

EPSON



Google TV

Käyttäjän opas

Home Projector

EF-21 Series

EF-22 Series

Tässä Oppaassa Käytetyt Merkinnät 5

Käyttöoppaan käyttö tietojen hakemiseen7

Etsiminen hakusanalla	7
Hyppääminen suoraan kirjanmerkeistä	7
Vain tarvittavien sivujen tulostaminen	7

Asiakirjojen uusimman version hakeminen8

Johdanto projektoriisi 9

Projektorin osat ja toiminnot 10

Projektorin osat - Edestä/sivulta	10
Projektorin osat - Taka-ala/sivulta	11
Projektorin osat - Alusta	12
Projektorin osat - Kaukosäädin	14

Projektorin asettaminen 16

Projektorin sijoittaminen17

Projektorin asetus ja Asennusvalinnat	19
Asennuksen varotoimet	19
Projisointietäisyys	20
Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektorin jalustaan	21

Projektorin liitännät23

Liittäminen HDMI-videolähteeseen	23
Tietokoneeseen liittäminen HDMI -videota ja Audiota varten	23
Liittäminen ulkoisiin USB-laitteisiin	24
Kuulokkeiden liittäminen	25
Liittäminen ARC-yhteensopivaan AV-järjestelmään	25

Kaukosäätimen paristojen asentaminen27

Kaukosäätimen käyttö	27
----------------------------	----

Google Tv:n asettaminen 29

Google TV:n aloitusnäyttö	29
---------------------------------	----

Tietoja Epson Projector Update -sovelluksesta 31

Epson Projector Update -sovelluksen asentaminen	31
---	----

Projektorin perusominaisuuksien käyttö 32

Projektorin käynnistäminen (EF-21) 33

Projektorin käynnistäminen (EF-22)34

Verkkolaitteen turvallisuusohjeet	34
---	----

Projektorin sammuttaminen 36

Projisointitilat 37

Projisointitilan vaihtaminen valikoilla	37
---	----

Kuvan korkeuden säätäminen (EF-21) 38

Kuvan sijainnin säätäminen (EF-22)39

Kuvan muoto40

Kuvan muodon ja tarkennuksen korjaaminen automaattisesti	40
Kuvan koon säätäminen	41
Kuvan sijainnin säätäminen	42
Korjaa kuvan muoto automaattisesti Fit to Screen -toiminnolla	42
Kuvan muodon korjaaminen manuaalisesti	43

Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla 45

Kuvalähteen valinta 46

Kuvan kuvasuhde 47

Kuvasuhteen muuttaminen	47
Käytettävissä olevat kuvasuhteet	47

Kuvanlaadun säätäminen (Väritila) 48

Väritilan muuttaminen	48
Käytettävissä olevat väritilat	48

Kuvanlaadun säätäminen yksityiskohtaisesti49

Automaattisen luminanssin säädön kytkeminen päälle	50
Valolähteen kirkkauden säätäminen	51
Äänenvoimakkuuden säätäminen Äänenvoimakkuus-painikkeilla	52
Äänitilan muuttaminen	53
Käytettävissä olevat äänitilat	53
Projektorin ominaisuuksien säätäminen	54
Projektorin käyttö Bluetooth-kaiuttimena	55
Bluetoothin tekniset tiedot	55
Kuvan kytkeminen tilapäisesti pois päältä	57
Google Cast™ in käyttö	58
HDMI CEC -ominaisuudet	59
Liitettyjen laitteiden käyttö HDMI CEC -ominaisuuksia käyttämällä	59
Turvakaapelin asentaminen	60
Projektorin laiteohjelmiston päivittäminen Epson-projektorin päivityssovelluksella	61
Projektorin alustaminen	62
Valikkoasetusten säätäminen	63
Projektorin valikkojen käyttäminen	64
Projektorin ominaisuusasetukset - tulolähteet-valikko	65
Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko	66
Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko	68
Muut valikot	69
Verkko ja internet -valikko	69

Tilit ja sisäänkirjautumisvalikko	69
Tietosuojavalikko	69
Sovellukset-valikko	69
Järjestelmävalikko	69
Kaukosäätimet ja lisävarusteet -valikko	70
Ohje- ja palautevalikko	70

Projektorin kunnossapito

71

Projektorin kunnossapito	72
---------------------------------------	-----------

Linssin puhdistaminen	73
------------------------------------	-----------

Projektorin kotelon puhdistaminen	74
--	-----------

Ilmansuodattimen ja ilma-aukkojen kunnossapito	75
---	-----------

Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukkojen puhdistaminen	75
---	----

Ongelmanratkaisu

77

Projisointiongelmat	78
----------------------------------	-----------

Projektorin merkkivalotila	79
---	-----------

Projektorin Virta Päälle - tai Virta Pois -ongelmien ratkaiseminen	81
---	-----------

Projektorin virtaongelmien ratkaiseminen	81
--	----

Projektorin sammutusongelmien ratkaiseminen	81
---	----

Kuvaongelmien ratkaiseminen	82
--	-----------

Puuttuvan kuvan ongelman ratkaiseminen	82
--	----

Ei-suorakulmaisen kuvan säätäminen	82
--	----

Epäselvän ja sumean kuvan säätäminen	83
--	----

Osittaisten kuvien ongelma korjaaminen	83
--	----

Kohinaa sisältävän kuvan säätäminen	84
---	----

Väärän kirkkauden tai väriensäätämisen säätäminen kuvassa	84
---	----

Ylösalaisen kuvan säätäminen	85
------------------------------------	----

Automaattisen korjauksen ongelmien ratkaisu	85
---	----



Ääniongelmien ratkaiseminen	86	Tekijänoikeushuomautus	109
Puuttuvan tai heikosti kuuluvan audion ongelmien ratkaiseminen	86	Tekijänoikeudet	109
Bluetooth-kaiutintilan ongelmien ratkaiseminen	86		
Kaukosäädinkäytön ongelmien ratkaiseminen	88		
HDMI CEC -ongelmien ratkaiseminen	89		
Wi-Fi-verkko-ongelmien ratkaiseminen	90		
Google TV:n ongelmien ratkaiseminen	91		
Liite	92		
Valinnaiset lisävarusteet ja vaihto-osat	93		
Kiinnitykset	93		
Valkokankaan koko ja projisointietäisyys	94		
Monitorinäytön tuetut resoluutiot	96		
Projektorin tekniset tiedot	97		
AC-verkkolaitteen tekniset tiedot (EF-22)	98		
Liitäntöjen tekniset tiedot	98		
Ulkomitat	99		
Turvallisuussymboli- ja Ohjeluettelo	101		
Laserturvallisuustietoja	103		
Laservaroitustarrat	103		
Sanasto	107		
Ilmoitukset	108		
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive	108		
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive	108		
Käyttöä koskeva rajoitus	108		
Tavaramerkit	108		

Tässä Oppaassa Käytetyt Merkinnät







Turvallisuussymbolit

Projektorissa ja sen käyttöoppaissa käytetään graafisia symboleja ja merkintöjä, jotka ilmaisevat, kuinka projektoria käytetään turvallisesti.

Lue ja noudata huolellisesti 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:  -painike
Valikon/Asetuksen nimi	Ilmaisee projektorin valikoiden ja asetusten nimet. Esimerkki: Valitse Projector -valikko.  Projector > Image Correction > Auto Keystone Correction
	Tämä tarra ilmaisee linkkejä asiaan liittyville sivuille.
	Tämä tarra ilmaisee projektorin nykyisen valikkotason.

► Asiaan liittyvät linkit

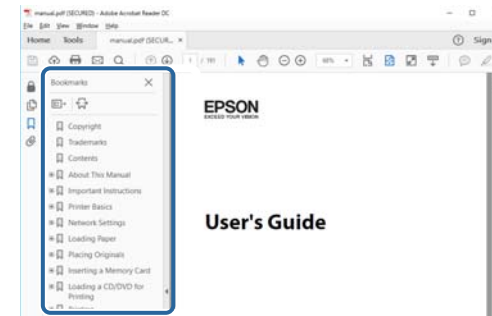
- "Käyttöoppaan käyttö tietojen hakemiseen" [s.7](#)

- "Asiakirjojen uusimman version hakeminen" [s.8](#)

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.

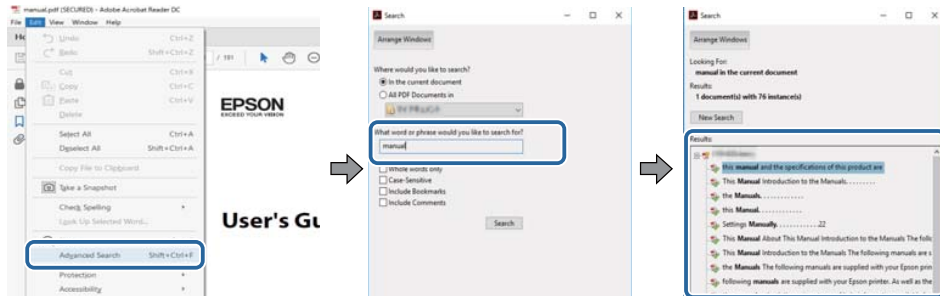
► Asiaan liittyvät linkit

- "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

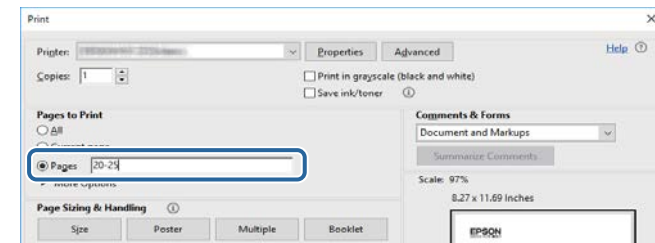
Napsauta otsikkoa hypätäksesi kyseiselle sivulle. Napsauta + tai > näyttääksesi kyseisen luvun alaotsikoita. Palataksesi edelliselle sivulle, suorita näppäimistöä seuraavat toiminnot.

- 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



Voit hakea käyttöoppaiden ja teknisten tietojen uusimmat versiot Epson-verkkosivustolla.

Siirry kohtaan [epson.sn](https://www.epson.fi) ja syötä mallin nimi.

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.

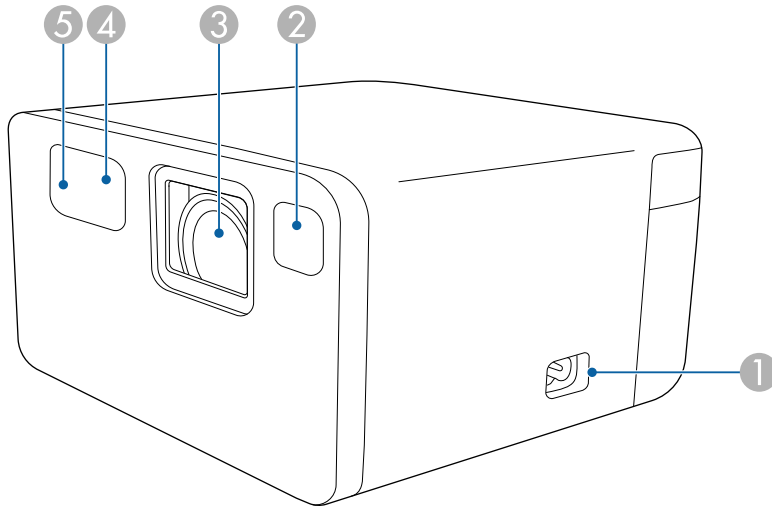
Kaikki tämän käyttöoppaan ominaisuudet on selitetty käyttämällä EF-21-näyttöä, jollei toisin ole mainittu.

► Asiaan liittyvät linkit

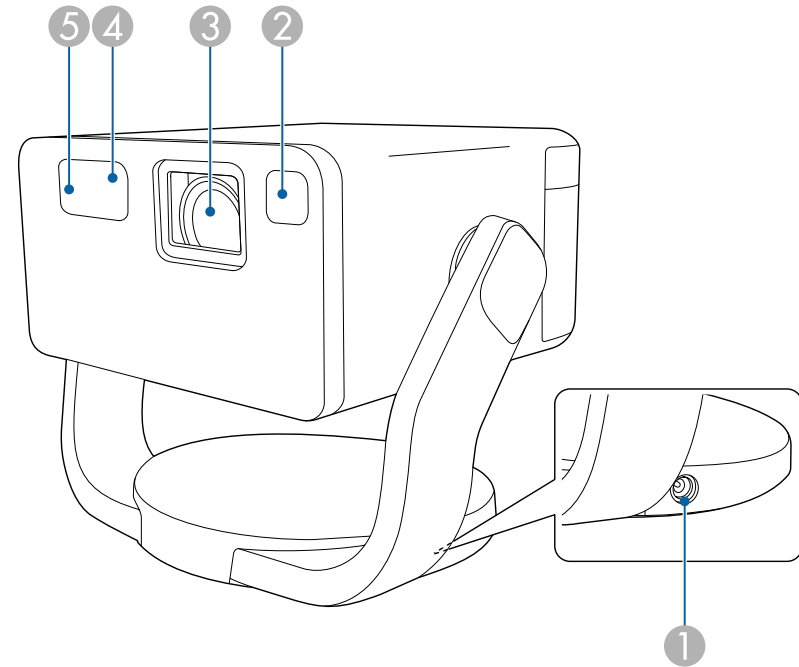
- "Projektorin osat - Edestä/sivulta" [s.10](#)
- "Projektorin osat - Taka-ala/sivulta" [s.11](#)
- "Projektorin osat - Alusta" [s.12](#)
- "Projektorin osat - Kaukosäädin" [s.14](#)

Projektorin osat - Edestä/sivulta

EF-21



EF-22 (jalustallinen malli)



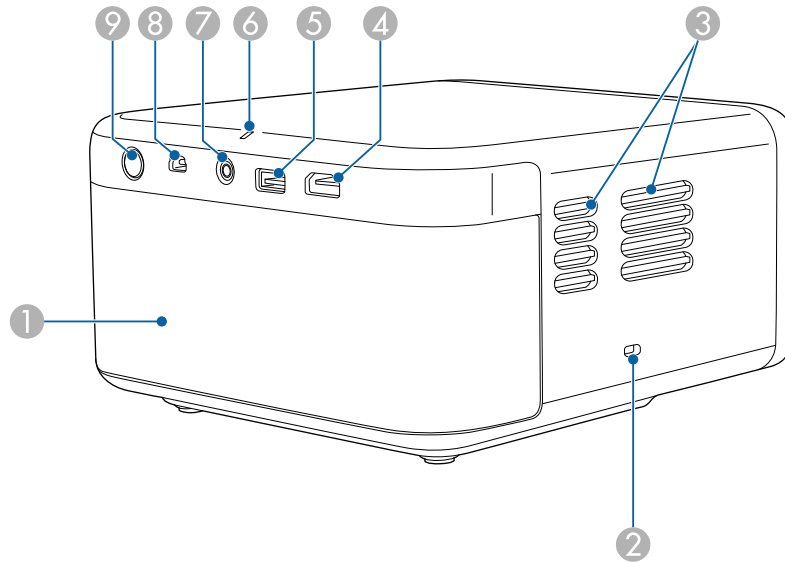
Nimi	Toiminto	
①	Virransyöttö	Kytkee virtajohdon projektoriin (EF-21).
①	Verkkolaiteportti	Liittää verkkolaitteen (EF-22).
②	Anturi	Tunnistaa esteet, jotka häiritsevät projisointialuetta ja säättää automaattisesti projisoidun kuvan muotoa ja tarkennusta. Se vähentää myös valolähteen kirkkautta heijastuksen minimoimiseksi (Älykäs silmien suojaus).
③	Linssi	Kuvat projisoidaan tässä.
④	Kaukovastaanotin	Ottaa vastaan kaukosäätimen signaaleja.
⑤	Kamera	Säättää automaattisesti projisoidun kuvan muodon ja tarkennuksen.

