EPSON

# Käyttäjän opas

## Multimedia Projector
## EMP-1815/1810

# Tässä oppaassa käytetyt merkinnät

| | |
|---|---|
| Huomaa | Viittaa toimenpiteisiin, joiden seurauksena voi olla vaurioituminen tai loukkaantuminen, ellei niitä suoriteta riittävän huolellisesti. |
| | Viittaa lisätietoihin ja seikkoihin, jotka on hyvä tietää aiheesta. |
| | Viittaa sivuun, jolta löytyy tarkempia tietoja aiheesta. |
| | Tarkoittaa, että merkin edessä olevan alleviivatun sanan tai sanojen selitys on sanastossa. Katso Liitteet-kohdan osaa Sanasto. s.89 |
| Menetelmä | Viittaa toimintatapoihin ja -järjestykseen.<br>Merkitty toimenpide tulee suorittaa numeroiden mukaisessa järjestyksessä. |
| [ (Nimi) ] | Tarkoittaa kaukosäätimen tai käyttöpaneelin painikkeiden nimiä.<br>Esimerkki: [Esc]-painike |
| “(Valikon nimi)” | Viittaa konfigurointivalikon kohtiin.<br>Esimerkki: “Kuva” – “Kirkkaus” |
| | Ilmoittaa, että selitys jatkuu seuraavalla sivulla. Tämän symbolin napsauttaminen näyttää seuraavan sivun. |
| | Ilmoittaa, että selitys jatkuu aiemmalta sivulta. Tämän symbolin napsauttaminen näyttää aiemman sivun. |

# Sisältö

**Projektorin ominaisuudet ..... 5**
EMP-1815/1810 Yhteiset ominaisuudet ..... 5
EMP-1815 Ominaisuudet ..... 6
**Osien nimet ja toiminnot ..... 7**
Edestä/ylhäältä ..... 7
Puoli (ainoastaan EMP-1815) ..... 8
Alusta ..... 9
Takaa ..... 10
Käyttöpaneeli ..... 12
Kaukosäädin ..... 13

## Hyödyllisiä toimintoja

**Heijastetun kuvan vääristymien korjaus ..... 16**
Vääristymän automaattinen korjaus (Quick Setup) ..... 17
Heijastetun kuvan kohdistus valkokankaalle (Quick Corner) ..... 18
**Heijastetun kuvan muuttaminen ..... 20**
Automaattinen tulevien signaalien tunnistus ja heijastetun kuvan muuttaminen (Lähteen etsintä) ..... 20
Muuttaminen suoraan kaukosäätimellä ..... 21
**Heijastuksen parannustoiminnot ..... 22**
Heijastuksen laadun valinta (väritilan valinta) ..... 22
Kuvan piilottaminen ja äänen mykistäminen tilapäisesti (A/V-mykistys) ..... 23
Kuvan pysäyttäminen (pysäytys) ..... 24
Kuvasuhteen muuttaminen (koon muuttaminen) ..... 25
Osoitintoiminto (osoitin) ..... 26
Kuvan osan suurentaminen (zoomaus) ..... 27
Kaukosäätimen käyttö hiiriosoittimen ohjaamiseen (langaton hiiri) ..... 28
**Kahden tai useamman projektorin kaukosäädin ..... 30**
Projektorin tunnuksen asetus ..... 30
Kaukosäätimen tunnuksen asetus ..... 31
**Useiden projektorien värien säätäminen (värien säätö monella valkokankaalla) ..... 32**
Yhteenveto säätötoimista ..... 32
Kuvankorjausmenetelmä ..... 33
**Turvatoiminnot ..... 34**
Käyttäjien hallinta (Salasanasuojaus) ..... 34
Käytön rajoittaminen (Toimintalukko) ..... 37
Varkaudenestolukko ..... 38

## Configuration (konfigurointi) -valikko

**Configuration (konfigurointi) -valikon käyttö ..... 40**
**Toiminnot ..... 41**
Kuva -valikko ..... 41
Signaali -valikko ..... 42
Asetukset -valikko ..... 43
Laajennettu -valikko ..... 45
Verkko -valikko (vain EMP-1815) ..... 47
Info -valikko (vain näyttö) ..... 58
Palauta -valikko ..... 59

## Vianmääritys

**Ohjeen käyttö ..... 61**
**Ongelmien ratkaiseminen ..... 62**
Merkkivalojen lukeminen ..... 62
Kun merkkivaloista ei ole apua ..... 65

## Liitteet

**Asennustavat ..... 73**
**Puhdistaminen ..... 74**
Projektorin pinnan puhdistaminen ..... 74
Linssin puhdistaminen ..... 74
Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukon puhdistaminen ..... 74
**Tarvikkeiden vaihtaminen ..... 75**
Kaukosäätimen paristojen vaihtaminen ..... 75
Lampun vaihtaminen ..... 76
Ilmansuodattimen vaihtaminen ..... 79
**Käyttäjän logon tallentaminen ..... 80**
**Valkokankaan koko ja etäisyys ..... 82**
**USB-laitteiden liitäntä (Digitaalikamera, kiintoasema tai tallennuslaitteet) (ainoastaan EMP-1815) ..... 83**
USB-laitteiden liitäntä ..... 83
**CompactFlash -korttien asettaminen paikoilleen ja poistaminen (ainoastaan EMP-1815) ..... 84**
Korttien asetus ..... 84
Korttien poisto ..... 84

**Kytkeminen ulkoisiin laitteisiin ..... 86**
Liitäntä ulkoiseen näyttöön ..... 86
Kytkeminen ulkoisiin kaiuttimiin ..... 86
**LAN-kaapelin liitäntä ..... 87**
**Valinnaiset lisävarusteet ja tarvikkeet ..... 88**
**Sanasto ..... 89**
**ESC/VP21-komennot ..... 91**
Komentoluettelo ..... 91
Johdinkaaviot ..... 91
**PJLink (vain EMP-1815) ..... 92**
**Tuetut näytöt ..... 93**
**Tekniset tiedot ..... 94**
**Ulkonäkö ..... 98**
**Hakemisto ..... 99**

## EMP-1815/1810 Yhteiset ominaisuudet

Seuraavassa kuvataan EMP-1815- ja EMP-1810-projektorien yhteiset ominaisuudet.

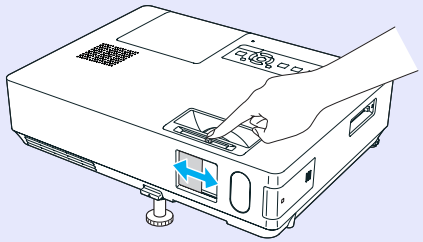
### Helppokäyttöisyys

#### Quick Setup

Tällä ominaisuudella voidaan korjata heijastetussa kuvassa olevia vääristymiä yhdellä painalluksella. Kuvat voidaan korjata ja sovittaa valkokankaan kokoon valmistelujen helpottamiseksi.

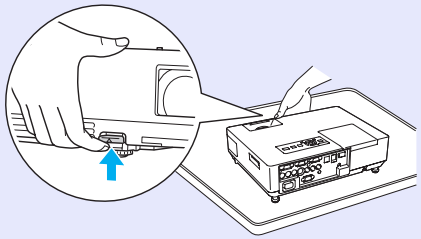
#### A/V-mykistyssäädin tekee projektorin käytöstä ja säilytyksestä helppoa.

Voit lopettaa projektorin käytön ja jatkaa sen käyttämistä helposti avaamalla ja sulkemalla A/V-mykistyssäätimen, minkä ansiosta esityksistäsi tulee selkeämpiä.



#### Yksijalkainen suunnittelu merkitsee sitä, että vaikeita korkeussäätöjä ei tarvitse tehdä

Säätö onnistuu helposti yhdellä kädellä. ☛ *Pika-aloitusopas*



### Tehostetut turvallisuustoiminnot

#### Salasanasuojaus käyttäjien rajoittamiseksi ja hallitsemiseksi

Asettamalla salasanan voit rajoittaa sitä, kuka voi käyttää projektoria. ☛ s.34

#### Käyttölukko rajoittaa käyttöpaneelin painikkeiden käyttöä.

Tämän avulla voit estää projektorin asetusten luvattoman muuttamisen eri tapahtumissa, kouluissa jne. ☛ s.37

#### Varustettu useilla varkaudenestolaitteilla

Projektori on varustettu seuraavilla turvallisuuslaitteilla. ☛ s.38

- Lukitusaukko
- Turvallisuuskaapelin asennuskohta

### Helppo käsitellä

#### Suora virtakatkaisin

Paikoissa, joissa virransyöttö tapahtuu keskitetysti, kuten neuvotteluhuoneissa, projektori voidaan asettaa käynnistymään ja sammumaan automaattisesti, kun projektoriin kytketty virta kytketään päälle tai pois päältä.

#### Ei laitteen jäähtymisen odottelua

Voit irrottaa projektorin virtajohdon odottamatta ensin projektorin jäähtymistä.

#### Suuritehoinen, 1,6-kertainen zoomauslinssi

1,6-kertainen zoomaus mahdollistaa useita eri asennusasentoja, jotka sopivat useimpiin tiloihin riippumatta siitä, onko projektori jalustalla tai pöydällä tai kattoon kiinnitetty.

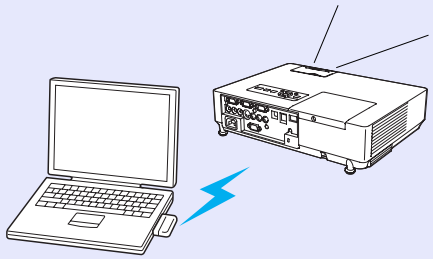
# EMP-1815 Ominaisuudet

EMP-1815 voidaan liittää tietokoneeseen langallisella tai langattomalla LAN-yhteydellä. Projektorille mahdolliset käyttötilanteet lisääntyvät, kun sitä käytetään mukana toimitetuilla tietokonesovelluksilla.

## Helppo kytkeä tietokoneeseen

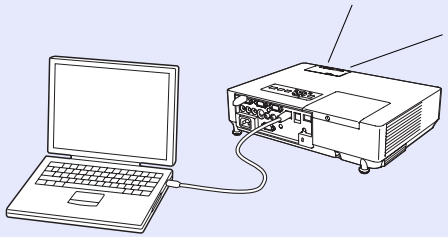
### Tietokone- ja langaton kytkentä

Langattoman LAN-yhteyden avulla laitetta on helppo käyttää yksi yhteen tietokoneen kanssa.
☛ *Wireless LAN Quick Connection Guide*
Voit kytkeä laitteen myös tukiasemaan. ☛ *EasyMP Operation Guide*



### Kytkentä USB-kaapelilla (USB-näyttö)

Voit heijastaa valkokankaalle kuvia tietokoneen näytöstä yksinkertaisesti kytkemällä johdon tietokoneeseen.
☛ *Wireless LAN Quick Connection Guide*



## Tehokas esitystuki

### Esitykset ilman tietokonetta

Voit tallentaa esityksiä etukäteen tallennusvälineille ja sitten vain toistaa ne projektorilla ilman tietokonetta. ☛ *EasyMP Operation Guide*

### Pelkän diaesityksen heijastaminen (esitystila)

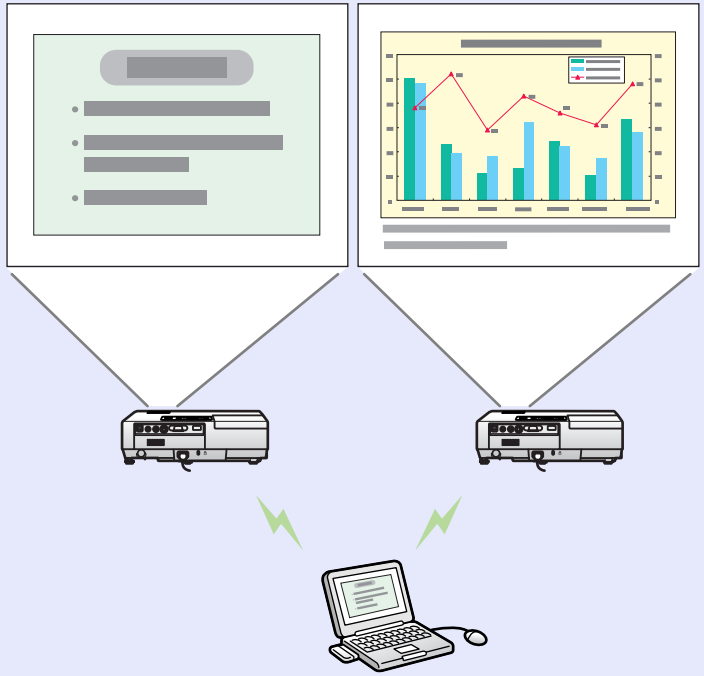
Tämän tilan avulla voit heijastaa ainoastaan PowerPoint-diaesityksen kuvia. Voit pitää tyylikkäitä esityksiä näyttämällä katsojille toimintoja tai muuta valmistettua materiaalia. ☛ *EasyMP Operation Guide*

## Langattoman LAN-yhteyden parempi turvallisuustaso

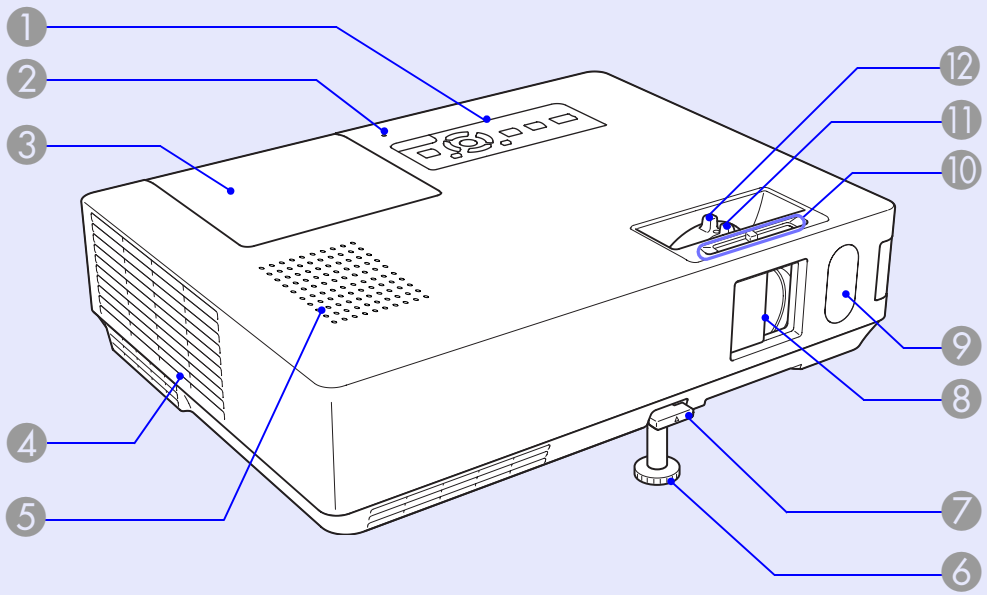
Turvallisuus on parempi kuin aiemmissa malleissa. Voit käyttää sitä turvallisesti verkon osana. ☛ *EasyMP Operation Guide*

