektorin ohjaimilla, kokeile **Sharpness** -asetuksen pienentämistä projektorin **Display & Sound** -valikossa kuvanlaadun parantamiseksi.
   ☛ **Display & Sound** > **Display** > **Sharpness**
4. Jos virtaliitäntä on tehty jatkojohdolla, kokeile projisointia ilman sitä katsoaksesi, aiheuttaako se häiriötä signaalissa.
5. Valitse tietokoneen videoresoluutio ja virkistystaajuus, joka on yhteensopiva projektorin kanssa.
6. Jos liitit A/V-järjestelmän, joka ei tue eARC/ARC - HDMI -porttia, kuva voi näkyä vääristyneenä.

Asiaan liittyvät linkit
- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" s.69

Väärän kirkkauden tai väärien värien säätäminen kuvassa

Jos projisoitu kuva on liian tumma tai vaalea, tai värit ovat väärät, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu:

Kun virta syötetään USB-C-portin kautta, projisoitu kuva himmennetään virrankulutuksen vähentämiseksi.

1. Kokeile kuvalle eri väritiloja ja ympäristöä valitsemalla väritila-asetuksen projektorin **Picture Mode**-valikossa.
   ☛ **Display & Sound** > **Display** > **Picture Mode**
2. Tarkista videolähdeasetukset.
3. Säädä väriasetuksia **Display**-valikossa.
   ☛ **Display & Sound** > **Display**
4. Varmista, että olet valinnut oikean **HDMI RGB Range** -asetuksen projektorin **Display & Sound** -valikossa, jos se on käytettävissä kuvalähteellesi. (Käytettävissä vain HDMI-lähteelle.)
   ☛ **Display & Sound** > **Display** > **Advanced Settings** > **HDMI RGB Range**
5. Varmista, että kaikki kaapelit on liitetty tiukasti projektoriin ja videolaitteeseen. Jos olet tehnyt liitokset pitkillä kaapeleilla, kokeile lyhempiä kaapeleita.
6. Sijoita projektori riittävän lähelle näyttöä.

Asiaan liittyvät linkit
- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" s.69

Ylösalaisen kuvan säätäminen

Jos projisoitu kuva on ylösalaisin, valitse oikea projisointitila. (EF-62/EF-61)

☛ **Projector** > **Advanced Settings** > **Projection**

Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" s.68

Automaattisen muodonkorjauksen ongelmien ratkaiseminen

Kokeile seuraavia ohjeita, jollet pysty korjaamaan automaattisesti projisoidun kuvan kohdistusta ja pysty-/vaakavääristymää seuraavissa tilanteissa:

- Kun kytket projektorin päälle.
- Kun projektori siirretään tai kallistetaan.

1. Tarkista projektorin tila:
   - Poista kaikki esteet, jotka peittävät projektorin kameraa ja anturia.
   - Puhdista projektorin kamera ja anturi, jos ne ovat pölyisiä tai likaisia.
   - Älä siirrä monitoria tarkennuksen ja trapetsivääristymän korjauksen aikana.
   - Aseta **While Moving** ja **At Power-On from Shutdown** tilaan **On**.
     ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **While Moving**
     ☛ **Projector** > **Keystone** > **Auto Shape Correction** > **At Power-On from Shutdown**
2. Tarkista projektorin asetusympäristö.
   - **Auto Shape Correction** toimii seuraavissa tilanteissa:
     - Kun projisoidun kuvan koko (halkaisijan pituus) ennen tarkennuksen ja trapetsivääristymän korjausta on 30–100 tuumaa.
     - Kun projisointietäisyys on noin 77–267 cm.
     - Kun projektorin asennuskulma projisointipintaan nähden on 20º oikealle, vasemmalle, ylös tai alas.
   - Poista kaikki esteet projektorin ja projisointipinnan välistä, ne voivat häiritä projisointia.

- Jos käytät projektoria kirkkaassa huoneessa, pimennä huone. Älä muuta huoneen kirkkautta suorittaessasi **Auto Shape Correction**. Muussa tapauksessa **Auto Shape Correction** saaattaa epäonnistua.
- Projisoi kuva tasaiselle, sileälle pinnalle. Jos projektiopinta on kuvioitu tai jos se ei ole tasainen, **Auto Shape Correction** voi epäonnistua.

Jos et voi korjata tarkennusta ja projisoidun kuvan vääristymiä projektorin kameran tai anturin toimintahäiriön vuoksi, näyttöön tulee varoitusnäyttö. Ota yhteyttä Epsoniin saadaksesi apua.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan muodon ja tarkennuksen korjaaminen automaattisesti" s.44

Tarkista ratkaisut näistä osista, jos projisoidussa äänessä ilmenee ongelmia.

Asiaan liittyvät linkit
- "Puuttuvan tai heikosti kuuluvan audion ongelmien ratkaiseminen" s.89
- "Bluetooth-kaiutintilan ongelmien ratkaiseminen." s.89

Puuttuvan tai heikosti kuuluvan audion ongelmien ratkaiseminen

Jos ääntä ei kuuluu tai äänenvoimakkuus on liian alhainen, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu.

1. Säädä projektorin äänenvoimakkuusasetuksia käyttämällä kaukosäätimen ylös-/alas -painikkeitta.
2. Tarkista projektorin ja videolähteen väliset kaapeliyhteydet.
3. Tarkista videolähde varmistaaksesi, että äänenvoimakkuus on päällä ja audiolähtö on asetettu oikealle lähteelle.
4. Jos haluat antaa äänen projektorin kaiuttimista, tarkista, että **Global CEC control** ohjaus on asetettu **Off**-asetukseksi.
   ☛ **Channels & Inputs** > **Inputs** > **Global CEC control**
5. Jos haluat lähettää audiota ulkoiseen audiolaitteeseen jotka tukevat HDMI eARC/ARC -ominaisuutta käyttämällä HDMI-kaapelia, kokeile seuraavia ratkaisuja:
   - Aseta projektorin valikossa **Global CEC control** arvoksi **On**, kun käytät ARC-yhteyttä.
     ☛ **Channels & Inputs** > **Inputs** > **Global CEC control**
   - Varmista, että HDMI-kaapeli on HDMI eARC- ja ARC-yhteensopiva.

   - Kun lähdet ääntä HDMI-kaapelilla ulkoiseen äänilaitteeseen, joka ei tue HDMI eARC/ARC -tekniikkaa, aseta **Global CEC control** tilaan **Off** projektorin valikossa.
     ☛ **Channels & Inputs** > **Inputs** > **Global CEC control**
   - Katso luvusta *Supplemental A/V Support Specification* tuetuista eARC/ARC-audiomuodoista.