► **Asiaan liittyvät linkit**

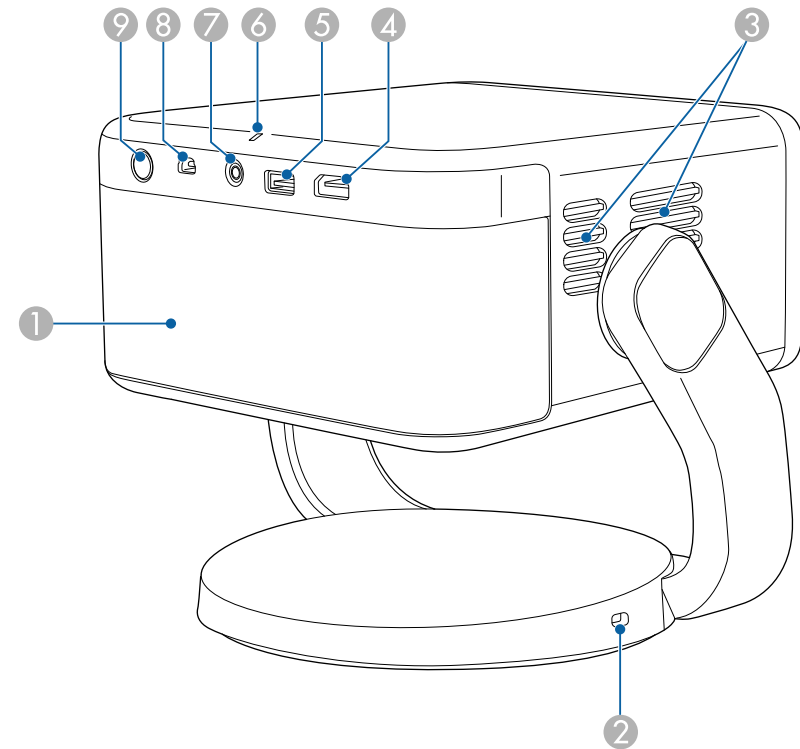
- "Kaukosäätimen käyttö" [s.27](#)

Projektorin osat - Taka-ala/sivulta


EF-21



EF-22 (jalustallinen malli)



Nimi	Toiminto
① Kaiutin	Lähetää ääntä.
② Lukitusaukko	Voit asentaa projektoriin turvakaapelin (turvalukko) varkauden estämiseksi.

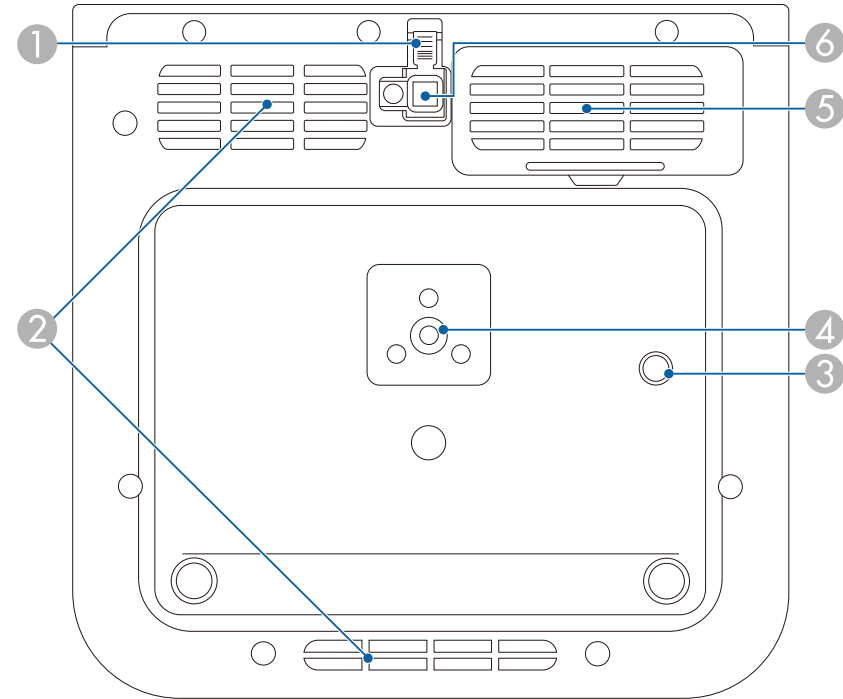
Nimi	Toiminto
3 Ilmanpoistoaukot	Ilmanpoistoaukot projektorin sisäosien jäähtymykseen. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> <p>⚠ Huom Älä aseta kasvoja tai käsiä ilmanpoistoaukon lähelle tai aseta ilmanpoistoaukon lähelle esineitä, joihin kuumuus voi vaikuttaa käpristämällä niitä tai muulla tavoilla, kun projektori on käynnissä. Kuuma tuuletusaukon ilma saattaa aiheuttaa palovammoja, käpristymistä tai onnettomuuksia.</p> </div>
4 HDMI (ARC) -portti	Syöttää videosignaalia HDMI-yhteensopivista videolaitteista ja tietokoneista. Tämä projektori on HDCP 2.3 -yhteensopiva. Tämä portti on HDMI ARC -yhteensopiva.
5 USB-A-portti	Kaupoista saatavan USB-laitteen, kuten verkkokameran, ulkoisen kiintolevyn tai näppäimistön liittämiseen. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> <p> Tämän USB-portin ei taata toimivan kaikilla USB:tä tukevilla laitteilla.</p> </div>
6 Tila-merkkivalo	Ilmaisee projisointilampun tilan.
7 Audio Out -portti	Lähettää audiota nykyisestä tulolähteestä kuulokkeisiin.
8 Service-portti	Tämä portti ei ole normaalisti käytössä.
9 Virtapainike	Kytkee projektorin päälle tai pois.

► Asiaan liittyvät linkit

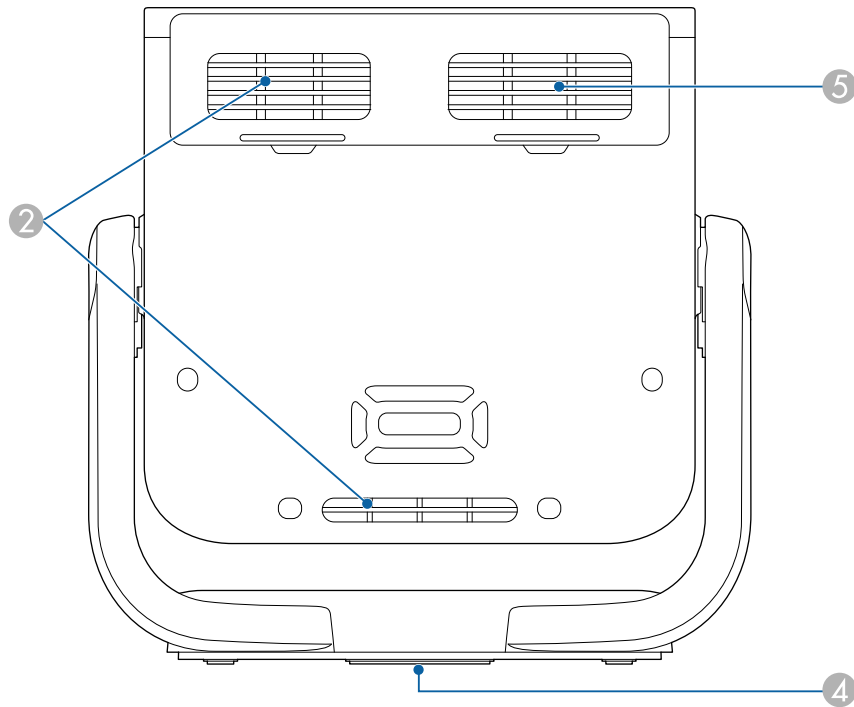
- "Projektorin liitännät" [s.23](#)
- "Turvakaapelin asentaminen" [s.60](#)
- "Projektorin merkkivalotila " [s.79](#)

Projektorin osat - Alusta

EF-21



EF-22 (jalustallinen malli)



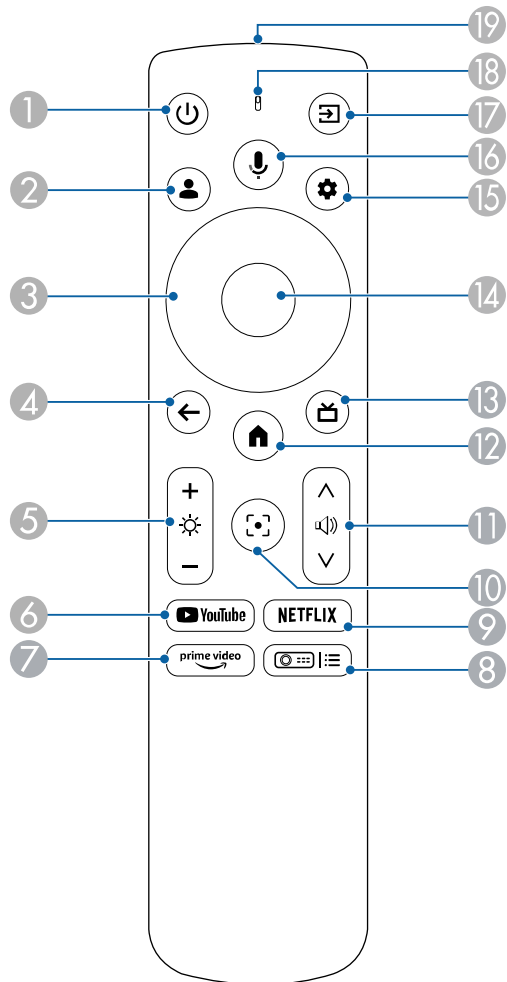
Nimi	Toiminto
6 Säädettyä etujalka	Asetettuna pöytätasolle laajenna jalkaa säätääksesi kuvan sijaintia (EF-21).



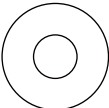




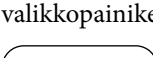
► Asiaan liittyvät linkit










- "Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektorin jalustaan" [s.21](#)
- "Kuvan korkeuden säätäminen (EF-21)" [s.38](#)
- "Ilmansuodattimen ja ilma-aukkojen kunnossapito" [s.75](#)


Nimi	Toiminto
1 Jalanvapautusvipu	Paina jalan vapautusvipua laajentaaksesi ja supistaaksesi säädettyä etujalkaa (EF-21).
2 Ilmanottoaukko	Otaa ilmaa projektorin sisäosien jäädyttämiseksi.
3 Turvavaijerin kiinnityspiste	Kiinnitä valinnainen turvavaijeri tähän estääksesi projektoria putoamasta katosta tai seinästä (EF-21).
4 Kolmijalan kiinnitysreikä	Käytä, kun kiinnität projektorin kaupoista saatavaan kolmijalkaan. Tämä reikä sijaitsee malleissa EF-22 jalustan pohjan keskellä.
5 Ilmanottoaukko (ilmasuodatin)	Otaa ilmaa projektorin sisäosien jäädyttämiseksi.

Projektorin osat - Kaukosäädin



Nimi	Toiminto
1 	Kytkee projektorin päälle tai pois.
2 	Näyttää käyttäjäprofiilin.
3 	Valitsee kohteita aloitusnäytöllä online-sisällön toistamiseksi. Valikkokohteiden valintaan, kun projektorin valikko on näkyvissä.
4 	Pysäyttää nykyisen toiminnon. Siirtää takaisin edelliselle valikkotasolle, kun projektorin valikko on näkyvissä.
5 	Vaalentaa tai tummentaa projisoitua kuvaa.
6 	Käynnistää YouTube-sovelluksen.
7 	Käynnistää Amazon Prime Video -sovelluksen.
8 	Näyttää projektorin valikkonäytön.

Nimi	Toiminto
9 Netflix-painike 	Käynnistää Netflix-sovelluksen.
10 Tarkennuspainike 	Näyttää tarkennuksen säätönäytön. Paina ylös- ja alasnuolipainikkeita säätääksesi tarkennusasetusta. Pidä tätä painiketta painettuna korjataksesi projisoidun kuvan automaattisesti.
11 Äänenvoimakkuus ylös/alas -painikkeet 	Säätää kaiuttimen ja kuulokkeiden äänenvoimakkuutta.
12 Kotipainike 	Näyttää Google TV™:n aloitusnäytön.
13 HDMI-painike 	Vaihtaa HDMI-lähteeseen.
14 [Enter]-painike 	Avaa seuraavan valinnan ja siirtää seuraavalle tasolle, kun projektorin valikko on näkyvässä.
15 Asetukset-painike 	Avaa Google TV:n kojelaudan.
16 Google Assistant -painike 	Paina kaukosäätimen Google Assistant -painiketta tai sano "Hei Google" aloittaaksesi. <div data-bbox="515 1337 1061 1506" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Google Assistant ei ole käytettävissä määrättyillä kielillä ja määrättyissä maissa. Palveluiden käytettävyys on maa- ja kielikohtainen.</p> </div>

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

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin käynnistäminen (EF-21)" [s.33](#)
- "Projektorin käynnistäminen (EF-22)" [s.34](#)
- "Valolähteen kirkkauden säätäminen" [s.51](#)
- "Äänenvoimakkuuden säätäminen Äänenvoimakkuus-painikkeilla" [s.52](#)
- "Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla" [s.45](#)
- "Projektorin valikkojen käyttäminen" [s.64](#)
- "Kualähteen valinta" [s.46](#)

Projektorin asettaminen

Aseta projektori toimimalla näiden osien ohjeiden mukaisesti.

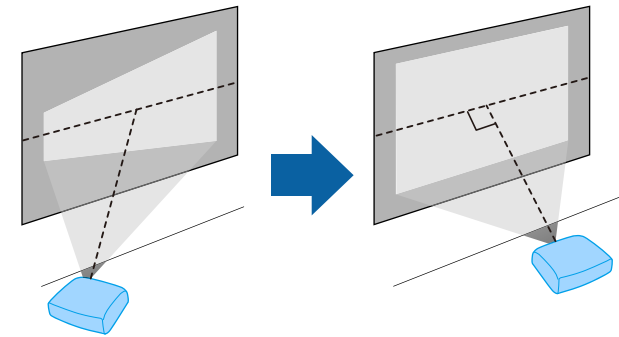
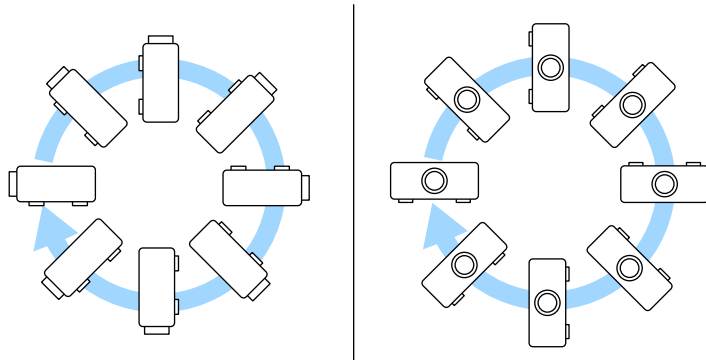
► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin sijoittaminen" [s.17](#)
- "Projektorin liitännät" [s.23](#)
- "Kaukosäätimen paristojen asentaminen" [s.27](#)
- "Google Tv:n asettaminen" [s.29](#)
- "Tietoja Epson Projector Update -sovelluksesta" [s.31](#)

Voit sijoittaa projektorin miltei mille tahansa tasaiselle alustalle kuvan projisoimiseksi.

Voit kiinnittää projektorin myös kaupoista saatavaan kolmijalkaan tai projektorin jalustaan.

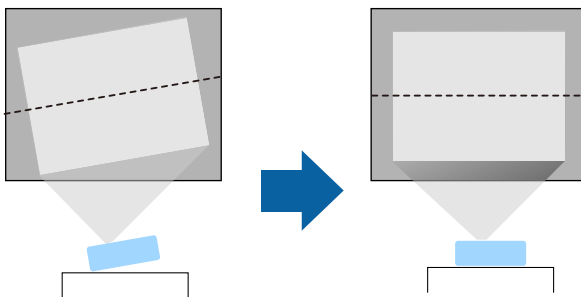
Projektoria voi asentaa eri kulmiin. Projektorin asentamiselle ei ole pysty- tai vaakarajoitusta.



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.

Huomioi seuraavat seikat, kuvan valitset projektorin sijainnin:

- Aseta projektori tukevalla, tasaisella pinnalla tai asenna se käyttämällä yhteensopivaa kiinnikettä.



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

Varoitus

- Kun projektori ripustetaan kattoon, on asennettava kattoteline. Jollet asenna projektoria oikein, se voi pudota ja aiheuttaa vahinkoa tai vammaa.
- 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.
- 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 vammaa.
- 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 syövyttävälle kaasulle, 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. Muuten projektori voi pudota ja aiheuttaa vahingon tai vammaa (EF-22).

