

Kotiprojektori  
**EH-TW3600**  
**EH-TW3200**

**Käyttöopas**



# Tietoja käsikirjoista ja käytetyistä merkintätavoista

## Käsikirjat

Tämän EPSON-projektorin käyttöohjeet on jaettu seuraaviin kahteen käsikirjaan. Käytä käsikirjoja alla esitettyssä järjestyksessä.

### 1 Turvamääräykset / Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja

Tämä käsikirja sisältää tietoja projektorin turvallisesta käyttämisestä sekä takuuehdot ja vianmäärityksessä käytettävän tarkistussivun.

Muista lukea tämä käsikirja kokonaan, ennen kuin käytät projektoria.

### 2 Käyttöopas (tämä käsikirja)



Tämä käyttöopas sisältää tietoja projektorin asentamisesta, perustoiminnoista, määrittämisvalikkojen käyttämisestä, vianmäärityksestä ja ylläpidosta.

## Tässä käyttöoppaassa käytetyt merkintätavat

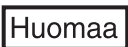






### Turvamerkinnot

Käyttäjän oppaassa ja tuotteessa käytetyt symbolit osoittavat mahdollista vaaraa käyttäjälle tai muille henkilöille sekä omaisuuden vahingoittumisen riskkejä. Näiden merkintöjen tarkoituksena on opastaa laitteen turvallisessa ja asianmukaisessa käytössä.

Merkinnät tarkoittavat seuraavaa. Varmista, että ymmärrät ne perusteellisesti ennen oppaan lukemista.

 <b>Varoitus</b>	Tämä symboli tarkoittaa, että laitteen virheellinen käyttö voi johtaa kuolemaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen, jos sitä ei huomioida.
 <b>Ole varovainen</b>	Tämä symboli tarkoittaa, että laitteen virheellinen käyttö voi johtaa hengenvaaralliseen loukkaantumiseen tai omaisuuden vahingoittumiseen, jos sitä ei huomioida.

### Yleisiä tietoja

 <b>Huomaa</b>	Ilmaisee toiminnot, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaisia vammoja tai vaurioita projektorille, jos ohjeita ei noudateta.
 <b>Vihje:</b>	On merkki lisäinformaatiosta ja viittaa asioihin, jotka kyseisestä aiheesta olisi hyvä tietää.
	Viittaa sivuun, jolta löytyy hyödyllistä tietoa kyseisestä aiheesta.
	Osoittaa, että tämän symbolin edessä näkyvän alleviivatun sanan tai sanojen selitys löytyy termisanastosta. Lisätietoja on liitteen sanastossa.  sivu 56
 ,  jne.	Merkitsevät kaukosäätimen tai projektorin ohjauspaneelin painikkeita.
"Valikon nimi"	Viittaa määrittysten valikkovaihtoehtoihin. Esimerkki: "Kuva" - "Väritila"
[Nimi]	Tarkoittaa projektorin portin nimeä. Esimerkki: [Video]

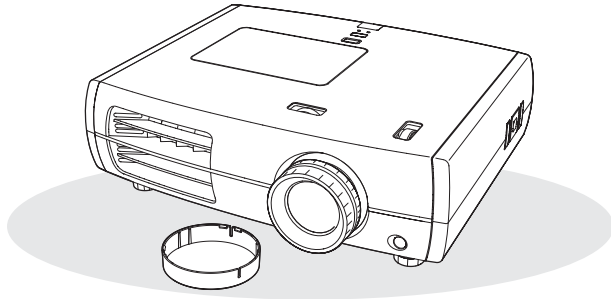
### Sanojen "laite" ja "projektor" merkitys

Kun sanat "laite" tai "projektor" esiintyvät tämän *käyttöoppaan* tekstissä, ne voivat tarkoittaa itse projektoriin sisältyviä lisävarusteita tai erikseen hankittavaa lisälaitetta.

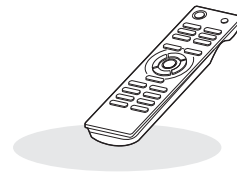
# Osien tarkistaminen

Kun purat projektorin pakkauksesta, varmista, että kaikki tässä mainitut osat ovat tallessa.

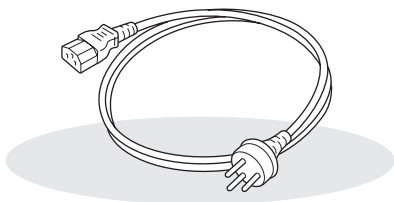
Jos jokin osa puuttuu tai on viallinen, ota yhteys myyjään.



☐ Projektori (ja linssin suojus)

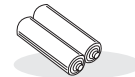


☐ Kaukosäädin



☐ Virtajohto (3,0 m)

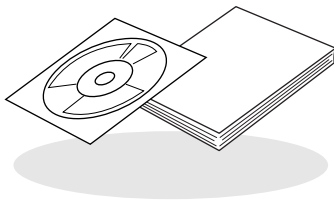
Käytetään projektorin liittämiseen pistorasiaan.



☐ AA-kokoiset alkaliparistot (2 kpl)

Asennetaan kaukosäätimeen.

## Käyttöohjeet



☐ Document CD-ROM  
(Turvamääräykset/Tukipalvelua ja huoltoa  
koskevia tietoja, Käyttöopas)

☐ Pikaopas

■ Projektorin toiminnot.....	4	Kaukosäädin .....	7
■ Osien nimet ja toiminnot .....	6	Takana .....	8
Edessä / Päällä.....	6	Pohjassa .....	8
Ohjauspaneeli.....	6	■ Ulkokuori.....	9

## Projektorin asentaminen

■ Asentaminen.....	10	■ Kaukosäätimen käyttöönotto .....	13
Kuvan koon säätäminen .....	10	Paristojen asentaminen kaukosäätimeen .....	13
Projektorin paikka .....	11	Kaukosäätimen käyttäminen.....	13
■ Kuvalähteiden liittäminen.....	12		

## Perustoiminnot

■ Projisoinnin aloittaminen ja lopettaminen .....	14	■ Projisoidun kuvan säätäminen .....	16
Virran kytkeminen ja kuvien projisoiminen .....	14	Tarkennuksen säätö .....	16
Kun odotetut kuvat eivät näy .....	15	Projisointikoon säätö (zoomaussäätö) .....	16
Virran katkaiseminen .....	15	Projisoidun kuvan paikan säätäminen (linssinsiirtymä) .....	16
		Projektorin kallistuksen säätäminen .....	17
		Testikuvion näyttäminen .....	17


## Kuvanlaadun säätäminen

■ Kuvanlaadun perussäädöt .....	18	■ Kuvanlaadun tutkiminen tarkemmin .....	23
Väritila valitseminen .....	18	Terävyys (Lisäasetukset) .....	23
Kuvasuhte valitseminen .....	19	Autom.himmennin -asetus.....	23
■ Värin lisäsäädöt.....	20	■ Aiemmin määritettyjen asetusten käyttäminen kuvia katseltaessa (muistitoiminto) .....	24
Sävy, kylläisyyden ja kirkkauden säätäminen.....	20	Tallennus, lataaminen ja muistin tyhjennys .....	24
Gamman säätäminen .....	21		
RGB-säätö (Siirtymä, Vahvistus) .....	22		

## Määritysvalikko

■ Määritysvalikkojen toiminnot.....	26	"Signaali" -valikko.....	31
Asetusvalikkojen käyttäminen .....	26	"Asetukset" -valikko.....	33
Määritysvalikkoluettelo .....	28	"Muisti" -valikko .....	36
"Kuva" -valikko .....	30	"Palauta" -valikko .....	36

## Vianmääritys

■ Ongelmanratkaisu .....	37
Merkkivalojen tulkitseminen.....	37
• Kun  varoitusmerkkivalo vilkkuu .....	37
• Merkkivalojen tilat normaalikäytössä .....	38

Kun merkkivaloista ei ole apua .....	39
• Kuviin liittyviä ongelmia .....	39
• Ongelmia esitystä aloitettaessa .....	43
• Kaukosäätimeen liittyvät ongelmat .....	44

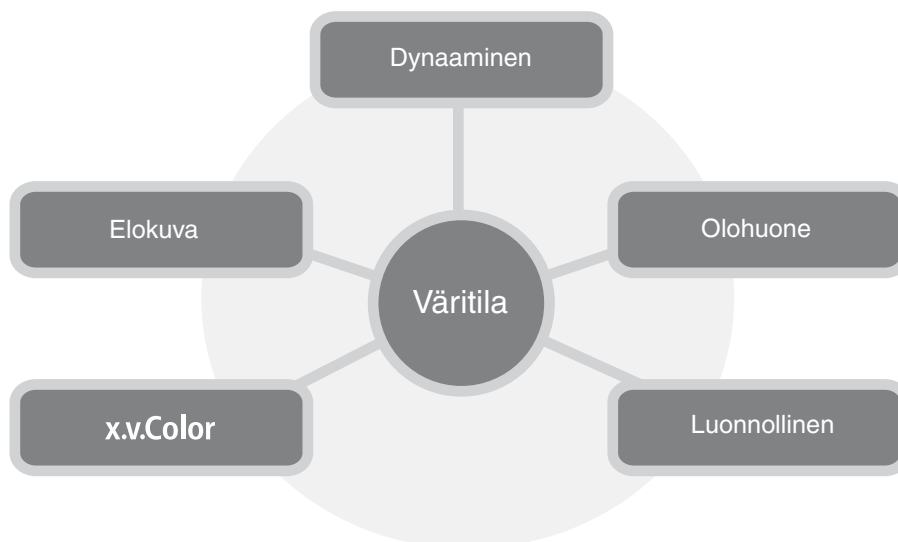
## Liite

■ Huolto .....	45
Puhdistus .....	45
• Ilmansuodattimen puhdistaminen.....	45
• Projektorin kotelon puhdistaminen.....	46
• Linssin puhdistus .....	46
Kuluvien osien vaihtojaksot.....	47
• Ilmansuodattimen vaihtojakso.....	47
• Lampun vaihto aika .....	47
Kulutusosien vaihtaminen .....	48
• Ilmansuodattimen vaihtaminen .....	48
• Lampun vaihtaminen .....	49
• Lampun käyttöajan uudelleen asettaminen .....	50

■ Lisävarusteet ja kulutusosat .....	51
■ Luettelo tuetuista monitorinäytöistä.....	52
• Komponenttideo .....	52
• Komposiittideo/S-Video .....	52
• Tulosignaali [HDMI1] / [HDMI2]	
-tuloliitännästä .....	53
• Tietokoneen kuva (analoginen RGB) .....	53
■ Tekniset tiedot .....	54
■ Sanasto .....	56
■ Hakemisto.....	58

## ► Kuvan ulkoasu voidaan valita sen ympäristön mukaan, jossa projektoria käytetään (Väritila)

Kuvat voidaan heijastaa projisointipaikassa parhaiten näkyvällä tavalla valitsemalla oikea väritila seuraavista viidestä esiasetetusta tilasta. 🖱️ sivu 18



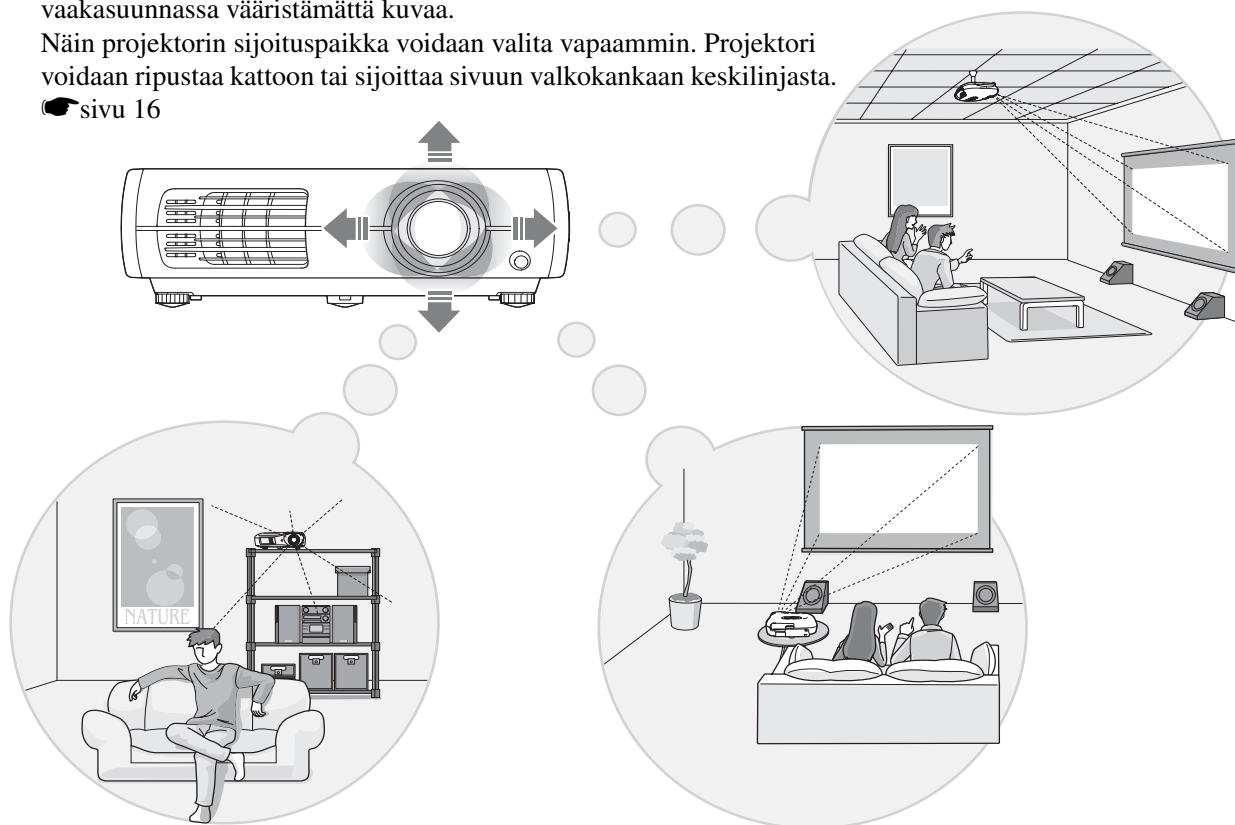
Jos valittuna on "Luonnollinen,- "Elokuva"- tai "x.v.Color"-asetus, laite käyttää automaattisesti Epson Cinema Filter -tehostetta, joka lisää kontrastia ja näyttää ihonvärin luonnollisempuna 🖱️ sivu 18

## ► Laajakulmainen linssin siirtotoiminto


Linssin kulmaa säätämällä voidaan näytettävää kuvaa säätää pysty- ja vaakasuunnassa vääristämättä kuvaa.

Näin projektorin sijoituspaikka voidaan valita vapaammin. Projektori voidaan ripustaa kattoon tai sijoittaa sivuun valkokankaan keskilinjasta.


🖱️ sivu 16




## "x.v.Color"-tila mahdollistaa luonnollisemman värintoiston

Tämä tila on yhteensopiva videon laajennetun gamut-väritilastandardin (xvYCC) kanssa. Standardia tukevan laitteen näyttämät lisä-gamut-värikuvat ovat lähempänä alkuperäistä ja katselija voi nauttia selkeämmistä ja luonnollisemmista kuvista.  sivu 18

## Kehittynyt värinsäätö


"Väritila"-asetuksen lisäksi absoluuttista värilämpötilaa ja ihonsävyä voidaan säätää yksinkertaisesti käyttäjän omien mieltymysten mukaan. Voit lisäksi RGB-värien gamma-, offset (siirtymä)- ja gain (vahvistus) -arvoja ja RGBCMY-värien sävy-, kylläisyys- ja kirkkausarvoja säätämällä luoda kuvaan sopivat värit.  sivu 20

## 2,1-kertainen zoomaus lyhyitä etäisyyksiä varten

Laitteessa on 2,1-kertainen zoomauslinssi lyhyitä etäisyyksiä varten. Kuvat voidaan näyttää jopa 2,5 m levyisinä (vain kuvasuhteella 16:9), vaikka etäisyys olisi vain 3 m (10 jalkaa).  sivu 10





## Kehittyneet kuvanlaadun säätötoiminnot

Kehittyneiden kuvanlaadun säätötoimintojen, kuten "Aut. himmennin"- ja "Terävyys (Lisäasetukset)" -asetusten, ansiosta voidaan nauttia terävämmistä kuvista. Kun automaattinen himmennin -toiminto on käytössä, valon määrää säätyy automaattisesti kuvan mukaan, mikä lisää syvyyttä ja perspektiiviä. Sen lisäksi, että terävyyden säätötoiminto vaikuttaa koko kuvaan, sillä voidaan korostaa tiettyjä alueita, kuten hiuksia ja vaatekappa.

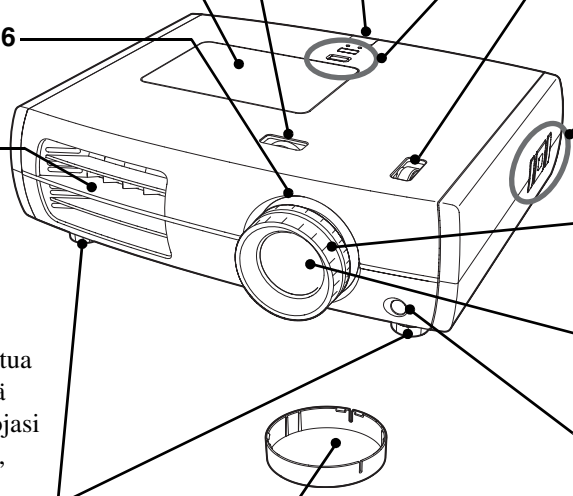

 sivu 23

## Erilaisia kuvansäätötoimintoja

Seuraavassa on mainittu muutamia monista käytettävissä olevista toiminnoista.

- EPSON Super White -toiminnolla estetään ylivalotus kuvissa, jotka ovat liian kirkkaita.  sivu 33
- **Progressiivinen** muunnos, jonka ansiosta lopputulos on erinomainen sekä paljon liikettä sisältäviä kuvia että pysäytyskuvia näytettäessä.  sivu 32
- **Kuvasuhde** -toiminto, joka mahdollistaa kuvien katsomisen laajakangasmuodossa.  sivu 19
- Muisti, joita käyttämällä valitut asetukset voidaan tallentaa ja ottaa myöhemmin uudelleen käyttöön kaukosäätimellä.  sivu 24

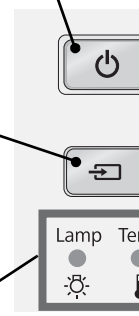
## Edessä / Päällä

- 
- **Linssin säätö vaakasuunnassa** sivu 16  
Siirrä projektiokuvaa vasemmalle tai oikealle kääntämällä säädintä.
  - **Lampun kansi** sivu 49  
Avaa tämä kansi, kun vaihdat lampun.
  - **Zoomausrengas** sivu 16  
Säätää kuvan kokoa.
  - **Ilmanpoistoaukko**  
Poistoaukko ilmalle, joka jäähtyyttää projektorin sisusta.  
 **Ole varovainen**  
Älä aseta tuuletusaukkojen läheisyyteen mitään sellaista, mikä voi vääntyä tai vahingoittaa kuumuuden vaikutuksesta. Älä myöskään vie käsiäsi tai kasvojasi tuuletusaukkojen läheisyyteen, kun projektoria käytetään.
  - **Säädettävä etujalka** sivu 17  
Mahdollistaa näyttökulman säätämisen siten, että projektori on pöydällä vaakasuorassa.
  - **Kaukosäätimen signaalien vastaanottoalue** sivu 13  
Vastaanottaa kaukosäätimen signaaleja.
  - **Yläohjauspaneeli**  
Katso alla
  - **Linssin säätö pystysuunnassa** sivu 16  
Siirrä projektiokuvaa ylös tai alas kääntämällä säädintä.
  - **Sivuohjauspaneeli**  
Katso alla
  - **Tarkennusrengas** sivu 16  
Säätää kuvan tarkennusta.
  - **Projektiolinssi**  
Projisoi kuvat tästä.
  - **Kaukosäätimen signaalien vastaanottoalue** sivu 13  
Vastaanottaa kaukosäätimen signaaleja.
  - **Linssin suojus**  
Kun projektoria ei käytetä, kiinnitä tämä linssiin, jotta se saadaan suojattua vahingoittumiselta ja pölyltä.

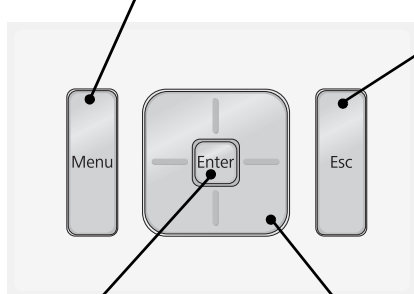
## Ohjauspaneeli

Painikkeet, joiden kohdalla ei ole selitettä, toimivat samalla tavalla kuin vastaavat kaukosäätimen painikkeet. Lisätietoja näistä painikkeista on kohdassa "Kaukosäädin".

### Yläohjauspaneeli

















- 
- **Power (Virta) -painike** sivu 14, 15
  - **Source (Lähde) -painike** sivu 15  
Näyttää listan tulolähteistä ja kytkee halutulle tulolähteelle.
  - **Varoitusmerkkivalo** sivu 37  
Vilkkuu tai palaa eri värisenä ja ilmaisee projektorissa olevat ongelmat.

### Sivuohjauspaneeli
















- 
- **Menu (Valikko) -painike** sivu 26
  - **Esc-painike** sivu 18, 20, 26
  - **Enter/Line menu -painike** sivu 18, 24, 26
  - **Grid painike** sivu 18, 20, 22, 26



## Kaukosäädin

- Virtapainike**  sivu 14, 15  
 Kytkevät ja katkaisevat projektorin virran.
- Source (Lähde) -painikkeet**  sivu 15  
 Kytkee tulolähteen kussakin painikkeessa näytettyihin tuloliitännöihin.
- Default painike**  sivu 26  
 Käskyllä saadaan palautettua oletusasetukset valikon näkyessä näytössä.
- ▲ ▼ ◀ ▶ -painike**  sivu 18, 20, 22, 26  
 Valitse valikkokohtat ja säätöarvot painamalla.
- Menu (Valikko) -painike**  sivu 26  
 Käskyllä tuodaan näyttöön ja suljetaan laaja konfigurointivalikko.
- Memory (Muisti) -painike**  sivu 24  
 Tallentaa, lataa ja tyhjentää muistin sisällön.
- RGBCMY -painike**  sivu 20  
 Säättää sävyn, värikylläisyyden ja kirkkauden kullekin RGBCMY-väriille.
- Gamma-painike**  sivu 21  
 Säättää gamman.
- Pattern (Kuvio) -painike**  sivu 17  
 Näyttää ja poistaa testikuvion.
- Kaukosäätimen signaalin lähetyalue**  sivu 13  
 Lähettää kaukosäätimen signaalit.
- Valaistuspainike**  
 Valaisee kaikki kaukosäätimen painikkeet 10 sekunniksi, jotta ne näkyvät pimeässä.
- Esc-painike**  sivu 18, 20, 26  
 Palauttaa aiempaan valikkoon, kun sitä painetaan valikon ollessa näkyvissä.
- Enter/Line menu -painike**  sivu 18, 24, 26  
 Näyttää rivivalikon. Kun valikko on näkyvissä, voit tällä painikkeella valita valikkokohteen ja jatkaa seuraavaan näyttöön.
- Color Mode (Väritila) -painike**  sivu 18  
 Muuttaa väritilan sopivaksi projektiioympäristöön.
- Aspect (Kuvasuhte) ▶ -painike**  sivu 19  
 Käskyllä muutetaan kuvasuhdetilaa siten, että se vastaa syöttösignaalia.
- Sharpness -painike**  sivu 23  
 Säättää kuvan terävyyttä.
- Blank (Tyhjä) -painike**  sivu 26  
 Katkaisee ja kytkee projisoidut kuvat tilapäisesti. Painettaessa määrittämisvalikon ollessa näkyvillä tai kun valikko näkyy painamalla **Memory**, **RGBCMY**, **Gamma**, tai **Sharpness**, valikkoruutu katoaa ja tulee näkyviin.