## Heijastaminen toiselle ja kolmannelle valkokankaalle (monen valkokankaan näyttö)

Voit heijastaa jokaisen tietokoneella määritetyn virtuaalinäytön käyttämällä kahta tai useampaa projektoria. Voit käyttää sitä tiedostotoimintoihin ja järjestelyihin virtuaaliesityksissä mutta heijastaa valkokankaalle ainoastaan virtuaaliesitykset. ☛ *EasyMP Operation Guide*



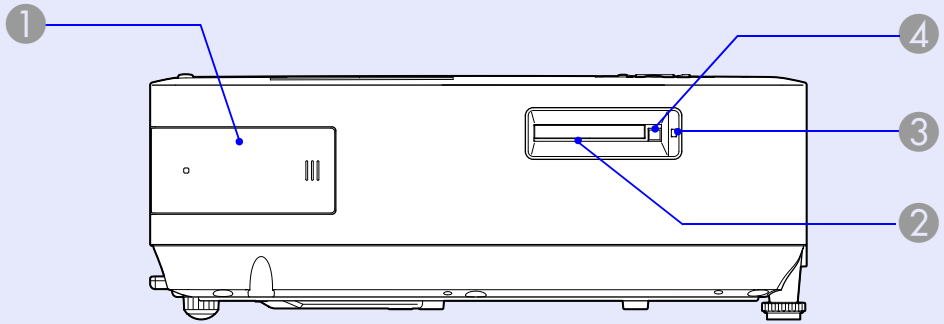
## Edestä/ylhäältä




| | Nimi | Toiminto |
|---|---|---|
| 1 | **Käyttöpaneeli** | ☛ s.12 |
| 2 | **USB-käytön merkkivalo (vain EMP-1815)** | Valojen vilkkuminen tai jatkuva palaminen ovat merkkejä USB-tyypin A käyttötilasta.<br>Sammunut merkkivalo tarkoittaa, että USB-laitteita ei ole liitetty.<br>Merkkivalossa palava oranssi valo tarkoittaa, että USB-laite on liitetty.<br>Merkkivalossa palava punainen valo tarkoittaa, että laitteessa on esiintynyt virhe. |
| 3 | **Lampun suojus** | Avaa tämä suojus vaihtaessasi projektorin lamppua. ☛ s.76 |

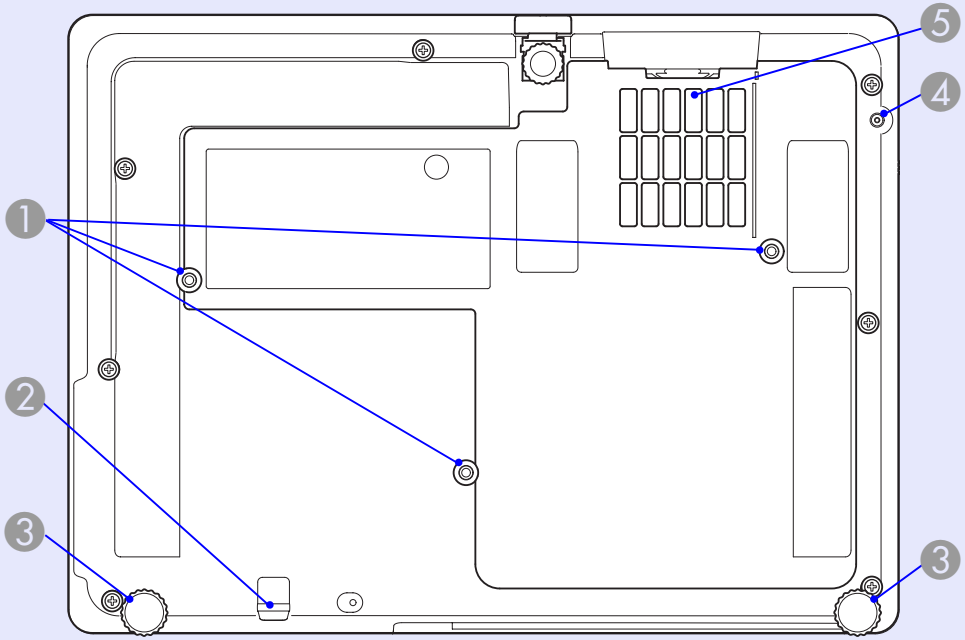
| | Nimi | Toiminto |
|---|---|---|
| 4 | **Ilmanpoistoaukko** | **Huomaa**<br>Älä aseta ilmanpoistoaukon lähelle esineitä, joihin kuumuus voi vaikuttaa käpristämällä niitä tai muulla tavoilla, äläkä aseta kasvoja tai käsiä ilmanpoistoaukon lähelle, kun projektori on käynnissä. |
| 5 | **Kaiutin** | |
| 6 | **Säädettävä etujalka** | Voit suurentaa heijastettua kuvaa ja säätää sen sijaintia, kun projektori on tasaisella pinnalla, kuten pöydällä. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |
| 7 | **Jalan säätövipu** | Voit pidentää tai lyhentää etujalkaa vetämällä jalan vivusta. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |
| 8 | **A/V-mykistyssäädin** | Vedä kiinni linssin suojaamiseksi, kun projektori ei ole käytössä. Sulkemalla säätimen projektorin käytön aikana voit piilottaa kuvan ja mykistää äänen (A/V-mykistys). ☛ ***Pika-aloitusopas***, s.23 |
| 9 | **Kaukosäätövastaanotin** | Ottaa vastaan kaukosäätimen signaaleja. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |
| 10 | **A/V-mykistyssäätönuppi** | Voit avata ja sulkea A/V-mykistyssäätimen vetämällä nuppia. |
| 11 | **Tarkennusrengas** | Säätää kuvan tarkennusta. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |
| 12 | **Zoomausrengas** | Säätää kuvan kokoa. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |

## Puoli (ainoastaan EMP-1815)




| Nimi | Toiminto |
|---|---|
| 1 **Langaton LAN-yksikkö** | Asenna tämä ennen projektorin käyttöä. Liittää projektorin tietokoneeseen langattomalla yhteydellä. ☛ ***Wireless LAN Quick Connection Guide*** |
| 2 **Korttiaukko** | Tämä aukko on tarkoitettu CompactFlash -kortille silloin, kun EasyMP:ssä käytetään PC Free -toimintoa. Voit myös kirjoittaa CompactFlash -kortille tietokoneelta, joka on liitetty projektoriin verkon kautta. ☛ **s.84** |
| 3 **Korttiaukon käytön merkkivalo** | Ilmaisee kompaktin muistikortin käyttötilan. ☛ **s.85** |
| 4 **Poistopainike** | Painamalla tätä painiketta voit poistaa CompactFlash -kortin. ☛ **s.84** |

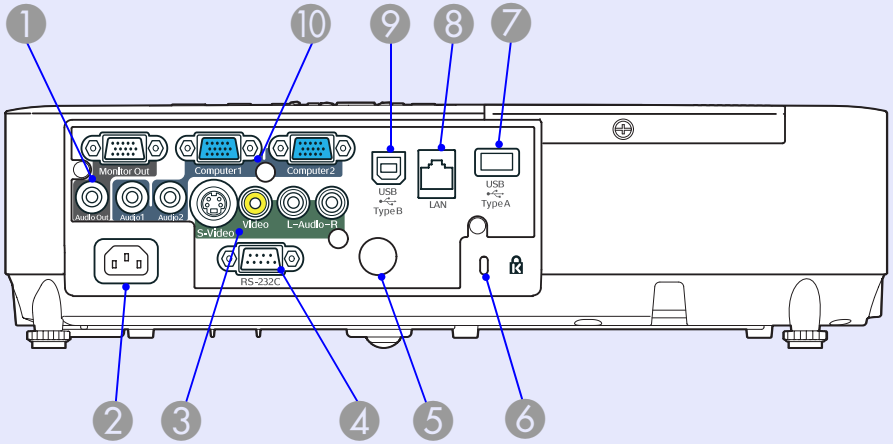
## Alusta




| | Nimi | Toiminto |
|---|---|---|
| 1 | **Ripustuskiinnikkeiden kiinnityspisteet (kolme pistettä)** | Jos haluat ripustaa projektorin kattoon, kiinnitä lisävarusteena saatava kattoteline tähän. ☛ s.73, 88 |
| 2 | **Turvallisuuskaapelin asennuskohta** | Vie yleisesti saatavana olevan varkaudenestojohdon lukko tämän läpi halutessasi kiinnittää projektin kiinteään esineeseen. ☛ s.38 |
| 3 | **Takajalka** | Voit pidentää tai lyhentää jalkaa vaakasuoran kallistuksen säätämiseksi kääntämällä sitä. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |

| | Nimi | Toiminto |
|---|---|---|
| 4 | **Ruuvireikä langattoman LAN-laitteen kiinnitykseen** | Tämä reikä on tarkoitettu ruuville, joka kiinnittää langattoman LAN-laitteen paikoilleen. ☛ ***Wireless LAN Quick Connection Guide*** |
| 5 | **Ilmansuodatin (ilmanottoaukko)** | Tämä estää pölyn ja muiden vieraiden hiukkasten pääsyn projektorin sisään ilmanoton yhteydessä. Projektori näyttää varoituksen, kun ilmansuodatin on aika puhdistaa tai vaihtaa. ☛ s.74, 79 |

## Takaa

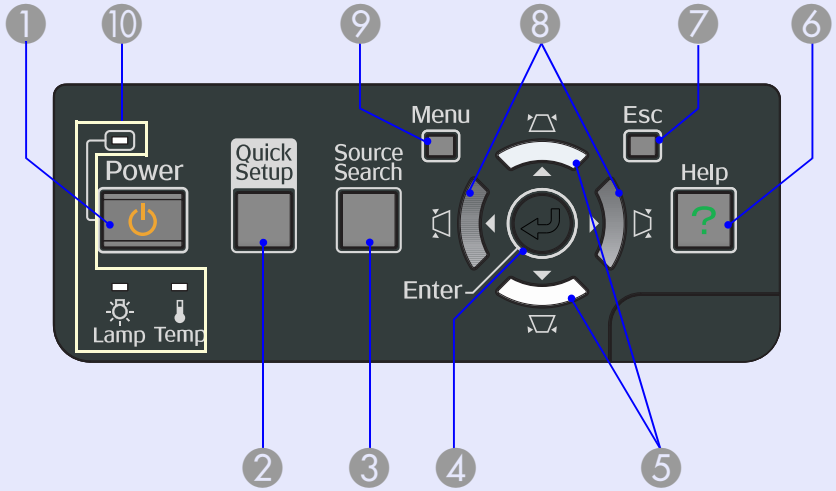



| | Nimi | Toiminto |
|---|---|---|
| 1 | **Näytön lähtöportti** | Tuo kuvasignaalin ulkoiseen näyttöön Tietokoneen1 tulo -porttiin liitetyltä tietokoneelta. Tämä ei ole käytettävissä komponenttivideo -signaaleille tai muille signaaleille, jotka tuodaan muuhun kuin Tietokoneen1 tulo -porttiin. |
| | **Audion lähtöportti** | Tuo sillä hetkellä heijastetun kuvan äänen ulkoisiin kaiuttimiin. ☛ s.86 |
| 2 | **Virransyöttö** | Liitetään sähköjohtoon. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |
| 3 | **S-Video-tuloportti** | Videolähteistä tuleville S-video-signaaleille |
| | **Video-tuloportti** | Videolähteistä tuleville yhdistetyille videosignaaleille |
| | **Audio-L/R-tuloportti** | Nämä liitetään S-Video- tai Video-tuloporttiin liitetyn laitteen audion lähtöporttiin. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |

| | Nimi | Toiminto |
|---|---|---|
| 4 | **RS-232C-portti** | Kun ohjaat projektoria tietokoneelta, liitä se tietokoneeseen RS-232C-kaapelilla. Tämä portti on valvontakäyttöä varten eikä sitä tule tavallisesti käyttää. ☛ s.91 |
| 5 | **Kaukosäätövastaanotin** | Ottaa vastaan kaukosäätimen signaaleja. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |
| 6 | **Lukitusaukko (🔒)** | Lukitusaukko on yhteensopiva Kensington-yhtiön valmistaman Microsaver Security System -turvajärjestelmän kanssa. ☛ s.38 |
| 7 | **USB-portti (A-tyyppi) (ainoastaan EMP-1815)** | Tämän avulla muisti kytketään yhteensopiviin digitaalikameroihin ja USB-liitäntöihin, ja kuva-/elokuvatiedostot sekä skenaariot heijastetaan PC Free of EasyMP:n avulla. ☛ s.83 |
| 8 | **LAN-portti (ainoastaan EMP-1815)** | LAN-kaapelin ollessa liitettynä voit näyttää ja ohjata projektoria LAN-yhteydellä. ☛ s.87 |
| 9 | **USB-portti (tyyppi B)** | Kytkee projektorin tietokoneeseen USB-kaapelilla, ja tietokoneessa oleva kuva heijastuu valkokankaalle (vain EMP-1815). ☛ ***Wireless LAN Quick Connection Guide*** Voit liittää tähän porttiin myös tietokoneen halutessasi käyttää langatonta hiirtä. ☛ s.28 |

| Nimi | Toiminto |
|---|---|
| ⑩ **Tietokoneen1 tulo -portti** | Tietokoneesta tuleville videosignaaleille ja muista videolähteistä tuleville komponenttivideon signaaleille |
| **Audio 1 - tuloportti** | Liitetään Tietokoneen1 tulo -porttiin liitetyn tietokoneen audiolähtöporttiin |
| **Tietokoneen2 tuloportti** | Tietokoneesta tuleville videosignaaleille ja muista videolähteistä tuleville komponenttivideon signaaleille |
| **Audio 2 - tuloportti** | Liitetään Tietokoneen2 tulo -porttiin liitetyn tietokoneen audiolähtöporttiin. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |

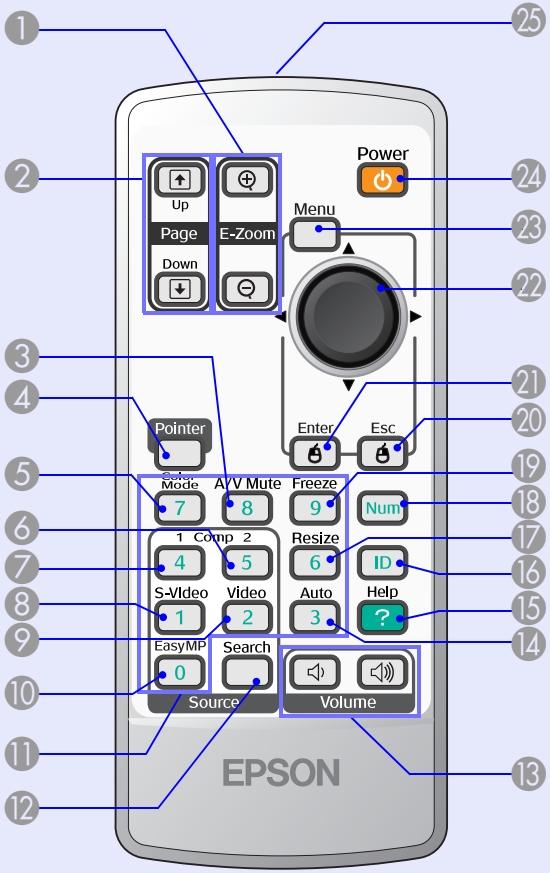
## Käyttöpaneeli




| Nimi | Toiminto |
|---|---|
| 1 **[Power]-painike** | Katkaise projektorista virta ja kytke se uudelleen. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |
| 2 **[Quick Setup]-painike** | Voit korjata heijastetun kuvan vääristymän tätä painiketta painamalla niin, että se sopii täydellisesti näytön kokoon. ☛ **s.16** |
| 3 **[Source Search]-painike** | Siirtyy seuraavaan projektoriin kytkettyyn lähteeseen, joka lähettää kuvaa. ☛ **s.20** |

| Nimi | Toiminto |
|---|---|
| 4 **[Enter]-painike** | Jos tätä painetaan tietokoneen signaalikuvien heijastamisen aikana, seurantaa, synkronointia ja sijaintia säädetään automaattisesti parhaan mahdollisen kuvan heijastamiseksi.<br>Kun näytössä on konfigurointivalikko tai ohjenäyttö, sillä hyväksytään nykyinen valinta, siirrytään valintatilaan ja vaihdetaan seuraavalle tasolle. ☛ **s.40** |
| 5 **[⊿]- ja [⊾]-painikkeet** | Tekee trapetsikorjauksen.<br>Kun näytössä on konfigurointivalikko tai ohjenäyttö, näillä painikkeilla valitaan valikkokohdat ja asetusarvot.<br>☛ ***Pika-aloitusopas,*** **s.40** |
| 6 **[Help]-painike** | Näyttää ja sulkee ohjenäytön, jossa annetaan ohjeita mahdollisten ongelmien ratkaisemiseksi. ☛ **s.61** |
| 7 **[Esc]-painike** | Pysäyttää nykyisen toiminnon.<br>Jos näytössä on konfigurointivalikko, tällä pääsee edelliselle valikkotasolle. ☛ **s.40** |
| 8 **[◁]- ja [▷]-painikkeet** | Tekee trapetsikorjauksen.<br>Kun näytössä on konfigurointivalikko tai ohjenäyttö, näillä painikkeilla valitaan valikkokohdat ja asetusarvot. ☛ ***Pika-aloitusopas,*** **s.40** |
| 9 **[Menu]-painike** | Näyttää ja sulkee konfigurointivalikon. ☛ **s.40** |
| 10 **Tilan merkkivalot** | Projektorin tila ilmaistaan merkkivalojen väreillä ja sillä, vilkkuvatko ne vai palavatko ne tasaisesti. ☛ **s.62** |

## Kaukosäädin




| Nimi | Toiminto |
|---|---|
| 1 **[E-Zoom]-painike (⊕) (⊖)** | (⊕) Suurentaa kuvaa muuttamatta heijastuskokoa. (⊖) Pienentää [⊕]-painikkeella suurennettujen kuvien osia. ☛ s.27 |

| Nimi | Toiminto |
|---|---|
| 2 **[Page]-painike (⇧) (⇩)** | Käyttäessäsi langatonta hiirtä tai verkkoesitystä* voit vaihtaa PowerPoint-tiedostosivua painamalla sivu ylös- ja sivu alas -painikkeita. * Ainoastaan EMP-1815 ☛ s.28, *EasyMP Operation Guide* |
| 3 **[A/V Mute]-painike** | Kytkee kuvan ja äänen päälle tai pois päältä. ☛ s.23 |
| 4 **[Pointer]-painike** | Tätä painamalla voit aktivoida valkokankaalla näkyvän osoittimen. ☛ s.26 |
| 5 **[Color Mode]-painike** | Väritila muuttuu joka kerta, kun painiketta painetaan. ☛ s.22 |
| 6 **[Comp2]-painike** | Siirtyy Tietokoneen2 tulo -portista tulevaan kuvaan. ☛ s.21 |
| 7 **[Comp1]-painike** | Siirtyy Tietokoneen1 tulo -portista tulevaan kuvaan. ☛ s.21 |
| 8 **[S-Video]-painike** | Siirtyy S-Video -tuloportista tulevaan kuvaan. ☛ s.21 |
| 9 **[Video]-painike** | Siirtyy Video-tuloportista tuleviin kuviin. ☛ s.21 |
| 10 **[EasyMP]-painike** | Siirtyy EasyMP-kuvaan. Tämä ominaisuus ei ole käytettävissä EMP-1810-laitteessa. (vain EMP-1815) |
| 11 **Numeropainikkeet** | Käytä näitä painikkeita syöttäessäsi salasana, projektorin tunnus tai kaukosäätimen tunnus. ☛ s.36 |
| 12 **[Search]-painike** | Siirtyy seuraavaan projektoriin kytkettyyn lähteeseen, joka lähettää kuvaa. ☛ s.20 |

| Nimi | Toiminto |
|---|---|
| ⑬ **[Volume]-painikkeet (🔈) (🔊)** | (🔈) Pienentää äänenvoimakkuutta.<br>(🔊) Lisää äänenvoimakkuutta.<br>☛ ***Pika-aloitusopas*** |
| ⑭ **[Auto]-painike** | Jos tätä painetaan tietokoneen signaalikuvien heijastamisen aikana, seurantaa, synkronointia ja sijaintia säädetään automaattisesti parhaan mahdollisen kuvan heijastamiseksi. ☛ **s.42** |
| ⑮ **[Help]-painike** | Näyttää ja sulkee ohjenäytön, jossa annetaan ohjeita mahdollisten ongelmien ratkaisemiseksi. ☛ **s.61** |
| ⑯ **[ID]-painike** | Painamalla tätä painiketta voit tarkistaa, voidaanko projektoria käyttää kaukosäätimellä. Paina painiketta myös asettaessasi kaukosäätimen tunnus. ☛ **s.30** |
| ⑰ **[Resize]-painike** | Kuvasuhde▸▸ muuttuu joka kerta, kun painiketta painetaan. ☛ **s.25** |
| ⑱ **[Num]-painike** | Tällä painikkeella näppäillään salasana tai valkokankaan tunnus. ☛ **s.25** |
| ⑲ **[Freeze]-painike** | Tällä kuva pysäytetään tai pysäytys peruutetaan. ☛ **s.24** |
| ⑳ **[Esc]-painike** | Pysäyttää nykyisen toiminnon. Jos näytössä on konfigurointivalikko, painikkeella pääsee edelliselle tasolle. Toimii hiiren kakkospainikkeena käytettäessä langatonta hiirtä. ☛ **s.40** |

| Nimi | Toiminto |
|---|---|
| ㉑ **[Enter]-painike** | Kun näytössä on konfigurointivalikko tai ohjenäyttö, sillä hyväksytään nykyinen valinta, siirrytään valintatilaan ja vaihdetaan seuraavalle tasolle. Toimii hiiren ykköspainikkeena käytettäessä langatonta hiirtä. ☛ **s.40** |
| ㉒ **[⊙]-painike** | Kun näytössä on konfigurointivalikko tai ohjenäyttö, painikkeella valitaan valikkokohtia ja asetusarvoja. Kun langatonta hiirtä käytetään, tämän painikkeen kallistus siirtää osoitinta siihen suuntaan, johon painiketta kallistetaan. ☛ **s.40** |
| ㉓ **[Menu]-painike** | Näyttää ja sulkee konfigurointivalikon. ☛ **s.40** |
| ㉔ **[Power]-painike** | Katkaisee projektorin virran ja kytkee se uudelleen. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |
| ㉕ **Kaukosäätimen valosäteilyalue** | Lähettää kaukosäätimen signaaleja. ☛ ***Pika-aloitusopas*** |

# Hyödyllisiä toimintoja

Tässä luvussa kuvataan hyödylliset toiminnot mm. esitysten pitämistä varten sekä turvatoiminnot.


## Heijastetun kuvan vääristymien korjaus ..... 16

- **Vääristymän automaattinen korjaus (Quick Setup).....17**
  - Hienosäädä niin, että heijastetut kuvat sopivat kunnolla valkokankaalle. ..... 17
- **Heijastetun kuvan kohdistus valkokankaalle (Quick Corner) .....18**

## Heijastetun kuvan muuttaminen ..... 20

- **Automaattinen tulevien signaalien tunnistus ja heijastetun kuvan muuttaminen (Lähteen etsintä) .....20**
- **Muuttaminen suoraan kaukosäätimellä .....21**

## Heijastuksen parannustoiminnot ..... 22

- **Heijastuksen laadun valinta (väritilan valinta).....22**
- **Kuvan piilottaminen ja äänen mykistäminen tilapäisesti (A/V-mykistys) .....23**
- **Kuvan pysäyttäminen (pysäytys).....24**
- **Kuvasuhteen muuttaminen (koon muuttaminen).....25**
- **Osoitintoiminto (osoitin).....26**
- **Kuvan osan suurentaminen (zoomaus) .....27**
- **Kaukosäätimen käyttö hiiriosoittimen ohjaamiseen (langaton hiiri).....28**

## Kahden tai useamman projektorin kaukosäädin .....30

- **Projektorin tunnuksen asetus..... 30**
- **Kaukosäätimen tunnuksen asetus..... 31**

## Useiden projektorien värien säätäminen (värien säätö monella valkokankaalla).....32

- **Yhteenveto säätötoimista ..... 32**
- **Kuvankorjausmenetelmä..... 33**

## Turvatoiminnot .....34

- **Käyttäjien hallinta (Salasanasuojaus) ..... 34**
  - Salasanasuojauksen tyyppi..... 34
  - Salasanasuojauksen asettaminen..... 35
  - Salasanan syöttäminen ..... 36
- **Käytön rajoittaminen (Toimintalukko)..... 37**
- **Varkaudenestolukko ..... 38**
  - Johtolukon asennus ..... 38

# Heijastetun kuvan vääristymien korjaus

Heijastettujen kuvien vääristymiä voidaan korjata neljällä tavalla seuraavassa kuvatun mukaisesti.

**Automaattinen korjaus**

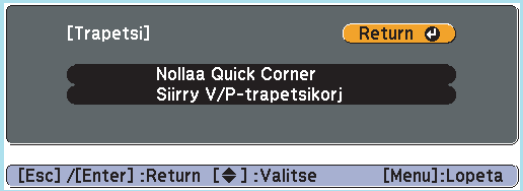
- Quick Setup
  Sovita kuva valkokankaalle 4:3-kuvasuhteessa painamalla [Quick Setup]-painiketta.
- Autom. pystytrapetsi
  Kallistamalla projektoria pystysuunnassa voit automaattisesti korjata pystysuunnassa olevat vääristymät.

**Manuaalinen korjaus**

- Quick Corner
  Tällä toiminnolla voit korjata manuaalisesti heijastetun kuvan kaikki neljä kulmaa erikseen.
- V/P-trapetsikorj
  Tällä toiminnolla voit manuaalisesti korjata erikseen vaaka- ja pystysuuntaiset vääristymät.

“Quick Setup”-, “Quick Corner”-, “Autom. pystytrapetsi”- ja “V/P-trapetsikorj”-toiminnot heijastavat valkokankaalle testikuvan heijastetun kuvan korjaamiseksi, joten projektorin valmisteluun ei vaadita tietokonetta.

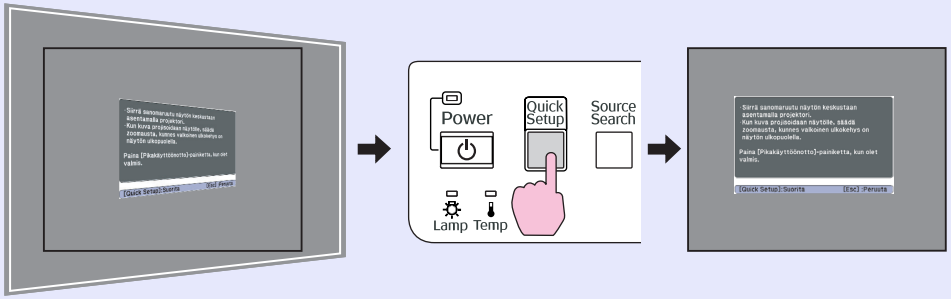
- ***Oletusasetus konfigurointivalikossa on V/P-trapetsikorj.***
- ***Valitsemalla “Asetukset” – “Trapetsi” – “Quick Corner” voit suorittaa korjauksen Quick Corner -toiminnolla.***
- ***Voit vaihtaa Quick Corner -asetuksen V/P-trapetsikorj -asetukseksi painamalla projektorin tai kaukosäätimen [Esc]-painiketta noin kaksi sekuntia, jolloin näytössä näkyy seuraava ikkuna, jossa voit tehdä muutoksen.***




Nollaa Quick Corner: nollaa Quick Corner -asetukset.
Siirry V/P-trapetsikorj: vaihtaa trapetsikorjausmenetelmän V/P-trapetsikorjaukseen. ☛ s.43

## Vääristymän automaattinen korjaus (Quick Setup)

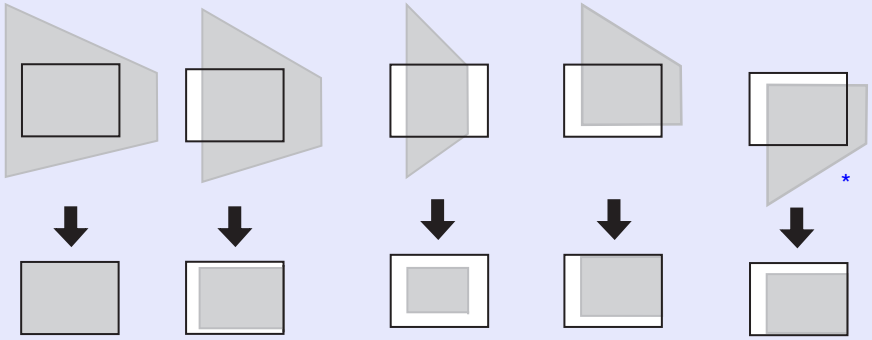
Quick Setup korjaa automaattisesti heijastetussa kuvassa olevat vääristymät, joita esiintyy silloin, kun projektori asennetaan kallistettuna suhteessa valkokankaaseen niin, että kuva heijastuu 4:3-kuvasuhteessa. Jos valkokankaan kuvasuhde on 4:3, heijastettua kuvaa korjataan niin, että se sopii täydellisesti valkokankaalle.
Katso lisäohjeita *Pika-aloitusoppaasta*. Tässä kerrotaan, miten heijastettu kuva voidaan sovittaa valkokankaalle.