► Asiaan liittyvät linkit

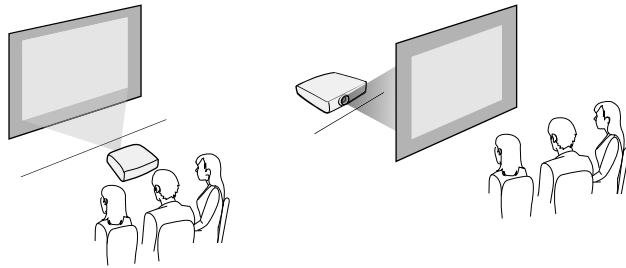
- "Projektorin asetus ja Asennusvalinnat" [s.19](#)
- "Projisointietäisyys" [s.20](#)
- "Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektorin jalustaan" [s.21](#)
- "Kuvan korkeuden säätäminen (EF-21)" [s.38](#)
- "Kuvan sijainnin säätäminen (EF-22)" [s.39](#)
- "Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla" [s.45](#)
- "Kuvan muoto" [s.40](#)
- "Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla" [s.45](#)

Projektorin asetus ja Asennusvalinnat

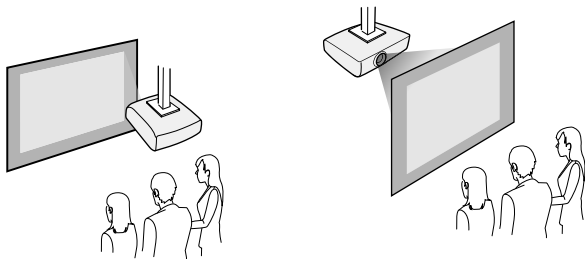
Voit asettaa tai asentaa projektorin seuraavilla tavoilla:

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

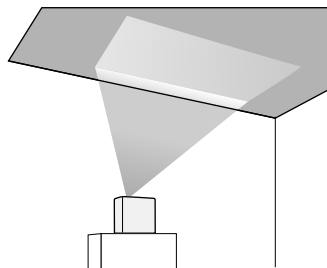
Etu/Taka



Katto-etu/Katto-taka



Kuvien projisointi kattoon



⚠ Huom

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

Huomaa

- On suositeltavaa asentaa projektori suojamatolle projektorin tai kaiuttimen peittävän kangaspeitten vahingoittumisen estämiseksi tai suojaamattomien pintojen väritahriintumisen välttämiseksi (EF-21).
- Projektorin kaiuttimen ääni voi vaimentua (EF-21).
- Jos kallistat projektoria kohti kattoa, kun liitäntäkaapelit on liitetty projektorin portteihin, kaapelit ja portit voivat vahingoittua. Irrota kaapelit ennen projektorin kallistamista (EF-22).

» Asiaan liittyvät linkit

- "Asennuksen varotoimet" [s.19](#)
- "Projisointitilat" [s.37](#)

Asennuksen varotoimet

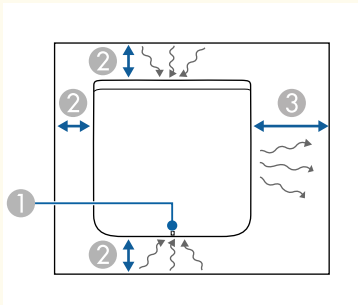
Huomioi seuraavat varotoimet projektoria asentaessasi.

Asennustila

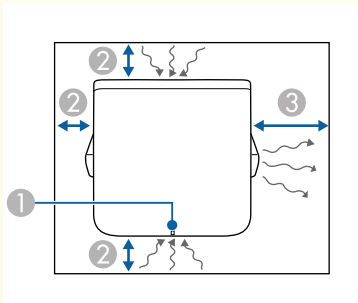
Huomaa

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

EF-21



EF-22



- ① Tila-merkkivalo
- ② 10 cm
- ③ 30 cm

⚠ Huom

Asenna toimitukseen kuuluva verkkolaite yli 30 cm:n päähän projektorista. Jos verkkolaitteen lämpötila kohoaa projektorin kuumuuden vuoksi, projektori ei ehkä toimi oikein (EF-22).

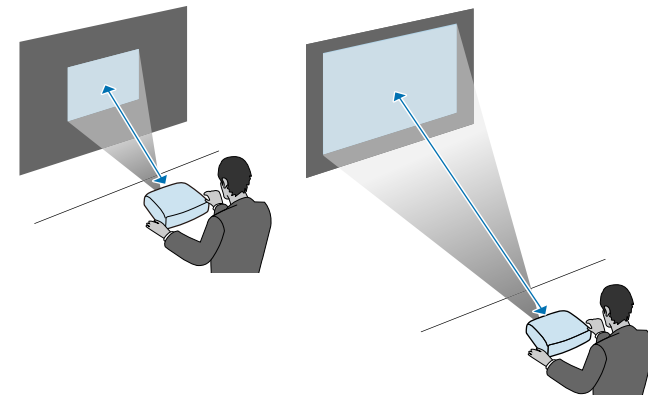
Projisointietäisyys

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.94](#)

Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektorin jalustaan

Voit kiinnittää projektorin kaupoista saatavaan kolmijalkaan tai projektorin jalustaan.

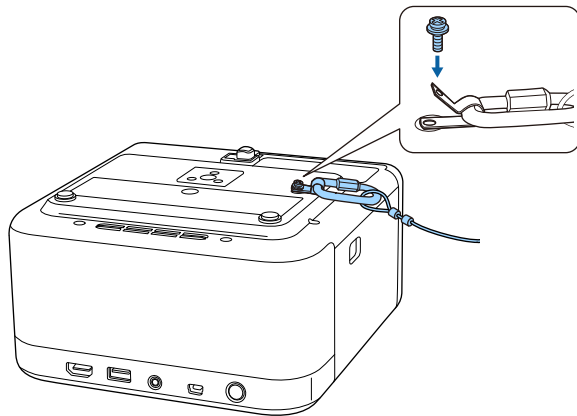


- Voit kiinnittää projektorin kolmijalkaan, jossa käytetään 1/4-20UNC-koon kiinnitysruuveja.
- Kun kiinnität projektorin korkealle, varmista, että kiinnität turvallisuuden varmistamiseksi valinnaisen turvavaijerisarjan (ELPWR01).

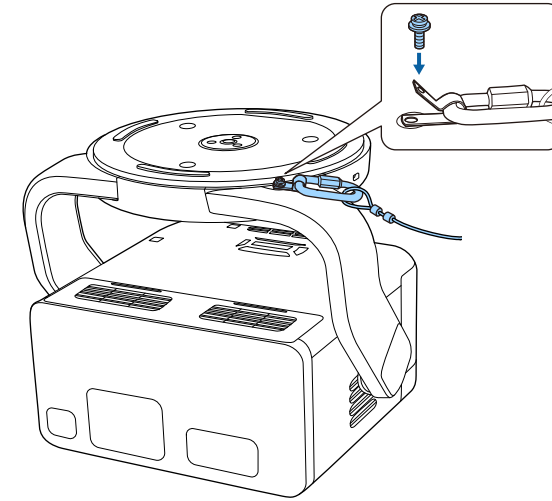
1 Käännä projektori ylösalaisin.

2 Kun kiinnität projektorin korkealle, kiinnitä valinnainen turvavaijerisarja (ELPWR01) turvavaijerin kiinnityspisteeseen.

EF-21



EF-22



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 projektin korkealle, kuten kattoon, varmista, että kiinnität valinnaisen turvavaijerisarjan (ELPWR01) karabiinihaalla pisteeseen, joka on riittävän vahva kannattamaan projektin ja kiinnityslaitteiston painon.

Katso näistä osista, kuinka projektori liitetään erilaisiin projisointilähteisiin.

Huomaa

- Tarkista kaikkien liitettävien kaapeleiden liittimien muoto ja suuntaus. Älä pakota liittintä 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 liitäntäkaapelit on liitetty projektorin portteihin, kaapelit ja portit voivat vahingoittua. Irrota kaapelit ennen projektorin kallistamista (EF-22).

► Asiaan liittyvät linkit

- "Liittäminen HDMI-videolähteeseen" [s.23](#)
- "Tietokoneeseen liittäminen HDMI -videota ja Audiota varten" [s.23](#)
- "Liittäminen ulkoisiin USB-laitteisiin" [s.24](#)
- "Kuulokkeiden liittäminen" [s.25](#)
- "Liittäminen ARC-yhteensopivaan AV-järjestelmään" [s.25](#)

Liittäminen HDMI-videolähteeseen

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

Huomaa

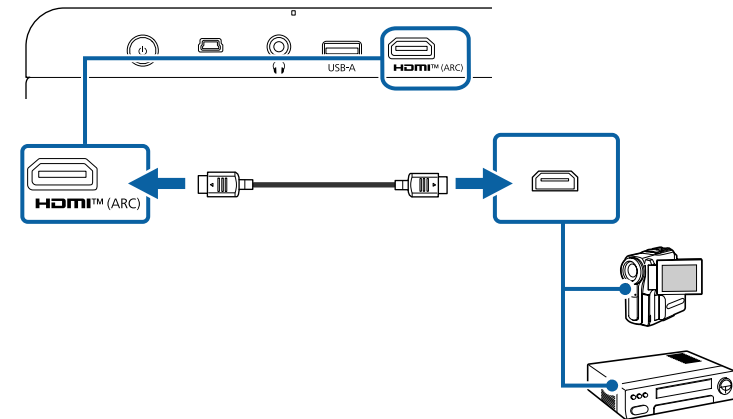
Älä kytke videolähdettä päälle ennen sen liittämistä projektoriin. Se voi vahingoittaa projektoria.



- 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.

1 Liitä HDMI-kaapeli videolähteen HDMI-lähtöporttiin.

2 Liitä toinen pää projektorin HDMI (ARC) -porttiin.

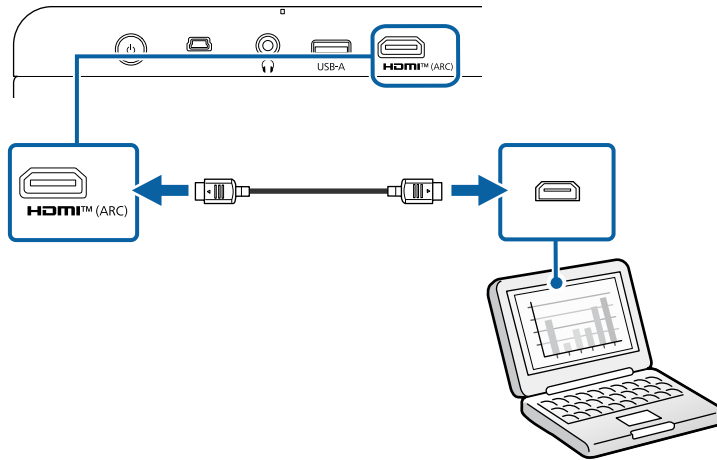


Tietokoneeseen liittäminen HDMI -videota ja Audiota varten

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

1 Liitä HDMI-kaapeli tietokoneen HDMI-lähtöporttiin.

2 Liitä toinen pää projektorin HDMI (ARC) -porttiin.



Liittäminen ulkoisiin USB-laitteisiin

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

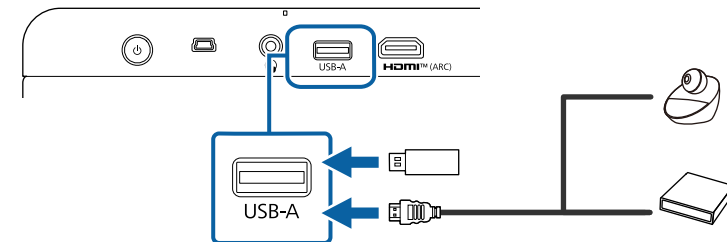
- Mikrofoni
- USB-flash-asema
- Digitaalinen kamera
- USB-kiintolevy



- USB-A-portin toimimista ei voida taata kaikissa USB:tä tukevilla laitteissa.
- 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.

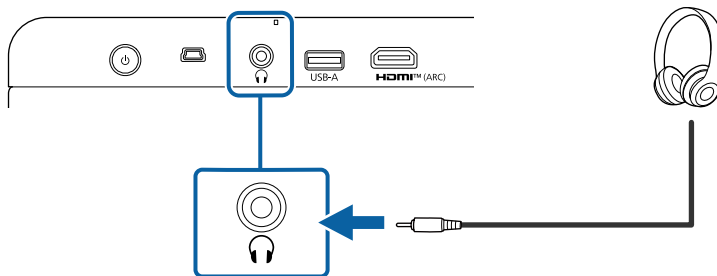
Kuulokkeiden liittäminen

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

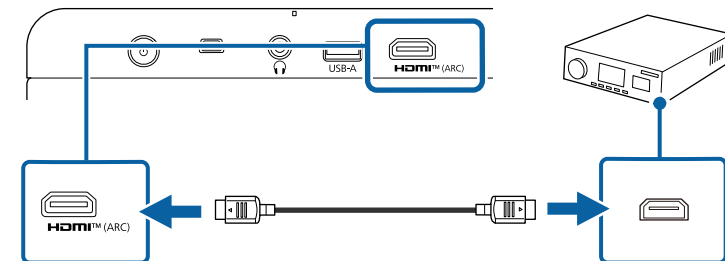
Älä aloita toistoa korkealla äänenvoimakkuusasetuksella. Äkilliset voimakkaat äänet voivat aiheuttaa kuulon menetyksen.

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

Liittäminen ARC-yhteensopivaan AV-järjestelmään

Jos AV-järjestelmässäsi on HDMI-portti, voit liittää sen projektoriin HDMI-kaapelilla (ARC-yhteensopiva) lähettääksesi audiota AV-järjestelmään.

- 1** Liitä HDMI-kaapeli AV-järjestelmäsi HDMI-lähtöporttiin (ARC-yhteensopiva).
- 2** Liitä toinen pää projektorin HDMI (ARC) -porttiin.





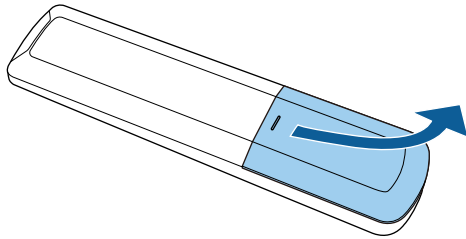
- Lähettääksesi audiota, aseta **HDMI control On**-tilaan projektorin valikossa.
 - ☛ **Inputs > Inputs > HDMI control**
- Jos audion lähettäminen ei onnistu, kokeile **Auto**-tilan muuttamista **PCM**-tilaan **Digital Output** -asetukseksi projektorin valikossa.
 - ☛ **Display & Sound > Audio Output > Digital Output**
- Toistettaessa Google TV -sisältöjä, audiota lähetetään 2-kanavaisena (L- PCM).

Kaukosäädintä käytetään kahdella projektorin toimitukseen kuuluvalla AAA-paristolla.

Huomaa

Muista lukea *Turvaohjeet* ennen paristojen käsittelyä.

- 1** Poista paristolokeron kansi, kuten kuvassa.

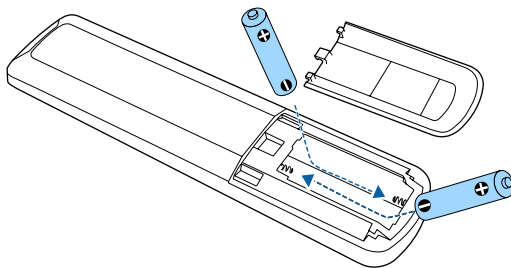


- 2** Poista vanhat paristot, jos on välttämätöntä.



Hävitä käytetyt paristot paikallisten säädösten mukaisesti.

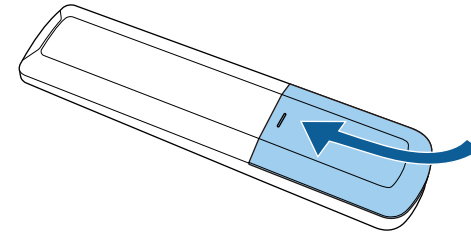
- 3** Aseta paristot paikoilleen +- ja --pääät osoitettuun suuntaan.



⚠ 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.



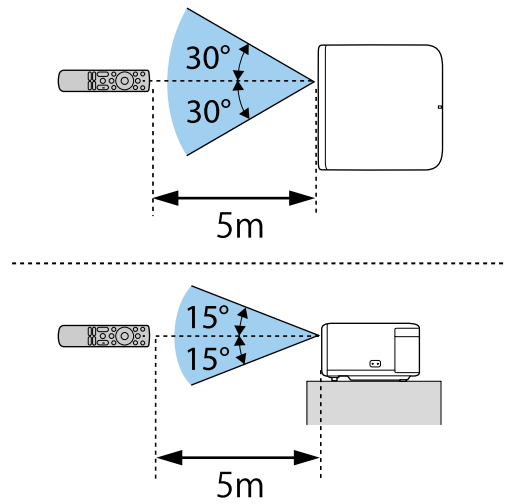
» Asiaan liittyvät linkit

- "Kaukosäätimen käyttö" [s.27](#)

Kaukosäätimen käyttö

Kaukosäädin antaa sinun ohjata projektoria melkein mistä tahansa kohtaa huoneessa.

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





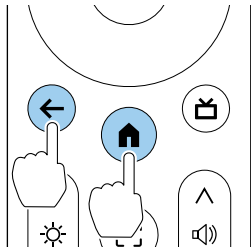
Vältä käyttämästä kaukosäädintä tiloissa, joissa on kirkas loistelamppuvalaistus tai suora auringonvalo, muuten projektori voi lakata vastaamasta komentoihin. Jolle aio käyttää kaukosäädintä pitkään aikaan, poista paristot.

Kun kytket projektorin päälle ensimmäistä kertaa, sinun on asetettava Google TV ensimmäisen asetuksen ohjatulla asennuksella.



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 pariutus alkaa, kaukosäätimen merkkivalo vilkkuu. Kun pariutus on valmis, merkkivalo sammuu.

- 3** Kun kielivalintänäyttö tulee näkyviin, valitse käytettävä kieli ja valitse sitten maasi tai alueesi näytön ohjeiden mukaisesti.
- 4** Kun Google TV:n asetusnäyttö tulee näkyviin, tee Google TV:n ensimmäiset asetukset näytön ohjeiden mukaisesti.