## Takana

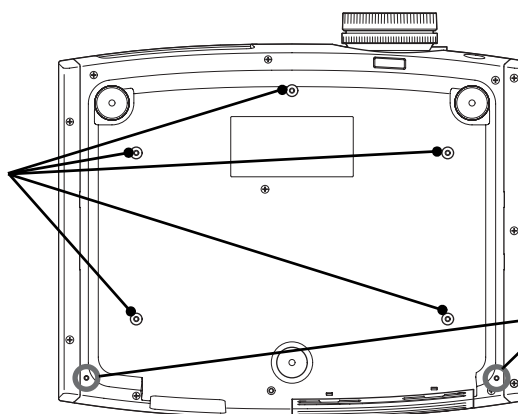
- **[S-video]-tuloportti**  sivu 12  
Yhdistää videolaitteen S-videon lähtöliitäntöihin.
- **[Video]-tuloportti**  sivu 12  
Kytkee yhteyden videolaitteen komposiittivideoulostuloon .
- **[HDMI1]-tuloportti\***  sivu 12  
Liittää HDMI™ -yhteensopivaan videolähteeseen tai tietokoneeseen.
- **[HDMI2]-tuloportti\***  sivu 12  
Liittää HDMI™ -yhteensopivaan videolähteeseen tai tietokoneeseen.
- **[Component] -tuloportti**  sivu 12  
Yhdistää videolaitteen komponentin (YCbCr  tai YPbPr ) lähtöliitäntään.
- **Ilman syöttö (ilmasuodatin)**  sivu 45, 48  
Tämä vetää sisään ilmaa projektorin sisustan viilentämistä varten. Jos pölyä kerääntyy suodattimelle, lämpötila projektorin sisällä nousee ja käytössä saattaa esiintyä ongelmia tai optiset komponentit saattavat kulua tavallista nopeammin. Ilmasuodatin on puhdistettava säännöllisesti.
- **[PC]-tuloportti**  sivu 12  
Yhdistää tietokoneen RGB-lähtöliitäntään.
- **[RS-232C] port**  
Liittää tietokoneeseen käyttämällä RS-232C -kaapelia projektorin säätämiseksi tietokoneesta käsin. Tätä ei käytetä normaalikäytössä.
- **Lampun kannen avauskytkin**  sivu 49  
Lampun kansi avataan painamalla tätä.
- **[Trigger out]-portti**  
Toiminto tuottaa 12 voltin vaihtovirtasignaalia, kun projektori kytketään toimintaan. Sitä käytetään välittämään tieto tämän projektorin toimintotilasta (päällä/pois) ulkoiseen laitteeseen, kuten moottoroidun valkokankaan ohjauslaitteeseen.
- **Turvalukko**   sivu 57
- **Päävirtakytkin**  sivu 14
- **[Virran] syöttö**  sivu 14  
Virtajohto liitetään tähän.
- **Kaapelin pitimet**  
Kun tuloporttiin liitetään HDMI-kaapeli, jolla on suuri ulkohalkaisija, kaapelin paino saattaa aiheuttaa sen, että kaapeli roikkuu ja tästä saattaa aiheutua huono liitäntä. Jotta tämä saadaan estettyä ja kaapeli kiinnitettyä, liikkeistä saatava kaapelin kiinnitin voidaan kuljettaa jommankumman kahden pitimen läpi.

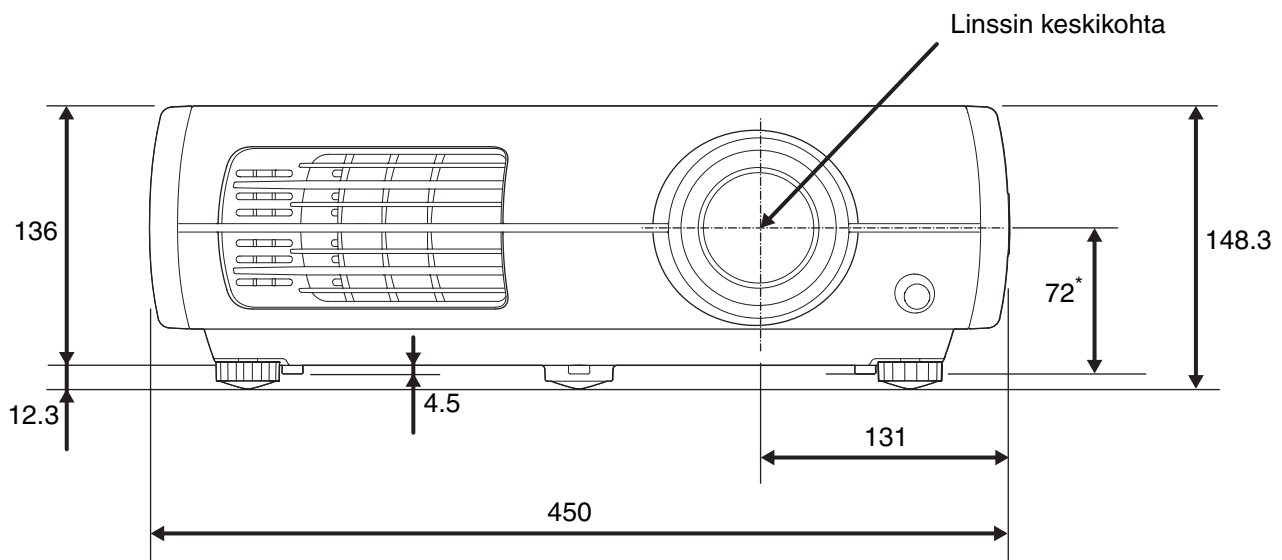


\* Yhteensopiva HDCP  :n kanssa

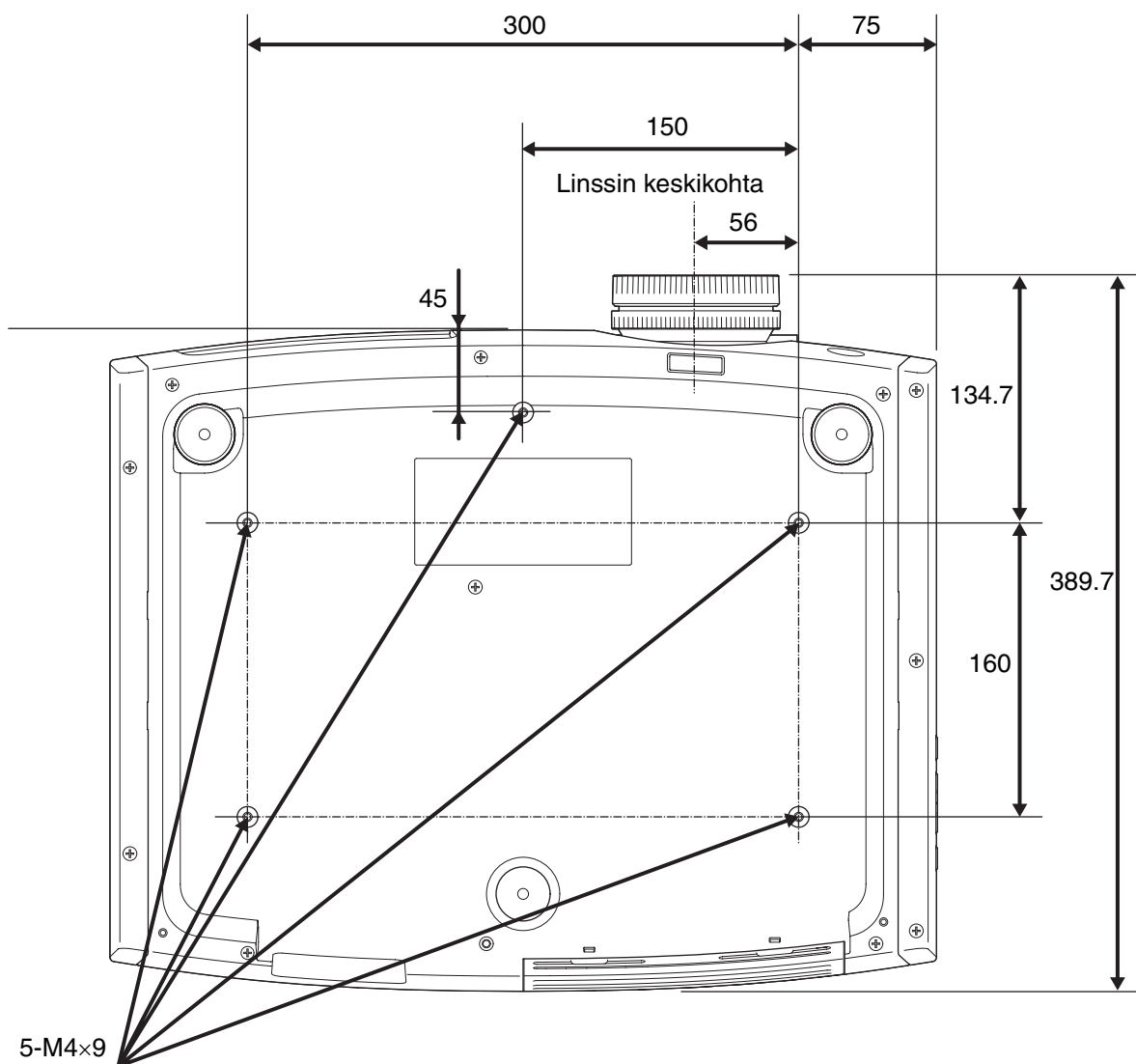
## Pohjassa

- **Kiinnityskohdat ripustusta varten (5 kohtaa)**  sivu 51  
Kiinnitä lisävarusteena saatava kattoripustin tähän, kun ripustat projektorin kattoon.
- **Kaapelin suojuksen tuet (2 paikassa)**  
Kiinnitä erillinen kaapelin suojus tähän.





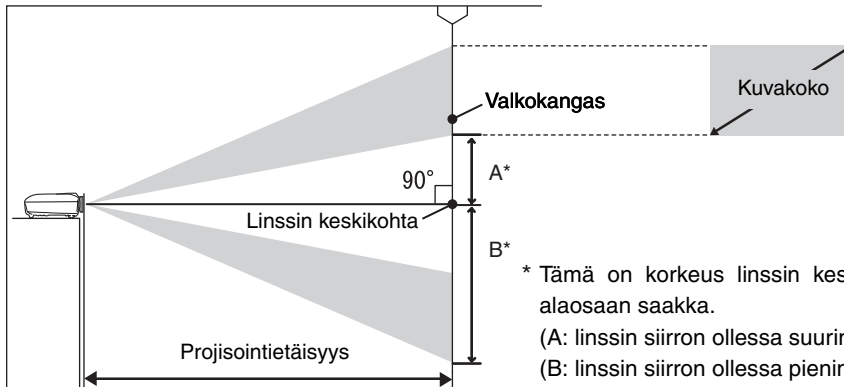
\* Linssin keskikohtan etäisyys kiinnityskohdasta.



Yksikkö: mm

## Kuvan koon säätäminen

Kun projektori on kauempana valkokankaasta, projisoidun kuvan koko on suurempi. Aseta projektori alla olevan taulukon mukaan siten, että kuvat näkyvät kankaalla oikean kokoisena. Arvoja tulee käyttää ohjeena, kun projektoria asennetaan.

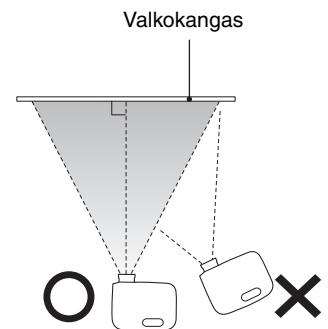


Yksiköt: cm

Kuvakoko 16:9		Projisointietäisyys		A	B
		Lyhin (Suur.)	Pisin (Pien.)		
30"	66x37	87	188	17	55
40"	89x50	117	252	23	73
60"	130x75	177	380	35	109
80"	180x100	238	508	46	146
100"	220x120	298	636	58	182
120"	270x150	359	764	69	219
150"	330x190	450	956	86	273
200"	440x250	601	1276	115	364


Yksiköt: cm

Kuvakoko 4:3		Projisointietäisyys		A	B
		Lyhin (Suur.)	Pisin (Pien.)		
30"	61x46	107	231	21	67
40"	81x61	144	309	28	89
60"	120x90	218	466	42	134
80"	160x120	292	623	56	178
100"	200x150	366	779	71	223
120"	240x180	440	936	85	268
150"	300x230	551	1171	106	334
200"	410x330	736	1562	141	446



Aseta projektori samansuuntaisesti valkokankaan kanssa. Jos projektori sijoitetaan kulmaan valkokankaaseen nähden, kuviin tulee vääristymä.

### Linssin säätö

Linssin säätöpyörää käyttämällä voidaan valita kuvan paikka, mikä on erittäin käytännöllistä seuraavissa tapauksissa:  sivu 16

- projektori riippuu katosta
- valkokangas sijaitsee korkealla
- projektori on sijoitettu sivuun valkokankaan edessä istuvien viereen.

Kun kuvaa säädetään linssin säätöpyörän avulla, kuvassa ei näy vääristymiä, koska korjaus tapahtuu optisesti. Jos kuitenkin halutaan paras mahdollinen kuvanlaatu, säätötoimintoa ei pitäisi käyttää.

## Projektorin paikka



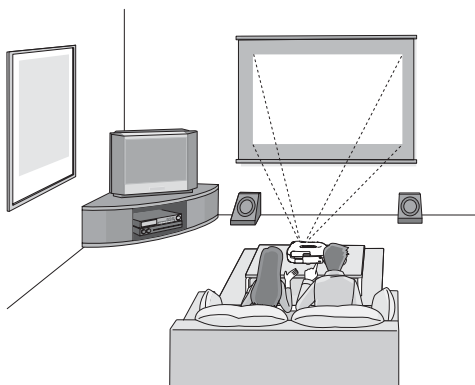
### Varoitus

- Mikäli projektori halutaan asentaa kattoon, asentajan tulee olla koulutettu asentaja, joka käyttää ainoastaan hyväksytyjä asennusvälineitä. Ellei asennusta suoriteta oikein, projektori saattaa pudota. Tämä voi johtaa henkilövammoihin tai muihin onnettomuuksiin. Ota yhteyttä jälleenmyyjään, jos haluat projektorin asennettavan kattoon.
- Jos käytät laitteen kattoasennuksessa kiinnitysaineita ruuvien löystymisen estämiseksi tai jos käytät voiteluaineita tai öljyä, projektorin kotelo voi haljeta ja projektori voi irrota kattokiinnikkeistään. Alla olevat ihmiset voivat loukkaantua vakavasti ja projektori voi vaurioitua. Kun asennat projektorin kattoon tai säädät kattokiinnitystä, älä käytä kiinnitysaineita ruuvien löystymisen estämiseksi. Älä myöskään käytä öljyä, voiteluaineita tms.

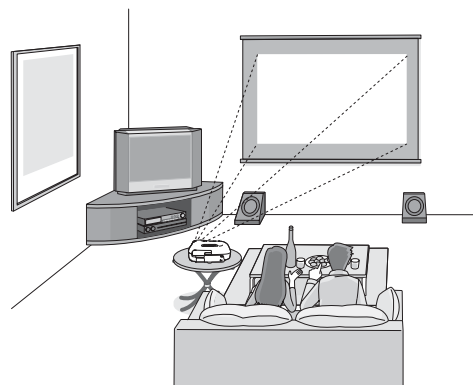
### Huomaa

- Älä käytä projektoria hyvin kosteissa tai pölyisissä paikoissa äläkä lähellä ruoanlaittopaikkaa, lämmityslaitetta tai paikassa, jossa se voi joutua kosketuksiin savun tai höyryn kanssa. Älä käytä projektoria ulkona äläkä varastoi sitä ulkotiloihin pitkäksi aikaa. Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Puhdista ilmansuodatin vähintään joka 3. kuukausi. Puhdista ilmansuodatin useammin, jos käytät projektoria hyvin pölyisessä paikassa.
- Älä käytä projektoria kyljellään. Tämä voi saada laitteen toimimaan virheellisesti.

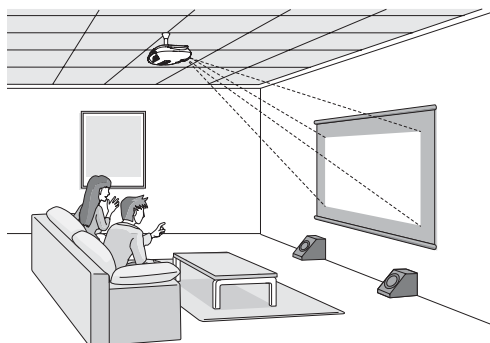
#### ■ Suoraan valkokankaan edessä



#### ■ Sivussa valkokankaan keskiliinjasta



#### ■ Katossa



\* Jos projektori asetetaan kyljelleen, se tulee kohdistaa suoraan eteenpäin (eikä valkokankaan keskelle), ja kuva tulee kohdistaa valkokankaan keskelle käyttämällä vaakasuoraa linssinsiirtotoimintoa.

\* Kun ripustat projektorin kattoon, muuta asetukset määrittämisvalikosta.  sivu 34

#### Määrittämisvalikko

Asetukset



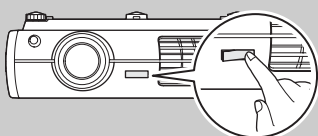
Projisointi

• Etuala

• Etuala/katto



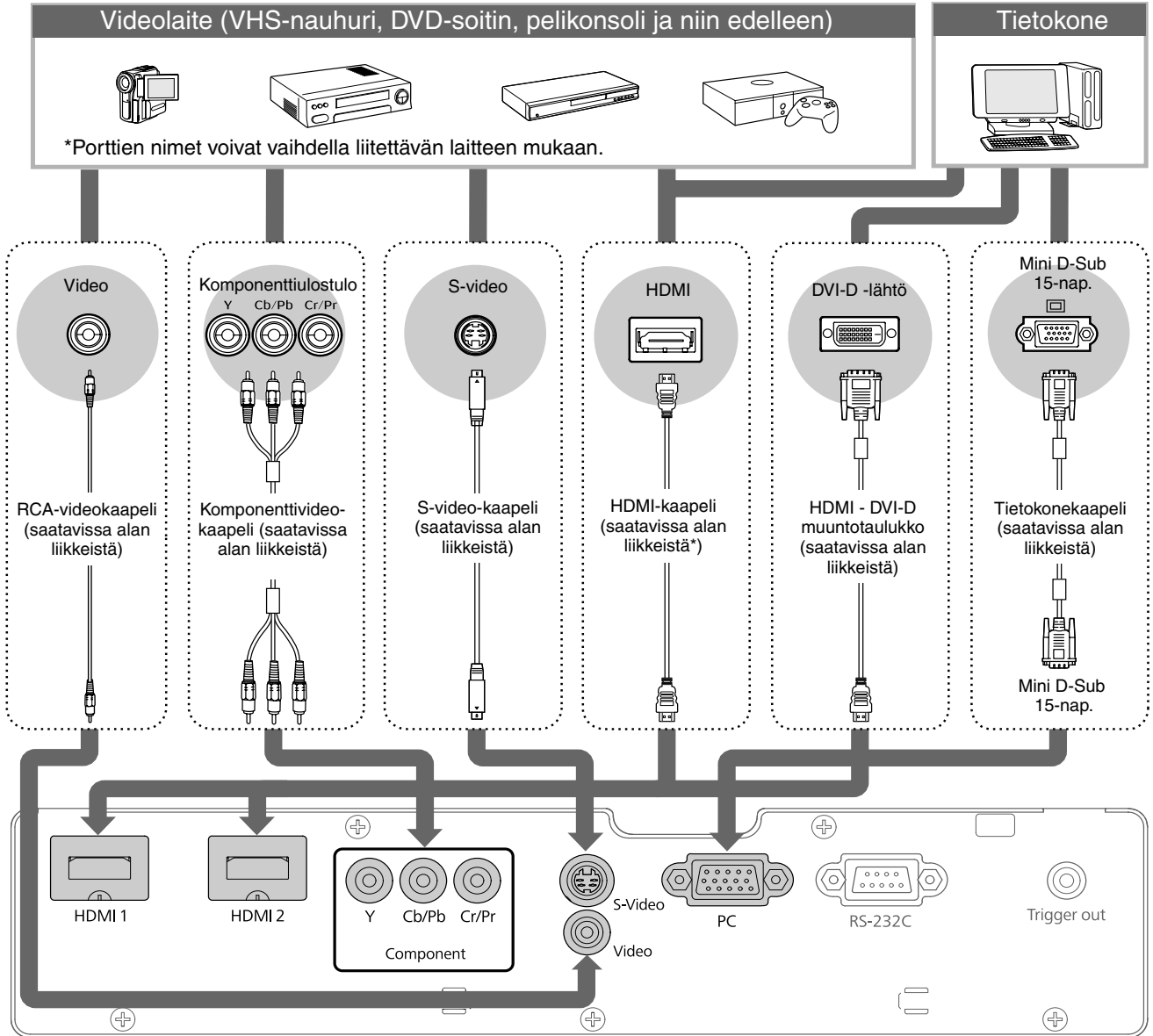
**Vihje:** EPSON-logolevyä voidaan kääntää noin 180 astetta, kun projektori ripustetaan kattoon.



Kun levyn yhtä päätä painetaan, vastakkainen pää nousee ylös, jolloin sitä voidaan vetää hieman esiin, kääntää ja painaa sitten takaisin paikalleen.

## Huomaa

- Katkaise virta sekä projektorista että signaalilähteestä, ennen kuin liität ne. Jos jommassakummassa laitteessa on virta, liittäminen voi aiheuttaa vaurioita.
- Tarkista kaapeliliittimien ja laiteporttien muodot, ennen kuin yrität liittämistä. Jos yrität väkisin työntää liittimen sellaiseen laiteporttiin, jonka muoto tai koskettimien määrä on erilainen, laite voi toimia virheellisesti tai liitin tai portti voi vaurioitua.