6. Jos audiota ei lähetetä ulkoiseen audio-laitteeseen, joka tukee HDMI eARC/ARC -ominaisuutta, kokeile **Auto**-asetuksen muuttamista **PCM**-tilaan **Digital Output** -asetukseksi.
   ☛ **Display & Sound** > **Audio Output** > **Digital Output**

Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Kanavat ja tulot -valikko" s.67
- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" s.69

Bluetooth-kaiutintilan ongelmien ratkaiseminen.

Jollet voi liittää Bluetooth-audiolaitetta projektoriin, kokeile seuraavia ratkaisuja:

1. Valitse **Bluetooth Speaker Mode Projector** -valikossa ja paina kaukosäätimen [Enter]-painiketta.
2. Valitse projektorin nimi (tämä projektori) laitteessa näkyvästä käytettävissä olevien Bluetooth-laitteiden luettelosta.

   Voit tarkistaa ja muuttaa projektorin nimen projektorin Laitteen nimi **Device name** -valikosta.
   ☛ **System** > **About** > **Device name**

3 Tarkista Bluetooth-audiolaitteesi varmistaaksesi, että äänenvoimakkuus on päällä ja audiolähtöasetukset on tehty oikein.

4 Varmista, ettei muita Bluetooth-laitteita ole yhdistetty projektoriin.

Et voi yhdistää useita Bluetooth-audiolaitteita projektoriin samanaikaisesti.

5 Varmista, että laite on projektorin Bluetoothin teknisten tietojen mukainen.

6 Tarkista seuraavat kohteet:

- Tarkista onko Bluetooth-audiolaitteen ja projektorin välissä esteitä, ja muuta laitteiden paikkaa tiedonsiirron parantamiseksi.
- Varmista, että liitetty Bluetooth-audiolaite on määritetyn tiedonsiirtoetäisyyden sisällä.
- Vältä käyttämästä projektoria lähellä langattomia verkkoja, mikroaaltouuneja, 2,4 GHz:n langattomia puhelimia tai muita laitteita, jotka käyttävät 2,4 GHz:n taajuuskaistaa. Nämä laitteet voivat häiritä signaalia projektorin ja Bluetooth-audiolaitteen välillä.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin käyttö Bluetooth® kaiuttimena" s.59
- "Bluetoothin tekniset tiedot" s.102

Jos projektori ei reagoi kauko-ohjaimen komentoihin tai reagoi hitaasti, kokeile seuraavia vaiheita, kunnes ongelma on ratkaistu.

Jos kadotat kaukosäätimen, voit tilata uuden. Ota yhteyttä Epsoniin saadaksesi apua.

1. Tarkista, onko kaukosäätimen paristot asennettu oikein ja onko niissä virtaa. Jos on tarpeen, vaihda paristot.

2. Kaukosäätimen painikkeet saattavat olla jumissa, etkä voi käyttää niitä. Palauta painikkeet normaaliin asentoonsa.

3. Jos pariliitosnäyttö tulee näkyviin, suorita pariliitos uudelleen pitämällä kaukosäätimen -painiketta ja -painiketta samanaikaisesti painettuna noin kolmen sekunnin ajan.

   - Kun muodostat pariliitoksen, aseta kaukosäädin yhden metrin päähän projektorista.
   - Kun pariutus alkaa, kaukosäätimen merkkivalo vilkkuu. Kun pariutus on valmis, merkkivalo sammuu.
   - Et voi yhdistää useita kaukosäätimiä samaan aikaan projektorin kanssa. Uuden kaukosäätimen pariliitoksen muodostaminen poistaa olemassa olevan kaukosäätimen pariliitoksen. Varmista, että oikea kaukosäädin on pariliitetty.

4. Muodosta pariliitos uudelleen tuomalla pariliitosnäyttö näkyviin manuaalisesti **Remotes & Accessories** -valikosta.

5. Jos kuva on projisoitu projektorista, varmista, että käytät kaukosäädintä vastaanottokulman ja projektorin toiminta-alueen sisällä.

6. Voimakas loistevalaistus, suora auringonpaiste tai infrapunalaitteen signaalit voivat aiheuttaa häiriötä projektorin vastaanottimiin. Himmennä valaistusta tai siirrä projektori etäämmälle auringonpaisteesta tai häiriötä tuottavasta laitteesta.

7. Kaukosäädin voi olla viallinen. Ota yhteyttä Epsoniin saadaksesi apua.

Asiaan liittyvät linkit

- "Kaukosäätimen käyttö" s.29
- "Kaukosäätimen paristojen asentaminen" s.29
- "Projektorin merkkivalotila" s.81

HDMI CEC -ongelmien ratkaiseminen

Jos et voi käyttää yhdistettyjä laitteita projektorista, kokeile seuraavia ohjeita, kunnes ongelma on ratkaistu.

1. Varmista, että kaapeli on HDMI CEC -standardin mukainen.
2. Varmista, että liitetty laite on HDMI CEC -standardin mukainen. Katso lisätietoja laitteen toimitukseen kuuluvista asiakirjoista.
3. Aseta **Global CEC control On**-tilaan **Inputs**-valikossa.
   ☛ **Channels & Inputs** > **Inputs** > **Global CEC control**
4. Varmista, että kaikki kaapelit on liitetty tiukasti projektoriin ja videolaitteeseen.
5. Varmista, että liitetyt laitteet on kytketty päälle ja ovat valmiustilassa. Katso lisätietoja laitteen toimitukseen kuuluvista asiakirjoista.
6. Jos liität uuden laitteen tai vaihdat yhteyttä, aseta CEC-toiminto liitettyä laitetta varten uudelleen ja käynnistä laite uudelleen.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Kanavat ja tulot -valikko" s.67
- "Projektorin merkkivalotila" s.81

Wi-Fi-verkko-ongelmien ratkaiseminen

Jollet voi muodostaa yhteyttä Wi-Fi-verkkoon, kokeile seuraavia ratkaisuja:

1. Varmista, että Wi-Fi-reititin ja -modeemi toimivat oikein. Näiden laitteiden uudelleenkäynnistys voi ratkaista verkkoyhteysongelman.
2. Tarkista onko Wi-Fi-reitittimen ja projektorin välissä esteitä, ja muuta laitteiden paikkaa tiedonsiirron parantamiseksi.
3. Voit tarkistaa verkkoasetukset **Wi-Fi** -kohdasta **Network & Internet** -valikossa.
4. Jos alustat projektorin, sinun on valittava verkkoasetukset uudelleen ensimmäinen asetus -näytössä.

Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin alustaminen" s.64

Katso seuraava sivu, jos verkkosisältöä katsoessasi ilmenee ongelmia.

https://support.google.com/googletv/



Jos sisäisen tallennustilan tila ei riitä, järjestelmäpäivitys voi epäonnistua. Vapauta tilaa poistamalla tarpeettomia sovelluksia ja tyhjentämällä välimuisti ja yritä sitten päivitystä uudelleen.

Liite

Tarkista näistä osista tekniset tiedot ja tärkeät, tuotetta koskevat ilmoitukset.

Asiaan liittyvät linkit

- "Valinnaiset lisävarusteet" s.96
- "Valkokankaan koko ja projisointietäisyys" s.97
- "Monitorinäytön tuetut resoluutiot" s.99
- "Projektorin tekniset tiedot" s.100
- "Ulkomitat" s.104
- "Turvallisuussymboli- ja Ohjeluettelo" s.106
- "Varoitustarrat" s.108
- "Sanasto" s.109
- "Ilmoitukset" s.110

Seuraavat lisävarusteet ovat saatavilla. Hanki näitä tuotteita tarvittaessa.

Seuraava luettelo valinnaisista lisävarusteista on voimassa seuraavasta päivästä alkaen: heinäkuu 2025.

Lisävarusteita koskevia tietoja voidaan muuttaa etukäteen siitä ilmoittamatta, ja niiden saatavuus voi vaihdella ostomaasta riippuen.

Asiaan liittyvät linkit
- "Kiinnitykset" s.96

Kiinnitykset

Lattiateline ELPFS01
Käytetään, kun projektori asennetaan lattialle.

Turvavaijerisarja ELPWR01
Käytä projektorin kiinnittämiseen sen asennussijaintiin estääksesi sen putoamisen.



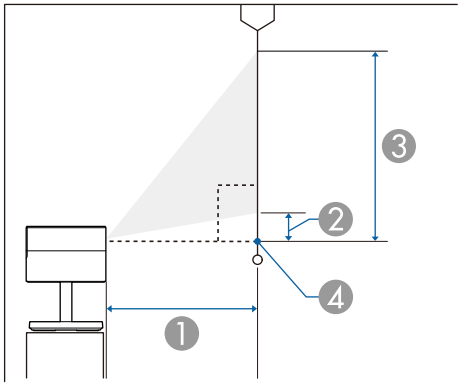
Projektori on ripustettava kattoon erityistä asennustapaa noudattaen.

Asiaan liittyvät linkit
- "Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektoritelineeseen (lattiateline tai kattokiinnitys) (EF-62/EF-61)" s.23
- "Turvalangan kiinnittäminen (EF-72/EF-71)" s.24

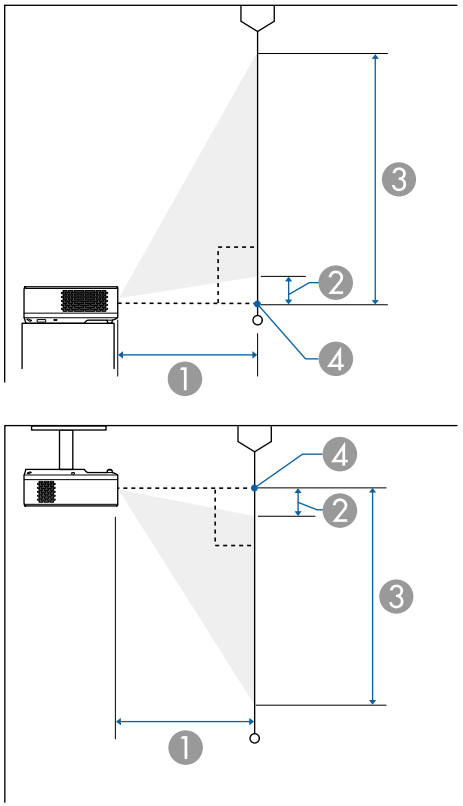
Valkokankaan koko ja projisointietäisyys

Katso tästä taulukosta, kuinka etäälle projektori on asetettava valkokankaasta perustuen projisoidun kuvan kokoon.

EF-72/EF-71 (malli jalustalla)



EF-62/EF-61



1. Projisointietäisyys (cm)
2. Etäisyys projektorista valkokankaan alaosaan (cm)
3. Etäisyys projektorista valkokankaan yläosaan (cm)
4. Linssin keskikohta

16:9-valkokangaskoko		1	2	3
		Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)
30"	66 × 37	77	-4	33
40"	89 × 50	104	-6	44

16:9-valkokangaskoko		❶	❷	❸
		Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)
50"	111 × 62	132	-7	55
60"	133 × 75	159	-9	66
70"	155 × 87	186	-10	77
80"	177 × 100	213	-12	88
90"	199 × 112	240	-13	99
100"	221 × 125	267	-15	110
120"	266 × 149	321	-18	132
150"	332 × 187	402	-22	165

4:3-valkokangaskoko		❶	❷	❸
		Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)
27"	55 × 41	86	-5	36
30"	61 × 46	96	-5	40
40"	81 × 61	129	-7	54
50"	102 × 76	162	-9	67
60"	122 × 91	195	-11	81
70"	142 × 107	228	-13	94
80"	163 × 122	261	-15	107
90"	183 × 137	294	-16	121
100"	203 × 152	327	-18	134
120"	244 × 183	394	-22	161
122"	248 × 186	400	-22	164

16:10-valkokangaskoko		❶	❷	❸
		Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)
28"	60 × 38	78	-4	33
40"	86 × 54	113	-6	47
50"	108 × 67	143	-8	59
60"	129 × 81	172	-10	71
70"	151 × 94	201	-11	83
80"	172 × 108	230	-13	95
90"	194 × 121	260	-14	107
100"	215 × 135	289	-16	119
110"	237 × 148	318	-18	130
120"	258 × 162	347	-19	142
138"	297 × 186	400	-22	164

Monitorinäytön tuetut resoluutiot

Katso luvusta *Supplemental A/V Support Specification* yksityiskohtaiset tiedot yhteensopivista virkistystaajuuksista ja resoluutioista kullekin yhteensopivalla videonäyttömuodolle.