On suositeltavaa kirjautua sisään Google-tilillesi yksityiskohtaisempien asetusten tekemiseksi.


- 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.

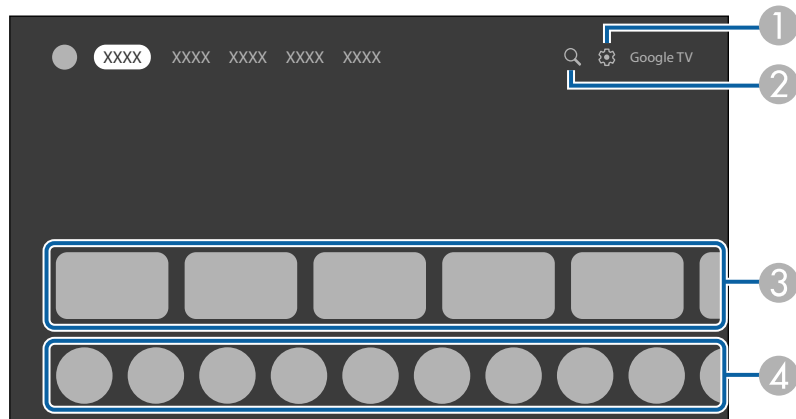
► Asiaan liittyvät linkit

- "Google TV:n aloitusnäyttö" [s.29](#)

Google TV:n aloitusnäyttö

Kun kytket projektorin päälle tai painat kaukosäätimen -painiketta, Google TV:n aloitusnäyttö tulee näkyviin.

Voit käyttää helposti suositeltua online-sisältöä ja sovelluksia aloitusnäytöltä.



	Kuvaus
①	Näyttää kojelautavalikon.
②	Hakee sovelluksia ja online-sisältöä.
③	Näyttää Sovellusten suosittelemia online-sisältöjä.
④	Näyttää projektoriin ladatut sovellukset.



Aloitussnäytön sisältö voi olla erilainen Google TV -version mukaan.

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



Epson Projector Update -sovellus asennetaan automaattisesti Google TV:n ensimmäisen asetuksen ohjatulla asennuksella. Asentaaksesi sen automaattisesti, varmista, että kirjaudut sisään Google-tilillesi, tee välttämättömät Wi-Fi-asetukset ja yhdistä projektori internetiin.

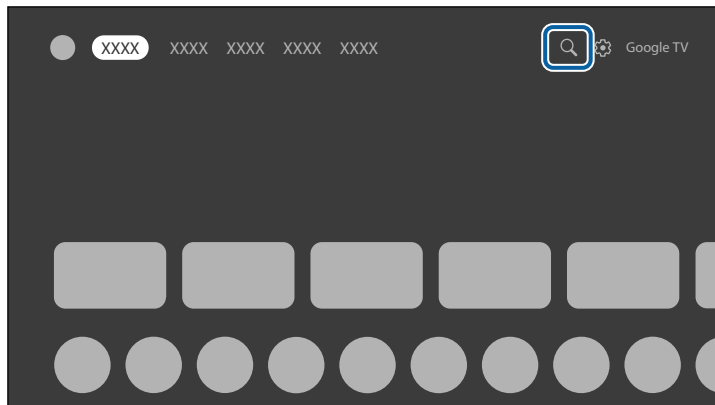
► Asiaan liittyvät linkit

- "Epson Projector Update -sovelluksen asentaminen" [s.31](#)

Epson Projector Update -sovelluksen asentaminen

Toimi seuraavasti asentaaksesi manuaalisesti Epson Projector Update -sovelluksen.

- 1** Valitse hakukuvake Google TV:n aloitusnäytössä ylhäällä oikealla.



- 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 päivitysovelluksella" [s.61](#)

Projektorin perusominaisuuksien käyttö

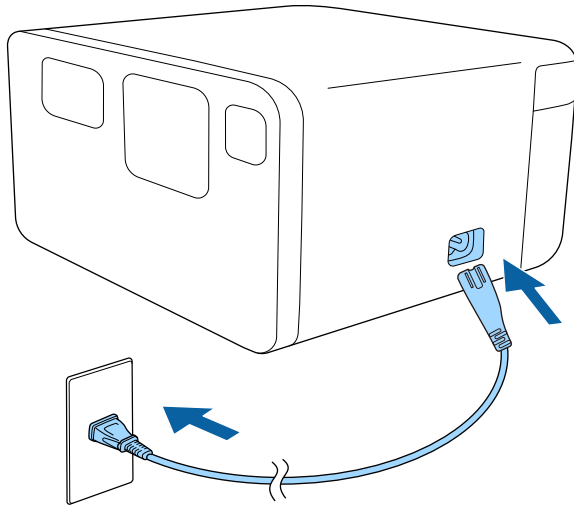
Toimi näiden osien ohjeiden mukaisesti käyttääksesi projektorin perusominaisuuksia.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin käynnistäminen (EF-21)" [s.33](#)
- "Projektorin käynnistäminen (EF-22)" [s.34](#)
- "Projektorin sammuttaminen" [s.36](#)
- "Projisointitilat" [s.37](#)
- "Kuvan korkeuden säätäminen (EF-21)" [s.38](#)
- "Kuvan sijainnin säätäminen (EF-22)" [s.39](#)
- "Kuvan muoto" [s.40](#)
- "Kuvan tarkentaminen projektorin valikoilla" [s.45](#)
- "Kualähteen valinta" [s.46](#)
- "Kuvan kuvasuhde" [s.47](#)
- "Kuvanlaadun säätäminen (Väritila)" [s.48](#)
- "Kuvanlaadun säätäminen yksityiskohtaisesti" [s.49](#)
- "Automaattisen luminanssin säädön kytkeminen päälle" [s.50](#)
- "Valolähteen kirkkauden säätäminen" [s.51](#)
- "Äänenvoimakkuuden säätäminen Äänenvoimakkuus-painikkeilla" [s.52](#)
- "Äänitilan muuttaminen" [s.53](#)

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

- 1 Liitä virtajohto projektorin virtaliitäntään ja toinen pää seinäpistorasiaan.



Projektorista kuuluu merkkiäänä ja tilan merkkivalo vilkkuu sinisenä, kun projektori lämpiää.

Kun merkkivalo sammuu, 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 siniseksi ja valolähde kytkeytyy päälle.

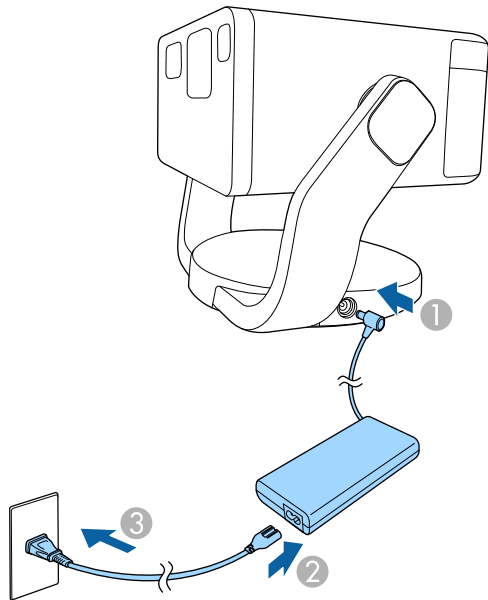
Auto focus ja **Auto Keystone Correction** korjaavat automaattisesti projisoidun kuvan tarkennuksen ja mahdollisen vääristymän.

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, ettei 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.

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.



Projektorista kuuluu merkkiääniä ja tilan merkkivalo vilkkuu sinisenä, kun projektori lämpiää.

Kun merkkivalo sammuu, 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 siniseksi ja valolähde kytkeytyy päälle.

Auto focus ja **Auto Keystone Correction** korjaavat automaattisesti projisoidun kuvan tarkennuksen ja mahdollisen vääristymän.

⚠ 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.34](#)

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 kohdistu 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.

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 ohjauspaneelin tai kaukosäätimen virtapainiketta. Valolähde kytkeytyy pois päältä ja tilan merkkivalo sammuu.
- 2** Siirtääksesi projektorin 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.
- **Rear** kääntää kuvan vaakasuunnassa projisoitaessa läpikuultavan näytön takaa.
- **Rear Ceiling** kääntää kuvan ylösalaisin ja vaakasuunnassa projisoitaessa katosta läpikuultavan näytön takaa.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projisointitilan vaihtaminen valikoilla" [s.37](#)
- "Projektorin asetus ja Asennusvalinnat" [s.19](#)

Projisointitilan vaihtaminen valikoilla

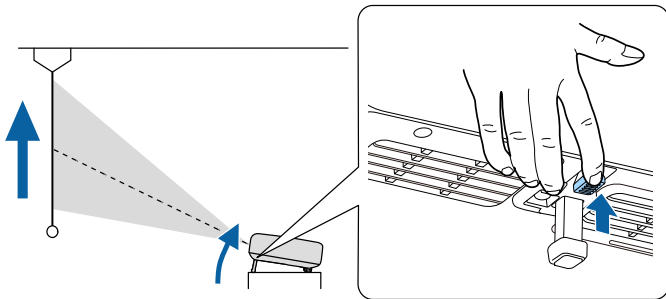
Voit muuttaa projisointitilan vaihtamaan kuvan ylösalaisin projektorin valikoilla.

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

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 9 astetta.

- 3** Vapauta vipu lukitaksesi jalan.

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

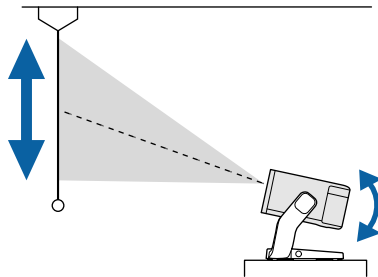
► Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan muoto" [s.40](#)

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.

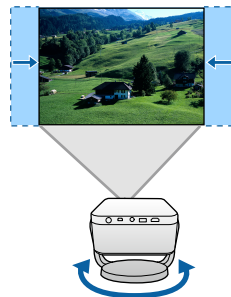
- 1** Käynnistä projektori ja näytä kuva.
- 2** Säädä kuvan korkeutta kallistamalla projektoria ylös tai alas.



Huomaa

- Voit säätää asentoa -30 - +120 astetta pystysuunnassa.
- Älä kallista projektoria ylös tai alas yli sen liikkuma-alueen. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön.

- 3** Säätääksesi projisoidun kuvan vaakasijainnin, kierrä projektorin jalustaa vasemmalle tai oikealle, kuten alla olevassa kuvassa.



Huomaa

- Kierrä projektorin jalustaa hitaasti. Sen kiertäminen liiallisella voimalla voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä kierrä projektoria vasemmalle tai oikealle yli sen liikkuma-alueen. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä kierrä projektorin jalustaa 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.40](#)

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.40](#)
- "Kuvan koon säätäminen" [s.41](#)
- "Kuvan sijainnin säätäminen" [s.42](#)
- "Korjaa kuvan muoto automaattisesti Fit to Screen -toiminnolla" [s.42](#)
- "Kuvan muodon korjaaminen manuaalisesti" [s.43](#)

Kuvan muodon ja tarkennuksen korjaaminen automaattisesti

Projektorin korjaa automaattisesti projisoidun kuvan tarkennuksen ja mahdollisen trapetsivääristymän seuraavissa tilanteissa:

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

Tarkennuksen ja trapetsivääristymän voi korjata automaattisesti seuraavissa tilanteissa:

- Kun projisoidun kuvan koko (halkaisijan pituus) ennen tarkennuksen ja trapetsivääristymän kajausta on 30–100 tuumaa.
- Kun projisointietäisyys on noin 0,7–2,2 m.
- Kun projektorin asennuskulma projisointipintaan nähden on 20° oikealle, vasemmalle, ylös tai alas.



- Tarkennus ja trapetsivääristymä korjataan, vaikka projisoidun kuvan koko ylittää 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**-toiminnolla, trapetsivääristymää ei ehkä korjata. Jos korjaus epäonnistuu, säädä kuvan pienennyssuhdetta niin, että se on lähempänä 100 %:a.

☛ **Projector > Image Correction > Zoom & Shift > Zoom**

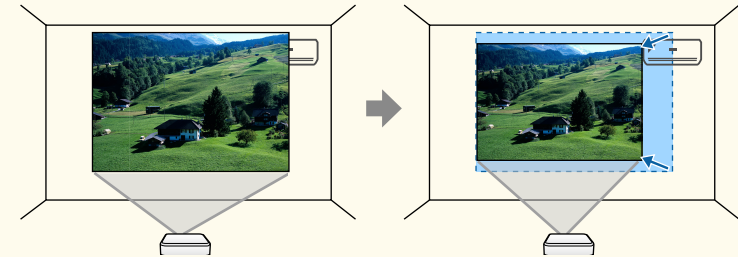


- Varmista, että **Auto Focus at Startup** ja **Auto Focus When Moving** on asetettu projektorin valikossa **On**-tilaan.
 - ☛ **Projector > Focus > Advanced > Auto Focus at Startup**
 - ☛ **Projector > Focus > Advanced > Auto Focus When Moving**
- Jos asetat **Auto Focus at Startup** -valinnan **Off**-tilaan, projisoidun kuvan tarkennusta ei korjata automaattisesti, kun kytket projektorin päälle.
- Jos asetat **Auto Focus When Moving** -valinnan **Off**-tilaan, projisoidun kuvan tarkennusta ei korjata automaattisesti, kun projektori siirretään tai sitä kallistetaan.
- Varmista, että **Auto Keystone Correction At Startup** ja **Auto Keystone Correction on Movement** on asetettu projektorin valikossa **On**-tilaan.
 - ☛ **Projector > Image Correction > Advanced > Auto Keystone Correction At Startup**
 - ☛ **Projector > Image Correction > Advanced > Auto Keystone Correction on Movement**
- Jos asetat **Auto Keystone Correction At Startup** -asetuksen **Off**-tilaan, **Auto Keystone Correction** ei korjaa automaattisesti projisoidun kuvan trapetsivääristymää, kun kytket projektorin päälle.
- Jos asetat **Auto Keystone Correction on Movement** -asetuksen **Off**-tilaan, **Auto Keystone Correction** ei korjaa automaattisesti projisoidun kuvan trapetsivääristymää, kun projektori siirretään tai sitä kallistetaan.



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

☛ **Projector > Image Correction > Advanced > Avoid Obstacles**




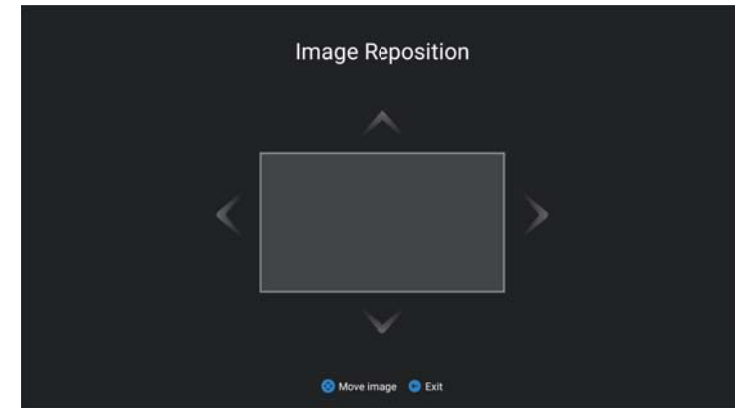
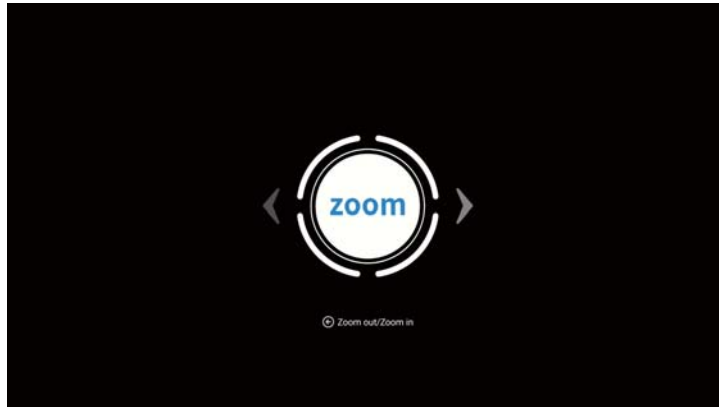
► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)


Kuvan koon säätäminen

Voit käyttää **Zoom** -ominaisuutta projisoidun kuvan koko säätämiseen.

- 1** Käynnistä projektori ja näytä kuva.
- 2** Paina kaukosäätimen -painiketta.
- 3** Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
 - ☛ **Image Correction > Zoom & Shift > Zoom**
 Zoomauksen säätönäyttö tulee näkyviin.




4 Käytä vasenta ja oikeaa nuolipainiketta kuvan koon säätämiseen.

5 Paina  poistuaksesi valikoista.

► **Asiaan liittyvät linkit**

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)

4 Käytä nuolipainikkeita kuvan sijainnin säätämiseen.

5 Paina  poistuaksesi valikoista.

► **Asiaan liittyvät linkit**


- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)

Kuvan sijainnin säätäminen

Voit käyttää **Image Reposition** -ominaisuutta projisoidun kuvan sijainnin säätämiseen.