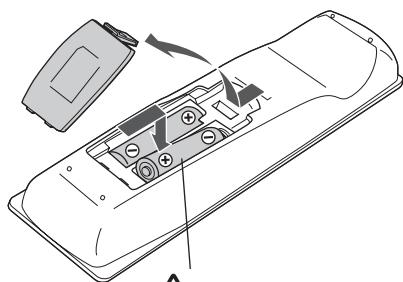


\* Käytä HDMI-kaapelia, joka vastaa HDMI:n teknisiä tietoja.

## Vihje:

Se, mitä johtoja tarvitaan, riippuu kytkettävän videolaitteen ulostulosignaaleista. Jotkin videolaitteet pystyvät tuottamaan useanlaisia signaaleja. Katso videolaitteen mukana toimitetusta dokumentaatiosta, minkätyyppisiä signaaleja videolaite pystyy tuottamaan.

## Paristojen asentaminen kaukosäätimeen



Ole varovainen

Tarkista paristokotelossa olevat napaisuusmerkinnät (+ ja -) ja aseta paristot niiden mukaan.

Paristoja ei ole asetettu kaukosäätimeen liikkeessä. Aseta varusteisiin kuuluvat paristot kaukosäätimen ennen kuin alat käyttää sitä.

- 1 Nosta paristotilan kansi painamalla samalla sen kielekettä.
- 2 Pane paristot paikalleen oikein päin.
- 3 Pane kansi kiinni.

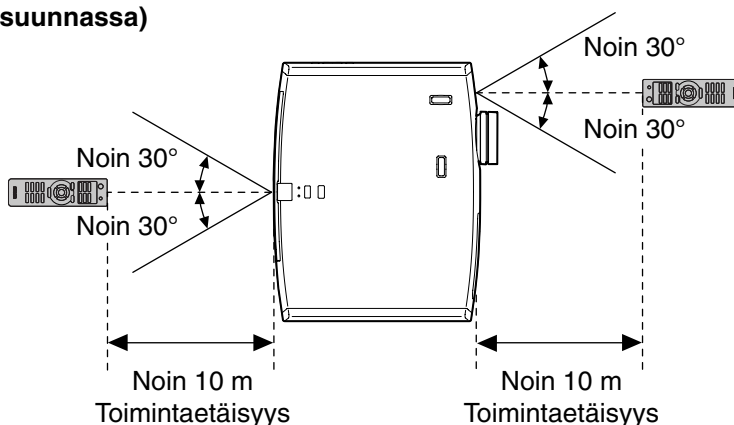


**Vihje:**

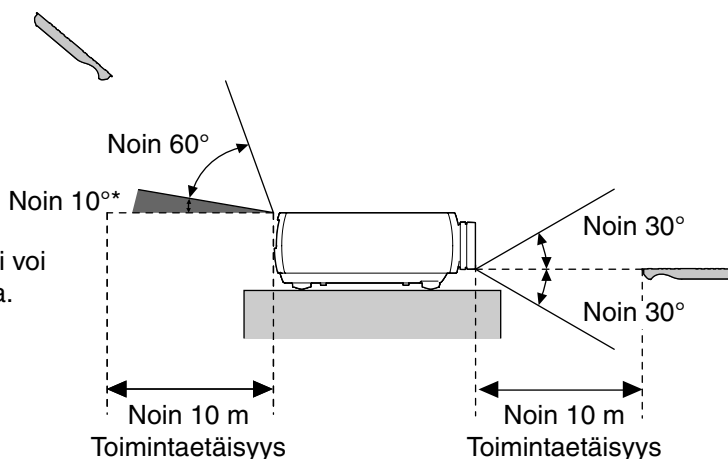
Jos kaukosäätimen toiminta hidastuu tai lakkaa kokonaan, kun sitä on jo jonkin aikaa käytetty, paristot alkavat todennäköisesti olla tyhjiä. Kun näin käy, vaihda paristot uusiin. Pidä kahta AA-kokoista mangaani- tai alkaaliparistoa aina varalla. Muita paristoja kuin AA-koon mangaani- tai alkaaliparistoja ei voi käyttää.

## Kaukosäätimen käyttäminen

### ■ Toiminta-alue (vaakasuunnassa)



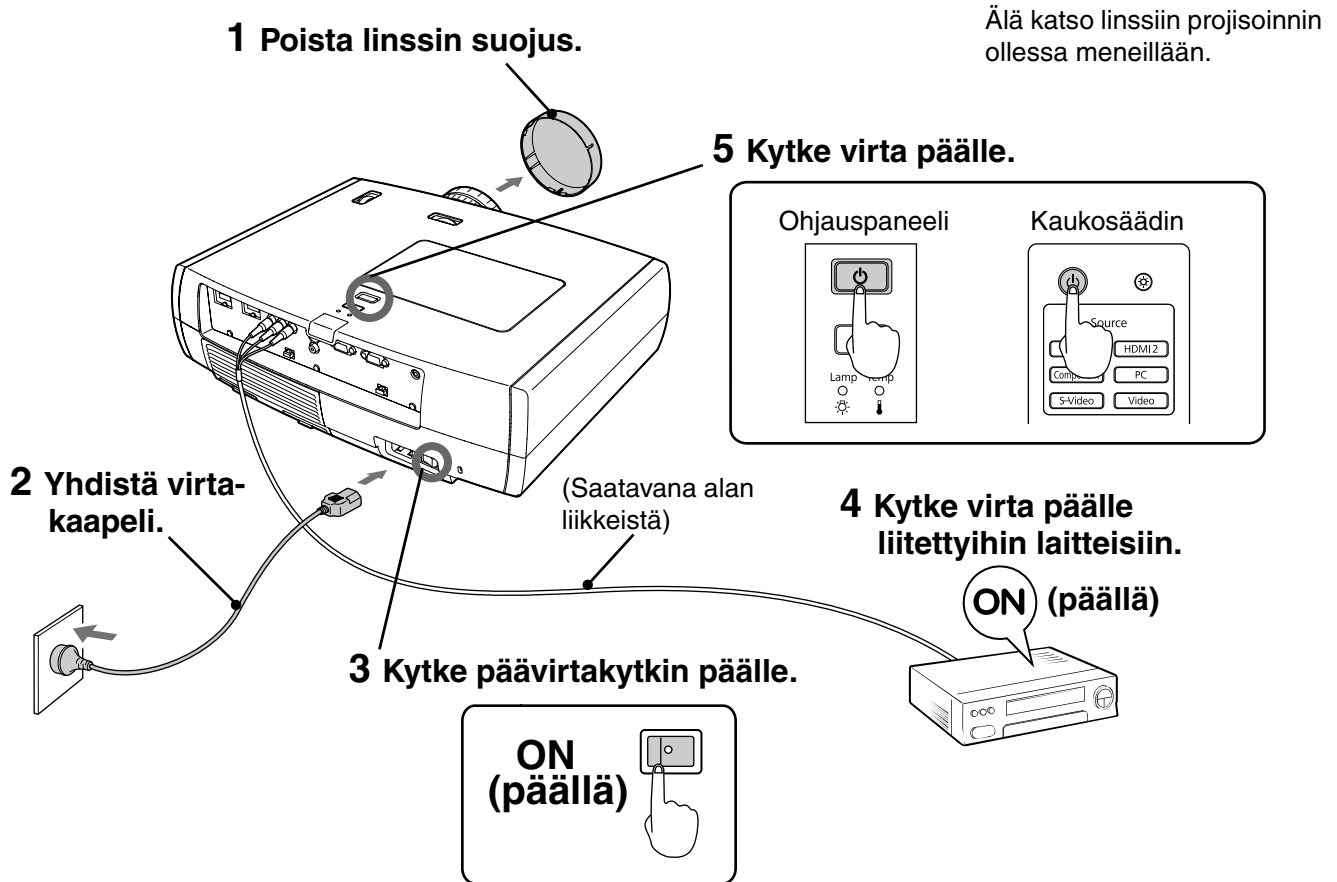
### ■ Toiminta-alue (pystysuunnassa)



\* Kaukosäätösignaaleja ei voi ottaa vastaan tältä alalta.





## Virran kytkeminen ja kuvien projisoiminen



Jos projisoinnissa on ongelmia, vaikka projektori on asennettu ja liitetty oikein, lue sivu 15, 37.

### Vihje

- Jos asetat "Suora käynnistys" -asetuksen arvoksi "Päällä", laitteeseen kytkeytyy virta, kun päävirtakatkaisin asetetaan ON-asentoon, eikä sinun tarvitse painaa kaukosäätimen tai projektorin ohjauspaneelin virtapainiketta. sivu 33
- Projektorissa on "Lapsilukko"-toiminto, joka estää pieniä lapsia kytkemästä vahingossa laitteeseen virran ja katsomasta linssiin, ja "Toimintalukko", joka estää väärinkäytökset. sivu 34
- Jos projektoriä käytetään noin 1500 metrin korkeudessa tai sitä korkeammalla, "Korkeapaikkatila" asetukseksi on valittava "Päällä". sivu 34
- Tämä projektori on varustettu automaattisella säätötoiminnolla, joka optimoi laitteen automaattisesti, kun tietokoneen tulosignaali on kytketty.
- Jos projektoriin on liitetty kannettava tietokone tai nestekidenäytöllä varustettu tietokone, sinun on ehkä muutettava ulostuloportti näppäimistöltä tai asetustoiminnolla. Pidä **Fn**-näppäintä painettuna ja paina **F0**-näppäintä (näppäin, jossa on kuvake  / ). Kun valinta on tehty, kuva tulee pian näkyviin.  
Tietokoneen mukana toimitetut asiakirjat

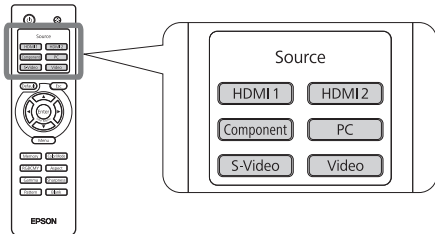
Esimerkki ulostulon valinnasta	
NEC	
Panasonic	<b>Fn</b> + <b>F3</b>
SOTEC	
HP	<b>Fn</b> + <b>F4</b>
Toshiba	<b>Fn</b> + <b>F5</b>
IBM	
LENOVO	<b>Fn</b> + <b>F7</b>
SONY	
DELL	<b>Fn</b> + <b>F8</b>
Fujitsu	<b>Fn</b> + <b>F10</b>
Macintosh	Aseta mirror-asetus tai näytön havaitseminen. Voit vaihtaa ulostulon valinnan painamalla <b>F7</b> käyttöjärjestelmän mukaan



## Kun odotetut kuvat eivät näy

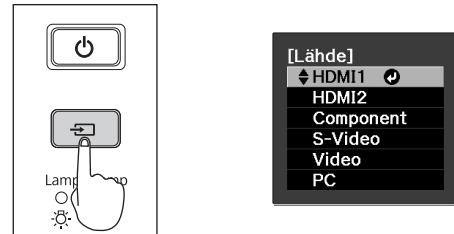
Jos laitteeseen on liitetty useita signaalilähteitä tai jos mitään kuvaa ei tule näkyviin, valitse signaalilähde kaukosäätimellä tai projektorin ohjauspaneelin painikkeilla. Jos signaalilähde on videolaite, paina ensin sen toistonäppäintä ja valitse sitten signaalilähde.

### Kaukosäädintä käyttämällä





Paina painiketta, jossa on sen portin nimi, johon signaalilähde on liitetty.

### Ohjauspaneelia käyttämällä



Kun painat  -painiketta, valikko tulee näkyviin.

Jokainen  -painikkeen painaminen siirtää hiiriosoitinta. Valitse signaalilähteenä toimiva laite siirtämällä hiiriosoitin sen kohdalle.



Tulolähde muuttuu automaattisesti, kun mitään toimenpidettä ei tehdä noin kolmeen sekuntiin hiiriosoitimen ollessa kohdetulolähteellä. Voit painaa myös  kohdelähteen muuttamista varten.





**Vihje**

Kun [Component]-tuloliitännästä projisoidun kuvan väri on epäluonnollinen, valitse liitettylle laitteelle sopiva signaali sen laitteen signaalin mukaan, joka on liitetty määritysvalikon "Tulosignaali"-kohdassa. ➡ sivu 35

## Virran katkaiseminen


- 1 Katkaise virta projektoriin liitetystä signaalilähteestä.
- 2 Paina kaukosäätimen  -painiketta tai projektorin ohjauspaneelin  -painiketta. Näyttöön tulee seuraava sanoma.



Näyttöön ilmestyy valmiustilan vahvistusviesti. Paina vielä kerran painiketta  tai .

### Haluatko katkaista virran?

Kyllä : Paina  -painiketta  
Ei : Paina muuta painiketta

Konfigurointivalikosta on mahdollista valita, tuleeeko valmiustilan vahvistusviesti näyttöön (Päällä) tai ei (Pois). Jos asetukseksi valitaan "pois", virta katkeaa yhden painikkeen painalluksella. ➡ sivu 35

- 3 Kun laite on jäähtynyt (noin 16 sekuntia), vilkkuminen merkin  ympärillä lakkaa ja päävirtakytkin voidaan nyt katkaista.

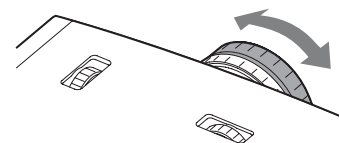
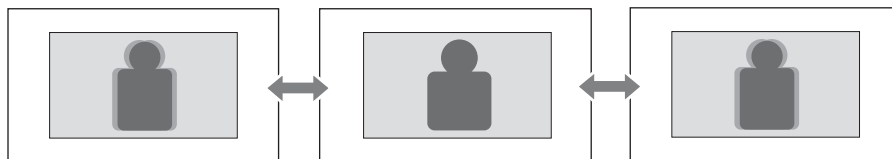
 - tai  -painikkeen painaminen ei lopeta virrankulutusta.

- 4 Aseta linssin suojus paikalleen.

Jos projektori on ripustettu kattoon ja linssin suojus on poistettu, linssin suojusta tarvitaan, jos projektori siirretään toiseen paikkaan, jotta säilytät se tallessa.

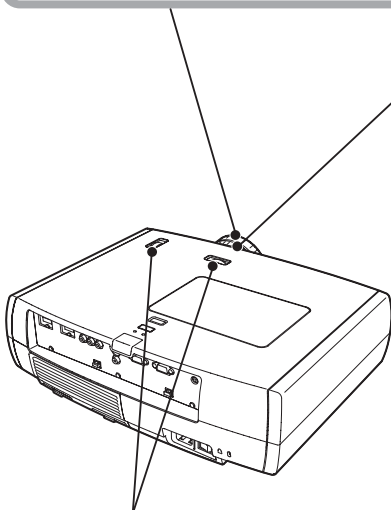
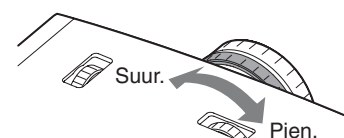
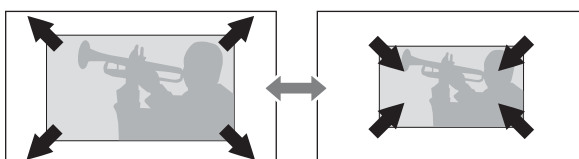
## Tarkennuksen säätö

Voit säätää tarkennusta tarkennusrenkaan avulla.



## Projisointikoon säätö (zoomaussäätö)

Voit säätää projisoidun kuvan kokoa kiertämällä zoomausrengasta.



## Projisoidun kuvan paikan säätäminen (linssinsiirtymä)

Jos projektoria ei voi asettaa suoraan valkokankaan eteen, projisoituja kuvia voidaan siirtää linssin siirtotoiminnolla pysty- tai vaakasuunnassa oikealla näytetyn alan rajoissa. Kun käännät linssin siirron säätöpyöriä, asento, jossa kuuluu klikshdus, on suurin piirtein säätöalan keskellä.

Kuvan paikkaa ei voi siirtää suurimpiin pystyarvoihin ja suurimpiin vaaka-arvoihin samalla kertaa.

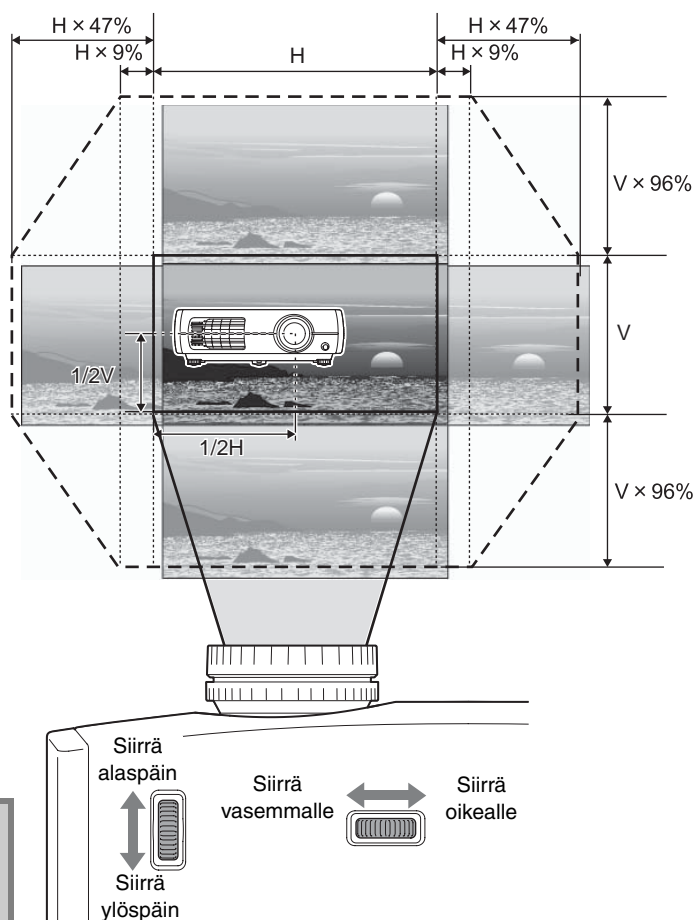
Esim. Kuvan paikkaa ei voida siirtää pystysuunnassa, kun se on siirretty vaakasuunnassa maksimi asentoon. Kun kuvaa on siirretty pystysuunnassa maksimi asentoon, sitä voidaan siirtää enintään 9 % kankaan leveydestä.

Normaali projisointipaikka  
(linssi on keskellä)


Alue, jossa kuva voidaan siirtää normaalista  
projisointipaikasta

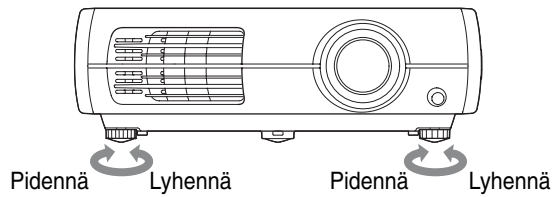
**Huomaa**

Kun kuljetat projektoria, muista säätää linssi alimpaaseen ääriasentoon. Muutoin linssin siirtomekanismi voi vaurioitua.



## Projektorin kallistuksen säätäminen

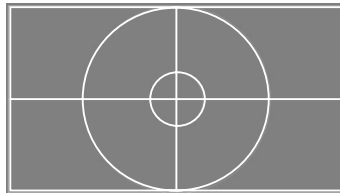
Kun tasaiselle pinnalle asetetusta projektorista projisoitu kuva kallistuu vaakasuoraan (  ), korjaa kallistuma etujalkojen avulla.



## Testikuvion näyttäminen

Voit käyttää testikuvaa apuna ensimmäisten säätöjen kuten zoomauksen, tarkennuksen ja kuvan asennon säätämisessä, kun käytetään linssisiirtymää, tekemättä liitoksia sähkölaitteeseen.

Testikuvio tulee näkyviin, kun painat kaukosäätimen  -painiketta.



Poista testikuvio näkyvistä painamalla uudelleen  -painiketta.

Memory

Color Mode

RGBCMY

Aspect

Gamma

Sharpness

Pattern

Blank

**EPSON**

Väritila valitseminen

Kuvasuhde » valitseminen

**Valikkotoimintojen valinta**

Valitse kohta käyttämällä . Varmista valinta painamalla .

\* Painamalla voit sulkea Select (Valitse) -valikon.

## Väritila valitseminen



Paina -painiketta ja valitse väritila valikosta.  
 Voit tehdä valinnan myös määrittysvalikosta.

**Dynaaminen** : Käytä, kun valoa on paljon.

**Olohuone** : Käytä, kun valoa on paljon.  
 Tuloksena on tarkka ja raikas kuva, jossa on eloiset värit.

**Luonnollinen** : Käytä pimeissä huoneissa.  
 On suositeltavaa käyttää tätä tilaa värisäätöjä tehtäessä.



Signaalin tuomiseen HDMI1/HDMI2-portteihin.

**Elokuva** : Soveltuu elokuvien ja konserttien katsomiseen pimeässä huoneessa.

**x.v.Color** : Voit valita jommankumman signaalin tulemaan HDMI1- ja HDMI2-portteihin. Jos tätä toimintoa käytetään katsellessa kuvia, jotka on tallennettu x.v.Color-standardilla, saadaan luonnollisen näköinen värintoisto.

sivu 5

Kun tila on valittu, EPSON cinema filter käynnistyy automaattisesti ja kuvalähteen alkuperäiset värit toistuvat tarkemmin.

## Kuvasuhde» valitseminen







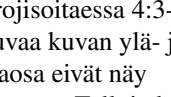


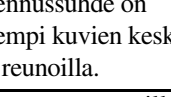


Paina **Aspect** -painiketta ja valitse kuvasuhde valikosta.

Kun 720p, 1080i tai 1080p signaalit tulevat [HDMI1], [HDMI2] tai [Component] tuloporttiin, kuvasuhde on kiinteä asetuksessa "Normaali" eikä sitä voi muuttaa.

Projisointi **Automaattinen** -asetuksella

- Tulosignaali 4:3 → Normaali
- Kun kuvat on tallennettu litistetyssä tilassa → Täysi
- Letterbox-tulosignaaleille → Zoomaus
  - Tämä toiminto ei ole käytettävissä, kun kuvasignaali tulee tietokoneelta tai kun kyseessä on tietynlainen komponenttivideosignaali ».
  - Jos Automaattinen -asetus ei sovi, käyttöön tulee Normaali -asetus.