EF-72/EF-71

Tuotteen nimi	EF-72/EF-71
Mitat	190 (L) × 248 (K) × 190 (S) mm (ei sisällä nostettua osaa)
LCD-paneelin koko	0,62"
Näyttötapa	3LCD
Pikselien lukumäärä	Full HD (1920 (L) × 1080 (K) pistettä) × 3
Näytön kuvatarkkuus	**EF-72** 4 147 200 pikseliä * **EF-71** 2 073 600 pikseliä
Kohdistuksen säätö	Virta päällä
Zoomauksen säätö	1,0 - 3,33 (digitaalinen)
Valolähde	LED
Valolähteen antoteho	**EF-72** Enintään 19 W **EF-71** Enintään 14 W
Aallonpituus	Ei mitään
Valolähteen käyttöikä **	Enintään noin 20 000 tuntia
Maksimi audiolähtö	5 W × 2
Kaiutin	2 (Kahdella passiivisella äänisäteilylaitteella)
Virtalähde	24,0 V DC 6,0 A
Käyttövirrankulutus (100 - 120 V)	Kun valolähteen kirkkaus on 100 %: 137 W Kun valolähteen kirkkaus on 50 %: 87 W
Käyttövirrankulutus (220 - 240 V)	Kun valolähteen kirkkaus on 100 %: 135 W Kun valolähteen kirkkaus on 50 %: 82 W
Valmiustilan virrankulutus	Yhteys päällä: 2,0 W Yhteys pois: 0,5 W
Käyttökorkeus	Korkeus 0 - 3048 m
Käyttölämpötila ***	Korkeus 0 - 2286 m: 5 - +35°C (kosteus 20 - 80 %, kondensoitumaton) Korkeus 2287 - 3048 m: 5 - +30°C (kosteus 20 - 80 %, kondensoitumaton)
Säilytyslämpötila	-10 - +60°C (kosteus 10 - 90 %, kondensoitumaton)
Paino	Noin 4,0 kg

* Pikselinsiirtoteknologialla saavutetaan näytöllä 4K-resoluutio.

** Arvioitu aika, kunnes valolähteen kirkkaus vähenee puoleen alkuperäisestä arvostaan. (Olettaen, että projektoria käytetään tilassa, jossa ilmassa leijuvia hiukkasia on alle 0,04 - 0,2 mg/m3. Arvioitu aika vaihtelee projektorin käytön ja käyttöolosuhteiden mukaan.)

*** Lampun kirkkaus himmenee automaattisesti, jos ympäristön lämpötila kuumenee liikaa.

Luokitustarra on kiinnitetty projektorin pohjaan.

Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

EF-62/EF-61

Tuotteen nimi	EF-62N/EF-62B/EF-61R/EF-61W/EF-61G
Mitat	199 (L) × 68 (K) × 190 (S) mm (ei sisällä nostettua osaa)
LCD-paneelin koko	0,62"
Näyttötapa	3LCD
Pikselien lukumäärä	Full HD (1920 (L) × 1080 (K) pistettä) × 3
Näytön kuvatarkkuus	**EF-62** 4 147 200 pikseliä * **EF-61** 2 073 600 pikseliä

Kohdistuksen säätö	Virta päällä
Zoomauksen säätö	1,0 - 3,33 (digitaalinen)
Valolähde	LED
Valolähteen antoteho	Enintään 14 W
Aallonpituus	Ei mitään
Valolähteen käyttöikä **	Enintään noin 20 000 tuntia
Maksimi audiolähtö	5 W + 2 W
Kaiutin	2 (Kahdella passiivisella äänisäteilylaitteella)
Virtalähde	24,0 V DC 6,0 A
Käyttövirrankulutus (100 - 120 V)	Kun valolähteen kirkkaus on 100 %: 101 W Kun valolähteen kirkkaus on 50 %: 57 W
Käyttövirrankulutus (220 - 240 V)	Kun valolähteen kirkkaus on 100 %: 95 W Kun valolähteen kirkkaus on 50 %: 56 W
Valmiustilan virrankulutus	Yhteys päällä: 2,0 W Yhteys pois: 0,5 W
Käyttökorkeus	Korkeus 0 - 3048 m
Käyttölämpötila ***	Korkeus 0 - 2286 m: 5 - +35°C (kosteus 20 - 80 %, kondensoitumaton) Korkeus 2287 - 3048 m: 5 - +30°C (kosteus 20 - 80 %, kondensoitumaton)
Säilytyslämpötila	-10 - +60°C (kosteus 10 - 90 %, kondensoitumaton)
Paino	Noin 1,6 kg

* Pikselinsiirtoteknologialla saavutetaan näytöllä 4K-resoluutio.

** Arvioitu aika, kunnes valolähteen kirkkaus vähenee puoleen alkuperäisestä arvostaan. (Olettaen, että projektoria käytetään tilassa, jossa ilmassa leijuvia hiukkasia on alle 0,04 - 0,2 mg/m3. Arvioitu aika vaihtelee projektorin käytön ja käyttöolosuhteiden mukaan.)

*** Lampun kirkkaus himmenee automaattisesti, jos ympäristön lämpötila kuumenee liikaa.

Luokitustarra on kiinnitetty projektorin pohjaan.

Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

Asiaan liittyvät linkit

- "Verkkolaitteen tekniset tiedot" s.101
- "Liitäntöjen tekniset tiedot" s.101
- "Bluetoothin tekniset tiedot" s.102

Verkkolaitteen tekniset tiedot

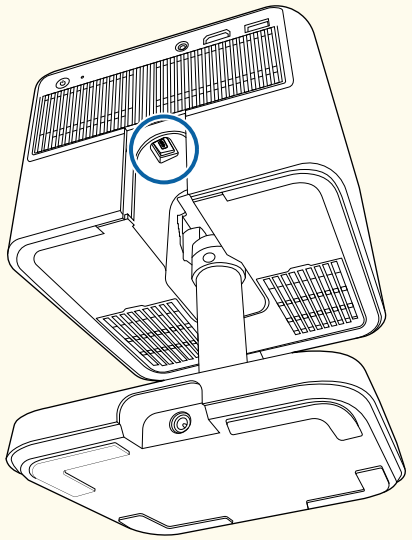
Valmistaja	EPSON
Malli	E210-1B2400750M3
Verkkolaitteen virransyöttö	100 - 240 V AC ±10 % 50/60 Hz 3,0 A
Antoteho	24,0 V DC 7,5 A 180,0 W