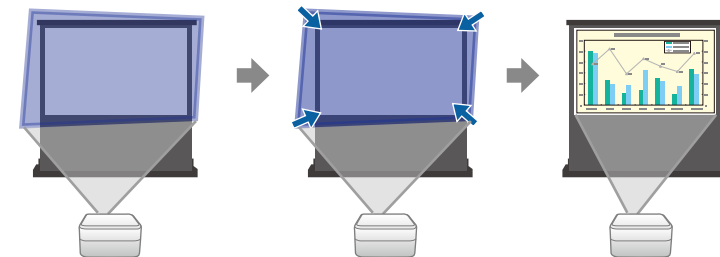
1 Käynnistä projektori ja näytä kuva.

2 Paina kaukosäätimen -painiketta.

3 Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
 **Image Correction > Zoom & Shift > Image Reposition**
 Kuvasijainnin säätönäyttö tulee näkyviin.

Korjaa kuvan muoto automaattisesti Fit to Screen-toiminnolla

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



Fit to Screen toimii seuraavissa tilanteissa:

- Näytön koko on 30–100 tuumaa.
- Projisointietäisyys on noin 0,7–2,2 m.
- Projisointikulma on alle noin 15° oikealle, vasemmalle, ylös tai alas.
- Tila ei ole liian pimeä.
- Projisointipinta on tasainen eikä se heijasta projektorin kameraa mitenkään.

1 Käynnistä projektori ja näytä kuva.

2 Paina kaukosäätimen -painiketta.

3 Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:

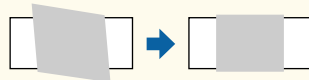
☛ **Image Correction > Fit to Screen**

Näytölle tulee näkyviin viesti.

4 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 **Fit to Screen** tunnistaa näytön korkeuden ja säätää kuvan näyttöön sopivaksi.



5 Valitse **START**.

Kun säätönäyttö tulee näkyviin, älä siirrä projektoria tai peitä kuvaa.

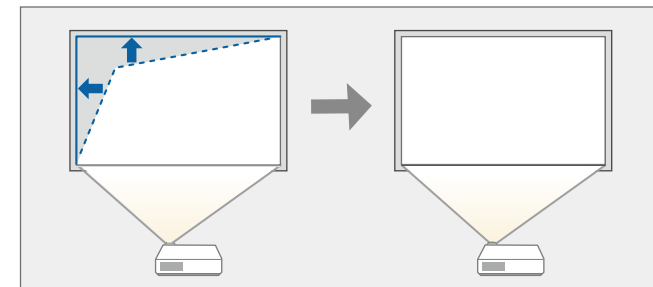
6 Paina  poistuaksesi valikoista.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)

Kuvan muodon korjaaminen manuaalisesti

Voit käyttää projektorin **Manual Keystone Correction** -asetusta epätasaisesti suorakaiteen muotoisen kuvan muodon ja koon korjaamiseen.



1 Käynnistä projektori ja näytä kuva.

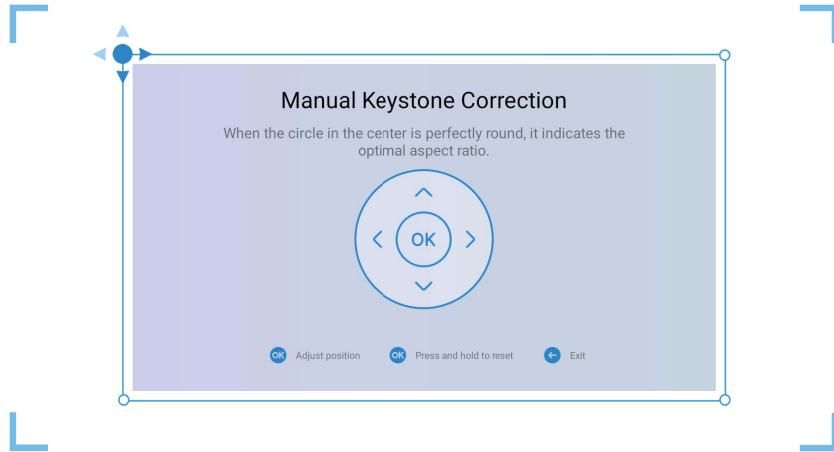
2 Paina kaukosäätimen -painiketta.

3 Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:


☛ **Image Correction > Manual Keystone Correction**

Manual Keystone Correction -näyttö tulee näkyviin.

- 4** 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.


- 5** Paina  poistuaksesi valikoista.


► Asiaan liittyvät linkit

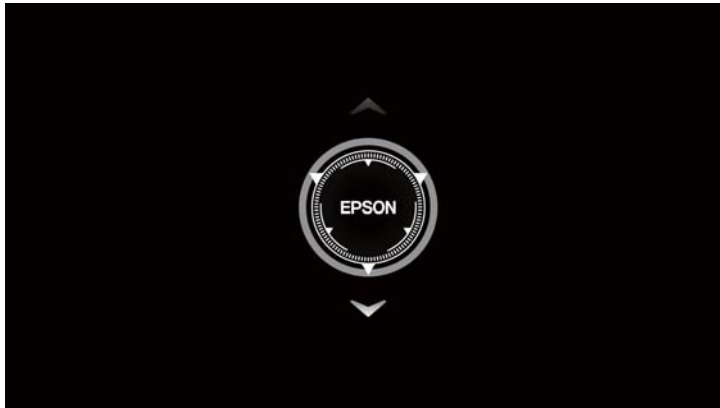
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)


Voit korjata tarkennusta projektorin valikoilla.




Kun pidät kaukosäätimen -painiketta painettuna, projisoidun kuvan tarkennus korjataan automaattisesti. Jos haluat säätää tarkennusta manuaalisesti, toimi seuraavasti.

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



- 3** Paina kaukosäätimen ylös- ja alas-nuolipainiketta säätääksesi tarkennusasetusta.
- 4** Paina  poistuaksesi valikoista.

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.

Projektorin 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**.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvasuhteen muuttaminen" [s.47](#)
- "Käytettävissä olevat kuvasuhteet" [s.47](#)

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 tulosignaalillesi yksi käytettävissä olevista kuvasuhteista ja paina [Enter].
- 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
Full	Näyttää kuvat käyttämällä koko projisointialueen kokoa.
Super Zoom	Lähentää kuviin. Oikea, vasen, ylä- ja alareuna puuttuu.
Unscaled	Näyttää kuvat sellaisenaan.
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.

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.48](#)
- "Käytettävissä olevat väritilat" [s.48](#)

Väritila	Kuvaus
Dynamic	Tämä on kirkkain tila. Paras kirkkauden priorisointiin.
Vivid	Paras kirkasvärisistä sisällöistä nauttimiseen.
Natural	Toistaa värit luonnollisesti. Tämä on paras valinta, kun haluat säätää kuvan värin.
Cinema	Paras elokuvien kaltaisista sisällöistä nauttimiseen.

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 > Picture**
- 5** Valitse luettelosta käytettävä väritila ja paina [Enter].
- 6** Paina  poistuaksesi valikoista.

Käytettävissä olevat väritilat

Voit asettaa projektorin käyttämään näitä väritiloja ympäristön ja kuvatyypin mukaan.



Voit hienosäätää eri tavoin, kuinka laatuja ja värejä näytetään projisoiduissa kuvissa.

- 1** Käynnistä projektori ja näytä kuva.
- 2** Paina kaukosäätimen -painiketta avataksesi kojelaudan.
- 3** Valitse kojelaudalta .
- 4** Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
☛ **Display & Sound > Picture > Custom**
- 5** Valitse jokin seuraavista tiloista:
 - Säätääksesi kuvan vaaleiden ja tummien alueiden eroja, säädä **Contrast**-asetusta.
 - Säätääksesi värin yleistä eloisuutta, säädä **Saturation**-asetusta.
 - Säätääksesi kuvan ääriiviivaa, säädä **Sharpness**-asetusta.
 - Säätääksesi vahvistuksen yksittäisiä R (punainen), G (vihreä) ja B (sininen) komponentteja, säädä **Color Gain** -asetusta.
 - Säätääksesi väriä, säädä **Gamma**-asetusta.
- 6** Paina  poistuaksesi valikoista.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" [s.68](#)



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.
- 3** Valitse valikot seuraavassa järjestyksessä:
 - ☛ **Advanced Settings > Dynamic Contrast**
- 4** Valitse **On** ottaaksesi **Dynamic Contrast** - ominaisuuden käyttöön.
- 5** Paina  poistuaksesi valikoista.


► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)

Voit säätää projektorin valonlähteen kirkkautta.

- 1** Käynnistä projektori ja näytä kuva.
- 2** Paina kaukosäätimen  ylös/alas painikkeita kirkkauden säätämiseen.
- 3** Paina  poistuaksesi valikoista.

Äänenvoimakkuuspainikkeet ohjaavat projektorin sisäistä kaiutinjärjestelmää.

- 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.

Projektorin 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**

5 Valitse äänitilasi ja paina [Enter].

6 Paina  poistuaksesi valikoista.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Käytettävissä olevat äänitilat" [s.53](#)

Äänitila	Kuvaus
Movie	Paras videoiden tai elokuvien äänentoistoon. Matalat ja korkeat äänet korostuvat.

Käytettävissä olevat äänitilat

Voit asettaa projektorin käyttämään näitä äänitiloja käyttämäsi tulolähteen mukaan:

Äänitila	Kuvaus
Standard	Lähettää audiota normaalilla äänenlaadulla.
Vocal	Paras puheäänen ja keskustelun toistoon.
Music	Paras musiikin toistoon. Matalat ja korkeat äänet toistuvat selvemmin.

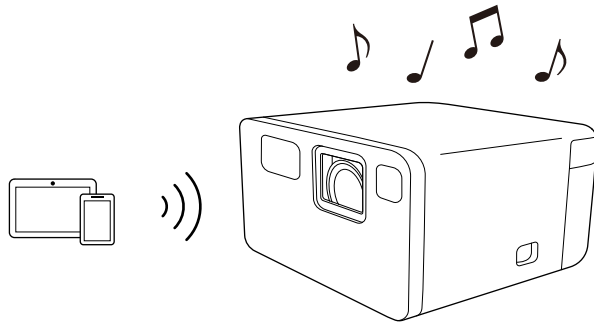
Projektorin ominaisuuksien säätäminen


Toimi näiden osien ohjeiden mukaisesti käyttääksesi projektorin säätöominaisuuksia.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin käyttö Bluetooth-kaiuttimena" [s.55](#)
- "Kuvan kytkeminen tilapäisesti pois päältä" [s.57](#)
- "Google Cast™ in käyttö" [s.58](#)
- "HDMI CEC -ominaisuudet" [s.59](#)
- "Turvakaapelin asentaminen" [s.60](#)
- "Projektorin laiteohjelmiston päivittäminen Epson-projektorin päivityssovelluksella" [s.61](#)
- "Projektorin alustaminen" [s.62](#)

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



- 1** Käynnistä projektori ja näytä kuva.
- 2** Paina kaukosäätimen -painiketta.
- 3** Valitse **Bluetooth Speaker Mode** ja paina [Enter].
Bluetooth Speaker Mode -näyttö tulee näkyviin ja projisoitu kuva sammuu 10 sekunnin kuluttua.
- 4** Ota Bluetooth-toiminto käyttöön liitettävässä laitteessa ja valitse **EPSON Projector** käytettävissä olevien laitteiden listasta. Katso lisätietoja laitteen toimitukseen kuuluvista asiakirjoista.



- Voit muuttaa **EPSON Projector** -laitteen nimeä. Valitse toinen nimi tai käytä mukautettua nimeä projektorin **Device name** -valikosta.
☛ **System > About > Device name**
- Peruaksesi Bluetooth-yhteyden, katkaise yhteys liitetystä laitteesta.

- 5** Poistuaksesi **Bluetooth Speaker Mode** -tilasta, pidä -painiketta painettuna noin kaksi sekuntia.



- 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.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Bluetoothin tekniset tiedot" [s.55](#)

Bluetoothin tekniset tiedot

Versio	Bluetooth Ver. 5.1
Lähtö	Class 1
Tiedonsiirtoetäisyys	Noin 10 m
Tuetut profiilit	A2DP, AVRCP
Käytetty taajuus	2,4 GHz:n kaista (2402 - 2480 GHz)
Tuetut koodekit	SBC

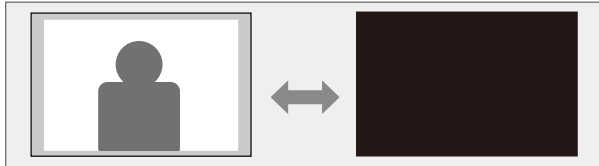
Varoitus




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 liitintää standardin ja laitetyypin mukaan.
- Vaikka yhteys muodostettaisiin määritetyn tiedonsiirtoetäisyyden sisällä, yhteydet voidaan menettää signaalin tilan vuoksi.
- Bluetoothin tiedonsiirtomenetelmä käyttää samaa taajuutta (2,4 GHz) kuin langaton LAN (IEEE802.11b/g) tai mikroaaltouunit. Sen vuoksi, jos näitä laitteita käytetään samanaikaisesti, voi ilmetä radioaaltohäiriötä, audio voi keskeytyä tai tiedonsiirto ei ole mahdollista. Jos sinun on käytettävä näitä laitteita samanaikaisesti, varmista, että niiden ja Bluetooth-laitteen välillä on riittävä etäisyys.

Voit kytkeä projisoidun kuvan tilapäisesti pois päältä.




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

▶▶ **Asiaan liittyvät linkit**

- "Järjestelmävalikko" [s.69](#)

Projektorissa on sisäinen Google cast, joka mahdollistaa sisällön suoratoiston Chromecast-sovelluksista.


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



Projektorin nimi on oletuksena **EPSON Projector**. Voit muuttaa nimeä valitsemalla toisen nimen tai käyttämällä mukautettua nimeä projektorin **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.59](#)


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 liitetty laitteiden 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:
☛ **Inputs > Inputs > HDMI control**

4 Aseta **HDMI control On**-tilaan.

5 Säädä seuraavat HDMI CEC -asetukset tarpeen mukaan.

- Kytkeäksesi liitetyn laitteen automaattisesti pois päältä, kun kytket projektorin pois päältä, aseta **Device auto power off On**-tilaan.
- Käynnistääksesi projektorin automaattisesti, kun käynnistät liitetyn laitteen, aseta **TV auto power on On**-tilaan.

6 Paina  poistuaksesi valikoista.

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

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - tulolähteet-valikko" [s.65](#)

Voit käyttää lukitusaukkoa turvavaijerin (turvalukko) asentamiseen varkauden estämiseksi.


▶ **Asiaan liittyvät linkit**

- "Projektin osat - Taka-ala/sivulta" [s.11](#)

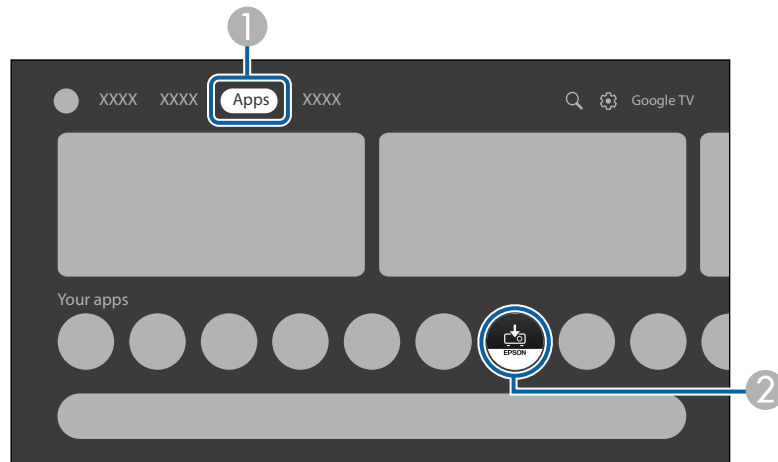
Saat projektorin uusimman laiteohjelmistoversion käyttämällä Epson-projektorin päivitysovellusta.



- Voit hakea ja asentaa Epson-projektorin päivitysovelluksen aloitusnäytön hakuikkunasta. Varmista, että asennat sovelluksen pitääksesi projektorin ajan tasalla.
- Kun projektorin uusin laiteohjelmistoversio on käytettävissä, ilmoitus tulee automaattisesti näkyviin näyttöön. Päivitä laiteohjelmisto näytön ohjeiden mukaisesti.

1 Paina kaukosäätimen -painiketta.

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



3 Päivitä laiteohjelmisto näytön ohjeiden mukaisesti.



Huom

Kun päivität laiteohjelmistoa älä käytä projektoria tai sammuta sitä.