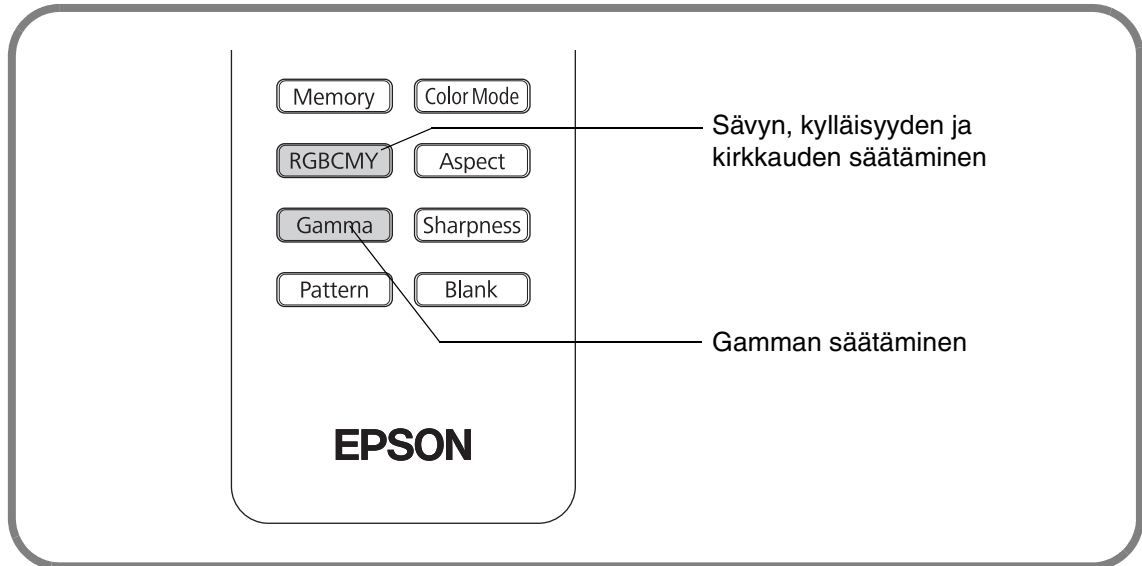
Tulo-signaali	• Kuvat, joiden kuvasuhde on normaali (4:3) • Tietokonekuvat	Videokameralla tai DVD-sovelluksella litistetyssä tilassa tallennetut kuvat	Letterbox-kuvat	Kuvat, joiden kuvasuhde on normaali (4:3)
Suosittelava kuvasuhde»-tila	Normaali	Täysi	Zoomaus	Laaja
Tulos	 Kuvien vasemmalla ja oikealla puolella näkyy mustat raidat.	 Tulosignaalien projisointi tapahtuu saman levyisenä kuin mikä on projektorin alkuperäinen tarkkuus.	 Tulosignaalien projisointi tapahtuu saman korkuisena kuin mikä on projektorin alkuperäinen tarkkuus.	 Tulosignaalien projisointi tapahtuu saman korkuisena kuin mikä on projektorin alkuperäinen tarkkuus. Tässä tapauksessa kuvan suurennussuhde on pienempi kuvien keskellä kuin reunoilla.
Huomautuksia	 Kun projisoidaan <b>HDTV</b> »-kuvia, kuvasuhde on 16:9.	 Projisoitaessa kuvia, joiden kuvasuhde on 4:3, kuvat venyvät vaakasuunnassa.	 • Projisoitaessa 4:3-kuvaa kuvan ylä- ja alaosat eivät näy kuvassa. Tällöin kuvan ylä- ja alareunassa peitettyä osaa voidaan pienentää pystysuunnassa niin, että sitä voidaan katsella määrittämisvalikon "Koon zoomaus" -kohdassa.  sivu 31 • Kun projisoidaan kuvia, joissa on tekstitys, ja tekstitys ei näy, voit tehdä korjauksen "Zoomaa tekstitykseen" -valikkokomennolla.  sivu 31	 Tämä on tarpeen silloin, kun laajakankaalle projisoidaan kuvia, joiden kuvasuhde on 4:3. Koska kuvan keskiosan suurennuksen vuoksi vääristymä on pieni, kuvat näyttävät samanlaisilta kuin luonnollisessa koossaan. Lisäksi, koska kuvan molemmat reunat on suurennettu, liike kuvien reunoissa nopeutuu. Tämän vuoksi tämä tila sopii urheilutapahtumien katselemiseen.



**Vihje:** Jos projisoi kuvasuhdetoiminnolla pakatun, suurennettun tai erotetun kuvan julkisessa tilassa, kuten myymälässä tai hotellissa ansaitsemistarkoituksessa tai vain julkisesti nähtäväksi, voit loukata tekijän tekijänoikeuslailla suojattuja oikeuksia.

Kuvia voidaan muokata mielen mukaan valitsemalla "Kuva"-valikosta vaihtoehto "Terävyys" tai "Lisäasetukset". "Gamma"- ja "RGBCMY"-säätövalikot saadaan helposti esiin painamalla vastaavia painikkeita kaukosäätimestä.

Säätöarvot voidaan tallentaa muistiin, josta voit noutaa ne ja käyttää niitä kuvien projisoimiseen milloin tahansa. (☛ sivu 24)



## Sävyn, kylläisyyden ja kirkkouden säätäminen

[RGBCMY]			
	Sävy	Kylläisyys	Kirkkaus
R	0	0	0
G	0	0	0
B	0	0	0
C	0	0	0
M	0	0	0
Y	0	0	0

Valitse Enter/Enter RGBCMY Lopeta

Voit säätää kunkin värin, R (punaisen), G (vihreän), B (sinisen), C (syaanin) ja M (magentan) sävyä, kylläisyyttä tai kirkkautta.

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".

### ■ Sävy





Voit säätää koko kuvan sävyä sinertävämmäksi, vihertävämmäksi ja punertavammaksi.

### ■ Kylläisyys

Säätää kuvien yleistä elävyyttä.



### ■ Kirkkaus


Säätää koko kuvan kirkkautta.

- 1 Käytä  tai  (YLÖS tai ALAS) värin valintaan ja varmistamiseen ja valitse sitten joko "Sävy", "Kylläisyys" tai "Kirkkaus" ja käytä sitten  tai  (VASEN tai OIKEA) säädön tekemiseen.

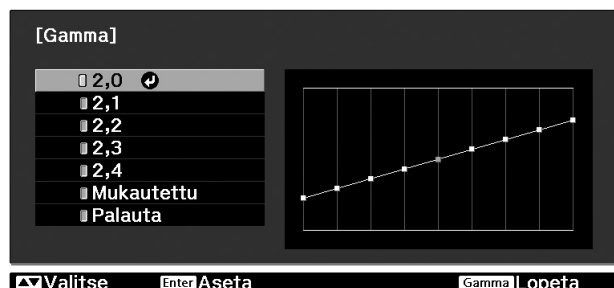
[R]			
Sävy	0	M	Y
Kylläisyys	0		
Kirkkaus	0		

Return Säädä/Valitse Default Palauta RGBCMY Lopeta

Voit säätää toista väriä painamalla  . Voit palauttaa säätöasetukset oletusarvoihin painamalla  .

- 2 Poistu valikosta painamalla  -painiketta.






## Gamman säätäminen








Projisoitavien kuvien väritys voi vaihdella vähän laitteiden välisten erojen vuoksi, ja haluat ehkä korjata nämä erot. (Kuva menee tilapäisesti pois näkyvistä säädön aikana.) Menetelmiä on kaksi. Yksi tapa on valita jokin gammakorjausarvoista [2.0], [2.1], [2.2], [2.3], [2.4]. Toinen tapa on tehdä mukautettu säätö, joka tehdään projisoidun kuvan tai gammakuvaajan perusteella. Gammakuvaajan vaakasuora akseli edustaa tulevan signaalin tasoa ja pystysuora akseli lähtevän signaalin tasoa.

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".







### ■ Mukautettu ("Säädä kuvasta")

Käytä   tai  (YLÖS tai ALAS) valitaksesi "Mukautettu" - "Säädä kuvasta" tässä järjestyksessä ja paina sitten  tai  valinnan varmistamiseksi. Gammakuvake tulee näkyviin projisoituun kuvaan.








Siirrä gammakuvake painiketta   tai  käyttämällä paikkaan, jossa haluat säätää kirkkautta, ja vahvista valinta  - tai  -painikkeella. Valittu paikka ja yhtä kirkkaat alueet vilkkuvat, ja gammakuvaaja tulee näkyviin.



Käytä   tai  (YLÖS tai ALAS) säädön tekemiseen ja paina sitten  tai  säädön varmistamiseksi. Voit palata takaisin ja tehdä säädön uudestaan  -painikkeella.

### ■ Säätäminen gammakorjausarvoja käyttämällä






Käytä   tai  (YLÖS tai ALAS) ja valitse korjausarvo, joka sopii liitettylle laitteelle ja omille mieltymyksillesi arvoista "2.0", "2.1", "2.2", "2.3" tai "2.4" ja paina sitten  tai  valinnan varmistamiseksi.

Tarkista säätämisen tulos gammakuvaajasta.

Kun valitaan pienempi arvo, kuvan tummat alueet muuttuvat kirkkaammiksi, mutta vaaleat alueet saattavat sumentua liikaa. Tämä näkyy pullistumana gammakuvaajan ylemmässä osassa.

Kun valitaan suurempi arvo, kuvien kirkkaat alueet tulevat tummemmiksi. Tämä näkyy pullistumana gammakuvaajan alemmassa osassa.

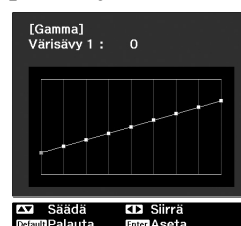
### ■ Mukautettu ("Säädä graafisesta kuvaajasta")







Käytä   tai  (YLÖS tai ALAS) valitaksesi "Mukautettu" - "Säädä graafisesta kuvaajasta" tässä järjestyksessä ja paina sitten  tai  valinnan varmistamiseksi.

Näkyviin tulee gammasäätökuvaaja.



Käytä   tai  (VASEN tai OIKEA) ja valitse paikka, jossa värisävyn kirkkautta halutaan säätää.



Käytä   tai  (YLÖS tai ALAS) säädön tekemiseen ja paina sitten  tai  säädön varmistamiseksi. Voit palata takaisin ja tehdä säädön uudestaan  -painikkeella.



## RGB-säätö (Siirtymä, Vahvistus)

Kuvan kirkkautta voidaan säätää säätämällä tummien alueiden (siirtymä) ja kirkkaiden alueiden (vahvistus) R (punainen)-, G (vihreä)- ja B (sininen) -komponenttia.

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".

### ■ Siirtymä





Jos haluat tummien alueiden näkyvän kirkkaampina, siirrä liikusäädintä kohti suurempia arvoja (oikealle). Jos siirrät asetusta miinuspuolelle (vasemmalle), kuva terävöityy, mutta tummien alueiden kontrasti heikkenee.

### ■ Vahvistus

Jos haluat kirkkaiden alueiden näkyvän kirkkaampina, siirrä liikusäädintä kohti pienempiä arvoja (vasemmalle). Jos siirrät asetusta pluspuolelle (oikealle), huomaat kuvan kirkastuvan ja vaalenevan, mutta vaaleiden alueiden kontrasti heikkenee.

- 1 Paina Menu -painiketta, valitse "Kuva" - "Lisäasetukset" - "RGB" ja vahvista valinta.



- 2 Käytä  tai  (YLÖS tai ALAS) kohdan valitsemiseksi ja käytä sitten  tai  (VASEN tai OIKEA) säädön tekemiseen.

Voit palauttaa säätöasetukset oletusarvoihin painamalla Default.

- 3 Poistu valikosta painamalla Menu -painiketta.



Värinsäätöjen lisäksi, voidaan kuvanlaatua parantaa tekemällä terävyyteen ja lampusta tulevan valon määrään vaikuttavia lisäsäätöjä.

## Terävyys (Lisäasetukset)

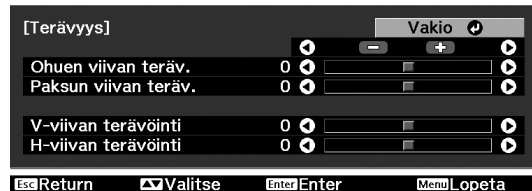
Jos "Ohuen viivan teräv." -asetusta säädetään kohti suurempia arvoja, hiuksien ja vaatetuksen yksityiskohtaiset alueen korostuvat.





Jos "Paksun viivan teräv." -asetusta säädetään kohti suurempia arvoja, "Ohuen viivan teräv." -asetuksella korostetut alueet korostuvat vain vähän. Sen sijaan kohteen karkeat alueet, kuten ääriviivat ja tausta, korostuvat, ja tuloksena on terävämpi kuva.

"H-viivan terävöinti"- tai "V-viivan terävöinti" -asetuksen säätäminen kohti suurempia arvoja lisää kuvan terävyyttä vaaka- taipystysuunnassa. Kuva tulee pehmeäksi, jos molemmat säätimet siirretään kohti pieniä arvoja.

Tätä ei voida säätää tietokoneen kuvasignaalien tulon aikana.

- 1 Paina **Menu** ja valitse sitten "Kuva", "Terävyys" ja "Lisäasetukset". Vahvista valinta valitsemalla "Lisäasetukset" ruudun yläoikeassa kulmassa.



- 2 Valitse kohde valikosta painiketta  tai  käyttämällä ja tee säädöt painiketta  tai  käyttämällä. Voit säätää "Ohuen viivan teräv."- ja "Paksun viivan teräv." -asetusta samanaikaisesti näytön yläreunassa olevan palkin avulla. Voit palauttaa säätöasetukset oletusarvoihin painamalla **Default**.

- 3 Poistu valikosta painamalla **Menu** -painiketta.

Painamalla **Sharpness** kaukosäätimestä saat suoraan näkyviin terävyyden asetusruudun ("Vakio"/ "Lisäasetukset") samoin kuin valittaessa käyttämällä kohtaa "Terävyys" valikosta "Kuva".

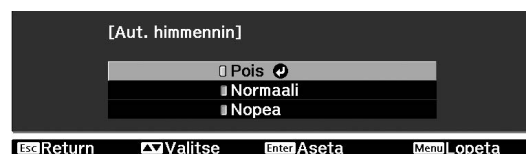
## Autom.himmennin -asetus

Kun "Aut. himmennin" on päällä, lampun valon voimakkuus säätyy kuvien kirkkauden mukaan, joten saadaan suurempi kontrasti ja täyteläisemmät kuvat. Valon voimakkuussäädön seurantanopeus suhteessa kuvien kirkkauden muutokseen voidaan säätää joko asentoon "Normaali" tai "Nopea" mieltymyksesi mukaan.

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "Väri".

\* Projisoitaessa joitain kuvia voi kuulua Auto Iris -toiminnon toimintääni. Projektori ei ole viallinen.

- 1 Paina **Menu** -painiketta ja valitse sitten "Kuva" - "Aut. himmennin".

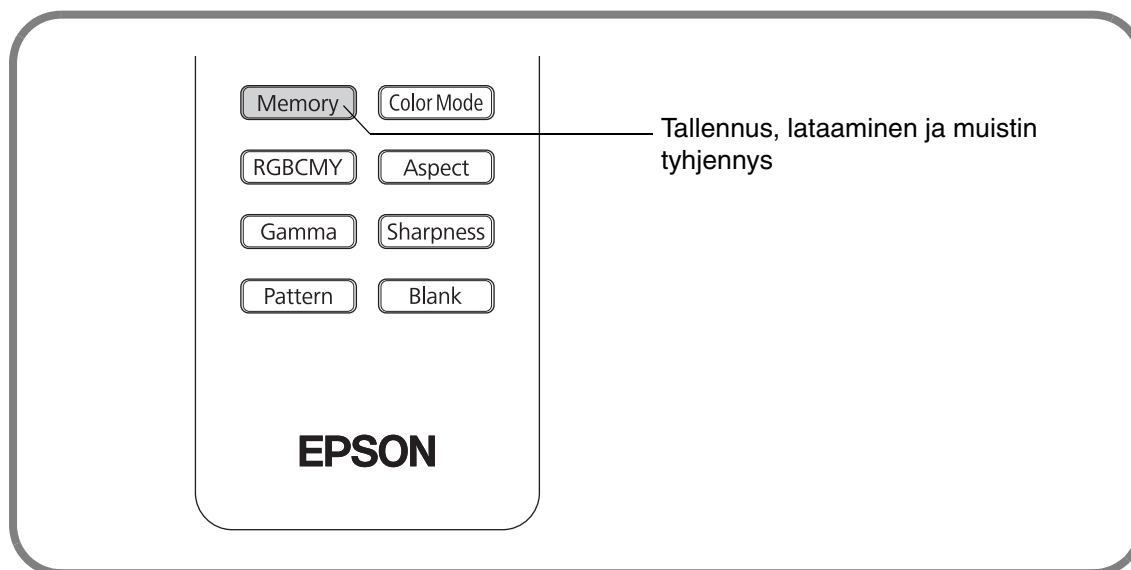


- 2 Valitse "Normaali" tai "Nopea" valinnan vahvistamiseksi.

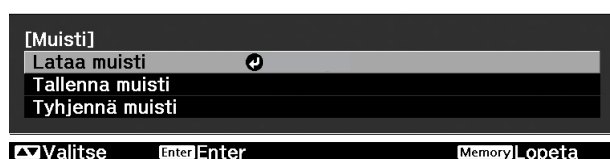
- 3 Poistu valikosta painamalla **Menu** -painiketta.

Kun on käytetty "Signaali" ja "Kuva" apusarjaa määritysvalikossa heijastettavien kuvien säätämiseen, säätöarvot voidaan tallentaa (Tallenna muisti).

Lisäksi tallennetut tiedot voidaan hakea helposti, joten voit nauttia kuvista valmiiksi määritettyjä asetuksia käyttämällä milloin tahansa (Lataa muisti).



## Tallennus, lataaminen ja muistin tyhjennys

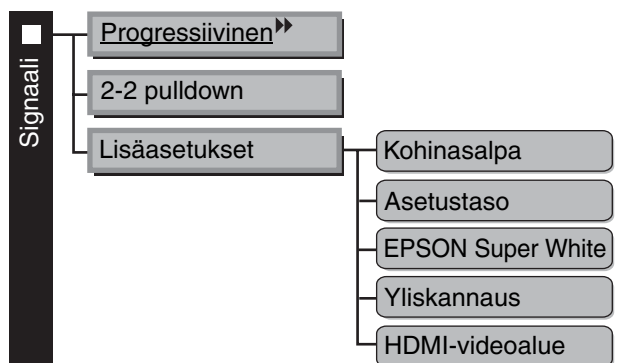



Muistiin voidaan tallentaa enintään kymmenen säätöä.

Seuraavat säädöt voidaan tallentaa muistiin.

### ■ Kaikki "Kuva"-vaihtoehdot

### ■ Seuraavat "Signaali"-vaihtoehdot




 Ei näy valkokankaalla, kun kuvasignaali tulee tietokoneelta.

### ■ Tallenna muisti

**1** Säädä jokainen asetusta tallennettaviin arvoihin.


**2** Paina **Memory** ja valitse "Tallenna muisti". Näytössä näkyy Save Memory (Tallenna muisti) -ruutu.




**3** Tallenna säädöt valitsemalla muistin nimi (Memory1 - 10) ja paina **Enter** tai **Enter**. Kun muistin nimen edessä oleva  on vihreä, säädöt on jo tallennettu muistiin. Valitse aiemmin tallennettu muistin nimi ja paina **Enter** tai **Enter**. Näyttöön tulee vahvistusviesti. Jos valitset "Kyllä", aiempi muistisisältö tyhjentyy muistista ja ajankohtaiset säätöarvot tallentuvat.

## ■ Lataa muisti

Lataa tallennetut muistit.


- 1** Paina  ja valitse "Lataa muisti".  
Näytössä näkyy Lataa muisti -ruutu.

- 2** Valitse kohdemuistin nimi.

-  **Vihje**
- Muistia tallennettaessa valittuna ollut väritila näkyy oikealla.
  - Projektori ei ehkä käytä muistista noudettuja asetuksia kuville tulosignaalista riippuen.


## ■ Tyhjennä muisti

Tällä toiminnolla voidaan tyhjentää ja poistaa muisteja, joita ei enää tarvita.

- 1** Paina  ja valitse "Tyhjennä muisti".  
Näytössä näkyy Tyhjennä muisti -ruutu.

- 2** Valitse tyhjennettävä muisti.  
Näyttöön tulee vahvistusviesti. Valitsemalla "Kyllä" vahvistat muistin tyhjennyksen.

Voit tyhjentää kaikki tallennetut muistit valitsemalla määrittämisvalikossa "Palauta" ja "Muistin palautus".

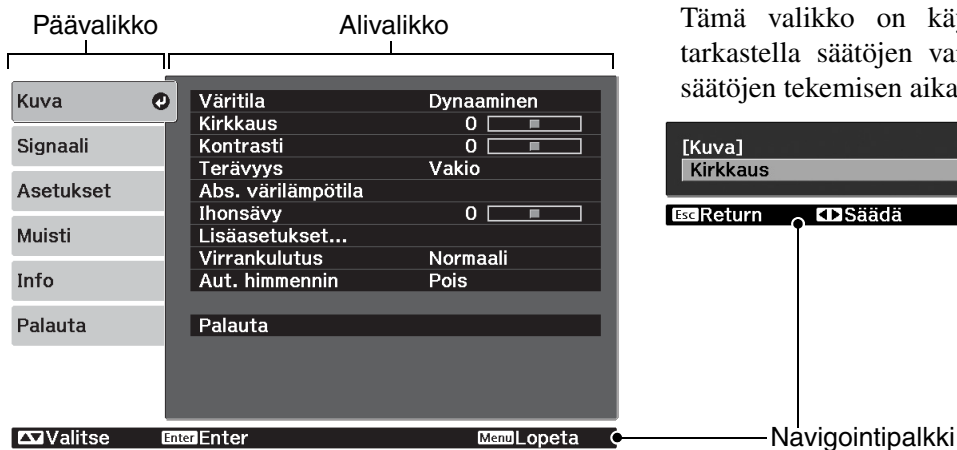
 sivu 36

Määrittämisvalikossa voidaan suorittaa useita kuvanlaatuun ja tulossignaaleihin liittyviä säätöjä ja asetuksia.

Käytettävissä ovat seuraavat kaksi valikkotyyppiä.

## ■ Täysi valikko

Määrittämisvalikon kaikki kohteet voidaan tarkistaa asetuksia tehtäessä.



## ■ Rivivalikko

Joitakin määrittämisvalikon "Kuva"-valikon asetuksia voidaan säätää.

Tämä valikko on käyttökelpoinen, kun halutaan tarkastella säätöjen vaikutusta projisoitaviin kuviin säätöjen tekemisen aikana.



Katso tarkemmat tiedot käyttötavasta seuraavassa osassa olevasta kohdasta "Asetusvalikkojen käyttäminen".



### Vihje

Määrittämisvalikossa voidaan myös muuttaa värikuvioita ja näyttää valikoiden sijainnit.  
☞ "Asetukset" - "Näyttö" - "Valikon sijainti", "Valikon väri"

## Asetusvalikkojen käyttäminen

### 1 Valikon näyttäminen



Täysi valikko: paina **Menu**.



Rivivalikko: paina **Enter** tai **Enter**.