Liitäntöjen tekniset tiedot

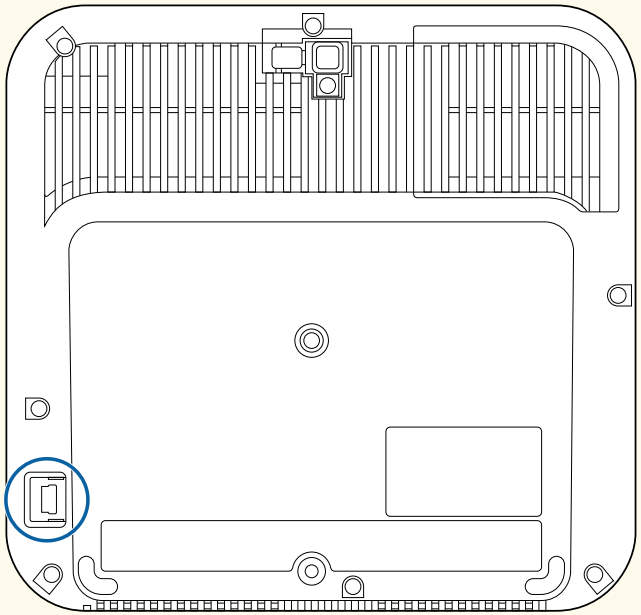
Audio Out -portti	1	Stereo minipin-liitin (3-nastainen)
HDMI-portti	1	HDMI (Type A)
USB-A-portti	1	USB-liitin (Type A)
Service-portti	1	USB-liitin (Mini-B)
USB-C-portti (EF-72)	1	USB-liitin (Type C)

- USB-porttien ei taata toimivan kaikilla laitteilla, jotka tukevat USB:tä.
- Palveluporttia ei yleensä käytetä.
- Katso huoltoportin sijainti seuraavasta kuvasta.
  Huoltoportissa on korkki. Älä poista sitä.

EF-72/EF-71 (malli jalustalla)



EF-62/EF-61



Bluetoothin tekniset tiedot

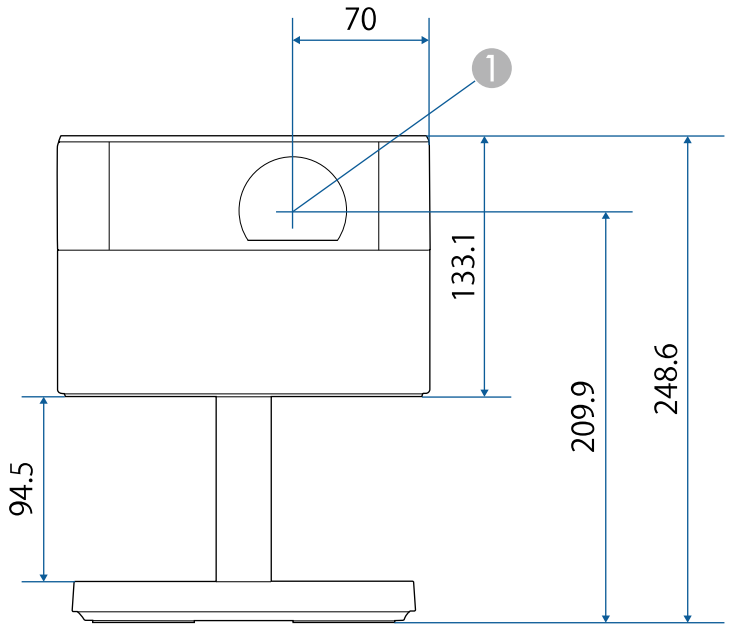
Versio	Bluetooth Ver. 5.2
Lähtö	Class 2
Tiedonsiirtoetäisyys	Noin 10 m
Tuetut profiilit	A2DP, AVRCP, ja HID
Käytetty taajuus	2,4 GHz:n kaista (2,402 - 2,480 GHz)
Tuetut koodekit	SBC

⚠ Varoitus

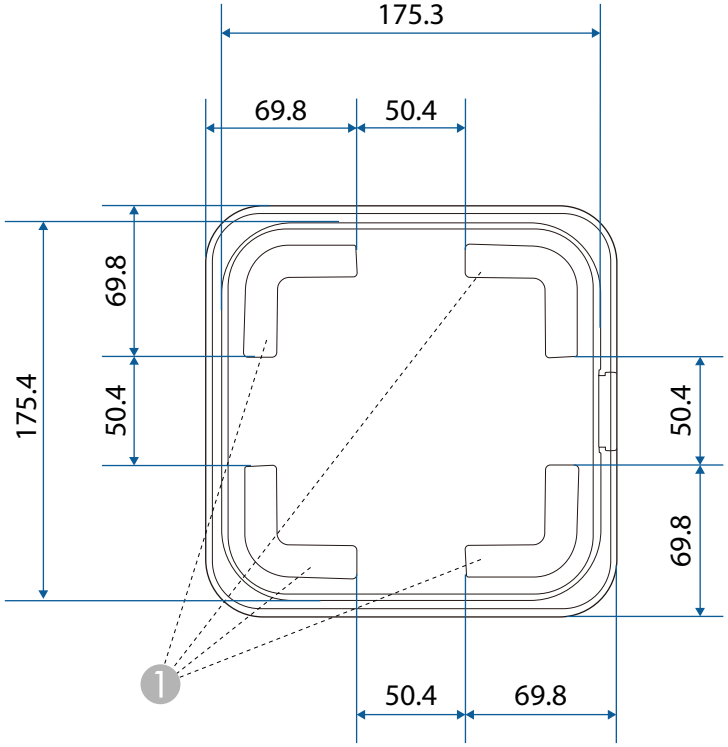
Älä käytä laitetta lähellä mitään lääketieteellistä laitetta tai laitteita, joita ohjataan automaattisesti, kuten automaattiovet ja palohälyttimet. Laitteen säteilemä sähkömagneettinen häiriö voi aiheuttaa tällaisiin laitteisiin toimintahäiriön ja aiheuttaa onnettomuuden.

- Et ehkä voi suorittaa liitäntää standardin ja laitetyypin mukaan.
- Vaikka yhteys muodostettaisiin määritellyn yhteysetäisyyden sisällä, yhteys voi katketa signaalin voimakkuuden vuoksi.
- Bluetoothin tiedonsiirtomenetelmä käyttää samaa taajuutta (2,4 GHz) kuin langaton LAN (IEEE802.11b/g/n/ax) tai mikroaaltouunit. Sen vuoksi, jos näitä laitteita käytetään samanaikaisesti, voi ilmetä radioaaltohäiriötä, audio voi keskeytyä tai tiedonsiirto ei ole madollista. Jos sinun on käytettävä näitä laitteita samanaikaisesti, varmista, että niiden ja Bluetooth-laitteen välillä on riittävä etäisyys.