***Quick Setup -toiminnolla suoritetun korjauksen jälkeinen tila tallentuu muistiin myös projektorin poiskytkennän jälkeen. Kun projektori on asennettu kiinteään asentoon käyttöä varten, heijastettua kuvaa ei tarvitse korjata Quick Setupin suorittamisen jälkeen.***

### Hienosäädä niin, että heijastetut kuvat sopivat kunnolla valkokankaalle.

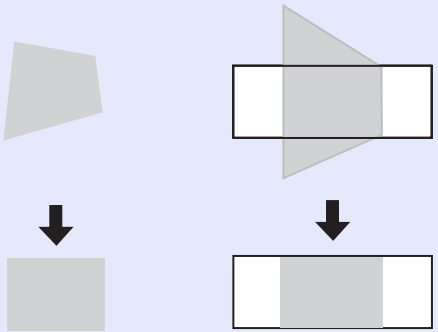
Kun Quick Setup tunnistaa heijastusalueella “kehyksen” (kolme tai useampi reuna tai ylä- ja alareunat tai 2 viereistä reunaa), se korjaa kuvan automaattisesti niin, että se sopii ”kehykseen” 4:3-kuvasuhteella. “Kehyksellä” tarkoitetaan valko- tai mustakankaan reunoja.




Kun havaitaan kolme tai useampi reuna

Kun havaitaan ylä- ja alareuna tai kaksi vierekkäistä reunaa

* Projektorin ollessa asennettuna kattoon kuvaa korjataan niin, että kehyksen, kuten esimerkiksi valkokankaan, alareuna sopii heijastetulle alueelle.



Kun mitään rajaa ei havaita

Kun kehys on pystysuunnassa pitkä

- *Quick Setup voi saada aikaan erinomaisen korjauksen, kun heijastusalueen reunat ovat selkeät, kuten mustilla reunoilla varustettu valkokangas. Heijastettaessa kuvia mustalle kankaalle sinun tulisi esimerkiksi kiinnittää suurikokoinen valkoinen paperi mustalle pohjalle.*
- *Quick Setupia voidaan käyttää korjauksen suorittamiseen alla mainituissa rajoissa. Jos vääristymä on näiden rajojen ulkopuolella, korjausta ei suoriteta oikein. Jos kuva on lisäksi vääristynyt sekä pysty- että vaakasuunnassa tai jos zoomi on säädetty W-asentoon, korjausalue on alla mainittuja kulmia kapeampi.*
  *- Korjattaessa rajojen sisäpuolella*
  *Pystysuunnassa: noin 45° Vaakasuunnassa: noin 20°*
  *- Heijastettaessa pinnalle, jossa ei ole rajoja*
  *Pystysuunnassa: noin 45° Vaakasuunnassa: noin 15°*

## Heijastetun kuvan kohdistus valkokankaalle (Quick Corner)

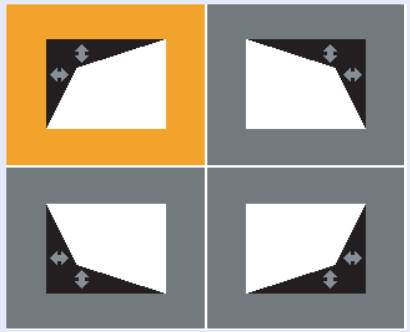
Tämän toiminnon avulla voidaan korjata erikseen kukin heijastetun kuvan kulmista, jotta kuva on valkokankaan kokoinen.

### Menetelmä

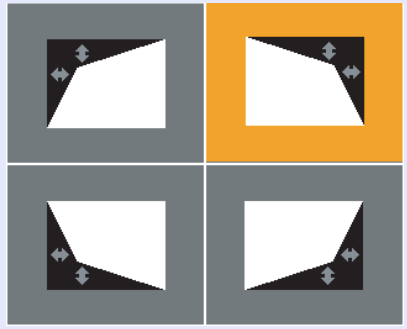
Voit käyttää tätä toimintoa projektorin käyttöpaneelissa valitsemalla “QuickCorner” konfigurointivalikossa “Asetukset” – “Trapetsi”.

**1** **Paina projektorin [⏢]-, [⏢]-, [◁]- Tai [▷]-painiketta.**

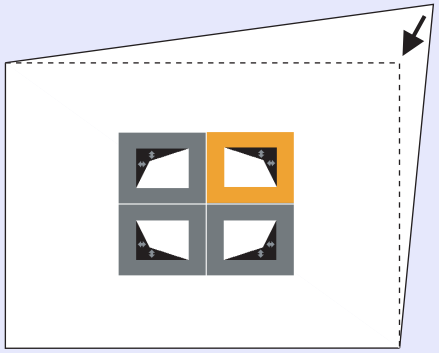
Näyttöön tulee Quick Corner -ikkuna, jossa voidaan valita jokin neljästä kulmasta.



**2** **Valitse korjattava kulma ja paina projektorissa tai kaukosäätimessä [Enter] -painiketta.**



**3** **Korjaa kulman asento [⏢]-, [⏢]-, [⏢]- ja [⏢]-painikkeilla projektorissa tai [⊙]-painikkeella kaukosäätimessä.**



Jos alla näkyvä ikkuna näkyy näytössä korjauksen aikana, se on osoitus korjausmäärän rajan saavuttamisesta.

```
[◆/◆]:Säädä
[Esc]:Return

Ei voi siirtyä enää.
```

**4** **Voit poistua korjaustoiminnosta painamalla projektorissa tai kaukosäätimessä [Esc] -painiketta.**

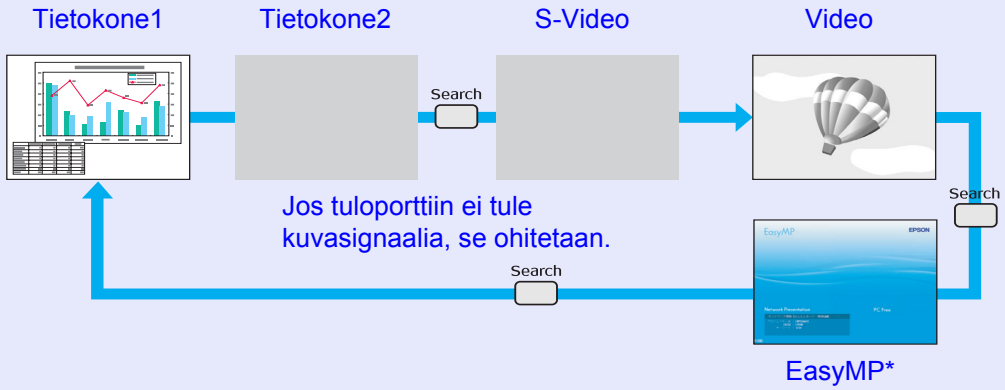
# Heijastetun kuvan muuttaminen

Heijastettua kuvaa voi muuttaa seuraavilla kahdella tavalla:

- Muuttaminen lähteen haulla
  Projektori tunnistaa automaattisesti kytketyistä laitteista tulevat signaalit, ja laitteelta tuleva kuva heijastuu valkokankaalle.
- Muuttaminen suoraan
  Voit vaihtaa kohdetuloporttia kaukosäätimen painikkeilla.

## Automaattinen tulevien signaalien tunnistus ja heijastetun kuvan muuttaminen (Lähteen etsintä)

Voit heijastaa kohdekuvan nopeasti, koska tuloportit, joihin ei tule kuvasignaalia, jätetään huomiotta, jos teet muutoksen painamalla [Source Search]-painiketta.

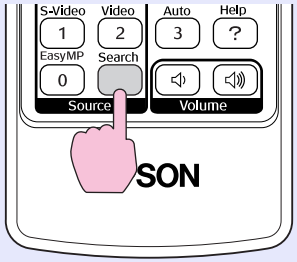



* Malleja EMP-1815 käytettäessä EasyMP tekee muutokset. Asenna toimitettu langaton LAN-yksikkö.

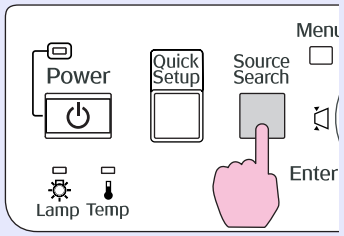
**Menetelmä**

Kun videolaitteisto on kytkettynä, aloita toisto ennen tämän toiminnon aloittamista.

Kaukosäätimen käyttö




Käyttöpaneelin käyttö



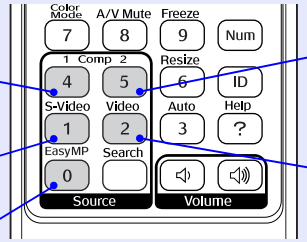

Kun kaksi tai useampia laitteita on kytkettynä, paina [Source Search]-painiketta, kunnes kohdekuva heijastuu valkokankaalle.

***Näkyviin tulee seuraava näyttö, josta näkyy kuvasignaalien tila, kun käytettävissä on vain se kuva, jonka projektori parhaillaan heijastaa valkokankaalle, tai kun kuvasignaalia ei löydy. Voit valita tuloportin, jonka kautta haluamasi kytketty laite projisoi. Jos mitään toimintoja ei suoriteta noin 10 sekunnin kuluessa, näyttö sulkeutuu.***

## Muuttaminen suoraan kaukosäätimellä

Voit siirtyä suoraan kohdekuvaan painamalla seuraavia kaukosäätimen painikkeita.

Kaukosäädin




Siirtyy Tietokone1-tuloportista tuleviin kuviin.

Siirtyy S-Video-tuloportti tuleviin kuviin.

Siirtyy EasyMP-kuvaan. Tämä ominaisuus ei ole käytettävissä EMP-1810-laitteessa. (vain EMP-1815)

Siirtyy Tietokone2-tuloportista tuleviin kuviin.

Siirtyy Video-tuloportti kuviin.

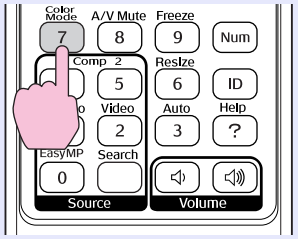
## Heijastuksen laadun valinta (väritilan valinta)

Saat kuvan laadusta helposti parhaan mahdollisen valitsemalla asetuksen, joka vastaa parhaiten ympäristöä kuvaa heijastettaessa. Kuvan kirkkaus riippuu valitusta tilasta.

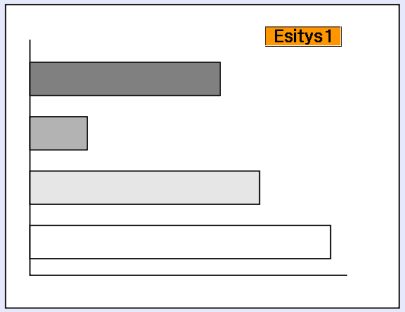
| Tila | Sovellus |
|---|---|
| Dynaaminen | Tämä tila sopii erinomaisesti käytettäväksi valoisissa tiloissa. Tämä on kirkkain tila ja saa myös aikaan varjostuksia. |
| Esitys 1 | Tämä tila sopii erinomaisesti esitysten tekemiseen valoisten tilojen värimateriaaleja käyttäen. |
| Esitys 2 | Tämä tilaa sopii erinomaisesti esitysten tekemiseen valoisten tilojen mustavalkoisia materiaaleja käyttäen. |
| Teatteri | Ihanteellinen elokuvien katseluun pimeässä huoneessa. Antaa kuville luonnollisen sävyn. |
| Valokuva | (Kun syötetään kuvia tietokoneesta)<br>Ihanteellinen still-kuvien, esim. valokuvien, heijastamiseen valoisassa huoneessa. Kuvat ovat kirkkaita ja kontrastit korostettuja. |
| Urheilu | (Kun laitteeseen syötetään komponenttivideo-, S-video- tai komposiittivideokuvia)<br>Ihanteellinen TV-ohjelmien katseluun valoisassa huoneessa. Kuvat ovat kirkkaita ja eloisia. |
| sRGB | Ihanteellinen kuville, jotka ovat sRGB-väristandardin mukaisia. |
| Musta taulu | Vaikka heijastaisit kuvat liitutaululle (vihreälle taululle), tällä asetuksella saat kuvalle luonnollisen värin, aivan kuin valkokankaalle heijastettaessa. |
| Mukautettu | Valitsemalla “Mukautettu” voit säätää konfigurointivalikon “Värinsäätö”-kohdassa “R,G,B,C,M,Y”-asetuksen. ☛ “Värinsäätö” |

**Menetelmä**

Kaukosäädin




Aina kun painat painiketta, valkokankaalla näkyy väritilan nimi, ja väritila vaihtuu.

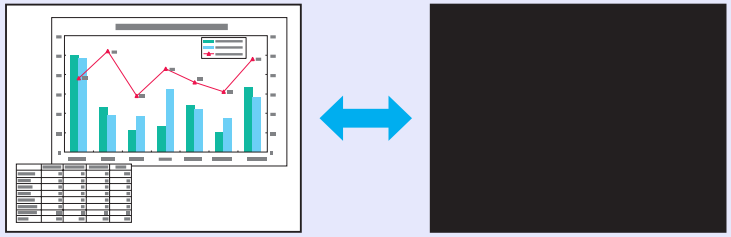



Jos painat painiketta, kun valkokankaalla näkyy väritilan nimi, käyttöön tulee seuraava väritila.

***Väritilan voi määrittää myös käyttämällä konfigurointivalikossa olevaa “Kuva” -valikon “Väritila” -asetusta.*** ☛ *s.41*

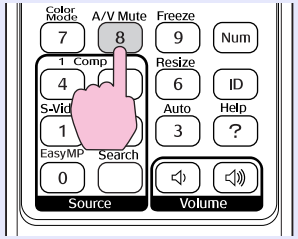
## Kuvan piilottaminen ja äänen mykistäminen tilapäisesti (A/V-mykistys)

Voit käyttää tätä toimintoa, jos haluat kiinnittää yleisön huomion siihen, mitä sanot, tai jos et halua näyttää yksityiskohtia pitämäsi esityksen aikana, kuten tiedostojen vaihtoa tietokoneelta.

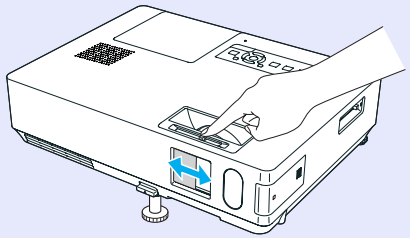


**Menetelmä**

Kaukosäädin




Projektori



Aina kun painat painiketta tai kun A/V-mykistyssäädin avataan tai suljetaan, A/V-mykistys kytkeytyy päälle tai pois päältä.

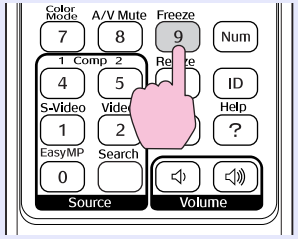
- *Jos käytät tätä toimintoa heijastaessasi liikkuvia kuvia, lähde toistaa edelleen kuvia ja ääntä etkä voi palata kohtaan, jossa A/V-mykistys aktivoitiin.*
- *Voit valita näytöksi mustan, sinisen tai logon A/V-mykistyksen ollessa käytössä valitsemalla konfigurointivalikon asetuksen "Laajennettu" – "Näyttö" – "A/V-mykistys".* ☛ *s.45*
- *Kun A/V-mykistyssäädin on suljettu ja A/V-mykistys alkaa, virtalähde voidaan asettaa kytkeytymään automaattisesti pois päältä noin 30 minuutin kuluttua valitsemalla konfigurointivalikosta asetukseksi "Laajennettu" – "Virransäästötila".* ☛ *s.46*

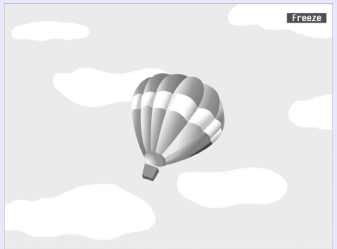
## Kuvan pysäyttäminen (pysäytys)

Kun liikkuva kuva valkokankaalla pysähtyy, kuva heijastuu kankaalle edelleen, joten voit heijastaa liikkuvaa kuvaa kehys kerrallaan, kuten still-valokuvia. Voit myös esimerkiksi vaihtaa tiedostoja tietokoneelta pidettävän esityksen aikana heijastamatta mitään kuvia, jos pysäytystoiminto on aktivoitu etukäteen.