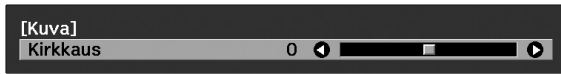




### 2 Valikkovaihtoehdon valitseminen

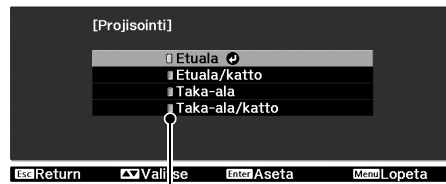
Valitse valikkovaihtoehto  - tai  -painikkeella ja paina sitten **Enter**-painiketta.


### 3 Asetusten muuttaminen




Esimerkki:





Voit säätää arvoja - tai -painikkeella.







 (vihreä): Nykyinen asetuksen arvo.

Valitse vaihtoehto - tai -painikkeella ja paina sitten -painiketta.

Jos painat -painiketta, kun valittuna on vaihtoehto, jonka vieressä on -merkki, tuon kohteen valintanäyttö tulee näkyviin.

Voit palata edelliseen näyttöön -painikkeella.

-  **Vihje**
- Kohdille kuten "Kirkkaus", jotka voidaan säätää säätöpalkilla, asetusarvot voidaan palauttaa oletusarvoille painamalla  säätöpalkin näkyessä.
  - Jos kaukosäätimen painiketta  painetaan valikon ollessa näkyvillä, valikkoruutu katoaa. Tämä on kätevää tarkistettaessa säätötuloksia kuvissa. Jos painat painiketta  vielä kerran, valikko tulee näkyviin uudelleen.

### 4 Asetusten määrittämisen lopettaminen

Paina -painiketta.

## Määrittämisvalikkoluettelo

Kun kuvasignaaleita ei tuoda, "Kuva"- ja "Signaali"-valikoita ei voida säätää. "Kuva"-, "Signaali"- ja "Info"-valikoissa näkyvät asetukset riippuvat projisoitujen kuvasignaalien tyypistä.

**Kuva**

☐ Ei näy valkokankaalla, kun kuvasignaali tulee tietokoneelta. ☐ \* Näkyy rivivalikossa.

Väritila	sivu 30	Dynaaminen, Olohuone, Luonnollinen, Teatteri, Elokuva, <b>x.v.Color</b> ("x.v. Color" tulee näkyviin, kun signaali tulee HDMI1/HDMI2-tuloporttien kautta.)
Kirkkaus	sivu 30	*
Kontrasti	sivu 30	*
Värikylläisyys	sivu 30	*
Värisävy	sivu 30	*
Terävyys	sivu 30	*
Abs. värilämpötila	sivu 30	*
Ihonsävy	sivu 30	*
Lisäasetukset	sivu 30	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakio</li> <li>Lisäasetukset: Ohuen viivan teräv., Paksun viivan teräv. H-viivan terävöinti, V-viivan terävöinti</li> <li>Gamma: 2.0, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 <ul style="list-style-type: none"> <li>Mukautettu: Säädä kuvasta, Säädä graafisesta kuvaajasta</li> <li>Palauta</li> </ul> </li> <li>RGB: Siirtymä R, G, B, Vahvistus R, G, B</li> <li>RGBCMY: R (Sävy/Kylläisyys/Kirkkaus), G (Sävy/Kylläisyys/Kirkkaus), B (Sävy/Kylläisyys/Kirkkaus), C (Sävy/Kylläisyys/Kirkkaus), M (Sävy/Kylläisyys/Kirkkaus), Y (Sävy/Kylläisyys/Kirkkaus)</li> </ul>
Virrankulutus	sivu 31	Normaali, ECO
Aut. himmennin	sivu 31	Pois, Normaali, Nopea
Palauta	sivu 31	Kyllä, Ei

**Signaali**

☐ Ei näy valkokankaalla, kun kuvasignaali tulee tietokoneelta. ☐ Näytetty vain tietokoneen kuvatulolle (eivät näy, kun signaalit tulevat [HDMI1]/[HDMI2]-tuloporttiin)

Kuvasuhde	sivu 31	Automaattinen, Normaali, Täysi, Zoomaus, Laaja
Koon zoomaus	sivu 31	
Zoomaa tekstitykseen	sivu 31	
Seuranta	sivu 31	
Synkronointi	sivu 31	
Paikka	sivu 32	
Progressiivinen	sivu 32	Pois, Video, Filmi/autom.
Liikkeentunnistus	sivu 32	
2-2 pulldown	sivu 32	Päällä, Pois
Aut. säätö	sivu 32	Päällä, Pois
Lisäasetukset	sivu 32	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kohinasalpa: Pois, 1, 2, 3</li> <li>Asetustaso: 0%, 7,5%</li> <li>EPSON Super White: Päällä, Pois</li> <li>Yliskannaus: Automaattinen, Pois, 2%, 4%, 6%, 8%</li> <li>HDMI-videoalue: Automaattinen, Normaali, Laajennettu</li> </ul>
Palauta	sivu 33	Kyllä, Ei

Asetukset	Suora käynnistys	☛ sivu 33	Päällä, Pois
	Virransäästötila	☛ sivu 33	Pois, 5 min., 10 min., 30 min.
	Lapsilukko	☛ sivu 34	Päällä, Pois
	Toimintalukko	☛ sivu 34	Päällä, Pois
	Trigger Out	☛ sivu 34	Päällä, Pois
	Korkeapaikkatila	☛ sivu 34	Päällä, Pois
	Projisointi	☛ sivu 34	Etuala, Etuala/katto, Taka-ala, Taka-ala/katto
	Valaistus	☛ sivu 34	Päällä, Pois
	Näyttö	☛ sivu 34	<div>Valikon sijainti</div> <div>Top-left, Top-center, Top-right, Center-left, Center, Center-right, Bottom-left, Bottom-center, Bottom-right</div> <div>Valikon väri</div> <div>Väri 1, Väri 2</div> <div>Sanoma</div> <div>Päällä, Pois</div> <div>Näytä tausta</div> <div>Musta, Sininen, Logo</div> <div>Aloitusruutu</div> <div>Päällä, Pois</div> <div>Valmiustilan vahv.</div> <div>Päällä, Pois</div>
	Tulosignaali	☛ sivu 35	<div>Videosignaali</div> <div>Automaattinen, <u>NTSC</u>», NTSC4.43, <u>PAL</u>», M-PAL, N-PAL, PAL60, <u>SECAM</u>»</div> <div>Komponentti</div> <div>Autom., <u>YCbCr</u>», <u>YPbPr</u>»</div>
	Kieli	☛ sivu 35	日本語, English, Français, Deutsch, Italiano, Español, Português, 中文(简体), 中文(繁體), 한국어, Nederlands, Dansk, Polski, Magyar, Česky, Norsk, Svenska, Suomi, Русский, Ελληνικά, Türkçe
	Palauta	☛ sivu 35	Kyllä, Ei

☐ Näkyy vain, kun komposiittivideo-/S-Video-tulo on käytössä


☐ Näkyy vain, kun komposiittivideo-/tietokoneen kuvatulolle

☐ Näytetty vain tietokoneen kuvatulolle


Info	Lampun käyttöaika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sanoman teksti näkyy keltaisena, kun on aika vaihtaa lamppu.</li> <li>Aika välillä 0H–10H näkyy muodossa 0H. Arvosta 10H eteenpäin yksikkö on 1H.</li> </ul>
	Lähde	
	Tulosignaali	
	Kuvatarkkuus	
	Skannaustila	
	Virkistystaajuus»	
	Synkr.tiedot	
	Videosignaali	"Info"-valikkoa käyttämällä voidaan katsoa projektorin tila.
	Deep Color	Näytä HDMI-siirron värinsyvyys.
	Tila	Tässä on tietoa projektorissa esiintyneistä häiriöistä. Tähän arvoon viitataan joskus kyselyiden yhteydessä.
Muisti	Sarjanumero	
	Lataa muisti	☛ sivu 36 Memory1 - Memory10
	Tallenna muisti	☛ sivu 36 Memory1 - Memory10
	Tyhjennä muisti	☛ sivu 36 Memory1 - Memory10

Palauta	Palauta kaikki	☛ sivu 36
	Muistin palautus	☛ sivu 36
	Lampun käyttöajan pal.	☛ sivu 36

## "Kuva" -valikko

 Ei näy valkokankaalla, kun kuvasignaali tulee tietokoneelta.

### Väritila<sup>\*1</sup>

Väritilaa varten on valittavissa viisi eri asetusta, joilla saadaan heijastettavat kuvat sopimaan heijastusympäristöön.  sivu 18

### Kirkkaus<sup>\*2</sup>

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".  
Voit säätää tätä asetusta, kun liitetyn laitteen lähtösignaali on heikko tai kuvat ovat mielestäsi tummia.

### Kontrasti <sup>\*2</sup>

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".  
Säätää kirkkaiden ja tummien alueiden välistä eroa.  
Kun Kontrasti lisätään, kuvien modulaatio suurenee.

### Värikylläisyys<sup>\*2</sup>

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".  
Säätää kuvien värinvoimakkuutta.

### Värisävy<sup>\*2</sup>

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".  
Tämä säätää kuvan värisävyä.

### Terävyys<sup>\*2</sup>

Tämä säätää kuvan terävyyttä.

Vakio

Säätäminen vaikuttaa koko kuvaan.

Lisäasetukset

Näillä asetuksilla voidaan säätää tiettyä aluetta.  sivu 23

### Abs. värilämpötila<sup>\*2</sup>

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".  
Säätää kuvien yleistä värisävyä. Jos valitset suuremman arvon, kuviin tulee sinertävä sävy, ja jos valitset pienemmän arvon, niistä tulee punertavia. Absoluuttinen värilämpötila voidaan valita 12 asteen askelin väliltä 5000–10000 K.


### Ihonsävy<sup>\*2</sup>

Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".  
Säätää kuvissa näkyvien henkilöiden ihonsävyä. Jos valitaan suurempi arvo, vihreä sävy voimistuu, ja jos valitaan pienempi arvo, punainen sävy voimistuu.

Lisäasetukset

Kun "Väritila"-asetus on "x.v.Color", nämä säädöt eivät ole mahdollisia "Super-resolution"-asetusta lukuun ottamatta .

Gamma<sup>\*1</sup>

Säätää gamma-arvoa. Voit valita arvon tai muuttaa säätöä samalla, kun tarkastelet kuvaa tai kuvaajaa.  sivu 21

RGB<sup>\*1</sup>

Voit säätää kunkin R/G/B-värikomponentin siirtymää ja vahvistusta.  sivu 20

<sup>\*1</sup> Asetuksen arvot tallentuvat erikseen kutakin kuvalähdettä ja signaalityyppiä varten.

<sup>\*2</sup> Asetuksen arvot tallentuvat erikseen kutakin kuvalähdettä ja väritilaa varten.



☐ Näytetty vain tietokoneen kuvatulolle  
(eivät näy, kun signaalit tulevat [HDMI1] / [HDMI2]-tuloporttiin)


### RGBCMY \*1

Voit säätää kunkin R/G/B/C/M/Y-värikomponentin sävyä, kylläisyyttä ja kirkkautta.  sivu 22

### Virrankulutus \*2

Tässä kohdassa voit valita lampun kirkkauden kahdesta asetusvaihtoehdosta.  
Aseta arvoksi "ECO", jos projisoidut kuvat ovat liian kirkkaat, kun kuvasignaali tulee tietokoneelta. Kaita projisoitaessa pimeässä huoneessa tai projisoitaessa pienelle valkokankaalle. Käytettäessä asetusta "ECO" virrankulutus ja projisoinnin aikana kuuluva tuulettimen ääni pienentyvät.

### Aut. himmennin \*3


Säätö ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "Väri".  
Valon voimakkuussäädön seurantanopeus suhteessa kuvien kirkkauden muutokseen voidaan säätää joko asentoon "Normaali" tai "Nopea" mieltymyksesi mukaan. Jos on valittu "Pois", valon voimakkuuden säätöä ei suoriteta.  sivu 23

### Palauta

Palauttaa kaikki "Kuva" -valikon asetukset oletusarvoihin.

## "Signaali" -valikko

### Kuvasuhde» \*1

Valitsee kuvasuhteen.  sivu 19

### Koon zoomaus \*1

Tämä asetus voidaan asettaa ainoastaan silloin, kun "Kuvasuhde" -asetukseksi on valittu "Zoomaus".  
Tämän toiminnon avulla kuvan kokoa voidaan pienentää pystysuunnassa niin, että näytössä peitetyt kuvan ylä- ja alareunat voidaan nähdä "Zoomaus" -asetuksen ollessa asetettuna. Mitä suuremmaksi säätöarvo (pienennyssuhde) asetetaan tässä, sitä enemmän kuvaa puristuu ja näkyy puristettuna pystysuunnassa.

### Zoomaa tekstitykseen \*1

Tämä asetus voidaan asettaa ainoastaan silloin, kun "Kuvasuhde" -asetukseksi on valittu "Zoomaus".  
Tällä toiminnolla voidaan siirtää kuvan asentoa yhdessä suunnassa ylös- tai alaspäin, jotta tekstit voidaan näyttää projisoitaessa teksteillä varustettuja kuvia.

### Seuranta» \*1

(Tätä on mahdollista säätää ainoastaan silloin, kun syötettävät signaalit ovat analogisia RGB-kuvasignaaleja.)  
Säätää kuvaa, jos siinä on pystysuoria raitoja.

### Synkronointi» \*1

(Tätä on mahdollista säätää ainoastaan silloin, kun syötettävät signaalit ovat analogisia RGB-kuvasignaaleja.)

Säätää kuvaa, jos siinä esiintyy värinää, sameutta tai häiriöitä.

- Säädettäessä kirkkauden, **Kontrasti»** ja terävyyden asetuksia voi myös esiintyä värinää ja sameutta.
- Säätö on selkeämpi, jos säädät ensin "Seuranta"- ja sitten "Synkronointi" -asetusta.

\*1 Asetuksen arvot tallentuvat erikseen kutakin kuvalähdettä ja signaalityyppiä varten.





\*2 Asetuksen arvot tallentuvat erikseen kutakin kuvalähdettä ja väritilaa varten.

\*3 Asetuksen arvot tallentuvat erikseen kutakin väritilaa varten.

- ☐ Ei näy valkokankaalla, kun kuvasignaali tulee tietokoneelta.  
☐ Näytetty vain tietokoneen kuvatulolle  
 (eivät näy, kun signaalit tulevat [HDMI1] / [HDMI2]-tuloporttiin)

### Paikka \*

(Säätäminen ei ole mahdollista, kun signaalit tulevat [HDMI1] / [HDMI2]-porttiin.)

Kun kuvan osa rajautuu pois kankaalta, siirrä kuvan näyttöasentoa pysty- ja vaakasuunnassa niin, että koko kuva projisoituu. Säädä asento painamalla , ,  ja .

### Progressiivinen<sup>▶▶</sup> \*

(Tämä voidaan asettaa ainoastaan silloin, kun signaalit tulevat [Video] / [S-Video] -tuloportista tai 480i, 576i, 1080i signaalit tulevat [HDMI1] / [HDMI2] / [Component] -tuloportista.)

Interlace (lomitut)<sup>▶▶</sup> (i) -signaalit muunnetaan progressiivisiksi (p) signaaleiksi kuvalle sopivalla tavalla.

- Pois :Soveltuu paljon liikettä sisältävien kuvien näyttämiseen.
- Video :Soveltuu tavallisille videokuville.
- Filmi/autom. :Paras muunto tehdään elokuville, tietokonegrafiikalle ja animaatiokuvien tulosignaaleille.

### Liikkeentunnistus \*

Tämä voidaan asettaa ainoastaan silloin, kun signaalit tulevat [Video] / [S-Video] -tuloportista tai 480i, 576i, 1080i signaalit tulevat [HDMI1] / [HDMI2] / [Component] -tuloportista.)

Valitse, onko progressiivisen konversion toimintatila nopeille vai hitaille kuville. Mitä pienempi arvo, sitä paremmin tila sopii pysäytyskuvien katseluun. Mitä suurempi arvo, sitä paremmin tila sopii videokuvien katseluun.

### 2-2 pull-down

(Tämä asetus voidaan tehdä vain, kun 1080p/24Hz signaalia tuotetaan [HDMI1] / [HDMI2] / [Component]-tuloportteihin.)

1080p/24Hz tulosignaaliille voit valita 2-2 pull-down -projektion tai 2-3 pull-down -projektion. "Päällä"-valinta asettaa asetukseksi 2-2 pull-down.

### Aut. säätö

Voit ottaa tämän asetuksen käyttöön (Päällä [Päällä]) tai poistaa sen käytöstä (Pois [Pois]) sen mukaan, haluatko projektorin säätävän kuvia automaattisesti, kun tulosignaali vaihtuu. Kolme automaattisesti säätävää kohdetta ovat "Seuranta", "Paikka" ja "Synkronointi".

### Lisäasetukset

#### Kohinasalpa \*

Tämä vähentää kuvien värinä.

Käytettävissä on kolme tilaa. Valitse tarpeisiisi sopiva tila.

Aseta "Pois", kun kuvalähde (esim. DVD) sisältää hieman sähköhäiriöitä.

#### Asetustaso \*

(Tämä asetus on mahdollinen silloin, kun NTSC-signaaleja<sup>▶▶</sup> tai komponenttividéosignaaleja<sup>▶▶</sup> syötetään [Video]- tai [S-video]-sisääntulosta.)

Jos käytetään tuotteita, jotka on tarkoitettu sellaisille alueille, kuten Etelä-Korea, joilla on erilaiset mustan tason (asetustaso) asetukset, voit korjata kuvat tällä toiminnolla. Tarkista liitetyn laitteen tekniset tiedot, kun muutat tämän asetuksen.

\* Asetuksen arvot tallentuvat erikseen kutakin kuvalähdettä ja signaalityyppiä varten.

Ei näy valkokankaalla, kun kuvasignaali tulee tietokoneelta.

### EPSON Super White \*

(Tätä voi säätää vain silloin, kun väritilaksi on asetettu "Luonnollinen" tai "Elokuva" ja kun signaalit tulevat [HDMI1]- tai [HDMI2]-sisääntulosta.)

Mikäli kuvan kirkkkaat, valkoiset alueet näyttävät epätasaisilta tai ylivalottuneilta, valitse asetukseksi "Päällä". Kun arvoksi on valittu "Päällä", "HDMI-videoalue" -asetus ohitetaan.

### Yliskannaus \*

(Asetus on mahdollinen vain silloin, kun signaalit tulevat [HDMI1]-, [HDMI2]- tai [Component]-sisääntulosta.)

Muuttaa näyttöaluetta (projisoitavien kuvien osa).

- Pois, 2%, 4%, 6%, 8%: Jos on säädetty "Pois", sähköhäiriöt vaikuttavat joskus kuvan ylä- ja alareunaan riippuen kuvasignaalista. Yritä tällöin säätää näytön asentoa ("Paikka").  
 sivu 28
- Automaattinen : On näkyvässä, kun signaalit saapuvat [HDMI1] / [HDMI2]-porttiin. Tämä säätyy automaattisesti asentoon "Pois" tai 8 % tulosaatosta riippuen. (Asetus ei näy, kun laitteen DVI-portti on liitetty projektorin [HDMI1] / [HDMI2]-tuloporttiin.)

### HDMI-videoalue \*

(Asetus on käytettävissä vain, kun "EPSON Super White" -asetukseksi on valittu "Pois". Sääto ei ole mahdollista, kun "Väritila"-asetus on "x.v. Color".)

Jos projektorin [HDMI1]- tai [HDMI2]-sisääntuloliitäntä kytketään esimerkiksi DVD-soittimeen, projektori määrittää syöttösignaalin automaattisesti ja valitsee sille videoalueen, kun toiminto asetetaan automaattiseen tilaan.

Jos toiminto asetetaan automaattiseksi ja kuvasta tulee yhtäkkiä täysin musta tai valkoinen, projektorin videoaluetta on säädettävä siten, että se vastaa DVD-soittimen asetusta. DVD-soittimen asetusta voi olla joko Normaali tai Laajennettu. Huomaa, että jos laitteen DVI-liitäntä kytketään projektorin [HDMI1]- tai [HDMI2]-sisääntuloon, automaattisen toiminnon vaihtoehtoa ei tule näkyviin.

### Palauta

Kaikki "Signaali" -valikon säädettävät arvot lukuun ottamatta "Kuvasuhde" -asetusta palautuvat oletusarvoiksi.

\* Asetuksen arvot tallentuvat erikseen kutakin kuvalähdettä ja signaalityyppiä varten.

## "Asetukset" -valikko

### Suora käynnistys

Voit määrittää, alkaako kuvien projisointi (Päällä) vai ei (Pois) - tai -painiketta painamatta, kun virta kytketään päävirtakytkimestä.




Kun asetukseksi on asetettu "Päällä" päävirtakytkimen ollessa kytkettynä päälle, huomioi, että sähkökatkosten jälkeiset äkilliset virtapiikit saattavat aiheuttaa projektorin automaattisen käynnistymisen.

### Virransäästötila

Projektori on varustettu virransäästötoiminnolla, joka sammuttaa virran automaattisesti ja asettaa projektorin valmiustilaan, jos projektoriin ei tule signaalia pitkään ajan kuluessa. Aika, jonka jälkeen virransäästötoiminto käynnistyy, voidaan valita neljästä käytettävistä olevasta arvosta. Jos arvoksi valitaan "Pois", virransäästötoiminto ei ole käytössä.

Jos painat -painiketta, kun projektori on valmiustilassa, projisointi alkaa.



## Lapsilukko

Lukitsee projektorin ohjauspaneelin -painikkeen virrankytkentätoiminnon, jotta lapset eivät vahingossa kytke virtaa projektoriin ja vahingoita silmiään katsomalla sen linssiin. Kun lukko on käytössä, virta voidaan kytkeä vain pitämällä -painiketta painettuna noin 3 sekunnin ajan. Virta voidaan katkaista -painikkeella ja kaukosäädin toimii normaalisti.

Jos muutat tätä asetusta, uusi asetus tulee voimaan, kun virta on katkaistu ja laite on jäähtynyt<sup>»</sup>.

Vaikka "Lapsilukko" -asetukseksi on asetettu "Päällä", huomioi, että projisointi käynnistyy kytkemällä virtakytkin päälle silloin, kun "Suora käynnistys" -asetukseksi on asetettu "Päällä".

## Toimintalukko

Jos tämän asetuksen arvon on "Päällä", et voi käyttää projektorin ohjauspaneelin painikkeita, ja näyttöön tulee -kuvake, jos jotain painiketta painetaan. Voit peruuttaa asetuksen pitämällä projektorin ohjauspaneelin -painiketta painettuna vähintään seitsemän sekunnin ajan.

Jos muutat asetuksen, uusi asetus tulee voimaan, kun poistut määritysvalikosta.

## Trigger Out

Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä toiminnon, joka [Trigger Out] -portin kautta ilmaisee ulkoiselle laitteelle, onko projektoriin kytketty virta vai ei tai onko siinä jokin ongelma.