EF-72/EF-71

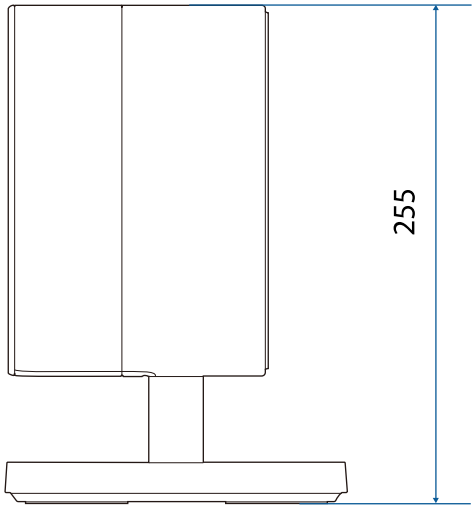


1 Linssin keskikohta

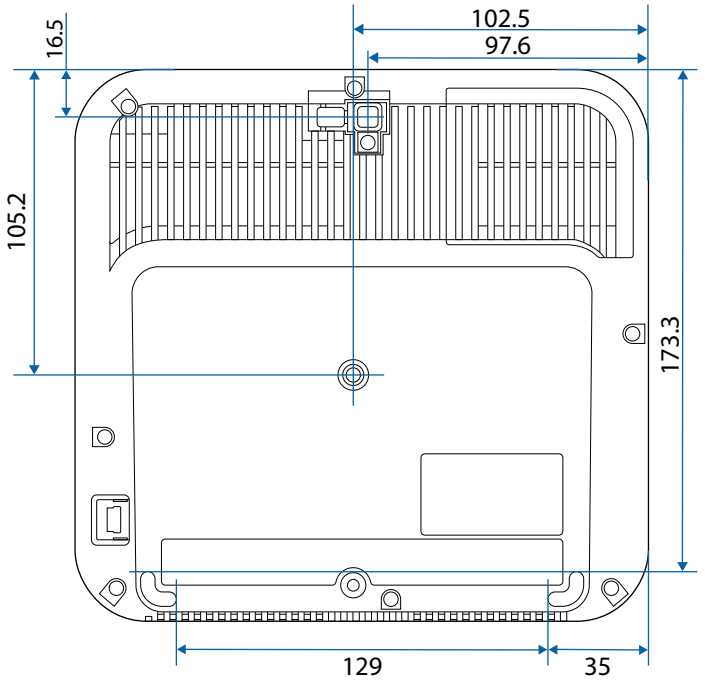


1 Seisontajalat

Kun projisoidaan kuvia kattoon kallistamalla projektori 90 asetetta ylöspäin

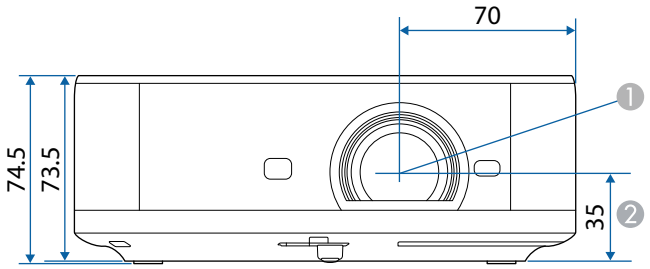


Näiden kuvitusten yksikkö on mm.



Näiden kuvitusten yksikkö on mm.

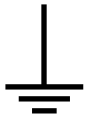
EF-62/EF-61

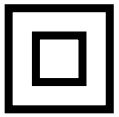
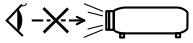


1. Linssin keskikohta
2. Etäisyys linssin keskikohdasta kolmijalan kiinnityspisteeseen

Seuraavassa taulukossa on lueteltu laitteen tarroissa olevien turvallisuussymbolien merkitykset.

Nro	Symbolimerkintä	Hyväksytyt standardit	Kuvaus
❶		IEC60417 No. 5007	"PÄÄLLÄ" (virta) Ilmaisee yhdistämisen verkkovirtaan.
❷		IEC60417 No. 5008	"POIS" (virta) Ilmaisee yhteyden katkaisemisen verkkovirtaan.
❸		IEC60417 No. 5009	Valmiustila Ilmaisee kytkimen tai kytkimen asennon, jolla laitteen osa kytketään päälle sen kytkemiseksi valmiustilaan.
❹		ISO7000 No. 0434B, IEC3864-B3.1	Huom Ilmaisee yleistä vaaraa tuotetta käytettäessä.
❺		IEC60417 No. 5041	Vaara. Kuuma pinta Ilmaisee, että merkitty kohde voi olla kuuma eikä sitä saa koskettaa varomattomasti.
❻		IEC60417 No. 6042 ISO3864-B3.6	Vaara. Sähköiskun vaara Ilmaisee, että laitteessa on sähköiskun vaara.
❼		IEC60417 No. 5957	Vain sisäkäyttöön Ilmaisee, että elektroninen laite on tarkoitettu ensisijaisesti sisäkäyttöön.

Nro	Symbolimerkintä	Hyväksytyt standardit	Kuvaus
❽		IEC60417 No. 5926	Tasavirtaliitännän napaisuus Ilmaisee positiivisen ja negatiivisen liitännän (napaisuuden) laitteen osassa, johon tasavirran syöttö voidaan liittää.
❾		—	Sama kuin nro 8.
❿		IEC60417 No. 5001B	Akku. Yleistä Akkukäyttöisillä laitteilla. Ilmaisemaan laitteessa esim. akkulokeron kannen tai liitäntäpäätteet.
⓫		IEC60417 No. 5002	Pariston sijainti Ilmaisemaan pariston pidikkeen ja ilmaisemaan paristojen sijainnin paristonpidikkeen sisällä.
⓬		—	Sama kuin nro 11.
⓭		IEC60417 No. 5019	Suojamaadoitus Ilmaisemaan päätteen, joka on tarkoitettu liitettäväksi ulkoiseen johtimeen suojaamaan sähköiskulta vian ilmetessä tai suojamaadoituselektrodin päätteeseen.
⓮		IEC60417 No. 5017	Maa Ilmaisee maadoituspäätteen (ground) tapauksissa, joissa symbolin nro 13 esittämistä vaaditaan.
⓯		IEC60417 No. 5032	Vaihtovirta Ilmaisee arvokilvessä, että laitetta voi käyttää vain vaihtovirralla; ilmaisee asiaankuuluvat päätteet.