### Menetelmä

Kaukosäädin



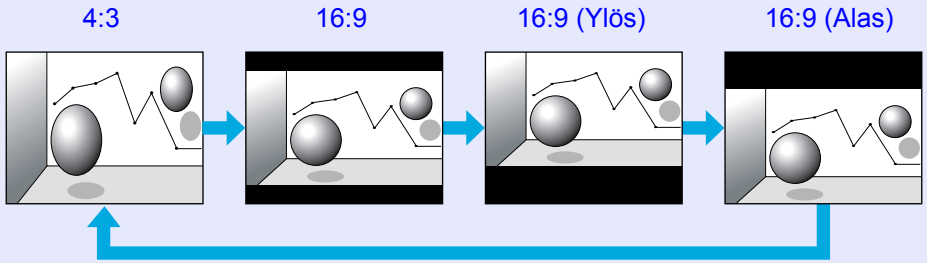




Aina kun painat painiketta, pysäytystoiminto kytkeytyy päälle tai pois päältä.

- ***Ääni ei lakkaa kuulumasta.***
- ***Kuvan lähde jatkaa liikkuvien kuvien toistamista silloinkin, kun valkokankaan kuva on pysähdyksissä, joten heijastusta ei voida jatkaa siitä, mihin se pysäytettiin.***
- ***Jos [Freeze]-painiketta painetaan, kun valkokankaalla näkyy konfigurointivalikko tai ohjenäyttö, näytetty valikko tai ohjenäyttö tyhjenee.***
- ***Pysäytys toimii myös zoomausta käytettäessä.***

## Kuvasuhteen muuttaminen (koon muuttaminen)

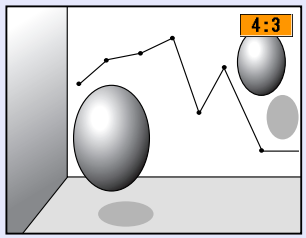
Kun videolaite on kytkettynä, digitaaliselle videolle tai DVD-levyille tallennettuja kuvia voidaan katsoa 16:9-laajakuvamuodossa. Voit muuttaa kuvien kuvasuhdetta sovitustilassa seuraavasti.




**Menetelmä**

Kaukosäädin

Aina kun painat painiketta, valkokankaalla näkyy kuvasuhteen nimi ja kuvasuhde vaihtuu.

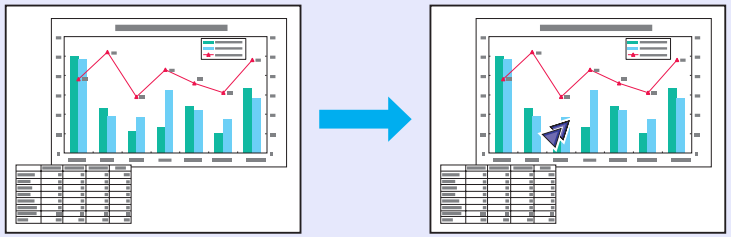



Jos painat painiketta, kun valkokankaalla näkyy kuvasuhteen nimi, käyttöön tulee seuraava kuvasuhde.

***Väritila voidaan määrittää myös konfigurointivalikosta "Signaali" -valikon "Muuta kokoa" -valinnalla.*** ☛ *s.42*

## Osoitintoiminto (osoitin)

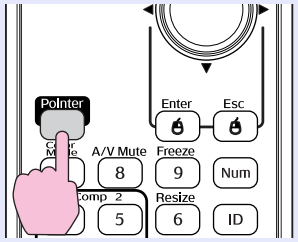
Tämän avulla voit liikuttaa osoittimen kuvaa heijastetun kuvan päällä ja kiinnittää katsojien huomion alueeseen, josta parhaillaan puhut.



**Menetelmä**

### 1 Näytä osoitin.

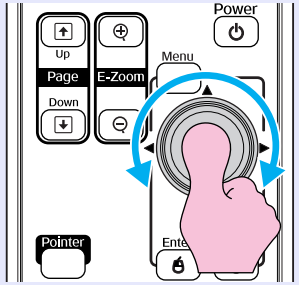
Kaukosäädin




Aina kun painat painiketta, osoitin tulee näkyviin tai poistuu.

### 2 Liikuta osoittimen kuvaketta.

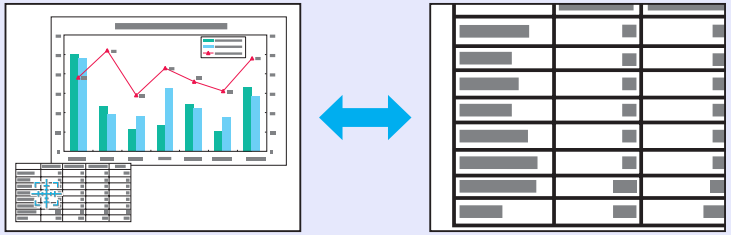
Kaukosäädin



*Voit valita kolmesta erilaisesta osoittimen kuvakkeesta ( ) konfigurointivalikon kohdassa "Asetukset" – "Kohdistimen muoto".* ☛ *s.43*

## Kuvan osan suurentaminen (zoomaus)

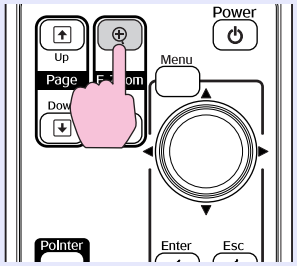
Tämä on hyödyllinen toiminto, kun haluat suurentaa kuvia näyttääksesi niiden yksityiskohtia, kuten kaavioita ja taulukoita.



**Menetelmä**

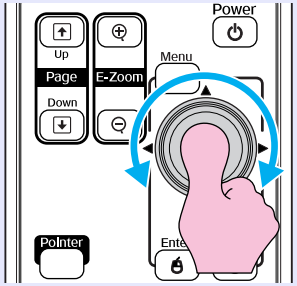
### 1 Käynnistä zoomaus.

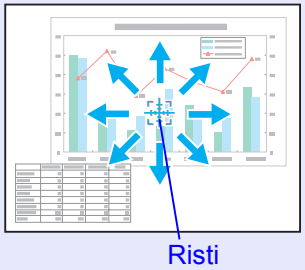
Kaukosäädin




### 2 Siirrä risti sille kuvan alueelle, jota haluat suurentaa.

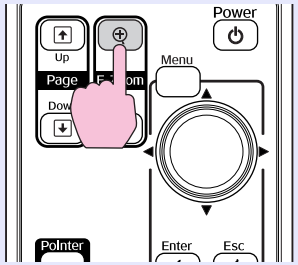
Kaukosäädin




### 3 Suurenna.

Kaukosäädin




Alue suurenee joka kerta, kun painiketta painetaan. Voit suurentaa aluetta nopeasti pitämällä painiketta painettuna.
Voit pienentää suurennettua kuvaa painamalla [⊖]-painiketta.
Voit peruuttaa painamalla [Esc]-painiketta.

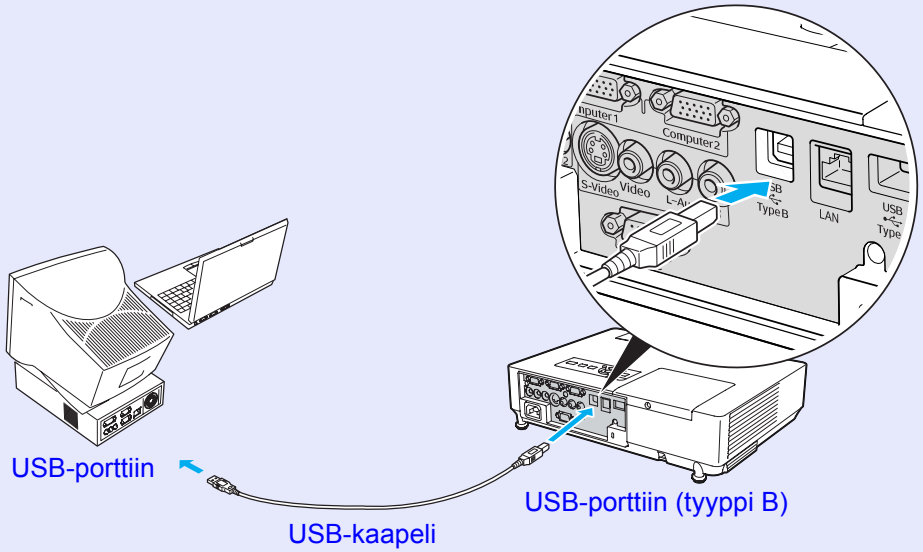
- ***Suurennussuhde näkyy valkokankaalla. Valittua aluetta voi suurentaa 1–4-kertaiseksi 25 askeleella.***
- ***Voit vierittää kuvaa kallistamalla [⊙]-painiketta.***

## Kaukosäätimen käyttö hiiriosoittimen ohjaamiseen (langaton hiiri)

Liitä tietokoneen USB-portti ja projektorin takaosassa oleva USB-portti (B-tyyppi) tavallisella USB-kaapelilla*. Jos konfigurointivalikon “Laajennettu” – “USB Type B” -asetuksessa on valittu “Langaton hiiri”, voit käyttää tietokoneen hiiren osoitinta kaukosäätimellä langattoman hiiren tavoin. ☛ s.46

| Tietokone |
| --- |
| Windows 98/98SE/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional |
| Macintosh (OS 8.6–9.2/10.1–10.4) |

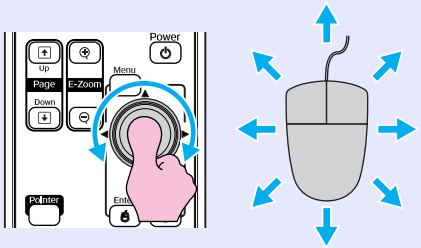
* Toimitetaan EMP-1815-laitteen mukana.



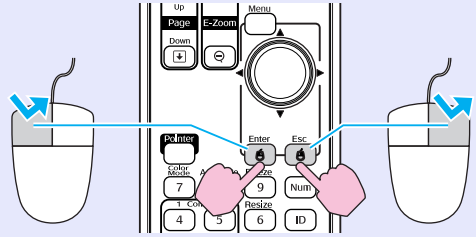

- *Joissakin Windows- ja Macintosh-käyttöjärjestelmäversioissa hiiren käyttö ei välttämättä ole mahdollista.*
- *Joitakin tietokoneen asetuksia on kenties muutettava, jotta hiiren käyttö onnistuisi. Katso lisätietoja tietokoneen käyttöohjeista.*

Kun liitäntä on tehty, hiiriosoitinta voi käyttää seuraavasti:

### Hiiriosoittimen liikuttaminen




### Hiiren napsauttaminen

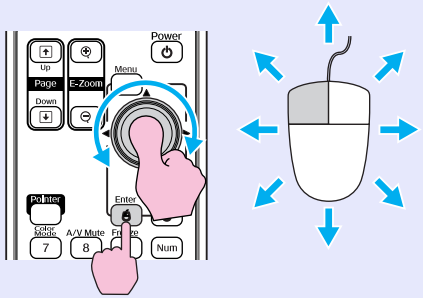



Napsauttaminen ykköspainikkeella

Napsauttaminen kakkospainikkeella

Kaksoisnapsautus: paina nopeasti kaksi kertaa peräkkäin.

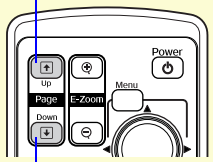
### Vedä ja pudota




1. Pidä [Enter]-painiketta painettuna ja kallista ja vedä [⊕]-painiketta.
2. Pudota kohde haluamaasi kohtaan vapauttamalla [Enter]-painike.

**Tästä toiminnosta on hyötyä, kun PowerPoint-diaesityksen edellinen tai seuraava dia halutaan esiin.**

Edelliseen diaan




Seuraavaan diaan

- *Jos hiiren painikkeille on tietokoneessa määritetty käänteiset asetukset, myös kaukosäätimen painikkeiden asetukset ovat käänteiset.*
- *Langatonta hiirtä ei voi käyttää, kun käytössä ovat seuraavat toiminnot:*
  - *Kun näytössä on konfigurointivalikko*
  - *Kun näytössä on ohjevalikko*
  - *Kun zoomaustoiminto on käytössä*
  - *Kun käyttäjän logoa siepataan parhaillaan*
  - *Osoitintoiminto*
  - *Kun äänenvoimakkuutta säädetään parhaillaan*

# Kahden tai useamman projektorin kaukosäädin

Käytettäessä kahta tai useampaa projektoria voit käyttää ainoastaan tietyllä tunnuksella varustettua projektoria, jos rekisteröit saman tunnuksen projektoriin ja kaukosäätimeen.
Aseta projektorin tunnus konfiguraatiovalikossa. Aseta kaukosäätimen tunnus kaukosäätimen [ID] -painikkeella ja numeropainikkeilla.

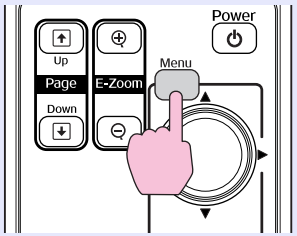
- *Projektorin oletustunnus on "Pois" ja kaukosäätimen oletustunnus on "0".*
- *Kun projektori kytketään pois päältä ja takaisin päälle, kaukosäätimen asetukset palautuvat oletusasetuksiin.*

## Projektorin tunnuksen asetus

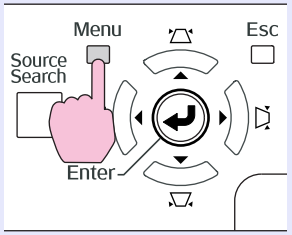
**Menetelmä**

**1** **Paina [Menu]-painiketta ja valitse konfigurointivalikosta "Laajennettu" – "Projektorin tunnus". ☛ "Configuration (konfigurointi) -valikon käyttö"** **s.40**

Kaukosäätimen käyttö




Käyttöpaneelin käyttö



Tarkista valikon alla olevasta oppaasta käytettävissä olevat painikkeet ja niillä suoritettavat toiminnot.

**2** **Valitse asetettava tunniste ja paina [Enter]-painiketta.**

**3** **Sulje konfigurointivalikko painamalla [Menu]-painiketta.**

Kun tämä asetus on päätetty, ainoastaan sellaisten kaukosäätimien toiminnot hyväksytään, jonka tunnus täsmää tai jonka tunnukseksi on asetettu “0”.

## Kaukosäätimen tunnuksen asetus

Kaukosäätimen tunnus on asetettava jokaisen projektorin päällekytkentäkerran yhteydessä.