Jos muutat tätä asetusta, uusi asetus tulee voimaan, kun virta on katkaistu ja laite on jäähtynyt<sup>»</sup>.

## Korkeapaikkatila

Laitteen tuuletin toimii tietyllä nopeudella ja pitää laitteen sisäisen lämpötilan oikealla tasolla.



Jos käytät projektoria yli 1500 metrin korkeudessa, aseta "Päällä"-asentoon.

## Projisointi

Tämä asetus on valittava projektorin asennustavan mukaan.





- Etuala : Valitse, kun projektori sijaitsee valkokankaan edessä.
- Etuala/katto : Valitse, kun projektori on valkokankaan edessä kattoon ripustettuna.
- Taka-ala : Valitse, kun projektori on valkokankaan takana.
- Taka-ala/katto : Valitse, kun projektori on valkokankaan takana kattoon ripustettuna.

## Valaistus

Jos  tai  valo häiritsee esimerkiksi katsottaessa elokuvaa pimeässä huoneessa, käännä tämä asetus asentoon "Pois".

## Näyttö

### Valikon sijainti

Painikkeilla , ,  ja  voit määrittää näytettävien valikoiden sijainnin.

### Valikon väri

Valitsee päämääritysvalikon värin.

- Väri 1: Musta
- Väri 2: Sininen

### Sanoma

Määrittää, tulevatko seuraavat sanomat näkyviin (On [Päällä]) vai eivät (Off [Pois]).

- Kuvasignaali, väritila, kuvasuhde<sup>»</sup>, ja kohteen nimi, kun muistiasetukset noudetaan.
- Tulosignaalin puuttumista, puutteellista signaalia ja sisäisen lämpötilan kohoamista koskevat sanomat.

**Näytä tausta**

Näyttää valikon, josta voidaan valita, mikä on näytön tila, kun Blank-painiketta painetaan tai tulosignaalia ei ole.

**Aloitusruutu**

Määrittää, tuleeko aloitusnäyttö (kuva, joka heijastuu kankaalle projisoinnin alussa) näkyviin (On [Päällä]) vai ei (Off [Pois]).

Jos muutat tätä asetusta, uusi asetusta tulee voimaan, kun virta on katkaistu ja laite on jäähtynyt».

**Valmiustilan vahv.**

Määrittää, tuleeko valmiustilan vahvistusviesti näkyviin (Päällä) tai ei (Pois).

**Tulosignaali****Videosignaali**

Asettaa signaalin muodon sen mukaan, millainen videolaite [Video]- tai [SVideo]-porttiin on liitetty. Jos arvo on "Automaattinen", laite asettaa videosignaalin muodon automaattisesti.

Jos kuvassa on paljon häiriöitä tai jos tulee jokin muu ongelma, kuvaa ei esimerkiksi näy, "Automaattinen" -asetuksen ollessa valittuna, valitse oikea signaalin muoto manuaalisesti.

**Komponentti**

Muuta asetusta sen signaalin tyypistä riippuen, jota lähetetään [Component]-tuloporttiin liitetystä videolaitteesta.

Jos valitsen arvon "Autom.", laite asettaa signaalin automaattisesti. Jos värit näyttävät luonnottomilta, vaikka arvo "Autom." on asetettu, valitse oikea signaalin nimi valikosta.

**Kieli**


Voit valita sanomien ja valikoiden kielen.

**Palauta**


Palauttaa "Asetukset" -valikon toimintojen alkuarvot. Ei vaikuta "Korkeapaikkatila"-, "Projisointi"-, "Komponentti"-, ja "Kieli" -asetusten arvoihin.

## "Muisti" -valikko

### Lataa muisti

Noutaa aiemmin "Tallenna muisti" -toiminnolla tallennetut asetukset  sivu 25  
Tätä ei voida valita "Tallenna muisti" -asetuksen ollessa valittuna.

### Tallenna muisti

Tällä voidaan tallentaa "Kuva" -valikon asetukset.  sivu 24

### Tyhjennä muisti

Tällä voidaan tyhjentää tarpeeton tallennettu muisti.  sivu 25

## "Palauta" -valikko

### Palauta kaikki

Palauttaa kaikki asetusvalikon asetusten oletusarvot. "Asetukset" -valikon asetukset "Komponentti" ja "Kieli" sekä "Muisti" -valikon asetukset eivät palaudu oletusasetuksiin suorittaessa "Palauta kaikki" -toiminto.




### Muistin palautus

Nollaa (tyhjentää) kaikki "Tallenna muisti" -toiminnolla tallennetut asetukset.

### Lampun käyttöajan pal.

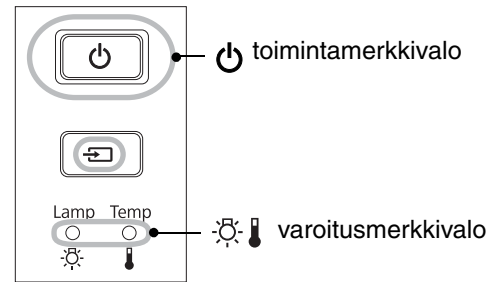
Nollaa lampun käyttöikäkaskurin ja palauttaa sen arvoon "0H". Suorita tämä toiminto, kun vaihdat projektorin lampun.

## Merkkivalojen tulkitseminen



Projektori näyttää tilansa merkkivalojen avulla.  (kuvake ja painikkeen ympärys) ja  (kuvake) palavat ja vilkkuvat ja  palaa ja vilkkuu punaisena nykyisen tilan mukaisesti.

Seuraavissa taulukoissa esitetään, mitä merkkivalot tarkoittavat ja miten niiden ilmoittamat ongelmat ratkaistaan.

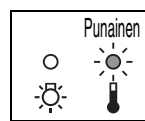
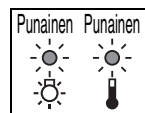
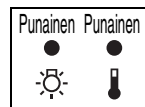
\* Jos mikään merkkivalo ei pala, tarkista, että virtajohto on kytketty oikein ja että virta on kytketty päävirtakytkimestä.



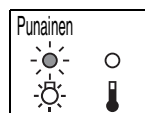
### Kun varoituserkkivalo vilkkuu varoituserkkivalo

● : palaa  /  : vilkkuu ○ : Pois


#### Sisäinen ongelma




#### Tuuletinongelma / Anturiongelma




#### Lamppuongelma / lampun virhetila

Tarkista, onko lamppu ehjä.  sivu 49

Puhdista ilmansuodatin.  sivu 45


#### Huomaa

Irrota virtajohto pistorasiasta. Ota sitten yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään *Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja* vihkosen osoitteeseen.

 *Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo*


Jos lamppu ei ole rikki.

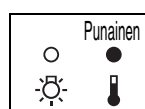
Vaihda lamppu ja kytke virta.

Jos ongelma ei ratkea lampun vaihtamisen jälkeen, älä yritä käyttää projektoria, ja irrota virtajohto pistorasiasta. Ota sitten yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään *Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja* vihkosen osoitteeseen.  *Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo*

Jos lamppu on rikki.

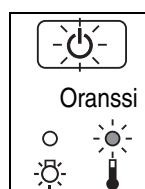
Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka on mainittu *Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo* -vihkosessa.

Jos käytät projektoria yli 1500 metrin korkeudessa, muista asettaa "Korkeapaikkatila" -asetuksen arvoksi "Päällä".  sivu 34




#### Sisäinen lämpötila on korkea (ylilämpötila)


Lamppu kytkeytyy automaattisesti pois päältä ja projisointi keskeytyy. Odota noin 5 minuuttia. Kun tuuletin pysähtyy, katkaise virta projektorin takana olevasta päävirtakytkimestä.

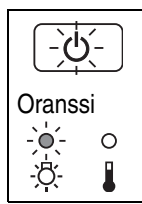


#### Tehostettu jäähdytys on käynnissä


Voit jatkaa projektorin käyttämistä, mutta jos lämpötila kohoaa uudelleen, projektori pysähtyy automaattisesti.

- Jos projektori on asennettu seinän viereen, projektorin ja seinän välissä on oltava vähintään 20 cm tyhjää tilaa.
- Puhdista ilmansuodattimet, jos ne ovat tukossa.  sivu 45

Jos ongelma ei ole poistunut, kun virta kytketään uudelleen, älä käytä projektoria. Katkaise virta päävirtakytkimestä ja irrota virtajohto pistorasiasta. Ota sitten yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään *Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja* vihkosen osoitteeseen.  *Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo*



### Varoitus lampun vaihdosta

On aika vaihtaa lamppu. Vaihda lamppu uuteen mahdollisimman nopeasti.  sivu 51  
Jos projektorin käyttöä jatketaan vaihtamatta lamppua, lamppu saattaa räjähtää.

## Merkkivalojen tilat normaalikäytössä

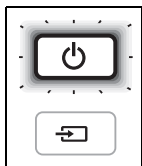
Normaalikäytön aikana  merkkivalo on sammunut.

 /  : palaa  : vilkkuu



### Valmiustila

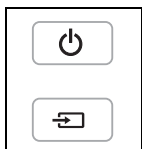
Jos painat  -painiketta, projisointi alkaa hetken kuluttua.



### Lämpeneminen meneillään

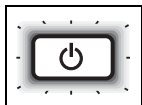
Lämpenemisaika on noin 30 sekuntia.

Laitteesta ei voi katkaista virtaa lämpenemisen aikana.



### Projisointi käynnissä

Normaali toiminta on käynnissä.



### Jäähtyminen meneillään (noin 16 sekuntia)

Kaukosäädin ja ohjauspaneeli eivät toimi jäähtymisen ollessa meneillään. Kun projektori on jäähtynyt, se palaa valmiustilaan. Jos projektorin takana oleva päävirtakytkin katkaistaan jäähtymisen ollessa meneillään, odota, kunnes lamppu on jäähtynyt riittävästi (noin 10 minuuttia tarvitaan) ja kytke päävirta sitten uudelleen.



## Kun merkkivaloista ei ole apua

Jos jokin seuraavista ongelmista esiintyy eikä ratkaisua löydy merkkivalojen avulla, katso kunkin ongelman kohdalla mainitulta sivulta.

### Kuviin liittyviä ongelmia

#### ● Kuvaa ei tule 🖱️ sivu 39

Projisointi ei käynnisty, koko projisointialue on musta tai sininen ja niin edelleen.

#### ● Liikkuvat kuvat eivät näy 🖱️ sivu 40

Tietokoneen lähettämät liikkuvat kuvat eivät näy.

#### ● Sanoma "Ei tueta." tulee näkyviin 🖱️ sivu 40

#### ● Sanoma "Ei signaalia" tulee näkyviin 🖱️ sivu 40

#### ● Kuvat ovat sameita tai epätarkkoja 🖱️ sivu 41

#### ● Kuvissa esiintyy häiriöitä tai vääristymiä 🖱️ sivu 41

Esiintyy ongelmia, kuten häiriöitä, vääristymiä tai mustavalkoisen kirjavia kuvioita.

#### ● Kuvasta puuttuu osa (liian iso) tai se on liian pieni 🖱️ sivu 42

Vain osa kuvasta näkyy.

#### ● Kuvan värit eivät ole oikeat 🖱️ sivu 42

Kuva on kauttaaltaan puna- tai vihreäsävyinen, kuvat ovat mustavalkoisia, värit ovat sameita ja niin edelleen.

(Tietokonemonitorien ja nestekidenäyttöjen värintoistokyky on erilainen, joten projektorin heijastamat värit ja monitorilla näkyvät värit eivät välttämättä täsmää, mutta tämä ei viittaa ongelmaan.)

#### ● Kuvat ovat tummia 🖱️ sivu 43

#### ● Projisointi keskeytyy automaattisesti 🖱️ sivu 43

### Ongelmia esitystä aloitettaessa




#### ● Virta ei kytkeydy päälle 🖱️ sivu 43

### Kaukosäätimeen liittyvät ongelmat

#### ● Kaukosäädin ei toimi 🖱️ sivu 44

## Kuviin liittyviä ongelmia

### ■ Kuvaa ei tule

Oletko painanut [Power] (Virta) -painiketta?	Paina kaukosäätimen  -painiketta tai projektorin ohjauspaneelin  -painiketta.
Onko virta kytketty päävirtakytkimestä?	Kytke virta projektorin takana olevasta päävirtakytkimestä.
Ovatko kaikki merkkivalot pois päältä?	Irrota virtajohto ja kytke se uudestaan. 🖱️ sivu 14 Tarkista, että sulake on kunnossa.
Onko blank (tyhjä) -tila käytössä?	Poista blank (tyhjä) -tila painamalla kaukosäätimen  -painiketta.
Saapuko tuloporttiin videosignaali?	Tarkista, että liitettyyn laitteeseen on kytketty virta. Jos "Sanoma" -valikkokomennon arvo on "Päällä", kuvasignaaleja koskevat sanomat tulevat näkyviin. 🖱️ "Asetukset" - "Näyttö" - "Sanoma" sivu 34

<b>Ovatko kuvasignaali muodon asetukset oikein?</b>	<p>Jos vastaanotettava signaali on <u>komposiittivideo</u> tai <u>S-video</u> -signaali</p> <p>Jos projisointi ei käynnisty, kun "Videosignaali" -valikkokomennon arvo on "Automaattinen", valitse signaalilähdettä vastaava signaalin muoto.</p> <p>☛ "Asetukset" - "Tulosignaali" - "Videosignaali" sivu 35</p>
	<p>Jos signaalilähde on liitetty [Component]-tuloporttiin.</p> <p>Jos projisointi ei ala, kun "Tulosignaali" -valikkotoiminnon "Komponentti"-arvo on "Autom." valitse liitetyn laitteen lähettämää signaalia vastaava signaalin muoto.</p> <p>☛ "Asetukset" - "Tulosignaali" - "Komponentti" sivu 35</p>
<b>Onko määrittämissä asetukset tehty oikein?</b>	<p>Yritä asettaa kaikki käytössä olevat asetukset uudelleen.</p> <p>☛ sivu 36</p>
<b>Onko projektori ja tietokone liitetty toisiinsa, kun niissä oli virta?</b> <div data-bbox="288 748 606 824" style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <b>Kun liitetty laite on tietokone</b> </div>	<p>Jos kytkeminen tehdään virran ollessa jo päällä, tietokoneen videosignaalin ulkoiseen lähtöön kytkävä toimintonäppäin (Fn) ei ehkä toimi. Katkaise virta projektorista ja tietokoneesta ja kytke se sitten uudelleen päälle.</p>

#### ■ Liikkuvat kuvat eivät näy

<b>Onko tietokone asetettu lähettämään kuvasignaalia samanaikaisesti nestekidenäytölle ja ulkoiseen liitäntään?</b> <div data-bbox="225 1120 670 1229" style="background-color: #333; color: white; padding: 5px;"> <b>Vain projisoitaessa kannettavasta tai kiinteällä LCD-näytöllä varustetusta tietokoneesta</b> </div>	<p>Kun yritetään näyttää kuvia yhtä aikaa ulkoisella näyttöpäätteellä ja nestekidenäytössä, liikettä sisältävät kuvat eivät kenties näy johtuen tietokoneen teknisistä ominaisuuksista. Säädä kuvasignaali lähtemään vain ulkoisesti.</p> <p>☛ tietokoneen oma dokumentaatio, esim. sellaiset kohdat kuin External output (Ulkoisen lähtö) tai Connecting an external monitor (Ulkoisen monitorin kytkeminen)</p>
---	---

#### ■ Sanoma "Ei tueta." tulee näkyviin.

<b>Ovatko kuvasignaali muodon asetukset oikein?</b>	<p>Jos saapuva signaali on <u>komposiittivideo</u> tai <u>S-video</u> -signaali</p> <p>Jos projisointi ei käynnisty, kun "Videosignaali" -valikkokomennon arvo on "Automaattinen", valitse signaalilähdettä vastaava signaalin muoto.</p> <p>☛ "Asetukset" - "Tulosignaali" - "Videosignaali" sivu 35</p> <p>Jos signaalilähde on liitetty [Component]-tuloporttiin.</p> <p>Jos projisointi ei ala, kun "Tulosignaali" -valikkotoiminnon "Komponentti"-arvo on "Autom." valitse liitetyn laitteen lähettämää signaalia vastaava signaalin muoto.</p> <p>☛ "Asetukset" - "Tulosignaali" - "Komponentti" sivu 35</p>
<b>Vastaako tila kuvasignaalin taajuutta ja kuvatarkkuutta?</b> <div data-bbox="268 1805 603 1881" style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <b>Vain tietokoneelta projisoitaessa</b> </div>	<p>Tarkista "Kuvatarkkuus" -valikkotoiminnoilla, millaisia signaaleja projektori vastaanottaa ja varmista tuettujen monitorinäyttöjen luettelosta (List of Supported Monitor Displays), että signaalit ovat yhteensopivia.</p> <p>☛ "Info" - "Kuvatarkkuus" sivu 29</p> <p>☛ Luettelo tuetuista monitorinäytöistä sivu 52</p>

#### ■ Sanoma "Ei signaalia" tulee näkyviin

<b>Onko kaapelit kytketty oikein?</b>	<p>Tarkista, että kaikki projisoimiseen tarvittavat kaapelit on kytketty kunnolla.</p> <p>☛ sivu 12</p>
---------------------------------------	---

<b>Onko oikea videotuloportti valittu?</b>	Vaihda kuvalähde kaukosäätimen <input type="button" value="HDMI 1"/> , <input type="button" value="HDMI 2"/> , <input type="button" value="Component"/> , <input type="button" value="PC"/> , <input type="button" value="S-Video"/> - tai <input type="button" value="Video"/> -painikkeella tai projektorin <input type="button" value="Source"/> -painikkeella. 🖱️ sivu 15
<b>Onko liitettyyn laitteeseen kytketty virta.</b>	Kytke virta päälle laitteisiin.
<b>Lähetetäänkö kuvasignaaleja projektoriin?</b> <div>Vain projisoitaessa kannettavasta tai kiinteällä LCD-näytöllä varustetusta tietoneesta</div>	<p>Jos tietokone lähettää kuvasignaalia vain nestekidenäytölle, sinun on vaihdettava ulostulo.</p> <p>Joissakin tietokonemalleissa, kun kuvasignaaleja lähetetään ulkoisesti, ne eivät enää näy nestekidenäytössä.</p> <p>🖱️ tietokoneen oma dokumentaatio, esim. sellaiset kohdat kuin External output (Ulkoinen lähtö) tai Connecting an external monitor (Ulkoisen monitorin kytkeminen)</p> <p>Jos kytkeminen tehdään virran ollessa jo päällä, tietokoneen videosaannin ulkoiseen lähtöön kytkävä toimintonäppäin [Fn] ei ehkä toimi. Kytke projektorin ja tietokoneen virta pois päältä ja sitten uudelleen päälle. 🖱️ sivu 14</p>

### ■ Kuvat ovat sameita tai epätarkkoja

<b>Onko tarkennus säädetty oikein?</b>	Säädä tarkennus. 🖱️ sivu 16
<b>Onko linssin suojus vielä paikallaan?</b>	Poista linssin suojus.
<b>Onko projektori oikealla etäisyydellä?</b>	Suosittelava projektorin etäisyys valkokankaasta on 87–1276 cm, kun kuvasuhde on 16:9, ja 107–1562 cm, kun kuvakoko on 4:3. Asenna projektori siten, että projisointietäisyys on näissä rajoissa. 🖱️ sivu 10
<b>Onko linssiin muodostunut vesihuurua?</b>	Jos projektori on vastikään siirretty kylmästä tilasta lämpimään tai jos ympäristön lämpötilassa tapahtuu äkillisiä muutoksia, linssin pinnalle voi tiivistyä vesihuurua, ja tämä saa mahdollisesti kuvat näyttämään sameilta. Asenna projektori tilaan noin tuntia ennen käytön aloittamista. Siinä tapauksessa, että linssiin tiivistyy kosteutta, projektori on sammutettava, virtajohto on irrotettava ja tiivistyneen kosteuden haihtumista on odotettava.

### ■ Kuvissa esiintyy häiriöitä tai vääristymiä

<b>Ovatko kuvasignaalinmuodon asetukset oikein?</b>	<p>Jos saapuva signaali on <u>komposiittivideo</u> - tai <u>S-video</u> -signaali Jos projisointi ei käynnisty, kun "Videosignaali" -valikkokomennon arvo on "Automaattinen", valitse signaalilähdettä vastaava signaalin muoto.</p> <p>🖱️ "Asetukset" - "Tulosignaali" - "Videosignaali" sivu 35</p> <p>Jos signaalilähde on liitetty [Component]-tuloporttiin. Jos projisointi ei ala, kun "Tulosignaali" -valikkotoiminnon "Komponentti"-arvo on "Autom." valitse liitetyn laitteen lähettämää signaalia vastaava signaalin muoto. 🖱️ "Asetukset" - "Tulosignaali" - "Komponentti" sivu 35</p>
<b>Onko kaapelit kytketty oikein?</b>	Tarkista, että kaikki projisoimiseen tarvittavat kaapelit on kytketty kunnolla. 🖱️ sivu 12
<b>Käytetäänkö jatkojohtoa?</b>	Jos käytät jatkokaapelia, kuvaan voi tulla häiriöitä. Yritä kytkeä signaalivahvistin.