Nro	Symbolimerkintä	Hyväksytyt standardit	Kuvaus
16		IEC60417 No. 5031	Tasavirta Ilmaisee arvokilvessä, että laitetta voi käyttää vain tasavirralla; ilmaisee asiaankuuluvat päätteet.
17		IEC60417 No. 5172	Luokan II laite Ilmaisee, että laite vastaa turvallisuusvaatimuksia, jotka on määritetty luokan II laitteille IEC 61140 -normin mukaisesti.
18		ISO 3864	Yleinen kielto Ilmaisee kielletyt toiminnat tai käytön.
19		ISO 3864	Kosketuskielto Ilmaisee vamman vaaran kosketettaessa määrättyä laitteen osaa.
20		—	Älä koskaan katso optiseen linssiin, kun projektori on käynnissä.
21		—	Ilmaisee, että projektorin päälle ei saa asettaa mitään esineitä.
22		ISO3864 IEC60825-1	Vaara. Lasersäteilyä Ilmaisee, että laitteessa on lasersäteilevä osa.
23		ISO 3864	Purkaminen kielletty Ilmaisee vamman vaaraa, kuten sähköiskua, jos laite puretaan.
24		IEC60417 No. 5266	Valmiustila, osittainen valmiustila Ilmaisee, että osa laitteesta on valmis-tilassa.

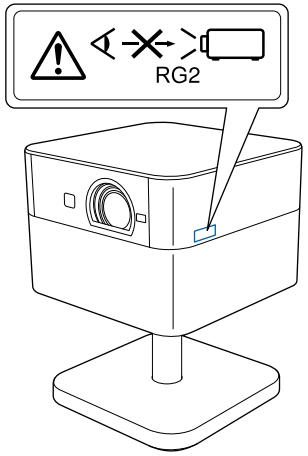
Nro	Symbolimerkintä	Hyväksytyt standardit	Kuvaus
25		ISO3864 IEC60417 No. 5057	Vaara, liikkuvia osia Ilmaisee, että sinun on pysyttävä loitolla liikkuvista osista turvallisuusstandardien mukaisesti.
26		IEC60417 No. 6056	Vaara (Liikkuvat tuulettimen terät) Pysy turvallisuusvarotoimena loitolla liikkuvista tuulettimen teristä.
27		IEC60417 No. 6043	Vaara (Terävät kulmat) Ilmaisee terävät kulmat, joita ei tulisi koskettaa.
28		—	Ilmaisee, että katsominen linssiin projisoitaessa on kielletty.
29		ISO7010 No. W027 ISO 3864	Varoitus. Optinen säteily (kuten UV, näkyvä säteily, IR) Pidä huolta, että vältät silmien ja ihon vahingoittumisen ollessasi lähellä optista säteilyä.
30		IEC60417 No. 5109	Käyttö asuinalueilla kielletty. Yksilöi sähkölaitteen, joka ei sovi käytettäväksi asuinalueilla.

Projektoriin on kiinnitetty varoitustarroja.

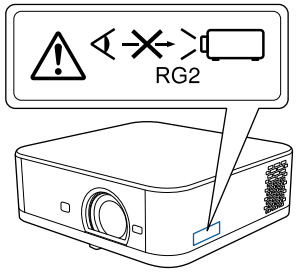
⚠ Varoitus

Kuten millä tahansa kirkkaalla lähteellä, älä katso suoraan säteeseen, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.

EF-72/EF-71



EF-62/EF-61



⚠ Varoitus

- Älä koskaan katso projektorin linssiin, kun laser on päällä. Tämä voi vahingoittaa silmiä ja erityisen vaarallista lapsille ja lemmikeille.
- Kun kytket projektorin päälle etäältä kaukosäätimellä, varmista, ettei kukaan katso suoraan linssiin.
- Älä anna pienten lasten käyttää projektoria. Aikuisen on valvottava lapsia.
- Älä katso linssiin projisoinnin aikana. Älä myöskään katso linssiin optisilla laitteilla, kuten suurennuslasilla tai teleskoopilla. Tämä voi aiheuttaa näkövamman.
- Jos projektorin käytössä ilmenee ongelmia, irrota projektori pistorasiasta ja ota yhteyttä Epsoniin tuen saamiseksi. Käytön jatkaminen vikatilanteessa voi johtaa tulipaloon tai onnettomuuksiin ja voi vahingoittaa myös silmiäsi.

Tässä osassa kuvataan lyhyesti vaikeita termejä, joita ei ole selitetty tämän oppaan tekstiosassa. Katso tarkempia tietoja kaupoista saatavista muista julkaisuista.