**Menetelmä**

Kohdista kaukosäädin sen projektorin kaukovastaanottimeen, jota haluat käyttää.

**1** **Paina [ID]-painiketta.**

**2** **Valitse numeropainikkeilla sama numero kuin sen projektorin tunnus, jota haluat käyttää.**

Voit käyttää projektoria ainoastaan tietyllä tunnusnumerolla.

**Tarkista, että käyttö kaukosäätimellä on mahdollista.**

***Voit seuraavalla toimenpiteellä tarkistaa kaukosäätimen käytön mahdollisuuden sillä projektorilla, jota haluat käyttää. Tämä voidaan tarkistaa, vaikka käyttö kaukosäätimellä ei olisi mahdollista tunnusten sopimattomuuden vuoksi.***

***Paina sen kaukosäätimen [ID]-painiketta, joka osoittaa käytettävän projektorin kaukovastaanottimeen.***

```
Projektorin tunnus: 3
Kaukosäädin       : Päällä
```

Kun käyttö kaukosäätimellä on mahdollista:

# Useiden projektorien värien säätäminen (värien säätö monella valkokankaalla)

Kun useita projektoreita on kytketty toisiinsa ja ne heijastavat kuvia, voit säätää kunkin projektorin kuvan valoisuutta ja värinsävyä monen valkokankaan värien säädöllä, niin että kunkin projektorin kuvien värit ovat lähellä toisiaan.
Joissakin tapauksessa kirkkaus ja värinsävy eivät vastaa toisiaan täydellisesti edes säädön jälkeen.

**Huomaa**

***Jos käytät kahta tai useampaa vierekkäin aseteltua projektoria, viereisen projektorin ilmanpoistoaukosta tuleva ilma voi aiheuttaa varoituksen korkeasta lämpötilasta. Huomioi sen vuoksi seuraavat kohdat:***

- ***Heijasta kuva niin, että sen koko on yli 50"***
- ***Jätä projektorien väliin vähintään 65 cm:n tila.***
- ***Älä sijoita projektoreita helposti lämpeneviin paikkoihin, kuten auringonvaloon tai ilmastointilaitteiden ja lämmittimien ilmanpoistoaukkojen lähelle.***

## Yhteenveto säätötoimista

Tee säädöt seuraavasti.

1. **Projektorin tunnuksen asetus**
   Aseta kullekin projektorille ainutlaatuinen projektoritunnus. ☛ s.30
2. **Kaukosäätimen tunnuksen asetus**
   Kun asetat saman tunnuksen projektorille ja käyttämällesi kaukosäätimelle, voit käyttää projektoria samalla tunnuksella. ☛ s.31
3. **Kuvan korjaukset**
   Kun projektorien asetukset on määritetty, voit säätää kunkin projektorin kuvaa.
   Kuvan korjauksen avulla voit säätää väriä mustasta valkoiseen viidellä eri tasolla (1–5), ja kussakin tasossa voit säätää kahta seuraavaa kohtaa:
   - Kirkkauden säätäminen
     Säädä jokaista kuvaa tasoilla 1–5, niin että kaikki ovat samanlaisia.
   - Värien säätäminen
     Säädä jokaista kuvaa tasoilla 1–5, niin että värit vastaavat toisiaan, käyttäen “Värin korjaus. (G/R)” - ja “Värin korjaus. (B/Y)” - toimintoja.

## Kuvankorjausmenetelmä

Säädä projektorien asetusten määrittämisen jälkeen kunkin kuvan kirkkaus ja värinsävy.

**Menetelmä**

1. **Paina [Menu]-painiketta ja valitse konfigurointivalikosta “Laajennettu” – “Moninäyttö”. ☛ “Configuration (konfigurointi) -valikon käyttö”** s.40

2. **Valitse säädettävä taso kohdasta “Säädön taso”.**
   - Aina kun valitaan taso, näkyviin tulee valitun tason kuvio.
   - Voit aloittaa säätämisen miltä tahansa tasolta; yleensä kuvan saa tummemmaksi tai vaaleammaksi säätämällä 1–5 tai 5–1.

3. **Säädä valoisuutta toiminnolla “Kirkkauden korjaus.”.**
   - Kun valitset tason 5, kirkkaus säädetään useiden projektorien tummimman kuvan mukaan.
   - Kun valitset tason 1, kirkkaus säädetään useiden projektorien kirkkaimman kuvan mukaan.
   - Kun valitset tason 2–4, kirkkaus säädetään useiden projektorien kirkkaudeltaan keskitasoa olevan kuvan mukaan.
   - Aina kun painetaan [Enter]-painiketta, näkyvä kuva muuttuu kuvioksi tai todelliseksi kuvaksi, ja voit tarkistaa säädön tulokset ja tehdä korjauksia todelliseen kuvaan.

4. **Asetusten “Värin korjaus. (G/R)” ja “Värin korjaus. (B/Y)” säätäminen**
   Aina kun painetaan [Enter]-painiketta, näkyvä kuva muuttuu kuvioksi tai todelliseksi kuvaksi, ja voit tarkistaa säädön tulokset ja tehdä korjauksia todelliseen kuvaan.

5. **Toista vaiheet 2–4, kunnes säädöt on tehty.**

6. **Kun kaikki säädöt on tehty, paina [Menu]-painiketta ja sulje konfigurointivalikko.**

Projektorissa on seuraavat tehokkaat turvatoiminnot.
- Salasanasuojaus
  Voit rajata, kuka voi käyttää projektoria.
- Toimintalukko
  Voit estää muita muuttamasta projektorin asetuksia ilman lupaa.
- Varkaudenestolukko
  Projektori on varustettu erityyppisillä varkaudenestolaitteilla.

## Käyttäjien hallinta (Salasanasuojaus)

Salasanasuojauksen ollessa käytössä henkilöt, jotka eivät tiedä salasanaa, eivät voi käyttää projektoria kuvien heijastamiseen, vaikka projektorin virta olisi kytkettynä. Projektorin käynnistyessä näkyvää käyttäjän logoa ei myöskään voi muuttaa. Tämä toimii varkaudenestolaitteena, sillä vaikka projektori varastettaisiin, sitä ei voi käyttää. Ostohetkellä salasanasuojaus ei ole käytössä.

### Salasanasuojauksen tyyppi

Projektorin käyttötavasta riippuen voidaan määrittää seuraavat kolme salasanasuojauksen asetustyyppiä.

1. **“Käynnistyssuojaus”**
   Kun “Käynnistyssuojaus” -asetuksena on “Päällä”, salasana on syötettävä aina, kun projektori käynnistetään sen oltua irrotettuna virtalähteestä, johon se oli kytkettynä viimeksi, kun salasana syötettiin. Ellei oikeaa salasanaa syötetä, kuvien heijastus ei käynnisty.
2. **“Käytt. logon suoj.”**
   Kun Käytt. logon suoj. -asetuksena on “Päällä”, käyttäjän logoa ei voi muuttaa ja seuraavia käyttäjän logon asetuksia ei voi muuttaa.
   - Käyttäjän logon sieppaus
   - Kohtien “Näytä tausta”, “Aloitusruutu” ja “A/V-mykistys” asetukset konfigurointivalikon kohdassa “Näyttö”
3. **“Verkon suojaus” (ainoastaan EMP-1815)**
   Kun kohdan “Verkon suojaus” asetuksena on “Päällä”, konfigurointivalikon kohdan “Verkko” asetuksia ei voi muuttaa.

## Salasanasuojauksen asettaminen

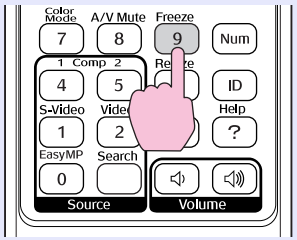
Salasanasuojauksen voi asettaa seuraavasti:

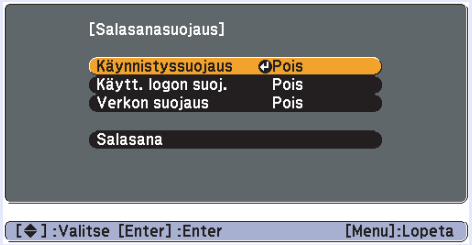
**Menetelmä**

### 1 Pidä [Freeze]-painiketta painettuna noin viiden sekunnin ajan.

Esiin tulee salasanasuojauksen asetusvalikko.

Kaukosäädin




- *Jos salasanasuojaus on jo käytössä, salasana on annettava.*
  *Jos oikea salasana annetaan, esiin tulee salasanasuojauksen asetusvalikko.* ☛ *"Aseta salasana." s.36*
- *Kun salasana on asetettu, kiinnitä salasanasuojauksesta kertova tarra näkyvälle paikalle projektorissa varkauksia estävänä lisätoimena.*

### 2 Kytke "Käynnistyssuojaus" päälle.

(1) Valitse "Käynnistyssuojaus", ja paina sitten [Enter]-painiketta.
(2) Valitse "Päällä", ja paina sitten [Enter]-painiketta.
(3) Paina [Esc]-painiketta.

### 3 Kytke "Kaytt. logon suoj." päälle.

(1) Valitse "Kaytt. logon suoj.", ja paina sitten [Enter]-painiketta.
(2) Valitse "Päällä", ja paina sitten [Enter]-painiketta.
(3) Paina [Esc]-painiketta.

### 4 Kytke "Verkon suojaus" päälle.

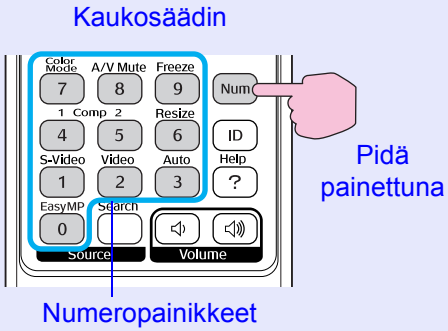
(1) Valitse "Verkon suojaus", ja paina sitten [Enter]-painiketta.
(2) Valitse "Päällä", ja paina sitten [Enter]-painiketta.
(3) Paina [Esc]-painiketta.

## 5 Aseta salasana.

(1) Valitse “Salasana”, ja paina sitten [Enter]-painiketta.

(2) Esiin tulee viesti “Haluatko vaihtaa salasanan?”, valitse “Kyllä” ja paina sitten [Enter]-painiketta. Salasanan oletusasetus on 0000. Vaihda sen tilalle haluamasi salasana. Jos valitset “Ei”, esiin tulee uudestaan vaiheessa 1 näkynyt näyttö.

(3) Pidä [Num]-painiketta painettuna, ja kirjoita nelinumeroinen luku numeropainikkeilla. Kirjoittamasi luku näkyy muodossa * * * *. Kun kirjoitat neljännen numeron, esiin tulee vahvistusikkuna.




(4) Näppäile salasana uudelleen.
Esiin tulee viesti “Uusi salasana on tallennettu.”.
Jos näppäilet salasanan väärin, esiin tulee viesti, jossa sinua pyydetään näppäilemään salasana uudelleen.

## Salasanan syöttäminen

Kun esiin tulee salasanan syöttöikkuna, kirjoita salasana kaukosäätimen numeropainikkeilla.

**Menetelmä**

### Pidä [Num]-painiketta painettuna, ja syötä salasana numeropainikkeilla.

Kun annat oikean salasanan, kuvien heijastaminen käynnistyy.

**Huomaa**

- *Jos väärä salasana annetaan kolme kertaa peräkkäin, esiin tulee noin viideksi minuutiksi viesti “Projektorin toiminta lukitaan.”, minkä jälkeen projektori kytkeytyy valmiustilaan. Jos näin käy, irrota pistoke pistorasiasta ja kytke se uudelleen, ja kytke projektoriin virta. Projektori näyttää salasanan syöttöikkunan uudelleen, niin että voit syöttää oikean salasanan.*
- *Jos olet unohtanut salasanan, merkitse muistiin kohdassa “Pyydä koodia: xxxxx” näkyvä numero ja ota yhteyttä lähimpään yleismaailmallisissa takuuehdoissa mainittuun osoitteeseen.* ☛ *Tiedustelut*
- *Jos toistat edellä kuvatut toimet ja kirjoitat väärän salasanan 30 kertaa peräkkäin, esiin tulee seuraava viesti, eikä projektoriin voi enää syöttää salasanoja. “Projektorin toiminta lukitaan. Ota yhteyttä Epsoniin ohjeistuksessa kerrotulla tavalla.” (Projektorin käyttö estetään. Ota yhteyttä Epsoniin käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.)*☛ *Tiedustelut*

## Käytön rajoittaminen (Toimintalukko)

Voit lukita käyttöpaneelin käyttöpainikkeet jollakin seuraavista tavoista.

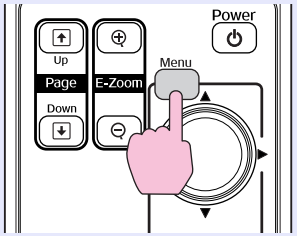
- Täyslukitus
  Kaikki käyttöpaneelin painikkeet on lukittu. Et voi tehdä mitään toimintoja käyttöpaneelin avulla, kuten kytkeä tai katkaista virtaa.
- Osittaislukitus
  Kaikki käyttöpaneelin painikkeet [Power]-painiketta lukuun ottamatta on lukittu.

Tämä on hyödyllinen ominaisuus mm. tapahtumissa tai näytöksissä, jos haluat poistaa kaikki painikkeet käytöstä ja ainoastaan heijastaa kuvia, tai kouluissa, jos haluat rajoittaa painikkeiden käyttöä. Projektoria voi silti ohjata kaukosäätimellä.

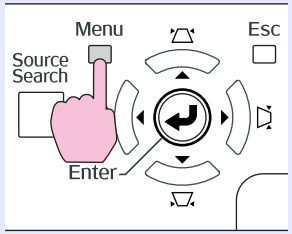
### Menetelmä

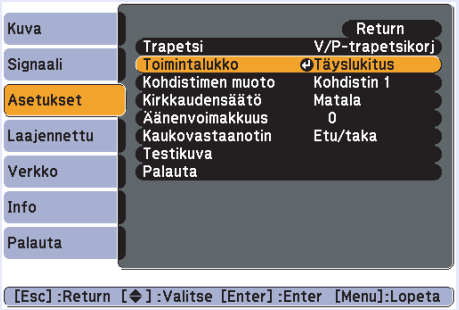
**1 Paina [Menu]-painiketta ja valitse “Asetukset” – “Toimintalukko”.** ☛ **“Configuration (konfigurointi) -valikon käyttö” s.40**

Kaukosäätimen käyttö




Käyttöpaneelin käyttö




Tarkista valikon alla olevasta oppaasta käytettävissä olevat painikkeet ja niillä suoritettavat toiminnot.

**2 Valitse joko “Täyslukitus” tai “Osittaislukitus”.**

**3 Valitse “Kyllä”, kun esiin tulee vahvistusviesti.**

Käyttöpaneelin painikkeet lukitaan valitsemiesi asetusten mukaan.