<p><b>Onko Synkr.» - ja Seuranta» - asetukset säädetty oikein?</b></p> <p><b>Vain tietokoneelta projisoitaessa</b></p>	<p>Projektorissa on automaattinen säätötoiminto, jonka ansiosta kuvat näkyvät parhaalla mahdollisella tavalla. Joissakin tapauksissa (signaalin mukaan) automaattinen säätötoiminto ei kuitenkaan osaa määrittää oikeita asetuksia. Valitse tällaisessa tapauksessa oikeat säädöt "Seuranta"- ja "Synkronointi" -valikkovalinnoilla.</p> <p>☛ "Signaali" - "Seuranta", "Synkronointi" sivu 31</p>
<p><b>Onko oikea kuvatarkkuus valittu?</b></p> <p><b>Vain tietokoneelta projisoitaessa</b></p>	<p>Asenna tietokone niin että lähetettävät signaalit ovat yhteensopivia tämän projektorin kanssa.</p> <p>☛ Luettelo tuetuista monitorinäytöistä sivu 52</p> <p>Tietokoneen käyttöohjeet</p>

### ■ Kuvasta puuttuu osa (liian iso) tai se on liian pieni

<p><b>Onko oikea <u>kuvasuhde</u>» valittu?</b></p>	<p>Valitse tulosignaalia vastaava kuvasuhde painamalla <span>Aspect</span> - painiketta. ☛ sivu 19</p> <p>Jos tekstityksellä varustettuja kuvia esitetään "Zoomaus" -toimintoa käyttämällä, säädä kuvaa tarvittaessa "Zoomaa tekstitykseen" -valikkotoiminnolla. ☛ sivu 31</p>
<p><b>Onko "Paikka" -asetus säädetty oikein?</b></p>	<p>Tee säätö "Paikka" -valikkotoiminnolla.</p> <p>☛ "Signaali" - "Paikka" sivu 32</p>
<p><b>Onko tietokoneessa kaksoisnäyttöasetus?</b></p> <p><b>Vain tietokoneelta projisoitaessa</b></p>	<p>Jos kaksoisnäyttöasetus on käynnistetty liittämällä tietokone, projektori näyttää vain puolet tietokonenäytön kuvista. Jotta tietokoneen näytöllä näkyvä kuva näkyisi kokonaan, ota kaksoisnäyttöasetus pois päältä.</p> <p>☛ tietokoneen video-ohjaimen dokumentaatio</p>
<p><b>Onko oikea kuvatarkkuus valittu?</b></p> <p><b>Vain tietokoneelta projisoitaessa</b></p>	<p>Asenna tietokone niin että lähetettävät signaalit ovat yhteensopivia tämän projektorin kanssa.</p> <p>☛ Luettelo tuetuista monitorinäytöistä sivu 52</p> <p>Tietokoneen käyttöohjeet</p>

### ■ Kuvan värit eivät ole oikeat

<p><b>Ovatko kuvasignaali muodon asetukset oikein?</b></p>	<p>Jos saapuva signaali on <u>komposiittivideo-»</u> tai <u>S-video»</u> -signaali Jos projisointi ei käynnisty, kun "Videosignaali" -valikkokomennon arvo on "Automaattinen", valitse signaalilähdettä vastaava signaalin muoto.</p> <p>☛ "Asetukset" - "Tulosignaali" - "Videosignaali" sivu 35</p> <p>Jos signaalilähde on liitetty [Component]-tuloporttiin. Jos projisointi ei ala, kun "Tulosignaali" -valikkotoiminnon "Komponentti"-arvo on "Autom." valitse liitetyn laitteen lähettämää signaalia vastaava signaalin muoto. ☛ "Asetukset" - "Tulosignaali" - "Komponentti" sivu 35</p>
<p><b>Onko kaapelit kytketty oikein?</b></p>	<p>Tarkista, että kaikki projisoimiseen tarvittavat kaapelit on kytketty kunnolla. ☛ sivu 12</p>
<p><b>Onko kuvan kontrasti» säädetty oikein?</b></p>	<p>Käytä valikkokomentoa "Kontrasti" värin säätämiseen.</p> <p>☛ "Kuva" - "Kontrasti" sivu 30</p>
<p><b>Onko väri säädetty asianmukaisesti?</b></p>	<p>Säädä väri "Lisäasetukset" -valikkotoiminnolla.</p> <p>☛ "Kuva" - "Lisäasetukset" sivu 30</p>

<p><b>Onko värin voimakkuus ja sävy säädetty oikein?</b></p> <p><b>Vain videolähteestä projisoitaessa</b></p>	<p>Säädä väri ja sävy "Värikylläisyys" - ja "Värisävy" - valikkotoiminnolla.</p> <p>☛ "Kuva" - "Värikylläisyys", "Värisävy" sivu 30</p>
---	---

## ■ Kuvat ovat tummia

<p><b>Onko kuvan kirkkaus säädetty oikein?</b></p>	<p>Säädä kirkkaus "Kirkkaus" -valikkotoiminnolla.</p> <p>☛ "Kuva" - "Kirkkaus" sivu 30</p>
<p><b>Onko kuvan kontrasti säädetty oikein?</b></p>	<p>Käytä valikkokomentoa "Kontrasti" -värin säätämiseen.</p> <p>☛ "Kuva" - "Kontrasti" sivu 30</p>
<p><b>Onko aika vaihtaa lamppu?</b></p>	<p>Kun lampun vaihto lähestyy, kuva muuttuu tummemmaksi ja värinlaatu heikkenee. Tässä tapauksessa lamppu täytyy vaihtaa uuteen. ☛ sivu 48</p>

## ■ Projisointi keskeytyy automaattisesti

<p><b>Onko valmiustila käytössä?</b></p>	<p>"Virransäätötila" -asetuksen arvo on "Päällä", lamppu sammuu automaattisesti, jos tulosignaalia ei ole 30 minuutin ajanaja projektorissa on käytössä valmiustila. Voit kytkeä virran takaisin painamalla kaukosäätimen ☺ -painiketta tai projektorin ohjauspaneelin ☺ -painiketta. Voit perua valmiustilan vaihtamalla "Virransäätötila" -valikkotoiminnon arvoksi "Pois". ☛ "Asetukset" - "Virransäätötila" sivu 33</p>
--	---




## Ongelmia esitystä aloitettaessa

### ■ Virta ei kytkeydy päälle

<p><b>Oletko painanut [Power] (Virta) -painiketta?</b></p>	<p>Paina kaukosäätimen ☺ -painiketta tai projektorin ohjauspaneelin ☺ -painiketta.</p>
<p><b>Onko "Lapsilukko" -asetuksen arvo "Päällä"?</b></p>	<p>Jos "Lapsilukko" -valikkotoiminnon arvo on "Päällä", voit kytkeä virran painamalla projektorin ohjauspaneelin ☺ -painiketta noin 3 sekunnin ajan tai painamalla kaukosäätimen ☺ -painiketta.</p> <p>☛ "Asetukset" - "Lapsilukko" sivu 34</p>
<p><b>Onko "Toimintalukko" -asetuksen arvo "Päällä"?</b></p>	<p>Jos "Toimintalukko" -valikkotoiminnon arvo on "Päällä", projektorin ohjauspaneelin kaikkien painikkeiden käyttö on estetty. Paina kaukosäätimen ☺ -painiketta.</p> <p>☛ "Asetukset" - "Toimintalukko" sivu 34</p>
<p><b>Ovatko kaikki merkkivalot pois päältä?</b></p>	<p>Irrota virtajohto ja kytke se uudestaan. ☛ sivu 14</p> <p>Tarkista, että sulake on kunnossa.</p>
<p><b>Syttyvätkö ja sammuvatko merkkivalot, kun virtajohtoon kosketaan?</b></p>	<p>Katkaise virta, irrota virtajohto ja liitä se sitten uudelleen. Jos tämä ei poista ongelmaa, virtajohto voi olla viallinen. Ota sitten yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään <i>Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja</i> vihkosen osoitteeseen. ☛ <i>Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo</i></p>

## Kaukosäätimeen liittyvät ongelmat

### ■ Kaukosäädin ei toimi

<b>Onko kaukosäätimen lähetyalue suunnattuna projektorissa olevaa kaukosäätimen vastaanottoaluetta kohti?</b>	Suuntaa kaukosäädin projektorissa olevaa kaukosäätimen vastaanottoaluetta kohti. Kaukosäätimen toimintakulma on noin $\pm 30^\circ$ vaakasuunnassa ja noin $\pm 15^\circ$ pystysuunnassa. Toiminta-alue  sivu 13
<b>Onko kaukosäädin liian kaukana projektorista?</b>	Kaukosäätimen toiminta-alue on noin 10m.  sivu 13
<b>Paistaako suora auringonvalo tai loistelamppujen voimakas valo projektoriin kaukosäätimen vastaanottoalueelle?</b>	Asenna projektori tilaan, jossa voimakas valo ei paista kaukosäätimen vastaanottoalueelle.
<b>Ovatko paristot lopussa tai onko paristot asetettu paikalleen oikein?</b>	Aseta uudet paristot. Huolehdi siitä, että ne ovat oikein päin.  sivu 13

Tässä osassa kuvataan kunnossapitotehtäviä, kuten projektorin puhdistusta ja kulutusosien vaihtoa.

## Puhdistus

Projektori täytyy puhdistaa, jos se likaantuu tai jos projisoitujen kuvien laatu alkaa heikentyä.



### Varoitus

Älä käytä herkästi syttyviä kaasuja sisältäviä suihkeita projektorin osille kuten objektiiville tai suodattimeen kertyneen pölyn poistoon. Koska projektorin sisällä oleva lamppu kuumenee huomattavasti käytön aikana, kaasua saattaa syttyä tuleen ja aiheuttaa tulipalon.

## Ilmansuodattimen puhdistaminen

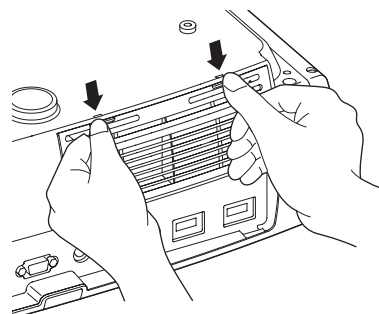
Jos pöly tukkii ilmansuodattimen ja sanoma "Projektori ylikuumenee. Varmista, että ilmanottoaukko on esteetön, ja puhdista tai vaihda ilmansuodatin." tulee näkyviin, puhdista suodatin.

### Huomaa

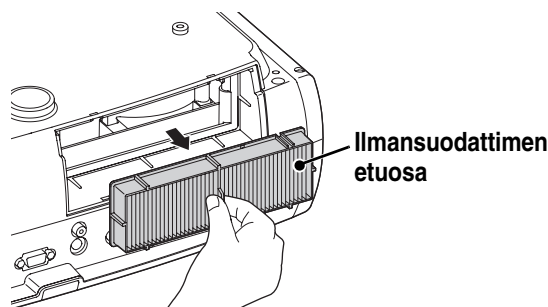
- Jos pöly tukkii ilmansuodattimen, laite voi kuumeta liikaa. Tästä voi seurata toimintahäiriöitä tai optisten osien käyttöikä voi lyhetä. On suositeltavaa puhdistaa ilmansuodatin vähintään kerran kolmessa kuukaudessa. Jos käytät projektoria pölyisessä ympäristössä, ilmansuodatin on puhdistettava useammin.
- Ilmansuodatinta ei voi pestä. Älä myöskään käytä pesuaineita tai liuottimia.
- Kun puhdistukseen käytetään harjaa, käytä pehmeää, pitkäharjaksista harjaa ja harjaa suodatinta kevyesti. Jos harjataan liian kovasti, pöly saattaa tunkeutua ilmansuodattimen sisään, josta sen poistaminen on vaikeaa.

### 1 Irrota ilmansuodattimen kansi.

Vapauta salvat painamalla nuppeja ja vedä kansi ylöspäin.

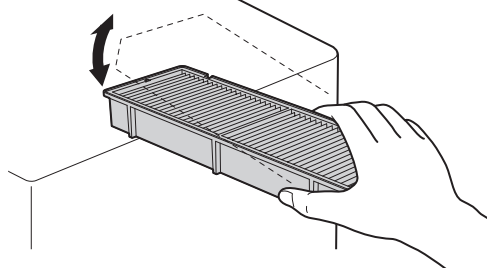


### 2 Ota ilmansuodatin pois.



### 3 Koputa ilmansuodatinta neljä tai viisi kertaa yläpinnan osoittaessa alas, jotta pöly tulee pois.

Pidä suodatinta kyljellään tai puhdista taas koputtamalla.

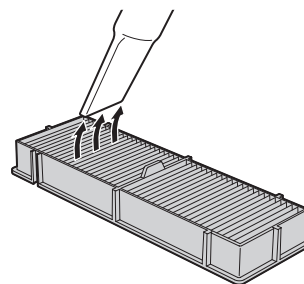


### Huomaa

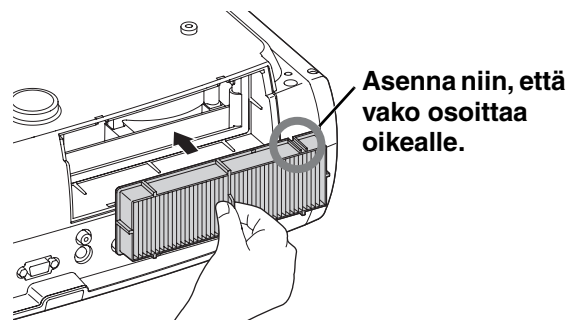
Älä koputa ilmansuodatinta lujaa, sillä se saattaa taittua tai mennä rikki, jolloin sitä ei voi enää käyttää.



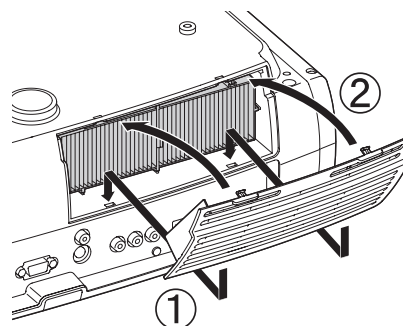
- 4** Poista jäljellä oleva pöly ilmansuodattimen pinnalta pölynimurilla.



- 5** Asenna ilmansuodatin.



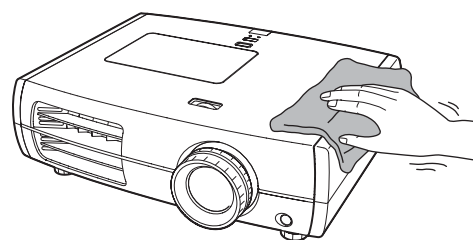
- 6** Asenna ilmansuodattimen kansi.



## Projektorin kotelon puhdistaminen

Puhdista projektorin kotelo pyyhkimällä se hellävaraisesti pehmeällä liinalla.

Jos projektori on erityisen likainen, kostuta liina hieman neutraalia pesuainetta sisältävällä vedellä ja väännä kuivaksi ennen projektorin pinnan pyyhkimistä. Pyyhi kotelo vielä uudelleen pehmeällä, kuivalla liinalla.



### Huomaa

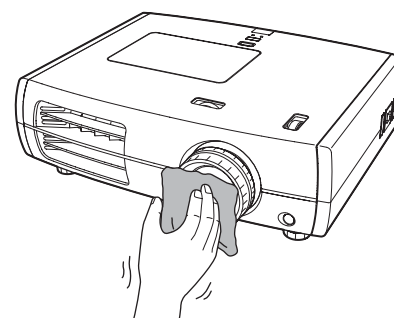
Älä käytä projektin kotelon puhdistamiseen haihtuvia aineita, kuten vahaa, alkoholia tai tinneriä. Ne voivat aiheuttaa projektorin vääntymistä ja pintakerroksen hilseilyä.

## Linssin puhdistus

Linssin puhdistamiseen on suositeltavaa käyttää tätä tarkoitusta varten olevaa ilmanpuhallinta. Voit kuitenkin myös pyyhkiä linssin hellävaraisesti silmälasien puhdistusliinalla.

### Huomaa

Älä hankaa linssiä karheilla materiaaleilla äläkä altista linssiä iskuille, koska se vaurioituu helposti.





## Kuluvien osien vaihtojaksot

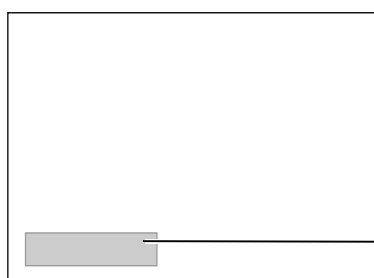
### Ilmansuodattimen vaihtojakso

- Jos ilmansuodatin on viallinen tai sanoma "Replace" (Vaihda) näkyy, vaikka suodatin on puhdistettu.

☛ Ilmansuodattimen vaihtaminen sivu 48

### Lampun vaihtoaika

- Viesti "Vaihda lamppu." näkyy kankaalla projektorin käynnistyessä.



Sanoma tulee esiin.

- Projisoidut kuvat muuttuvat tummemmiksi ja laatu alkaa huonontua.

**Vihje:**

- Vaihtovaroitus tulee näkyviin, kun lamppu on ollut käytössä noin 3900 tuntia. Tällä varmistetaan, että esitettyjen kuvien kirkkaus ja laatu säilyvät. Aika, jonka kuluttua sanoma tulee näkyviin, vaihtelee käyttöolosuhteiden, kuten käytössä olevan väritilan "Color Mode", mukaan.  
Jos lampun käyttöä jatketaan vaihtoajan kuluttua, mahdollisuus lampun rikkoutumiseen lisääntyy. Kun lampunvaihtoon kehottava sanoma tulee, vaihda lamppu uuteen mahdollisimman pian, vaikka entinen vielä toimii.
- Lampun ominaisuuksien ja käytötavan mukaan sen valoteho voi huonontua tai toiminta lakata kokonaan jo ennen varoitussanoman esiintuloa. Vaihtolampun pitäisi olla aina valmiina siltä varalta, että sitä tarvitaan.
- Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka on mainittu *Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo* -vihkosessa.

## Kulutusosien vaihtaminen

### Ilmansuodattimen vaihtaminen





**Ole varovainen**

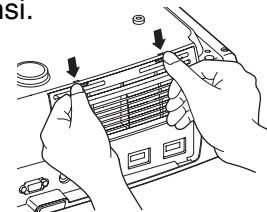
Lampun suojukseen ei pidä koskea pian virran katkaisemisen jälkeen, koska se voisi aiheuttaa palovammoja ollessaan vielä hyvin kuuma.



**Vihje:** Hävitä käytetyt ilmansuodattimet paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Kehyksen materiaali: PP Suodattimen materiaalit: PP, PET

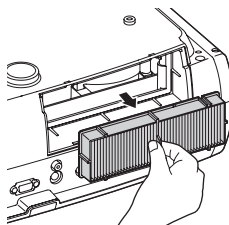
**1** Paina  tai  virran katkaisemiseksi ja katkaise sitten päävirtakatkaisin asentoon POIS.

**2** Poista ilmansuodattimen kansi.

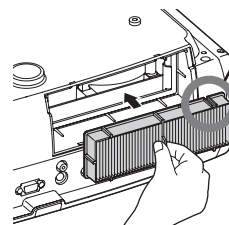


Vapauta salvat painamalla nuppeja ja vedä kansi ylöspäin.

**3** Poista vanha ilmansuodatin.

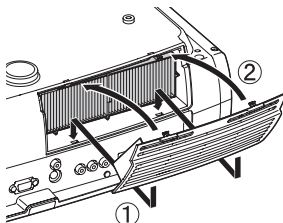


**4** Asenna uusi ilmansuodatin paikalleen.



Asenna niin, että vako osoittaa oikealle.

**5** Aseta ilmansuodattimen kansi paikalleen.



## Lampun vaihtaminen



### ! Varoitus

Jos lamppu ei enää toimi ja se on vaihdettava, on olemassa vaara, että lamppu on jo särkynyt.

Kun vaihdat kattoon ripustetun projektorin lamppua, on aina varauduttava siihen, että lamppu on särkynyt ja että sitä on käsiteltävä erittäin varovaisesti poistamisen aikana. Lisäksi sinun olisi seistävä projektorin vieressä eikä sen alla.

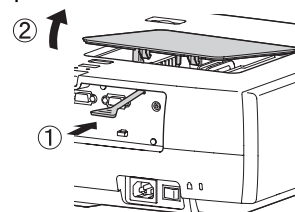
### ! Ole varovainen

Odota, kunnes lamppu on jäähtynyt riittävästi ennen lampun suojuksen poistamista. Jos lamppu on hyvin kuuma, seurauksena saattaa olla palovamma.

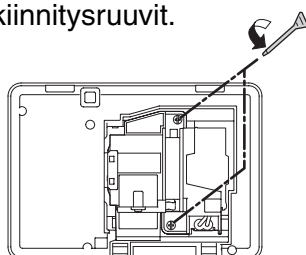
- 1** Paina  tai  virran katkaisemiseksi ja katkaise sitten päävirtakatkaisin asentoon POIS.

\* Odota, kunnes lamppu jäähtyy (kestää noin 1 tunti).

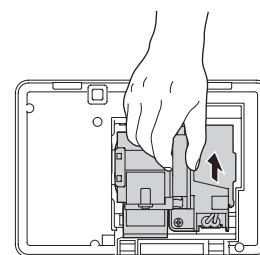
- 2** Aseta vaihtolampun varusteisin kuuluva ruuviavain lampun kannen avauskytkimeen ja irrota lampun kansi.



- 3** Irrota lampun kiinnitysruuvit.

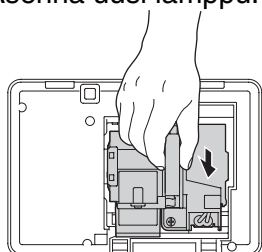


- 4** Poista vanha lamppu.



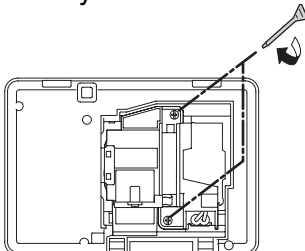
Vedä se suoraan ulos.

- 5** Asenna uusi lamppu.

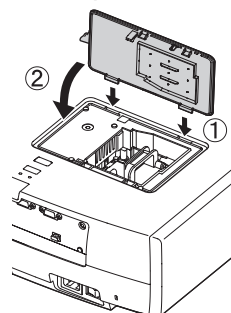


Varmista, että se on oikein päin.

- 6** Kiristä lampun kiinnitysruuvit varoen.



- 7** Asenna lampun kansi.





### Huomaa

- Aseta lamppu ja lampun kansi kunnolla paikalleen. Projektorin virta ei kytkeydy ellei lamppua ja lampun kantta ole asennettu oikein.
- Tämän tuotteen lamppuosa sisältää elohopeaa (Hg). Noudata paikallisia jätteenkäsittely- ja kierrätysmääräyksiä. Älä hävitä sitä normaalin jätteen mukana.

## Lampun käyttöajan uudelleen asettaminen

Lampun käyttöaika on aina asetettava uudelleen sen jälkeen, kun lamppu on vaihdettu uuteen. Projektorin on varustettu sisäänrakennetulla laskurilla, joka seuraa lampun käyttöaikaa. Kun yhteenlaskettu käyttöaika saavuttaa tietyn arvon, näytetään lampun vaihtotarpeesta varoittava sanoma.


- 1** Kytke virta  -painikkeella.

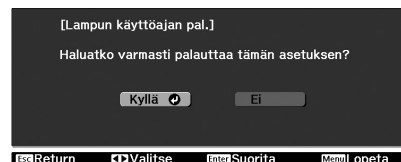
- 2** Avaa määritysvalikko painamalla  -painiketta.



- 3** Valitse "Palauta" -valikosta "Lampun käyttöajan pal.".



- 4** Valitse "Kyllä" ja paina  -painiketta.



Seuraavia lisävarusteita ja kulutusosia voidaan tarvittaessa ostaa. Seuraava valinnaisten lisävarusteiden luettelo on voimassa alkaen: 2010.7. Lisävarusteiden ominaisuuksiin voi tulla muutoksia ilman erillistä ilmoitusta.

Vaihtelee ostomaan mukaan.

## ■ Erikseen hankittavat lisävarusteet

### 50 tuuman kannettava valkokangas ELPSC06

Pienikokoinen helposti kannettava valkokangas.  
([Kuvasuhte](#) 4:3)

### 60 tuuman kannettava valkokangas ELPSC07 80 tuuman kannettava valkokangas ELPSC08 100 tuuman kannettava valkokangas ELPSC10

Kannettava rullautuva valkokangas (Kuvasuhte 4:3)

### VGA-HD15 PC-kaapeli (1,8 m) ELPKC02 VGA-HD15 PC-kaapeli (3 m) ELPKC09 VGA-HD15 PC-kaapeli (20 m) ELPKC10

(15-napainen Mini D-Sub/15-napainen Mini D-Sub-liitäntä)  
Käytetään, kun projektori liitetään tietokoneeseen.