Kuvasuhde	Kuvan pituuden ja korkeuden suhde. Ruudut, joiden vaaka:pystysuuntainen suhde on 16:9, kuten HDTV-ruudut, tunnetaan laajakuvina. SDTV- ja yleisillä tietokoneen näytöillä on kuvasuhde 4:3.
Kontrasti	Kuvan vaaleiden ja tummien alueiden suhteellista valoisuutta voidaan lisätä tai vähentää, jotta teksti ja kuvat erottuisivat selvemmin tai vaikuttaisivat pehmeämmiltä. Tämän kuvaominaisuuden säätämistä kutsutaan kontrastisäädöksi.
4K	Näyttökokostandardi tarkkuudella 3840 (vaakasuuntainen) x 2160 (pystysuuntainen) pistettä.
Full HD	Näyttökokostandardi tarkkuudella 1920 (vaakasuuntainen) x 1080 (pystysuuntainen) pistettä.
HDCP	HDCP on lyhenne sanoista High-bandwidth Digital Content Protection. Sen avulla pyritään estämään laitonta kopiointia ja suojaamaan tekijänoikeuksia salaamalla DVI- ja HDMI-porttien kautta lähetettävät digitaaliset signaalit. Koska tämän projektorin HDMI-portti tukee HDCP:tä, se voi projisoida HDCP-tekniikalla suojattuja digikuvia. Projektori ei kuitenkaan välttämättä pysty näyttämään kaikkia kuvia, joiden suojauksessa on käytetty HDCP-salauksen päivitettyjä versioita.
HDMI™	Lyhenne sanoista High Definition Multimedia Interface. HDMI™ on digitaaliseen kuluttajaelektroniikkaan ja tietokoneisiin liittyvä standardi. Tämä on standardi, jonka mukaan HD-kuvat ja monikanavaiset audiosignaalit lähetetään digitaalisesti. Koska digitaalista signaalia ei pakata, kuva voidaan siirtää mahdollisimman korkealaatuisena. Siinä on myös salaustoiminto digitaalisignaalille.
HDTV	Lyhenne termille High-Definition Television, joka viittaa seuraavat ehdot täyttäviin teräväpiirtojärjestelmiin: • Kuvatarkkuus pystysuunnassa 720p tai 1080i tai suurempi (p = Progressiivinen, i = Lomittainen) • Näytön kuvasuhde 16:9
Yhdistäminen	Rekisteröi laitteet etukäteen liittäessäsi Bluetooth-laitteisiin varmistaaksesi molemminpuolisen tiedonsiirron.
Virkistystaajuus	Näytön valaiseva osa säilyttää saman kirkkauden ja värin äärimmäisen lyhyen ajan. Siksi kuva on skannattava useita kertoja sekunnissa valaisevan osan päivittämiseksi. Sekunnissa tapahtuvien päivitysten määrää kutsutaan virkistystaajuudeksi, joka ilmoitetaan hertseinä (Hz).
SDTV	Lyhenne termille Standard Definition Television, joka viittaa normaaleihin televisiojärjestelmiin, jotka eivät täytä HDTV-teräväpiirtotelevisiolle asetettuja vaatimuksia.

Tarkista näistä osista projektoriasi koskevat tärkeät ilmoitukset.

Asiaan liittyvät linkit

- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive" s.110
- "Käyttöä koskeva rajoitus" s.110
- "Tavaramerkit" s.110
- "Tekijänoikeushuomautus" s.111
- "Tekijänoikeudet" s.111

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

http://www.epson.com/

Importer: EPSON EUROPE B.V.

EU Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam Zuidoost The Netherlands

UK Address: Floor 3&4, The Clarendon Works, 37-39 Clarendon Road, Watford WD17 1JA, U.K.

http://www.epson.eu/

Käyttöä koskeva rajoitus

Laitteen käytön yhteydessä on harkittava huolellisesti, edellyttääkö järjestelmän turvallisuus ja luotettavuus erillisiä turvajärjestelmiä ja varalaitteita, mikäli laitetta käytetään korkeaa luotettavuus- ja turvallisuustasoa edellyttävissä kohteissa. Tällaisia kohteita ovat mm. lento-, juna-, laiva- ja autoliikenteen kulkuneuvot, katastrofien suojajärjestelmät ja muut turvalaitteet. Koska tätä tuotetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi sovelluksissa, jotka vaativat erittäin korkeaa luotettavuutta/turvallisuutta, kuten lentokoneteollisuuden laitteet, tärkeimmät tiedonsiirtolaitteet, ydinvoimaloiden ohjauslaitteet tai laitteet, jotka liittyvät suoraan lääketieteellisen hoitoon jne, käytä omaa harkintaa tämän tuotteen sopivuudesta täydellisen arvioinnin jälkeen.

Tavaramerkit

Mac, OS X ja macOS ovat Apple Inc:in tavaramerkkejä.

Microsoft, Windows ja Windows-logo ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

Google TV on tämän laitteen ohjelmistokokemuksen nimi ja Google LLC:n tavaramerkki. Google, YouTube ja Google Cast ovat Google LLC:n tavaramerkkejä.

Netflix on Netflix, Inc:n rekisteröity tavaramerkki. NETFLIX

Valmistettu Dolby Laboratoriesin lisenssillä. Dolby, Dolby Audio ja kaksois-D-symboli ovat Dolby Laboratories Licensing Corporationin tavaramerkkejä.

Termit HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress ja HDMI-logot ovat HDMI Licensing Administrator, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. HDMI

Wi-Fi® on Wi-Fi Alliance®:n tavaramerkki.

Bluetooth®-sanamerkki ja logot ovat Bluetooth SIG, Inc:in rekisteröityjä tavaramerkkejä ja Seiko Epson Corporation käyttää näitä merkkejä lisenssillä. Muut tavaramerkit ja kauppanimet ovat vastaavien omistajiensa omaisuutta.

Adobe ja Adobe Reader ovat Adobe Systems Incorporatedin joko rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

USB Type-C® on USB Implementers Forumin rekisteröity tavaramerkki.

Muita tässä mainittuja tuotenimiä käytetään ainoastaan kyseisten tuotteiden tunnistamiseen, ja ne voivat olla omistajiensa tavaramerkkejä. Epson luopuu kaikista oikeuksista niihin merkkeihin.

Tekijänoikeushuomautus

Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän julkaisun osia ei saa kopioida, tallentaa tallennusjärjestelmään tai siirtää missään muodossa tai millään tavalla sähköisesti, mekaanisesti, valokopiona, nauhoittamalla tai muuten ilman Seiko Epson Corporationin myöntämää kirjallista lupaa. Tämän julkaisun sisällön käyttöön ei liity patenttivastuuta. Emme myöskään vastaa vahingoista, joita voi aiheutua näiden tietojen käytöstä.

Seiko Epson Corporation eivätkä sen tytäryhtiöt ole vastuussa tämän tuotteen ostajalle tai kolmansille osapuolille ostajan tai kolmansien osapuolten aiheuttamista vahingoista, menetyksistä, kustannuksista tai kuluista, jotka johtuvat tapaturmasta, tämän tuotteen väärin- tai hyväksikäytöstä tai valtuuttamattomista muunnoksista, korjauksista tai muutoksista tai (Yhdysvaltoja lukuun ottamatta) siitä, että Seiko Epson Corporationin käyttö- ja huolto-ohjeita ei noudateta täsmälleen.

Seiko Epson Corporation ei vastaa mistään vahingoista tai ongelmista, jotka aiheutuvat muiden kuin Seiko Epson Corporationin alkuperäisiksi Epson-tuotteiksi tai Epsonin hyväksymiksi tuotteiksi nimeämien lisävarusteiden tai tarvikkeiden käytöstä.

Tämän oppaan sisältöä voidaan muuttaa tai päivittää ilman eri ilmoitusta.

Tekijänoikeudet

Nämä tiedot voivat muuttua ilman ilmoitusta.

© 2025 Seiko Epson Corporation

2025.09 414607101FI