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.69](#)





Valikkoasetusten säätäminen

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

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin valikkojen käyttäminen" [s.64](#)
- "Projektorin ominaisuusasetukset - tulolähteet-valikko" [s.65](#)
- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)
- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" [s.68](#)
- "Muut valikot" [s.69](#)

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 näkyvässä 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 **Inputs**-valikossa antavat sinun ohjata parhaillaan käyttämääsi audio/video-laitetta.

Asetus	Valinnat	Kuvaus
Inputs	HDMI1	Valitse nimi, jonka haluat näkyvän projektorin HDMI (ARC) -porttiin liitetyn audio/video-laitteen nimenä. Antaaksesi sille nimen, jota ei ole listassa, valitse Custom .
	HDMI control	Valitse On ohjataksesi liitettyä audio/videolaitetta projektorin kaukosäätimellä.
	Device auto power off	Valitse On kytkeäksesi liitetyn audio/videolaitteen automaattisesti pois päältä, kun kytket projektorin pois päältä.
	TV auto power on	Valitse On kytkeäksesi projektorin päälle automaattisesti, kun kytket päälle liitetyn laitteen, tai kun käynnistät toiston liitettyssä laitteessa.
	HDMI EDID Version	Näyttää EDID-version.
	CEC Device List	Listaa projektorin HDMI (ARC) -porttiin liitetyt laitteet.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Liitettyjen laitteiden käyttö HDMI CEC -ominaisuuksia käyttämällä" [s.59](#)

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

Asetus	Valinnat	Kuvaus
Focus	Auto focus	Säätää automaattisesti projisoidun kuvan tarkennuksen.
	Manual Focus	Säätää manuaalisesti projisoidun kuvan tarkennuksen.
	Advanced	Auto Focus at Startup: Valitse On korjataksesi projisoidun kuvan tarkennuksen automaattisesti, kun kytket projektorin päälle. Auto Focus When Moving: Valitse On korjataksesi projisoidun kuvan tarkennuksen automaattisesti, kun projektori siirretään tai sitä kallistetaan.
Image Correction	Auto Keystone Correction	Säätää automaattisesti projisoidun kuvan vaaka-/pystyvääristymän.
	Manual Keystone Correction	Säätää manuaalisesti projisoidun kuvan vaaka-/pystyvääristymän.
	Fit to Screen	Korjaa automaattisesti projisoidun kuvan muodon ja sijainnin näyttöön sopivaksi.
	Zoom & Shift	Zoom: Muuttaa projisoidun kuvan kokoa. Image Reposition: Säätää kuvan sijainnin.
	Reset to Default Image	Palauttaa kaikki Image Correction -valikon säätöarvot oletusasetuksiin.

Asetus	Valinnat	Kuvaus
	Advanced	Auto Keystone Correction At Startup: Valitse On säätääksesi projisoidun kuvan vaaka-/pystyvääristymän automaattisesti, kun kytket projektorin päälle. Auto Keystone Correction on Movement: Valitse On säätääksesi projisoidun kuvan vaaka-/pystyvääristymän automaattisesti, kun projektori siirretään tai sitä kallistetaan. Avoid Obstacles: Aseta On ottaaksesi käyttöön Avoid Obstacles -toiminnon.
Bluetooth Speaker Mode	—	Avaa Bluetooth-laitteen yhteysnäytön Bluetooth Speaker Mode -tilaan vaihtamiseksi.
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 Mode	Valitsee projektorin suunnan näyttöön nähden niin, että kuva suuntautuu oikein.
	Remote Control	Remote Control Battery Level: Näyttää kaukosäätimen akun jäljellä olevan varauksen. Remote Control Version: Näyttää kaukosäädinversion.
	Product Name	Näyttää tuotenimen.
	Sub System version	Näyttää alajärjestelmäversion.
	Dynamic Contrast	Valitse On ottaaksesi käyttöön Dynamic Contrast -toiminnon.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan muodon ja tarkennuksen korjaaminen automaattisesti" [s.40](#)
- "Kuvan koon säätäminen" [s.41](#)
- "Kuvan sijainnin säätäminen" [s.42](#)
- "Korjaa kuvan muoto automaattisesti Fit to Screen -toiminnolla" [s.42](#)
- "Kuvan muodon korjaaminen manuaalisesti" [s.43](#)

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

Asetus	Valinnat	Kuvaus
Picture	Brightness	Valitsee valonlähteen kirkkauden.
	Dynamic	Valitse suosikkiväritilasi listasta.
	Vivid	
	Natural	
	Cinema	
Custom	<p>Contrast: Säätää kuvan vaaleiden ja tummien alueiden eroa.</p> <p>Saturation: Säätää värin yleistä eloisuutta.</p> <p>Sharpness: Säätää kuvan yksityiskohtien terävyyttä tai pehmeyttä.</p> <p>Color Gain: Säätää yksittäisiä vahvistuksen R (punainen) -, G (vihreä) - ja B (sininen) -osia.</p> <p>Gamma: Valitsee gamman värityksen säätämiseksi.</p>	
Color Temperature	Asettaa värilämpötilan valitsemasi väritilan mukaan.	
	Reset to Default	Palauttaa kaikki Picture -valikon säätöarvot oletusasetuksiin.
Screen	Full	Asettaa tulolähteille kuvasuhteen (leveyskorkeus-suhde). (Tämä asetusta on käytettävissä vain, kun nykyinen tulolähde on HDMI.)
	Super Zoom	
	Unscaled	
	4:3	
	Movie expand 14:9	
	Movie expand 16:9	

Asetus	Valinnat	Kuvaus
Sound	Standard	Valitse suosikkitila äänilähdölle projektorin kaiutinjärjestelmästä toistosisällön mukaan.
	Vocal Music Movie	
	System Sound	Kytkee järjestelmän äänen päälle/pois.
Audio Output	Digital Output	Valitsee äänensyöttömuodon, kun lähetät ääntä ulkoiseen audiolaitteeseen.
	Digital Output Delay	Säätää audion viivettä. Jos audio on nopea, valitse korkeampi arvo.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Väritilan muuttaminen" [s.48](#)
- "Kuvanlaadun säätäminen yksityiskohtaisesti" [s.49](#)
- "Äänitilan muuttaminen" [s.53](#)

Muiden valikoiden valinnat mahdollistavat Google-TV:n erilaisten ominaisuuksien mukauttamisen.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Verkko ja internet -valikko" [s.69](#)
- "Tilit ja sisäänkirjautumisvalikko" [s.69](#)
- "Tietosuojavaalikko" [s.69](#)
- "Sovellukset-valikko" [s.69](#)
- "Järjestelmävalikko" [s.69](#)
- "Kaukosäätimet ja lisävarusteet -valikko" [s.70](#)
- "Ohje- ja palautevalikko" [s.70](#)

Verkko ja internet -valikko

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

Tilit ja sisäänkirjautumisvalikko

Asetukset **Accounts & sign-in** -valikossa mahdollistavat uusien Google-tilien lisäämisen Google TV -sovellukseen kirjautumista varten ja yksityiskohtaisten asetusten tekemisen näille tileille.

Tietosuojavaalikko

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
Accessibility	Antaa tehdä käytettävyyasetuksia, kuten tekstitys ja tekstin lukeminen.
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.
Ambient mode	Antaa tehdä näytönsäästäjäasetuksia.
Power & Energy	Antaa tehdä virta- ja energiansäästöasetuksia, kuten Sleep Timer tai Picture off -ominaisuudet.
Cast	Antaa tehdä asetuksia cast-toiminnoille Google Cast -sovelluksella.
System Sound	Kytkee järjestelmän äänen päälle/pois.
Restart	Käynnistää projektorin uudelleen.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin alustaminen" [s.62](#)
- "Kuvan kytkeminen tilapäisesti pois päältä" [s.57](#)

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 Google TV: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.72](#)
- "Linssin puhdistaminen" [s.73](#)
- "Projektorin kotelon puhdistaminen" [s.74](#)
- "Ilmansuodattimen ja ilma-aukkojen kunnossapito" [s.75](#)

On hyvä puhdistaa ajoittain projektorin linssi sekä ilmansuodatin ja ilma-aukot, jotta estetään projektorin ylikuumentuminen 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.

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.

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 saippualliuoksella 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 pitämiseksi. 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.75](#)

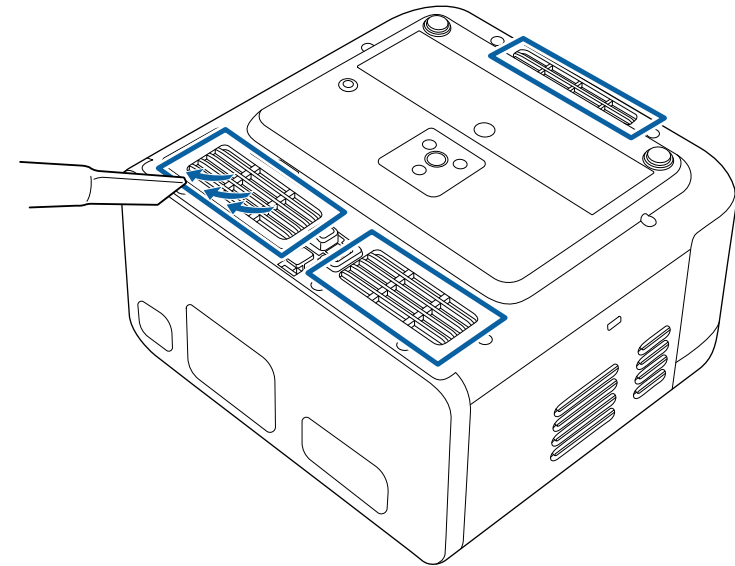
Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukkojen puhdistaminen

Sinun on puhdistettava projektorin ilmansuodatin tai ilmanottoaukot seuraavissa tilanteissa:

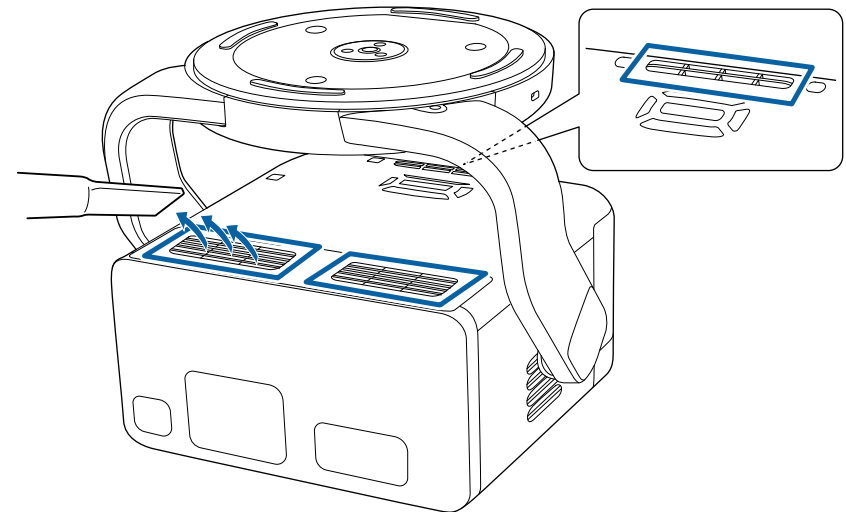
- Suodatin tai tuuletusaukot ovat pölyisiä.
- Projektorin tila-merkkivalo muuttuu oranssiksi.

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

EF-21



EF-22



Huomaa

- Älä huuhtele ilmansuodatinta vedessä äläkä käytä sen puhdistamiseen mitään puhdistusainetta tai liuotinta.
- Älä imuroi ilmansuodatinta suoraan. Se voi vahingoittaa suodatinta.
- 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.78](#)
- "Projektorin merkkivalotila " [s.79](#)
- "Projektorin Virta Päälle - tai Virta Pois -ongelmien ratkaiseminen" [s.81](#)
- "Kuvaongelmien ratkaiseminen" [s.82](#)
- "Ääniongelmien ratkaiseminen" [s.86](#)
- "Kaukosäädinkäytön ongelmien ratkaiseminen" [s.88](#)
- "HDMI CEC -ongelmien ratkaiseminen" [s.89](#)
- "Wi-Fi-verkko-ongelmien ratkaiseminen" [s.90](#)
- "Google TV:n ongelmien ratkaiseminen" [s.91](#)

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.

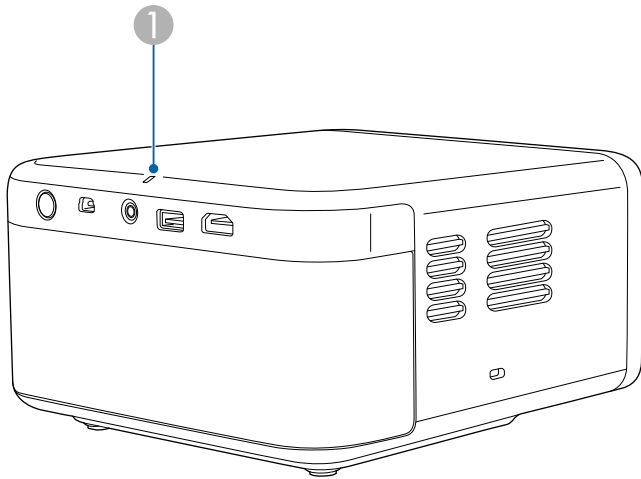
Jos mikään näistä ratkaisuista ei auta, ota yhteys Epsoniin saadaksesi teknistä tukea.

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

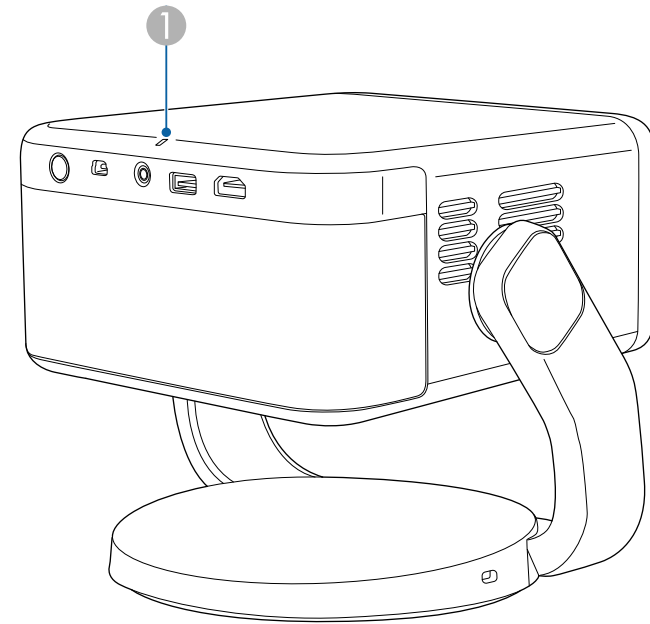


Jos merkkivalot muodostavat kuvion, jota ei ole listattu alla, kytke projektori pois päältä, irrota se verkkovirrasta ja ota yhteys Epsoniin tukea saadaksesi.

EF-21



EF-22



1 Tila-merkkivalo

Projektorin tila

Merkkivalon tila	Ongelma ja ratkaisut
Palaa sinisenä	Normaali toiminta.
Vilkkuu sinisenä	Lämpöä tai päivittää projektorin laiteohjelmistoa. Kaukosäädintoiminnot voivat mennä pois käytöstä, kun merkkivalo vilkkuu sinisenä.
Pois-	Valmiustila. Kun painat virtapainiketta, projisointi alkaa.

Merkkivalon tila	Ongelma ja ratkaisut
Palaa oranssina	<p>Projektori on ylikuumennut ja sammunut. Anna sen olla sammuneena jäähtyäkseen viisi minuuttia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Varmista, etteivät ilma-aukot ja ilmansuodatin ole tukossa pölystä tai vieressä olevien kohteiden peittämiä.• Varmista, ettei ympäristön lämpötila ole liian kuuma.• Puhdista tai vaihda ilmansuodatin.• Jos ongelma ei poistu, irrota projektori pistorasiasta ja ota yhteyttä Epsoniin avun saamiseksi.
Vilkkuva oranssi	<p>Projektin sisäinen virhe.</p> <p>Kytke projektori pois päältä, irrota se pistorasiasta ja ota yhteys Epsoniin saadaksesi apua.</p>

► Asiaan liittyvät linkit

- "Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukkojen puhdistaminen" [s.75](#)

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

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin virtaongelmien ratkaiseminen" [s.81](#)
- "Projektorin sammutusongelmien ratkaiseminen" [s.81](#)

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 tiukasti projektoriin ja toimivaan sähköpistorasiaan.
- 2** Jos käytät kaukosäädintä, tarkista kaukosäätimen paristot.
- 3** Virtajohto voi olla viallinen. Irrota johto ja ota yhteyttä Epsoniin saadaksesi tukea.

Projektorin sammutusongelmien ratkaiseminen

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

- 1** Projektori on voinut siirtyä virransäästötilaan, kun aikaväli, joka on määritetty **Sleep Timer**-kohdassa projektorin **Power & Energy** -valikossa, on kulunut. Paina projektorin tai kaukosäätimen virtapainiketta herättääksesi projektorin.
☛ **System > Power & Energy > Power > Sleep Timer**



Herätettyäsi projektorin, **Sleep Timer** asetetaan automaattisesti **Off**-tilaan.