### Kattoasennusteline\* ELPMB20 ELPMB22

(varustettu kattoasennuslevyllä)  
Käytä, kun asennat projektorin kattoon.

### Kattoasennusputki 600 (600 mm, valkoinen)\* ELPFP07 Kattoasennusputki 450 (450 mm, valkoinen)\* ELPFP13 Kattoasennusputki 700 (700 mm, valkoinen)\* ELPFP14

Käytä, kun asennat projektorin korkeaan tai paneloituun kattoon.

### Kaapelin suojus (valkoinen) ELPCC01W

Paranna kattoon ripustetun projektorin ulkonäköä peittämällä kaapelit.

\* Kun projektori ripustetaan kattoon, täytyy käyttää erityistä asennusmenetelmää. Ota yhteyttä laitteen myyjään, jos haluat käyttää tätä menetelmää.

## ■ Kulutusosat

### Lampunvaihtosarja ELPLP49

(1 varalamppu, 1 ruuvimeisseli)  
Vaihtolamppu käytettyjen tilalle.

### Ilmansuodatin ELPAF21

(1 ilmansuodatin)  
Käytä varaosana, kun vaihdat ilmansuodattimen.

## **Komponenttideo»**

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus (pisteitä)
<u>SDTV</u> » (480i)	60	720×480
SDTV(576i)	50	720×576
SDTV(480p)	60	720×480
SDTV(576p)	50	720×576
<u>HDTV</u> » (720p)	50/60	1280×720
HDTV(1080i)	50/60	1920×1080
HDTV(1080p)	50/60	1920×1080

## **Komposiittideo»/S-Video»**

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus (pisteitä)
TV( <u>NTSC</u> »)	60	720×480
TV( <u>SECAM</u> »)	50	720×576
TV( <u>PAL</u> »)	50/60	720×480

## Tulosignaali [HDMI1] / [HDMI2]-tuloliitännästä

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus (pisteitä)
<u>VGA</u> »	60	640×480
<u>SDTV</u> » (480i)	60	720×480
SDTV(576i)	50	720×576
SDTV(480p)	60	720×480
SDTV(576p)	50	720×576
<u>HDTV</u> » (720p)	50/60	1280×720
HDTV(1080i)	50/60	1920×1080
HDTV(1080p)	24/30/50/60	1920×1080

## Tietokoneen kuva (analoginen RGB)

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus (pisteitä)
<u>VGA</u> »	60/72/75/85	640×480
<u>SVGA</u> »	56/60/72/75/85	800×600
<u>XGA</u> »	60/72/75/85	1024×768
<u>SXGA</u> »	70/75/85	1152×864
	60/75/85	1280×960
	60/75/85	1280×1024
WXGA	60	1280×768
	60	1360×768
	60/75/85	1280×800
MAC13"	67	640×480
MAC16"	75	832×624
MAC19"	59/75	1024×768
MAC21"	75	1152×870

Tuotteen nimi		EH-TW3600	EH-TW3200
Mitat		450 (L) × 136 (K) × 360 (S) mm (ilman jalkaa)	
Paneelin koko		Leveys 0,74 tuumaa	
Näyttömenetelmä		Polysilikoni-TFT-aktiivimatriisi	
Kuvatarkkuus		2 073 600 kuvapistettä (1920 (L) × 1080 (K) pistettä) × 3	
Virkistystaajuus	Digitaalinen	Kuvapistekello: 13,5–148,5 MHz	
		Vaakasuora: 15,63–67,5 kHz	
		Pystysuora: 24, 50–60 Hz	
	Analoginen	Kuvapistekello: 13,5–157,5 MHz	
		Vaakasuora: 15,63–91,15 kHz	
		Pystysuora: 50–85 Hz	
Tarkennuksen säätö		Manuaalinen	
Zoomauksen säätö		Manuaalinen (noin 1:2,1)	
Linssinsiirto		Manuaalinen (Enintään: noin 96 % pystysuunnassa, 47 % vaakasuunnassa)	
Lamppu (valolähde)		UHE-lamppu, 200 W, malli nro: ELPLP49	
Virtalähde		100-240 V AC±10%, 50/60 Hz, 3,2-1,4 A	
Virrankulutus	Käyttöjännite 100–120 V	Toiminta: 282W	
		Valmiustila: 0,2W	
	Käyttöjännite 220–240 V	Toiminta: 269W	
		Valmiustila: 0,4W	
Käyttökorkeus		0–2286 m	
Toimintalämpötila		+5 – +35 °C (ei tiivistyvä)	
Säilytyslämpötila		-10 – +60 °C (ei tiivistyvä)	
Paino		Noin 7,3 kg	
Portit		Component-tulo	1 RCA-liitin × 3
		PC-tulo	1 D-miniliitin 15-nap.(naaras) sininen
		HDMI-tulo*	2 <b>HDMI</b> » HDCP-yhteensopiva, ei sovellu CEC-signaaleille
		Videotulo	1 RCA-liitin
		S-video-tulo	1 Mini-DIN 4-nap.
		RS-232C	1 D-liitin 9-nap.(uros)
		Trigger Out	1 3,5 mm:n miniliitin

\* On mahdollista liittää mikä tahansa HDMI tai DVI-D yhteensopiva laite. Laitteesta riippuen voi kuitenkin käyttää niin, että projektori ei heijasta kuvaa.

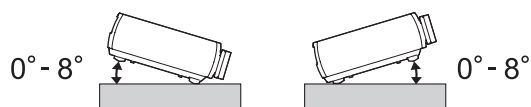




Pixelworks DNX<sup>TM</sup> -mikropiirejä käytetään tässä projektorissa.

Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan

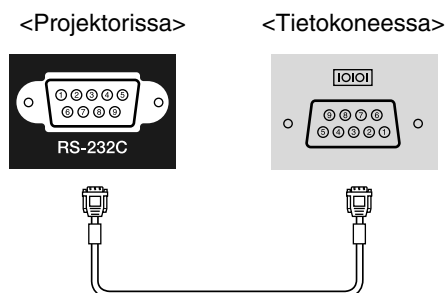
### ■ Kallistuskulma



Jos projektorin kallistus yli 8°, se voi vaurioitua ja aiheuttaa onnettomuuden.

### ■ RS-232C-kaapelin liitântäkaavio

- Liittimen muoto : D-liitin 9-nap.(uros)
- Projektorin tuloliitin : RS-232C



<Projektorissa>	(PC-sarjakaapeli)	<Tietokoneessa>
GND 5	5	GND
RD 2	← 3	TD
TD 3	→ 2	RD

Signaali	Toiminto
GND	Signaalimaa
TD	Lähtevä data
RD	Vastaanotettava data

Seuraavassa selitetään joitakin tässä oppaassa käytettyjä termejä, jotka voivat olla vähemmän tuttuja tai joita ei selitetty itse oppaan tekstissä. Lisätietoa voi hankkia muista myytävänä olevista julkaisuista.

## HDCP

Lyhenne sanoista High-bandwidth Digital Content Protection eli laajakaistainen digitaalisen sisällön suojaus, joka on eräänlainen tekijänoikeussuojaus, jota käytetään DVI- ja HDMI-liitäntöjen kautta välitettävien ja vastaanotettavien digitaalisten signaalien luvattoman, salauksen purkamisen avulla tapahtuvan kopioimisen estämiseen. Projektorin HDMI-tuloliitännät ovat HDCP-yhteensopivia, joten sillä voidaan projisoida HDCP-tekniikalla suojattuja digitaalisia kuvia. Jos HDCP-standardiin kuitenkin tehdään muutoksia, ei ehkä ole enää mahdollista heijastaa digitaalisia kuvia, jotka on suojattu uudella tavalla, muutetulla standardilla.

## HDMI™

Lyhenne sanoista High Definition Multimedia Interface, joka viittaa teräväpiirtokuvien ja monikanavaisten äänisignaalien digitaalista koskevaan standardiin. HDMI™ on kotitalouden digitaalisia laitteita ja tietokoneita koskeva standardi, joka mahdollistaa digitaalisten signaalien siirtämisen alkuperäisessä korkealaatuisessa muodossaan ilman pakkaamista. Se sisältää myös digitaalisten signaalien salaustoiminnon.

## HDTV

Lyhenne sanoista High-Definition Television (teräväpiirtotelevisio). Sillä tarkoitetaan teräväpiirtojärjestelmiä, jotka täyttävät seuraavat ehdot:

- Tarkkuus vaakasuunnassa on vähintään 720p tai 1080i (p = progressiivinen , i = lomitettu)
- Ruudun kuvasuhde 16:9
- Dolby Digital -äänien vastaanotto ja toisto (eli lähetyks)

## Jäähtymisaika

Tämä on aika, jonka kuluessa projektori jäähtyy lampun käytön jälkeen. Jäädyttäminen tapahtuu automaattisesti, kun projektorin virta katkaistaan joko kaukosäätimen tai projektorin ohjauspaneelin [Power] (Virta) -painiketta painamalla. Älä katkaise virtaa päävirtakytkimestä jäähtytysvaiheen aikana, muussa tapauksessa jäähtytys ei toimi kunnolla. Jos jäähtytysvaiheen ei anneta päättyä normaalisti, projektorin lamppu ja sisäiset osat jäävät kuumiksi, mikä voi lyhentää lampun käyttöikää tai aiheuttaa toimintahäiriöitä. Projektorin jäähtyminen kestää noin 16 sekuntia. Tarkka aika vaihtelee ympäröivän ilman lämpötilan mukaan.

## Komponenttideo

Menetelmä, jolla erotellaan kuvasignaali luminanssin (Y), sinisen värin eron (Cb tai Pb) ja punaisen värin eron (Cr tai Pr) perusteella videosaalien siirtoa varten.

## Komposiittideo

Videosignaalien siirtämismenetelmä, jossa luminanssi- ja krominanssisignaali kulkevat samassa johdossa.

## Kontrasti

Kuvan vaaleitten ja tummien alueiden suhteellista kirkkautta voidaan lisätä tai vähentää, jotta teksti ja kuvat erottuvat selvemmin tai jotta ne näyttävät pehmeämmiltä.

## Kuvasuhde

Kuvan pituuden ja korkeuden suhde. Laajakuva merkitsee esimerkiksi teräväpiirtotelevisiion kuvaa, jossa leveyden ja korkeuden suhde on 16:9. Vakiopiirtotelevisiion ja tavanomaisen tietokoneen näyttöpäätteen kuvasuhde on 4:3.

## Lomitus

Tuo esiin kuvan välittämällä skannatut tiedot joka toiselta riviltä ylhäältä alas. Kuvassa voi helposti näkyä välkkymistä, koska yhdestä ruudusta näkyy joka toinen rivi.

## NTSC

Lyhenne sanoista National Television Standards Committee. Maasta lähetettävissä analogisissa väritelevisiolähetyksissä käytettävä muoto. Tämä muotoa käytetään Japanissa sekä Pohjois-, Keski- ja Etelä-Amerikassa.

## PAL

Lyhenne sanoista Phase Alternation by Line. Maasta lähetettävissä analogisissa väritelevisiolähetyksissä käytettävä muoto. Tätä muotoa käytetään Länsi-Euroopan maissa Ranskaa lukuun ottamatta ja myös joissain Aasian maissa, kuten Kiinassa, ja Afrikassa.

## Progressiivinen

Tuo esiin kuvan rivi riviltä ylhäältä alas samalla kerralla. Vaikka skannatut rivit ovat samat kuin lomitussa kuvassa, välkkymistä näkyy kuvassa paljon vähemmän, koska tietoa välittyy kaksi kertaa enemmän samassa ajassa.

## SECAM

Lyhenne sanoista Sequential Couleur A Memoire. Maasta lähetettävissä analogisissa väritelevisiolähetyksissä käytettävä muoto. Tätä muotoa käytetään Ranskassa, Itä-Euroopassa, entisessä Neuvostoliitossa, Keski-idässä ja Afrikassa.

## Seuranta

Tietokoneen lähettämällä signaaleilla on tietty taajuus. Jos projektorin taajuus ei sovi yhteen tämän taajuuden kanssa, syntyvien kuvien laatu ei ole hyvä. Näiden signaalien taajuuksien (aallonharjojen ja -pohjien lukumäärä signaalissa) soveltamismenettelyä kutsutaan "Seuranta". Jos seuranta ei suoriteta oikein, heijastettavissa kuvissa esiintyy leveitä pystyjuovia.

## Standarditelevisio, SDTV

Lyhennys sanoista Standard Definition Television. Sillä tarkoitetaan standarditelevisiojärjestelmiä, jotka eivät täytä HDTV-vaatimuksia.

### SVGA

Näytön erottelutarkkuuden standardi, jolla näkyviin tulee 800 (L) x 600 (K) pikseliä.

### S-video

Menetelmä, jolla erotellaan kuvasignaalit luminanssin (Y) ja krominanssin (C) perusteella videosaalien välittämistä varten.

### SXGA

Näytön erottelutarkkuuden standardi, jolla näkyviin tulee 1280 (L) x 1024 (K) pikseliä.

### Synkr. (Synkronointi)

Tietokoneen lähettämällä signaaleilla on tietty taajuus. Jos projektorin taajuus ei sovi yhteen tämän taajuuden kanssa, syntyvien kuvien laatu ei ole hyvä. Näiden signaalien vaiheiden (aallonharjan ja -pohjan suhteellinen sijainti signaalissa) sovittamismenettelyä kutsutaan "synkronoinniksi". Jos signaaleja ei synkronoida, voi esiintyä ongelmia, kuten välkkymistä, sumuisuutta ja vaakasuuntaisia häiriöitä.

### Turvalukko

Projektorin kotelossa oleva reikä, jonka läpi voidaan pujottaa jokin erikseen hankittu varkaussuojakaapeli laitteen kiinnittämiseksi pöytään tai pylvääseen. Tämä projektori on yhteensopiva Kensingtonin valmistaman Microsaver Security -järjestelmän kanssa.

### VGA

Näytön erottelutarkkuuden standardi, jolla näkyviin tulee 640 (L) x 480 (K) pikseliä.

### XGA

Näytön erottelutarkkuuden standardi, jolla näkyviin tulee 1024 (L) x 768 (K) pikseliä.

### YCbCr

Komponenttivideosignaali SDTV:tä varten. Y merkitsee luminanssia, ja Cb ja Cr merkitsevät värieroja.

### YPbPr

Komponenttivideosignaali HDTV:tä varten. Y merkitsee luminanssia, ja Pb ja Pr merkitsevät värieroja.

## Numerot

2-2 pulldown ..... 28, 32

## A

Abs. värilämpötila ..... 28, 30  
 Alivalikko ..... 26  
 "Asetukset" -valikko ..... 29, 33  
 Asetustaso ..... 28, 32  
 Asetusvalikkojen käyttäminen ..... 26  
 Aut. himmennin ..... 23, 28, 31  
 Aut. säätö ..... 14, 28, 32  
 Automaattinen ..... 18

## C

"Component"-tuloportti ..... 8, 12, 52, 54

## E

Epson Cinema Filter ..... 18  
 EPSON Super White ..... 28, 33  
 Etupuolen säätöjalka ..... 6

## G

Gamma ..... 20, 28, 30

## H

"HDMI"-tuloportti ..... 8, 12, 53, 54  
 HDMI-videoalue ..... 28, 33  
 HDTV ..... 52, 53

## I

Ihonsävy ..... 28, 30  
 Ilmansuodatin ..... 8  
 Ilmansuodattimen puhdistaminen ..... 45  
 Ilmansuodattimen vaihtaminen ..... 48  
 "Info"-valikko ..... 29

## J

Jäähtyminen ..... 15, 38

## K

Katto ..... 11, 29, 34  
 Kaukosäädin ..... 7, 13  
 Kieli ..... 29, 35  
 Kirkkaus ..... 28, 30  
 Kohinasalpa ..... 28, 32  
 Komponenttivideo ..... 12, 52  
 Komposiittivideo ..... 12, 52  
 Kontrasti ..... 28, 30  
 Koon zoomaus ..... 28, 31  
 Korkeapaikkatila ..... 29, 34  
 Kulutusosat ..... 51  
 "Kuva" -valikko ..... 28, 30  
 Kuvakoko ..... 10  
 Kuvalähteen valitseminen ..... 6, 7, 15  
 Kuvan koko ..... 10  
 Kuvasuhde ..... 18, 28, 31

Kuvatarkkuus ..... 29, 52

## L

Laaja ..... 19  
 Lähde ..... 29  
 Lampun kansi ..... 6, 48  
 Lampun käyttöaika ..... 29  
 Lampun käyttöajan pal. .... 29, 48  
 Lampun vaihtaminen ..... 48  
 Lapsilukko ..... 29, 34  
 Lataa muisti ..... 24, 29  
 Liikkeen tunnistus ..... 28, 32  
 Liittäminen tietokoneeseen ..... 12  
 Liittäminen videolähteeseen ..... 12  
 Linssin puhdistus ..... 46  
 Linssin siirto ..... 6, 16  
 Linssin suoja ..... 6, 14  
 Lisäasetukset ..... 28, 30  
 Lisävarusteet ..... 51  
 Luettelo tuetuista monitorinäytöistä ..... 52

## M

Määrittäminen ..... 26  
 Määrittämisvalikkojen ..... 26  
 Merkkivalot ..... 6, 37  
 Muisti ..... 24  
 "Muisti" -valikko ..... 29, 36  
 Muistin palautus ..... 29, 36

## N

Näytä tausta ..... 29, 35  
 Näyttö ..... 29, 34  
 Normaali ..... 19

## O

Ohjauspaneeli ..... 6

## P

Päävalikko ..... 26  
 Päävirtakytkin ..... 8, 14, 15  
 Paikka ..... 28, 32  
 Palauta ..... 28, 29, 31  
 Palauta kaikki ..... 29, 36  
 "Palauta" -valikko ..... 29, 36  
 Paristojen vaihtaminen ..... 13  
 Paristojen vaihtojakso (kaukosäädin) ..... 13  
 "PC"-tuloportti ..... 8, 12, 53, 54  
 Portti ..... 8, 12, 54  
 Progressiivinen ..... 28, 32  
 Projektin kalliituksen korjaaminen ..... 17  
 Projektin kotelon puhdistaminen ..... 46  
 Projisoidun kuvan paikan säätäminen ..... 16  
 Projisointi ..... 11, 29, 34  
 Projisointitietäisyys ..... 10  
 Projisointitavat ..... 11

<b>R</b>		
RGB .....	20, 28, 30	
RGBCMY .....	20, 28, 31	
Rivivalikko .....	26	
"RS-232C"-portti .....	8, 54, 55	
<b>S</b>		
Sanoma .....	29	
Sävyn, kylläisyyden ja kirkkauden säätäminen .....	20	
SDTV .....	52, 53	
Seuranta .....	28, 31	
"Signaali" -valikko .....	28, 31	
Siirtymä .....	22, 28	
Suora käynnistys .....	29, 33	
S-video .....	12, 52	
"S-video"-tuloportti .....	8, 12, 52, 54	
Synkr.tiedot .....	29	
Synkronointi .....	28, 31	
<b>T</b>		
Tallenna muisti .....	24, 29	
Tarkennus .....	6, 16	
Täysi .....	19	
Täysi valikko .....	26	
Tekniset tiedot .....	54	
Terävyys .....	28, 30	
Terävyys (Lisäasetukset) .....	23, 28, 30	
Testikuvio .....	17	
Toimintalukko .....	29, 34	
Trigger Out .....	29, 34	
"Trigger out"-portti .....	8, 54	
Tulosignaali .....	29, 35	
Tyhjennä muisti .....	24, 29	
<b>V</b>		
Vahvistus .....	22, 28	
Valaistus .....	29, 34	
Valikon sijainti .....	29, 34	
Valikon väri .....	29, 34	
Valikot .....	26	
Värikylläisyys .....	28, 30	
Värisävy .....	28, 30	
Väritila .....	18, 28, 30	
Varoitusmerkkivalo .....	6, 37	
Videosignaali .....	29, 35	
"Video"-tuloportti .....	8, 12, 52, 54	
Virkistystaajuus .....	29	
Virran katkaiseminen .....	15	
Virrankulutus .....	28, 31	
Virransäästötila .....	29, 33	
Virransyöttö .....	8, 14	
Virtajohto .....	14	
<b>X</b>		
x.v.Color .....	5, 18	
<b>Y</b>		
YCbCr .....	12, 29, 35	
Ylikuumentuminen .....	37	
Yliskannaus .....	28, 33	
YPbPr .....	12, 29, 35	
<b>Z</b>		
Zoomaa tekstitykseen .....	19, 28, 31	
Zoomauksen säätö .....	6, 16	
Zoomaus .....	19	

Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän julkaisun minkä tahansa osan jäljentäminen, tallentaminen tiedonhakujärjestelmään tai levittäminen missä muodossa tai millä tavalla tahansa, sähköisesti, mekaanisesti, valokopioimalla, tallentamalla tai muulla tavalla ilman Seiko Epson Corporationin kirjallista lupaa on kielletty. Emme vastaa tähän julkaisuun sisältyvän tiedon käytöstä. Emme myöskään vastaa tähän julkaisuun sisältyvän tiedon käytöstä aiheutuvista vahingoista.

Seiko Epson Corporation ja sen tytäryhtiöt eivät ole vastuussa tämän tuotteen ostajalle tai kolmansille osapuolille aiheutuvista vahingoista, menetyksistä, kustannuksista tai kuluista, jotka johtuvat: onnettomuudesta, väärinkäytöksestä, tämän tuotteen virheellisestä käytöstä tai tälle tuotteelle tehdyistä luvattomista muunnos-, korjaus- tai muutostöistä tai (paitsi USA:ssa) Seiko Epson Corporationin käyttö- ja huolto-ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

Seiko Epson Corporation ei vastaa vahingoista tai ongelmista, jotka syntyvät minkä tahansa muun kuin Seiko Epson Corporationin alkuperäisen tai sen hyväksymän lisätarvikkeen tai kulutustuotteen käytöstä.

Tämän oppaan sisältöä voidaan muuttaa tai päivittää ilman eri ilmoitusta.


Tämän julkaisun kuvat ja näyttökuvat voivat poiketa todellisista kuvista ja näyttökuvista.

#### **Yleinen huomautus:**

"x.v.Color" ja **x.v.Color** ovat Sony Corporationin tavaramerkkejä.

Macintosh, Mac ja iMac ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä.

Dolby on Dolby Laboratoriesin tavaramerkki.

HDMI ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. 

Pixelworks ja DNX ovat Pixelworks, Inc:n tavaramerkkejä

Myös muut julkaisussa käytetyt tuotenimet ovat vain tunnistamistarkoitukseen ja voivat olla omistajiensa tavaramerkkejä. Epson ei omista mitään oikeuksia kyseisiin merkkeihin.