***Voit poistaa käyttöpaneelin lukituksen kahdella eri tavalla:***

- ***Valitse kaukosäätimellä “Pois” konfigurointivalikon kohdassa “Asetukset” – “Toimintalukko”.***
- ***Paina käyttöpaneelin [Enter]-painiketta ja pidä sitä painettuna noin seitsemän sekunnin ajan. Esiin tulee viesti ja lukitus avautuu.***

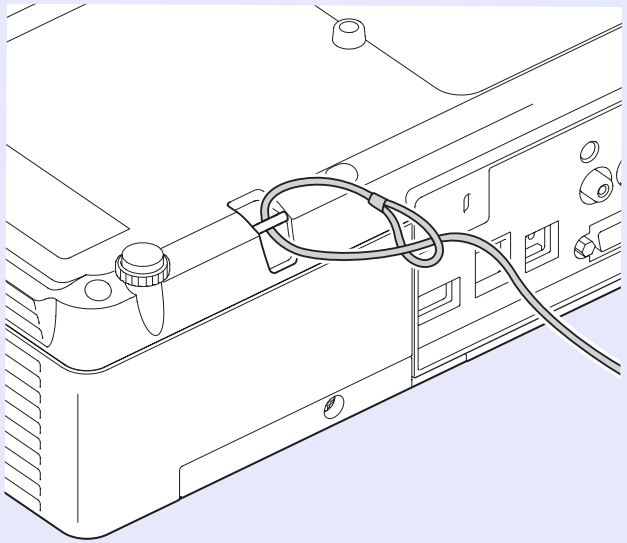
## Varkaudenestolukko

Koska projektori asennetaan usein kattoon ja jätetään huoneisiin ilman valvontaa, on mahdollista, että projektori yritetään irrottaa ja ottaa mukaan. Sen vuoksi projektorissa on seuraavat turvallisuuslaitteet.

- **Security slot**
  Lukitusaukko on yhteensopiva Kensington-yhtiön valmistaman Microsaver Security System -turvajärjestelmän kanssa. Lisätietoja Microsaver-turvajärjestelmästä on Kensingtonin kotisivuilla osoitteessa http://www.kensington.com/.
- **Turvallisuuskaapelin asennuskohta**
  Asennuspaikkaan voidaan asentaa yleisesti saatava varkaudenestojohdon lukko, jolla projektori voidaan kiinnittää pöytään tai pylvääseen.

### Johtolukon asennus

Vie varkaudenestojohdon lukko asennuspaikkaan.
Katso lukitsemisohjeet johtolukon mukana toimitetuista asiakirjoista.



# Configuration (konfigurointi) -valikko

Tässä luvussa kuvataan konfigurointivalikon ja sen toimintojen käyttö.


**Configuration (konfigurointi) -valikon käyttö ... 40**

**Toiminnot ..... 41**

- **Kuva -valikko .....41**
- **Signaali -valikko.....42**
- **Asetukset -valikko.....43**
- **Laajennettu -valikko.....45**
- **Verkko -valikko (vain EMP-1815).....47**

Verkko -valikon käyttö.....48
Näppäimistötoiminnot.....48
Perus -valikko.....49
Langaton lähiverkko -valikko .....50
Turvallisuus -valikko.....51
Langall. Lähiverkko -valikko.....55
Posti -valikko.....56
SNMP -valikko.....57

- **Info -valikko (vain näyttö).....58**
- **Palauta -valikko.....59**

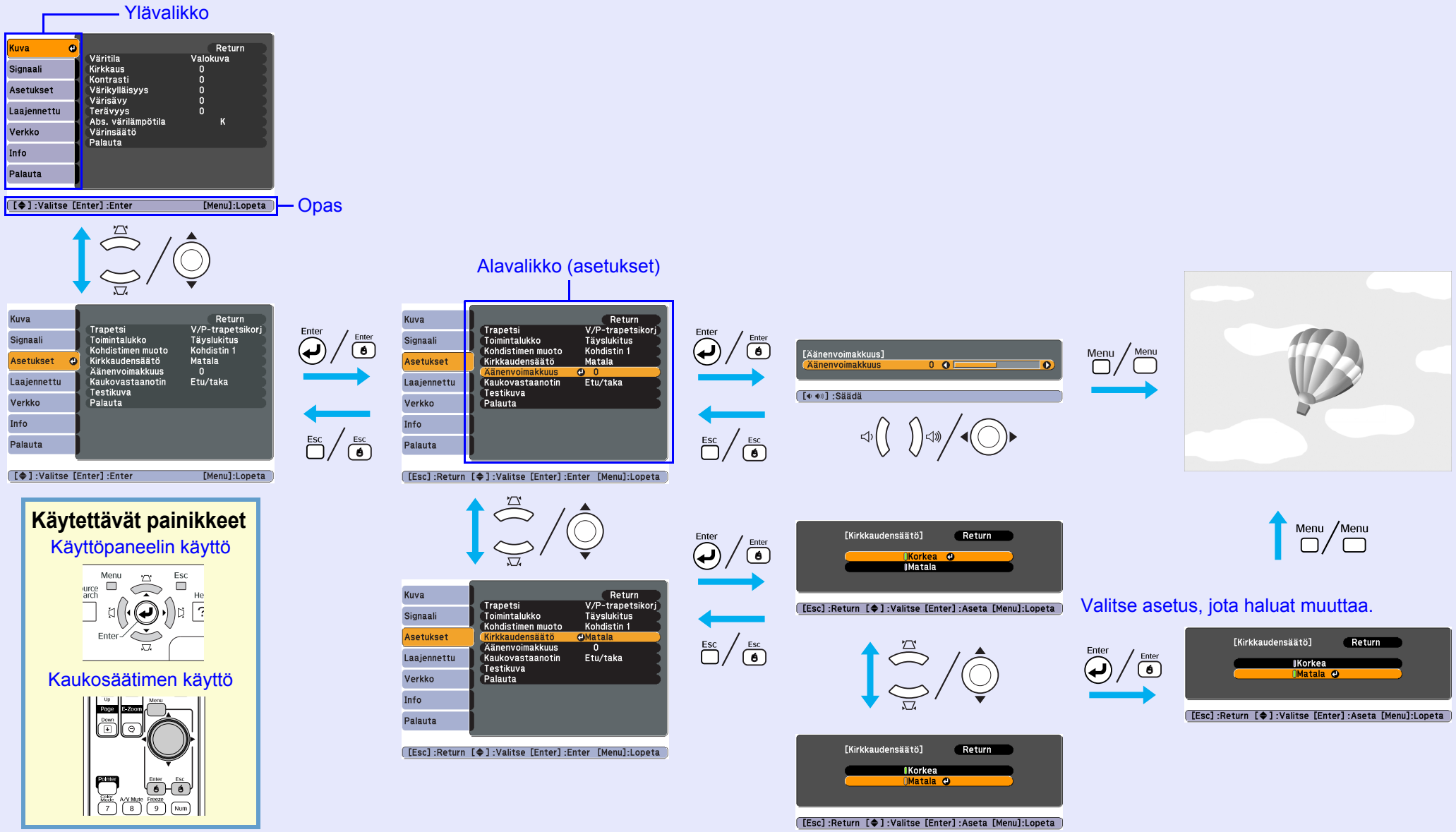
# Configuration (konfigurointi) -valikon käyttö

## 1 Valinta ylävalikosta

## 2 Valinta alavalikosta

## 3 Valitun kohdan vaihtaminen

## 4 Poistu




### Käytettävät painikkeet

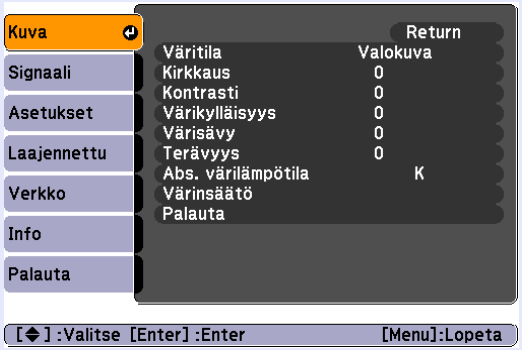
Käyttöpaneelin käyttö

Kaukosäätimen käyttö

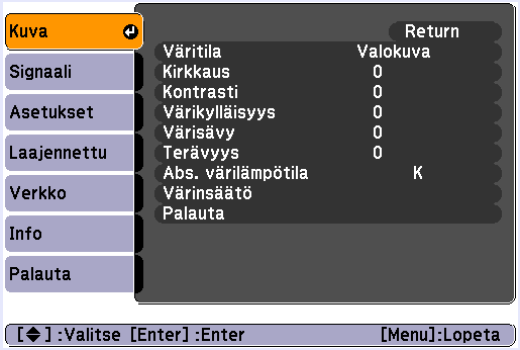
## Kuva -valikko

Määritettävät kohdat riippuvat parhaillaan heijastettavasta kuvasignaalista, kuten seuraavista näyttökuvista käy ilmi. Kullekin kuvasignaalille tallennetaan asetustiedot.

### Tietokonekuva




### Komponenttivideo / Komposiittivideo / S-video

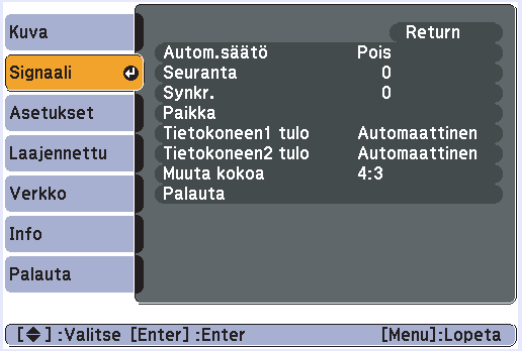



| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Väritila | Voit valita kuvan laadun ympäristön mukaan. ☛ s.22 |
| Kirkkaus | Voit säätää kuvan valoisuutta. |
| Kontrasti | Voit säätää valon ja varjon eroa kuvissa. |
| Värikylläisyys | Voit säätää kuvien värikylläisyyttä. |
| Värisävy | (Säätö on mahdollista NTSC-signaaleja syötettäessä vain, jos käytössä on komposiittivideo/S-video.)<br>Voit säätää kuvan sävyä. |
| Terävyys | Voit säätää kuvan terävyyttä. |
| Abs. värilämpötila | Voit säätää kuvan kokonaissävyä. Voit valita sävyn 10 vaihtoehdosta 5000 K:sta 10000 K:hon. Kun valittuna on suuri arvo, kuvan sävystä tulee sinertävä. Kun valittuna on pieni arvo, sävystä tulee punertava.<br>(Tätä asetusta ei voi valita, jos “sRGB” on valittuna “Kuva” -valikon “Väritila” -asetukseksi.) |
| Värinsäätö | Voit säätää väriä valitsemalla jonkin seuraavista:<br>**Punainen, Vihreä, Sininen**: voit valita jokaisen värin kylläisyyden erikseen.<br>(Tätä kohtaa ei voi valita, jos asetusten “sRGB” tai “Mukautettu” arvot on valittu kohdassa “Kuva” – “Väritila”.)<br>**R, G, B, C, M, Y**: voit säätää jokaisen värin, R (punainen), G (vihreä), B (sininen), C (syaani), M (magenta), Y (keltainen), voimakkuutta erikseen.<br>(Tämän kohdan voi valita vain, kun kohdasta “Kuva” – “Väritila” asetus “Mukautettu” on valittuna.) |
| Palauta | Voit palauttaa kaikki “Kuva” -valikon toimintojen säätöarvot oletusasetuksiin. Kun haluat palauttaa kaikki valikkokohdat oletusarvoihin, katso ☛ s.59. |

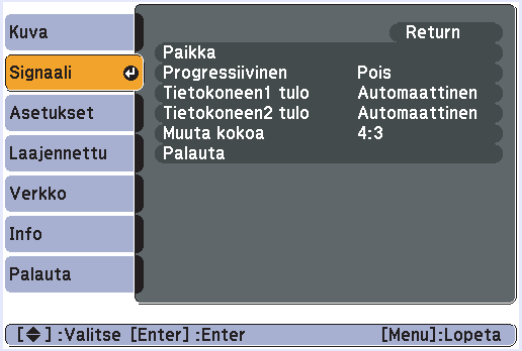
## Signaali -valikko

Määritettävät kohdat riippuvat parhaillaan heijastettavasta kuvasignaalista, kuten seuraavista näyttökuvista käy ilmi. Kullekin kuvasignaalille tallennetaan asetustiedot.

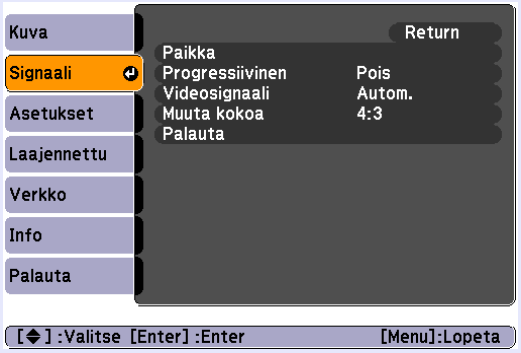
### Tietokonekuva




### Komponenttivideo



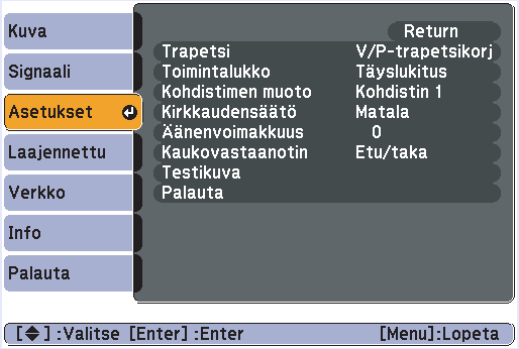

### Komposiittivideo / S-video



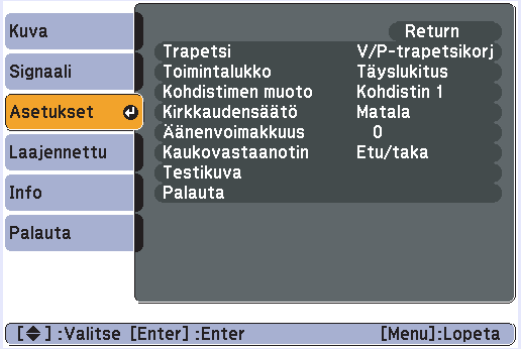

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Autom.säätö | Voit valita, säädetäänkö kuva tulosignaalin muuttuessa automaattisesti parhaan mahdolliseen tilaan (On, käytössä) vai ei (Off, ei käytössä). ☛ s.68 |
| Seuranta | Voit säätää tietokonekuvia, kun kuvissa näkyy pystysuoria viivoja. ☛ s.68 |
| Synkr. | Voit säätää tietokonekuvia, kun kuvissa näkyy välkkymistä, sumeutta tai häiriöitä. ☛ s.68 |
| Paikka | Voit säätää näytön sijaintia ylös, alas, vasemmalle ja oikealle, kun osa kuvasta puuttuu, niin että koko kuva heijastetaan. |
| Progressiivinen | (Komponenttivideon säätäminen on mahdollista vain, kun laitteeseen tulee 525i/625i-signaaleja.)<br>Pois: IP-muunnos tehdään jokaiselle näytön kentälle. Tämä on paras asetus katseltaessa kuvia, joissa on paljon liikettä.<br>Päällä: lomitellut (i) signaalit muunnetaan progressiivisiksi (p) signaaleiksi. Tämä on paras asetus katsottaessa still-kuvia. |
| Tietokoneen1 tulo<br>Tietokoneen2 tulo | Voit valita, tuleeko signaali Tietokoneen1 tuloportista tai Tietokoneen2 tuloportista.<br>Jos asetuksena on “Automaattinen”, tulosignaali asetetaan automaattisesti kytketyn laitteen mukaan.<br>Jos värit eivät näy oikeanlaisina, kun asetuksena on “Automaattinen”, valitse sopiva signaali kytketystä laitteesta riippuen. |
| Videosignaali | Jos asetuksena on “Autom.”, videosignaalit tunnistetaan automaattisesti. Jos kuvassa näkyy häiriöitä tai muita ongelmia esiintyy, esim. kuvaa ei heijasteta, kun asetuksena on “Autom.”, valitse sopiva signaali kytketystä laitteesta riippuen. |
| Muuta kokoa | Voit määrittää heijastettavien kuvien kuvasuhteen. ☛ s.25 |
| Palauta | Voit palauttaa kaikki “Signaali”-valikossa asetetut arvot asetusarvoihin, paitsi “Tietokoneen1 tulo” ja “Tietokoneen2 tulo”.<br>Kun haluat palauttaa kaikki valikkokohdat oletusarvoihin, katso ☛ s.59. |