- 2** Projektorit ovat voineet siirtyä pois päältä kun aikaväli, joka on määritetty **Switch Off Timer**-kohdassa projektorin **Power & Energy** -valikossa, on kulunut. Paina projektorin tai kaukosäätimen virtapainiketta kytkeäksesi projektorin takaisin päälle.

☛ **System > Power & Energy > Power > Switch Off Timer**

- 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.69](#)

Tarkista ratkaisut näistä osista, jos projisoiduissa kuvissa ilmenee ongelmia.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Puuttuvan kuvan ongelman ratkaiseminen" [s.82](#)
- "Ei-suorakulmaisen kuvan säätäminen" [s.82](#)
- "Epäselvän ja sumean kuvan säätäminen" [s.83](#)
- "Osittaisten kuvien ongelma korjaaminen" [s.83](#)
- "Kohinaa sisältävän kuvan säätäminen" [s.84](#)
- "Väärän kirkkauden tai värien värien säätäminen kuvassa" [s.84](#)
- "Ylösalaisen kuvan säätäminen" [s.85](#)
- "Automaattisen korjauksen ongelmien ratkaisu" [s.85](#)

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 valmius- tai virransäätötilasta.
 - ☛ **System > Power & Energy > Power > Sleep Timer**

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.

3 Tarkista videolähteesi tila:

- 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.
- Aseta CEC-toiminto liitettylle 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.)
- Palauttaa kaikki projektorin asetukset niiden oletusarvoihin.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Järjestelmävalikko" [s.69](#)

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 **Auto Keystone Correction At Startup** ja **Auto Keystone Correction on Movement** on asetettu **Projector**-valikossa **On**-tilaan.

- ☛ **Projector > Image Correction > Advanced > Auto Keystone Correction At Startup**

☛ **Projector > Image Correction > Advanced > Auto Keystone Correction on Movement**

3 Valitse **Auto Keystone Correction Projector**-valikossa parantaaksesi kuvan muodon automaattisesti.

☛ **Projector > Image Correction > Auto Keystone Correction**

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

☛ **Projector > Image Correction > Fit to Screen**

5 Säädä kuvan muoto manuaalisesti **Manual Keystone Correction** -toiminnolla **Projector**-valikossa.


☛ **Projector > Image Correction > Manual Keystone Correction**


▶▶ Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)

Epäselvän ja sumean kuvan säätäminen

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

1 Pidä kaukosäätimen -painiketta painettuna suorittaaksesi **Auto focus** -toiminnon.

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

3 Tarkista seuraavat kohteet:

- Sijoita projektori riittävän lähelle näyttöä.

- Sijoita projektori niin, että trapetsikorjauksen säätökulma ei ole niin laaja, että se vääristää kuvaa.

4 Puhdista projektorin lens.



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

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

☛ **Display & Sound > Picture > Custom > Sharpness**

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

▶▶ Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" [s.68](#)

Osittaisten kuvien ongelma korjaaminen

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

1 Säädä projisoidun kuvan sijainti **Image Reposition** -asetuksella **Projector**-valikossa.

☛ **Projector > Image Correction > Zoom & Shift > Image Reposition**

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 Mode** -valikosta.

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

4 Aseta tietokoneen näyttöasetukset ottamaan käyttöön kaksoisnäytön ja aseta resoluutio projektorin rajoihin. (Katso lisätietoja tietokoneen käyttöoppaasta.)

» Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)
- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" [s.68](#)

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 Jos säädit kuvamuotoa projektorin ohjaimilla, kokeile **Sharpness** -asetuksen pienentämistä projektorin **Display & Sound** -valikossa kuvanlaadun parantamiseksi.

☛ **Display & Sound > Picture > Custom > Sharpness**

3 Jos virtaliitäntä on tehty jatkojohdolla, kokeile projisointia ilman sitä katsoaksesi, aiheuttaako se häiriötä signaalissa.

4 Valitse tietokoneen videoresoluutio ja virkistystaajuus, joka on yhteensopiva projektorin kanssa.

» Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" [s.68](#)

Väärän kirkkauden tai väärrien värien säätäminen kuvassa

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

1 Kokeile kuvalle eri väritiloja ja ympäristöä valitsemalla väritila-asetuksen projektorin **Picture**-valikossa.

☛ **Display & Sound > Picture**

2 Tarkista videolähdeasetukset.

3 Säädä nykyisen tulolähteen **Custom**- ja **Color Temperature** -asetukset **Picture**-valikossa.

☛ **Display & Sound > Picture**

4 Varmista, että kaikki kaapelit on liitetty tiukasti projektoriin ja videolaitteeseen. Jos olet tehnyt liitokset pitkillä kaapeilla, kokeile lyhempiä kaapeleita.

5 Sijoita projektori riittävän lähelle näyttöä.

» Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" [s.68](#)

Ylösalaisen kuvan säätäminen

Jos projisoitu kuva on ylösalaisin, valitse oikea projisointitila.

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

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - Projektori-valikko" [s.66](#)

Automaattisen korjauksen ongelmien ratkaisu

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

- Kun kytket projektorin päälle.
- Kun projektori siirretään tai kallistetaan.
- Kun suoritat **Auto focus** -toiminnon.
- Kun suoritat **Auto Keystone Correction** -toiminnon.

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.

2 Tarkista projektorin asetusympäristö.

- Projisoidun kuvan tarkennus ja trapetsivääristymä korjataan automaattisesti seuraavissa tilanteissa:
 - Kun projisoidun kuvan koko (halkaisijan pituus) ennen tarkennuksen ja trapetsivääristymän korjausta on 30–100 tuumaa.
 - Kun projisointietäisyys on noin 0,7–2,2 m.

- Kun projektorin asennuskulma projisointipintaan nähden on 20° oikealle, vasemmalle, ylös tai alas.
- Poista kaikki esteet projektorin ja projisointipinnan välistä, ne voivat häiritä projisointia.
- Jos käytät projektorin kirkkaassa huoneessa, pimennä huone. Älä muuta huoneen kirkkautta automaattisen tarkennuksen ja trapetsivääristymän korjauksen aikana.
- Projisoi kuva tasaiselle, sileälle pinnalle. Älä projisoi kuvaa karkealle tai epätasaiselle pinnalle.



Jollet pysty korjaamaan projisoidun kuvan tarkennusta ja trapetsivääristymää, projektorin kamerassa tai anturissa voi olla toimintahäiriö. Sammuta projektori ja irrota virtajohto, liitä sitten virtajohto takaisin ja käynnistä projektori uudelleen. Jos varoitusnäyttö näkyy, kun kytket projektorin päälle, ota yhteyttä Epsoniin tuen saamiseksi.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Kuvan muodon ja tarkennuksen korjaaminen automaattisesti" [s.40](#)



Tarkista ratkaisut näistä osista, jos projisoidussa äänessä ilmenee ongelmia.

» Asiaan liittyvät linkit

- "Puuttuvan tai heikosti kuuluvan audion ongelmien ratkaiseminen" [s.86](#)
- "Bluetooth-kaiutintilan ongelmien ratkaiseminen." [s.86](#)


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 -painikkeita.
- 2** Tarkista projektorin ja videolähteen väliset kaapeliyhteydet.
- 3** Tarkista videolähde varmistaaksesi, että äänenvoimakkuus on päällä ja audiolähtö on asetettu oikealle lähteelle.
- 4** Jos haluat lähettää audiota ulkoiseen audiolaitteeseen jotka tukevat HDMI ARC -ominaisuutta käyttämällä HDMI-kaapelia, kokeile seuraavia ratkaisuja:
 - Aseta **HDMI control On**-tilaan **Inputs**-valikossa.
 **Inputs > Inputs > HDMI control**
 - Varmista, että HDMI-kaapeli on yhteensopiva HDMI ARC:n kanssa.



Kun audiota lähetetään ulkoiseen audiolaitteeseen, joka ei tue HDMI ARC:ia HDMI-kaapelia käyttämällä, aseta **HDMI control Off**-tilaan **Inputs**-valikossa.

 **Inputs > Inputs > HDMI control**

- 5** Jos audiota ei lähetetä ulkoiseen audio-laitteeseen, joka tukee HDMI ARC -ominaisuutta, kokeile **Auto**-asetuksen muuttamista **PCM**-tilaan **Digital Output** -asetukseksi.

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

» Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin ominaisuusasetukset - tulolähteet-valikko" [s.65](#)
- "Kuvan laatuasetukset - Näyttö ja ääni -valikko" [s.68](#)


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 laitteessasi näkyviin tulevasta käytettävissä olevien Bluetooth-laitteiden luettelosta **EPSON Projector**.



Projektorin nimi on oletuksena **EPSON Projector**. Voit muuttaa nimeä valitsemalla toisen nimen tai käyttämällä mukautettua nimeä projektorin **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 projektorin 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.55](#)
- "Bluetoothin tekniset tiedot" [s.55](#)

Jos projektori ei vastaa kaukosäätimen komentoihin, kokeile seuraavia ohjeita, 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** Tarkista, onko mikään kaukosäätimen painike juuttunut alas ja aiheuttanut siirtymisen virransäästötilaan. Vapauta painike ja herätä kaukosäädin.
- 3** Jos pariutusnäyttö on näkyvässä, suorita pariutus uudelleen pitämällä kaukosäätimen - ja -painiketta painettuna samanaikaisesti noin kolme sekuntia.
- 4** Suorita pariutus uudelleen tuomalla pariutusnäyttö 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 vastaanottiin. Himmenna valaistusta tai siirrä projektori etämmälle auringonpaisteesta tai häiriötä tuottavasta laitteesta.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Kaukosäätimen käyttö" [s.27](#)
- "Kaukosäätimen paristojen asentaminen" [s.27](#)
- "Projektin merkkivalotila" [s.79](#)

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 **HDMI control On**-tilaan **Inputs**-valikossa.
☛ **Inputs > Inputs > HDMI 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

- "Projektin ominaisuusasetukset - tulolähteet-valikko" [s.65](#)
- "Projektin merkkivalotila" [s.79](#)

Jolle 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.62](#)

Katso seuraava sivu, jos Google Tv:tä 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 ja vaihto-osat" [s.93](#)
- "Valkokankaan koko ja projisointietäisyys" [s.94](#)
- "Monitorinäytön tuetut resoluutiot" [s.96](#)
- "Projektorin tekniset tiedot" [s.97](#)
- "Ulkomitat" [s.99](#)
- "Turvallisuussymboli- ja Ohjeluettelo" [s.101](#)
- "Laserturvallisuustietoja" [s.103](#)
- "Sanasto" [s.107](#)
- "Ilmoitukset" [s.108](#)

Käytettävissä ovat seuraavat valinnaiset lisävarusteet ja vaihto-osat. Hanki näitä tuotteita tarvittaessa.

Seuraava luettelo valinnaisista lisävarusteista ja vaihto-osista on ajan tasalla: Heinäkuu 2024.

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

► Asiaan liittyvät linkit

- "Kiinnitykset" [s.93](#)

Kiinnitykset

Turvavaijerisarja ELPWR01

Käytä projektorin kiinnittämiseen sen asennussijaintiin estääksesi sen putoamisen.

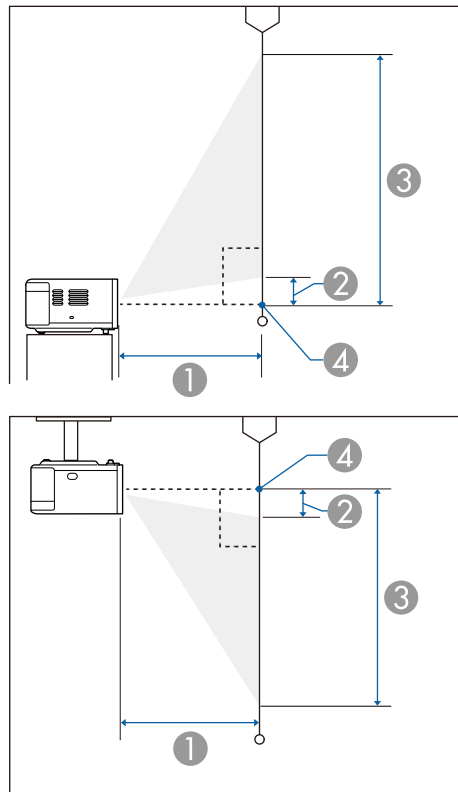


Projektori on ripustettava kattoon erityistä asennustapaa noudattaen.

► Asiaan liittyvät linkit

- "Projektorin kiinnittäminen kolmijalkaan tai projektorin jalustaan" [s.21](#)

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



- 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	64	0	37
40"	89 × 50	87	0	50
50"	111 × 62	110	0	62
60"	133 × 75	132	0	75
70"	155 × 87	155	0	87
80"	177 × 100	178	0	100
90"	199 × 112	201	0	112
100"	221 × 125	224	0	125
120"	266 × 149	269	0	149
150"	332 × 187	337	0	187

16:10-valkokangaskoko		①	②	③
		Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)
30"	65 × 40	70	0	40
40"	86 × 54	94	0	54
50"	108 × 67	119	0	67
60"	129 × 81	144	0	81
70"	151 × 94	168	0	94
80"	172 × 108	193	0	108
90"	194 × 121	217	0	121
100"	215 × 135	242	0	135
120"	258 × 162	291	0	162
130"	280 × 175	316	0	175
140"	302 × 188	341	0	188

4:3-valkokangaskoko		①	②	③
		Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)	Minimi (Laaja)
30"	61 × 46	79	0	46
40"	81 × 61	107	0	61
50"	102 × 76	135	0	76
60"	122 × 91	163	0	91
70"	142 × 107	191	0	107
80"	163 × 122	219	0	122
90"	183 × 137	247	0	137
100"	203 × 152	275	0	152
120"	244 × 183	330	0	183

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

EF-21

Tuotteen nimi	EF-21W/EF-21R/EF-21G
Mitat	197 (L) × 110,5 (K) × 191 (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	2 073 600 pikseliä (1920 × 1080)
Kohdistuksen säätö	Automaattinen
Zoomauksen säätö	1,0 - 1,82 (digitaalinen)
Valolähde	Laserdiodi
Valolähteen antoteho	Enintään 24,5 W
Aallonpituus	449 - 461 nm
Laserluokka (sisäinen laser-valolähde)	Luokka 4
Valolähteen käyttöikä *	Enintään noin 20 000 tuntia
Maksimi audiolähtö	5 W × 2
Kaiutin	2 (Stereo)
Virtalähde	100 - 240 V AC ±10 % 50/60 Hz 1,1 - 0,5 A
Käyttövirrankulutus (100 - 120 V)	Kun valolähteen kirkkaus on 100 %: 109 W Kun valolähteen kirkkaus on 50 %: 80 W
Käyttövirrankulutus (220 - 240 V)	Kun valolähteen kirkkaus on 100 %: 106 W Kun valolähteen kirkkaus on 50 %: 78 W
Valmiustilan virrankulutus	Yhteys päällä: 2,0 W Yhteys pois: 0,5 W
Käyttökorkeus	Korkeus 0 - 3000 m

Käyttölämpötila **	Korkeus 0 - 2286 m: 5 - +35°C (kosteus 20 - 80 %, kondensoitumaton) Korkeus 2287 - 3000 m: 5 - +30°C (kosteus 20 - 80 %, kondensoitumaton)
Säilytyslämpötila	-10 - +60°C (kosteus 10 - 90 %, kondensoitumaton)
Paino	Noin 2,3 kg

* 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-22

Tuotteen nimi	EF-22B/EF-22N
Mitat	236 (L) × 191 (K) × 191 (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	2 073 600 pikseliä (1920 × 1080)
Kohdistuksen säätö	Automaattinen
Zoomauksen säätö	1,0 - 1,82 (digitaalinen)
Valolähde	Laserdiodi
Valolähteen antoteho	Enintään 24,5 W
Aallonpituus	449 - 461 nm

Laserluokka (sisäinen laser-valolähde)	Luokka 4
Valolähteen käyttöikä *	Enintään noin 20 000 tuntia
Maksimi audiolähtö	5 W × 2
Kaiutin	2 (Kahdella passiivisella äänisäteilylaitteella)
Virtalähde	24 V DC 4,2 A
Käyttövirrankulutus (100 - 120 V)	Kun valolähteen kirkkaus on 100 %: 105 W Kun valolähteen kirkkaus on 50 %: 75 W
Käyttövirrankulutus (220 - 240 V)	Kun valolähteen kirkkaus on 100 %: 103 W Kun valolähteen kirkkaus on 50 %: 73 W
Valmiustilan virrankulutus	Yhteys päällä: 2,0 W Yhteys pois: 0,5 W
Käyttökorkeus	Korkeus 0 - 3000 m
Käyttölämpötila **	Korkeus 0 - 2286 m: 5 - +35°C (kosteus 20 - 80 %, kondensoitumaton) Korkeus 2287 - 3000 m: 5 - +30°C (kosteus 20 - 80 %, kondensoitumaton)
Säilytyslämpötila	-10 - +60°C (kosteus 10 - 90 %, kondensoitumaton)
Paino	Noin 3,0 kg

* 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

- "AC-verkkolaitteen tekniset tiedot (EF-22)" [s.98](#)

- "Liitännöjen tekniset tiedot" [s.98](#)

AC-verkkolaitteen tekniset tiedot (EF-22)

Valmistaja	EPSON
Malli	AD10370LF
Ottoteho	100 - 240 V AC ±10 % 50/60 Hz 1,75 A
Antoteho	24,0 V DC 5,0 A 120,0 W

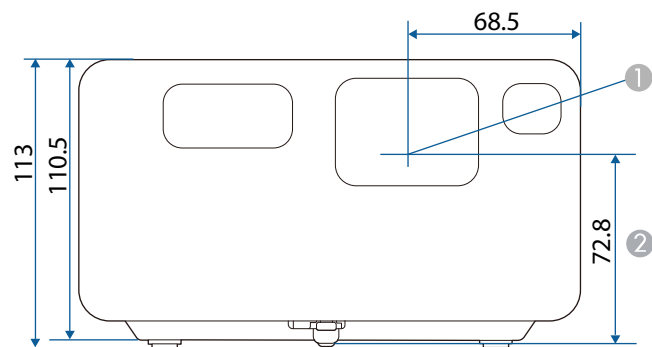
Liitännöjen tekniset tiedot

Audio Out -portti	1	Stereo-mininastaliitin
HDMI (ARC) -portti	1	HDMI
USB-A-portti	1	USB-liitin (Type A)
Service-portti	1	USB-liitin (Mini-B)

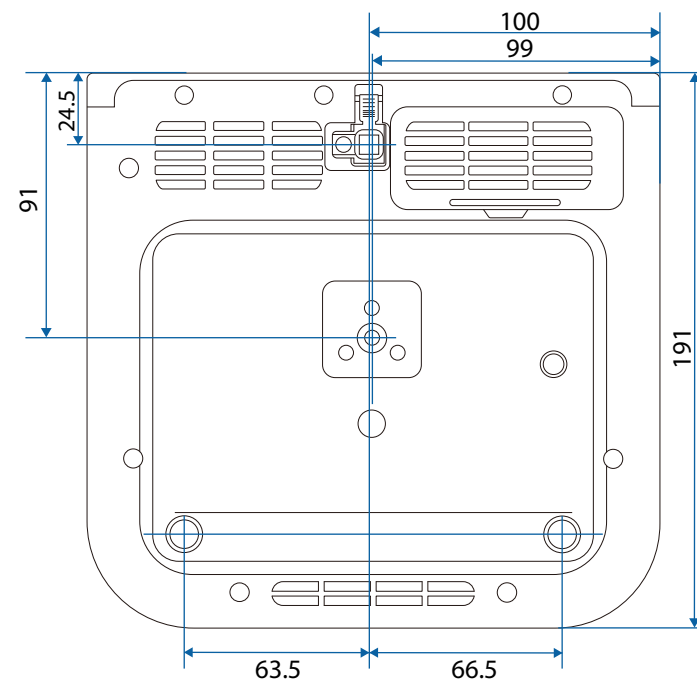


USB-porttien ei taata toimivan kaikilla laitteilla, jotka tukevat USB:tä.

EF-21

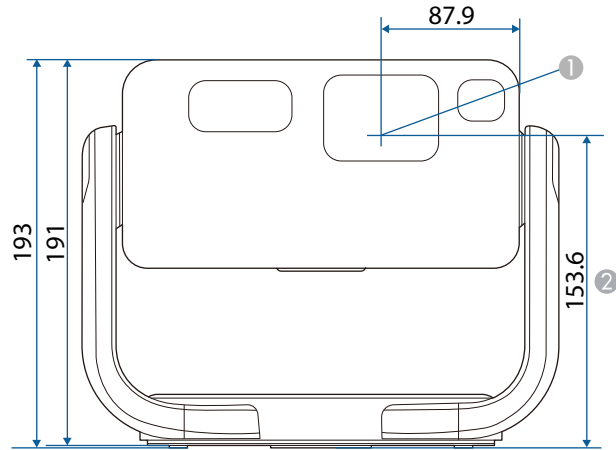


- ① Linssin keskikohta
- ② Etäisyys linssin keskikohdasta kolmijalan kiinnityspisteeseen

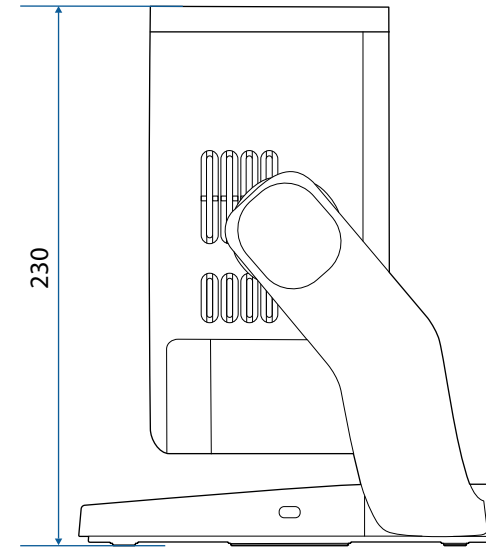
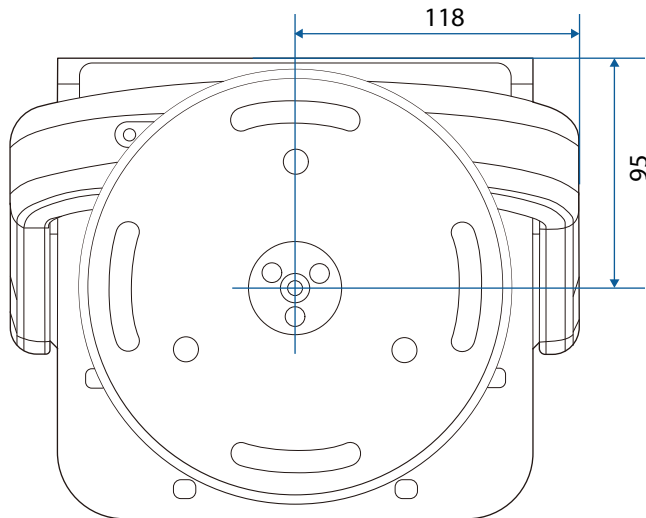


Näiden kuvitusten yksikkö on mm.

EF-22










- ① Linssin keskikohta
- ② Etäisyys linssin keskikohdasta kolmijalan kiinnityspisteeseen





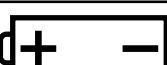





Näiden kuvitusten yksikkö on mm.

Kun projisoidaan kuvia kattoon kallistamalla projektori 90 asetetta ylöspäin

Seuraavassa taulukossa on lueteltu laitteen tarroissa olevien turvallisuussymbolien merkitykset.

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

Nro	Symbolimerkintä	Hyväksytyt standardit	Kuvaus
8		IEC60417 No. 5926	Tasavirtaliitännän napaisuus Ilmaisee positiivisen ja negatiivisen liitännän (napaisuuden) laitteen osassa, johon tasavirran syöttö voidaan liittää.
9		—	Sama kuin nro 8.
10		IEC60417 No. 5001B	Akku. Yleistä Akkukäyttöisillä laitteilla. Ilmaisemaan laitteessa esim. akkulokeron kannen tai liitântäpäätteet.
11		IEC60417 No. 5002	Pariston sijainti Ilmaisemaan pariston pidikkeen ja ilmaisemaan paristojen sijainnin paristonpidikkeen sisällä.
12		—	Sama kuin nro 11.
13		IEC60417 No. 5019	Suojamaadoitus Ilmaisemaan päätteen, joka on tarkoitettu liitettäväksi ulkoiseen johtimeen suojaamaan sähköiskulta vian ilmetessä tai suojaamaadoituselektrodin päätteeseen.
14		IEC60417 No. 5017	Maa Ilmaisee maadoituspäätteen (ground) tapauksissa, joissa symbolin nro 13 esittämistä vaaditaan.
15		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 toiminnot 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 valmiustilassa.

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.

Tämä tuote on laserprojektorori, joka projisoi kuvia pinnoille, kuten seinät ja valkokankaat.

Tämä projektori on Luokan 1 lasertuote, joka on seuraavien standardien mukainen.

- IEC60825-1:2014
- EN60825-1:2014+A11:2021
- EN50689:2021

Toimi näiden turvallisuusohjeiden mukaisesti käyttäessäsi projektororia.

⚠ Varoitus

- Älä avaa projektorin koteloä. Projektori sisältää suuritehoisen laserin.
- Tämän laitteen mahdollisesti emittoima vaarallinen säteily. Älä katso käytössä olevaan valolähteeseen. Seurauksena voi olla silmävamma.
- Kuten millä tahansa kirkaalla lähteellä, älä katso suoraan säteeseen, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.

⚠ Huom

Älä pura projektororia, kun hävität sen. Hävitä laite paikallisten tai kansallisten lakien ja säädösten mukaisesti.



Projektorori käyttää laseria valolähteenä. Laserilla on seuraavat ominaisuudet.

- Ympäristön mukaan valolähteen kirkaus voi heiketä. Kirkaus heikkenee paljon, kun lämpötila on liian korkea.
- Valolähteen kirkaus vähenee mitä pitempään sitä käytetään. Voit muuttaa suhdetta käyttöajan ja kirkauden vähennysasetuksen välillä.

▶ Asiaan liittyvät linkit

- "Laservaroitustarrat" [s.103](#)

Laservaroitustarrat

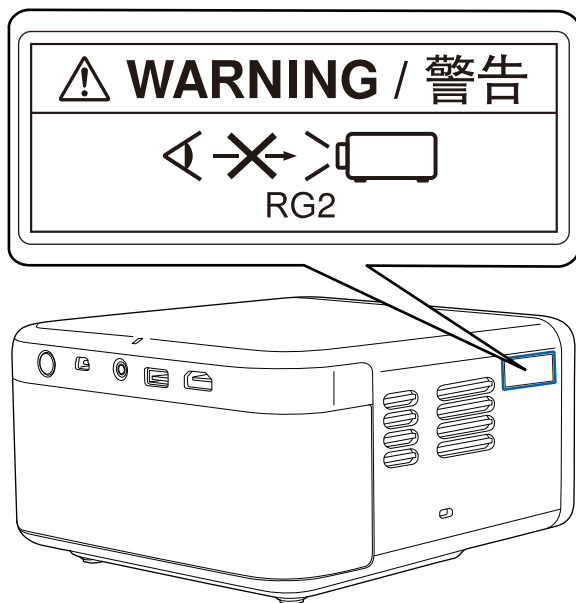
Projektororiin on kiinnitetty laservaroitustarroja.

Sisällä

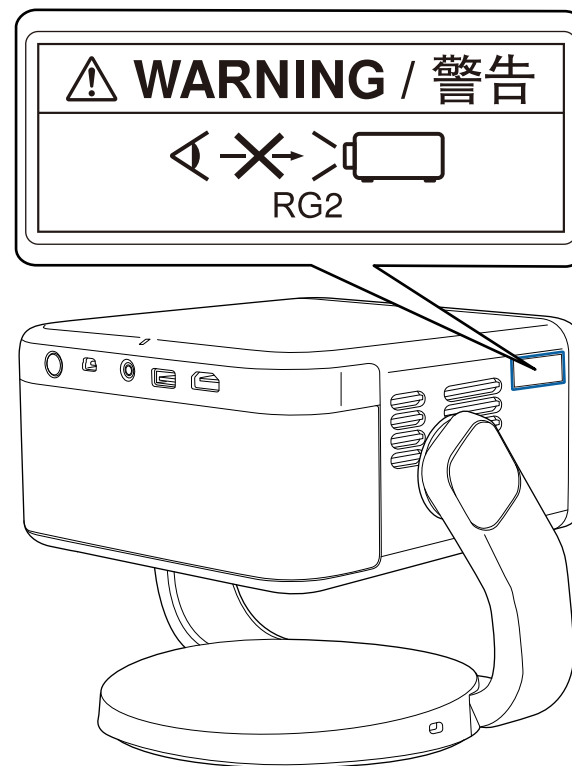


Sivulla

EF-21



EF-22

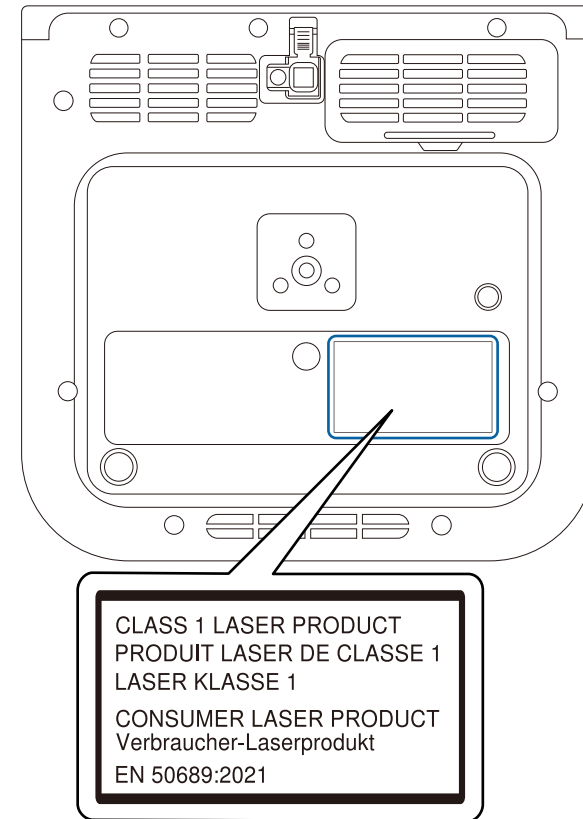


Varoitus

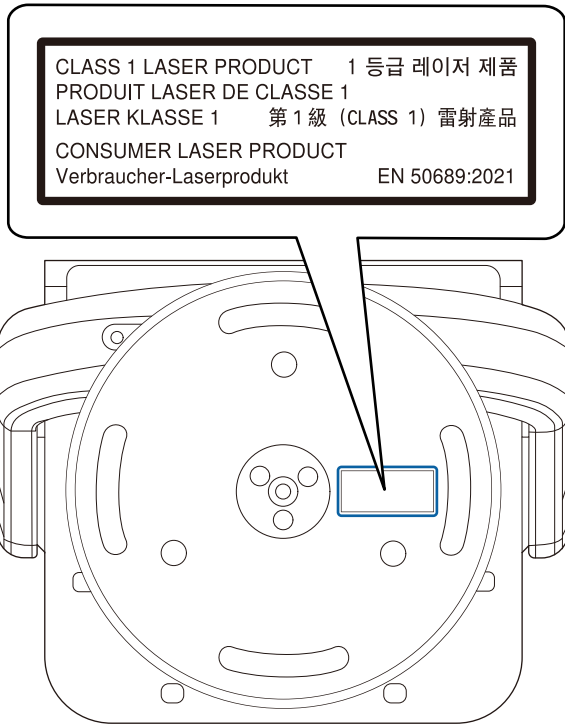
- Älä koskaan katso projektorin linssiin, kun laser on päällä. Tämä voi vahingoittaa silmiä ja erityisen vaarallista lapsille ja lemmikeille.
- Kun kytket projektorin päälle etäältä kaukosäätimellä, varmista, ettei kukaan katso suoraan linssiin.
- Älä anna pienten lasten käyttää projektoria. Aikuisen on valvottava lapsia.
- Älä katso linssiin projisoinnin aikana. Älä myöskään katso linssiin optisilla laitteilla, kuten suurennuslasilla tai teleskoopilla. Tämä voi aiheuttaa näkövamma.
- 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.

Alaosa

EF-21



EF-22



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.
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. Projektorin 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: <ul style="list-style-type: none"> • Kuvataarkuus 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.108](#)
- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive" [s.108](#)
- "Käyttöä koskeva rajoitus" [s.108](#)
- "Tavaramerkit" [s.108](#)
- "Tekijänoikeushuomautus" [s.109](#)
- "Tekijänoikeudet" [s.109](#)

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.
Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam Zuidoost
The Netherlands
<http://www.epson.eu/>

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
<http://www.epson.com/>

Importer: Epson (UK) Ltd.
Address: Westside, London Road, Hemel Hempstead, Hertfordshire, HP3 9TD,
United Kingdom
<http://www.epson.co.uk>

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 lentokoneiteollisuuden laitteet, tärkeimmät tiedonsiirtolaitteet, ydinvoimaloiden ohjauslaitteet tai laitteet, jotka liittyvät suoraan lääketieteelliseen 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, Google Play, YouTube ja Google Cast ovat Google LLC:n tavaramerkkejä.

Netflix on Netflix, Inc:n rekisteröity tavaramerkki. **NETFLIX**

Dolby ja double-D-symboli ovat Dolby Laboratories Licensing Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. Valmistettu Dolby Laboratoriesin lisenssillä.

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

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.

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.

© 2024 Seiko Epson Corporation

2024.7 414532000FI