## Asetukset -valikko

### Malleissa EMP-1815




### Malleissa EMP-1810



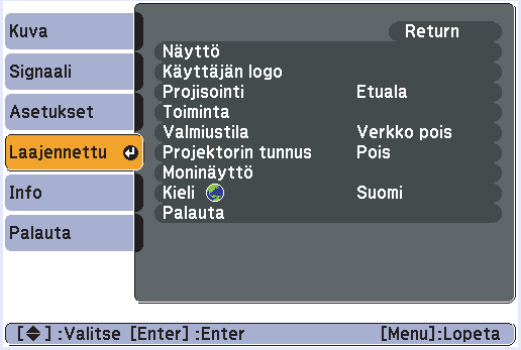

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Trapetsi | Voit korjata kuvien trapetsivääristymän.<br>**V/P-trapetsikorj**: Korjaa vaaka- ja pystysuoran trapetsivääristymän. Valitse joko “Pystytrapetsi”, “Vaakatrapetsi” tai “Autom. pystytrapetsi”. Jos “Autom. pystytrapetsi” on valittu ja asetettu “Päällä”, projektorin pystysuora kallistus havaitaan ja korjataan automaattisesti. Kun se on asetettu “Pois”, suorita korjaus manuaalisesti painamalla ohjauspaneelin [⏢]-, [⏢]-, [⏢]- ja [⏢]-painikkeita.<br>“Pystytrapetsi” ja “Vaakatrapetsi” on tarkoitettu manuaaliseen korjaukseen.<br>**Quick Corner**: Valitsee ja korjaa heijastetun kuvan neljä kulmaa. ☛ s.18 |
| Toimintalukko | Tällä asetuksella voit rajoittaa projektorin käyttöpaneelin käyttöä. ☛ s.37 |
| Kohdistimen muoto | Voit valita osoittimen muodon. ☛ s.26<br>Kohdistin 1: Kohdistin 2: Kohdistin 3: |
| Kirkkaudensäätö | Voit valita lampun valoisuuden kahdesta vaihtoehdosta.<br>Valitse “Matala”, jos heijastettavat kuvat ovat liian kirkkaita, kuten heijastettaessa kuvia pimeässä huoneessa tai pienelle valkokankaalle. Kun valittuna on “Matala”, puhaltimen pyörimisestä syntyvä ääni heijastuksen aikana on normaalia pienempi, ja sähkönkulutus ja lampun käyttöikä ovat seuraavat: sähkönkulutus noin 40 W:tä alhaisempi, lampun käyttöikä noin 1,5 kertaa pidempi. |
| Äänenvoimakkuus | Voit säätää äänenvoimakkuutta. |
| Kaukovastaanotin | Voit rajoittaa kaukosäätimestä tulevien käyttösignaalien vastaanottoa.<br>Kun haluat estää kaukosäätimen käytön tai liian lähellä kaukosäädintä on loisteputkivaloa, voit tietyillä asetuksilla deaktivoida kaukovastaanottimen, jota et halua käyttää tai jossa on häiriöitä. |
| Testikuva | Projektorin asetuksen aikana näytössä näkyy testikuva, joten voit säätää heijastuksen muita laitteita liittämättä. Testikuvan näkyessä näytössä voidaan säätää zoomaus ja kohdistus sekä trapetsikorjaus Quick Setupia lukuun ottamatta.<br>Voit peruuttaa testikuvan painamalla kaukosäätimen tai ohjauspaneelin [Esc]-painiketta. |

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Palauta | Voit palauttaa kaikki “Asetukset” -valikon säätöarvot oletusasetuksiin.<br>Kun haluat palauttaa kaikki valikkokohdat oletusarvoihin, katso ☛ s.59. |

## Laajennettu -valikko

### Malleissa EMP-1815

### Malleissa EMP-1810




| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Näyttö | Voit määrittää projektorin näyttöön liittyviä asetuksia.<br>**Sanoma**: Voit valita näytetäänkö (Päällä) lähteen nimi vai ei (Pois) vaihdettaessa kuvan lähdettä, näytetäänkö väritilan nimi vaihdettaessa väritilaa, näytetäänkö viesti, kun laitteeseen ei tule kuvasignaalia, jne.<br>**Näytä tausta***: Voit määrittää valkokankaan tilan silloin, kun kuvasignaalia ei ole käytettävissä. Tila voi olla “Musta”, “Sininen” tai “Logo”.<br>**Aloitusruutu***: Voit määrittää, näytetäänkö aloitusnäyttö (projektoria käynnistettäessä heijastettava kuva) vai ei.<br>**A/V-mykistys***: Voit asettaa A/V-mykistyksen aikana näkyvän näytön asetukseksi “Musta”, “Sininen” tai “Logo”. |
| Käyttäjän logo* | Voit vaihtaa käyttäjän logon, joka näkyy taustalla ja näytetään A/V-mykistyksen aikana. ☛ s.80 |
| Projisointi | Voit käyttää seuraavia asetuksia projektorin asetuksista riippuen. ☛ s.73<br>“Etuala” “Etuala/katto” “Taka-ala” “Taka-ala/katto”<br>Voit muuttaa asetusta pitämällä kaukosäätimen [A/V Mute]-painiketta painettuna noin viiden sekunnin ajan seuraavasti.<br>“Etuala”↔“Etuala/katto”<br>“Taka-ala”↔“Taka-ala/katto” |

* Kun kohdan “Käytt. logon suoj.”asetuksena on “Päällä” kohdassa “Salasanasuojaus”, käyttäjän logoon liittyviä asetuksia ei voi muuttaa. Voit tehdä muutoksia, kunhan ensin vaihdat kohdan “Käytt. logon suoj.” asetukseksi “Pois”. ☛ s.35

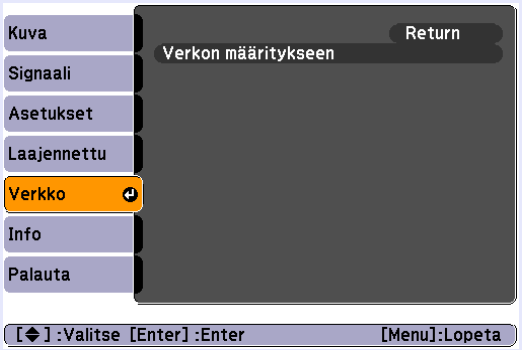
| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Toiminta | **Suora käynnistys**: Voit valita, onko Direct Power On käytössä (Päällä) vai poissa käytöstä (Pois).<br>Huomaa, että kun asetuksena on “Päällä” ja projektorin virtajohto on kytkettynä pistorasiaan, äkilliset virtasysäykset sähkön palatessa katkoksen jälkeen voivat saada projektorin kytkeytymään päälle automaattisesti.<br>**Virransäästötila**: Valitse, haluatko projektorin sammuvan automaattisesti (Päällä) vai et (Pois), kun projektorilla ei suoriteta toimintoja noin 30 minuuttiin eikä kuvia tuoda, tai kun A/V-mykistyssäätimen sulkemisesta on kulunut 30 minuuttia.<br>Lepotilan asetuksena on ostohetkellä (Pois), joten älä unohda katkaista virtaa lopettaessasi kuvien heijastamisen.<br>**Korkeapaikkatila**: Valitse “Päällä”, kun projektoria käytetään yli 1500 metrin korkeudessa. |
| Valmiustila | Voit käyttää verkon tarkkailu- ja valvontatoimintoja projektorin ollessa valmiustilassa, jos tämän kohdan asetuksena on “Verkko päällä”.<br>Voi tarkkailla ja valvoa projektorin tilaa verkon välityksellä SNMP:n avulla tai käyttämällä tämän tuotteen mukana toimitettua EMP Monitor -ohjelmaa. |
| USB Type B (vain EMP-1815) | Valitse asetukseksi “USB Display”, kun projektori ja tietokone on liitetty toisiinsa USB-kaapelilla ja projektorilla heijastetaan kuvia tietokoneelta.<br>☛ *Wireless LAN Quick Connection Guide*<br>Valitse “Langaton hiiri” -valikkokohdassa, haluatko käyttää hiirin osoitinta kaukosäätimellä. ☛ s.28 |
| Projektorin tunnus | Aseta tunnus alueella “1”–“9”. “Pois” ilmaisee, että tunnusta ei ole asetettu. ☛ s.30 |
| Moninäyttö | Voit säätää kunkin heijastettavan kuvan värisävyä ja kirkkautta, kun kytkettynä on useita projektoreja, jotka heijastavat kuvia. ☛ s.32<br>**Säädön taso**: Voit säätää mustasta valkoiseen viidellä tasolla, 1–5. Jokaisella viidellä tasolla säädettävät ominaisuudet ovat “Kirkkauden korjaus.” ja “Värin korjaus.”.<br>**Kirkkauden korjaus.**: Korjaa eron kunkin tuotteen valoisuudessa.<br>**Värin korjaus. (G/R) / Värin korjaus. (B/Y)**: Voit korjata eroja kunkin tuotteen väreissä. |
| Kieli | Voit määrittää viesteissä käytettävän kielen. |
| Palauta | Voit palauttaa kohtien “Näyttö*1” ja “Toiminta*2” oletusasetukset “Laajennettu” -valikossa.<br>Kun haluat palauttaa kaikki valikkokohdat oletusarvoihin, katso ☛ s.59. |

*1 Kun kohdan “Käytt. logon suoj.” asetuksena on “Päällä” kohdassa “Salasanasuojaus”, käyttäjän logoon liittyviä asetuksia ei voi muuttaa. Voit tehdä muutoksia, kunhan ensin vaihdat kohdan “Käytt. logon suoj.” asetukseksi “Pois”. ☛ s.35

*2 Paitsi silloin, kun tilana on “Korkeapaikkatila”.

## Verkko -valikko (vain EMP-1815)

Kun kohdan “Verkon suojaus” asetuksena on “Päällä” kohdassa “Salasanasuojaus”, näytöllä on viesti eikä asetuksia voi muuttaa. Voit tehdä muutoksia, kunhan ensin vaihdat kohdan “Verkon suojaus” asetukseksi “Pois”. ☛ s.35

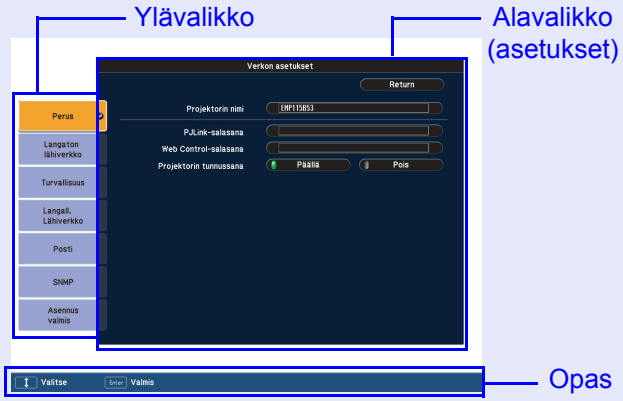



| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Verkon määritykseen | Näytössä näkyy verkkovalikko, jotta voit valita verkkoasetukset.<br>Verkkoasetuksille on käytettävissä seuraavat valikot: “Perus”, “Langaton lähiverkko”, “Turvallisuus”, “Langall. Lähiverkko”, “Posti”, “SNMP ” ja “Asennus valmis”. Kun halutut valikkokohdat on asetettu, projektori voidaan liittää verkon kautta tietokoneeseen. |

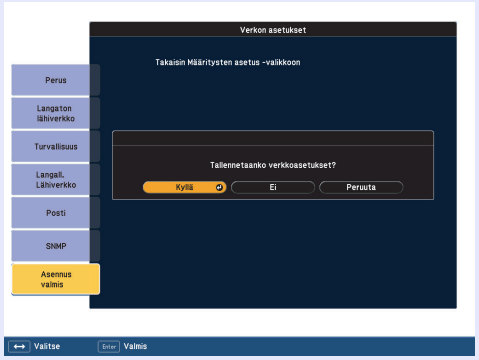
***Projektorin toiminnot voidaan asettaa ja projektoria voidaan hallita tietokoneelta käyttämällä verkon kautta projektoriin liitetyllä tietokoneella olevaa Internet-selainta.*** ☛***EasyMP Operation Guide***
***Asetukset, joihin sisältyy Web Control -tekstin syöttöä, voidaan suorittaa helposti, sillä näppäimistöä voidaan käyttää asetusten syöttämiseen.***

## Verkko -valikon käyttö

Valinnat päävalikosta, alavalikoiden valinta ja valittujen kohtien muuttaminen ovat samat kuin konfigurointivalikon toiminnot.




Poistumiseen vaaditaan kuitenkin seuraava toiminto.

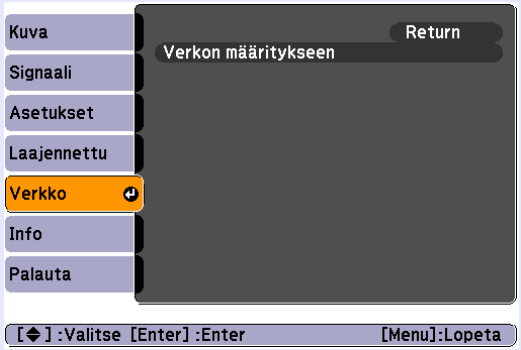



**Kyllä**: Tallentaa asetukset ja poistuu verkkovalikosta.

**Ei**: Poistuu verkkovalikoista asetuksia tallentamatta.

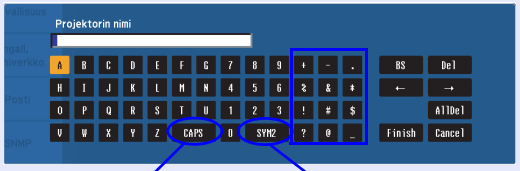
**Peruuta**: Verkkovalikko pysyy näytössä.

Näyttö palaa konfigurointivalikkoon.




## Näppäimistötoiminnot

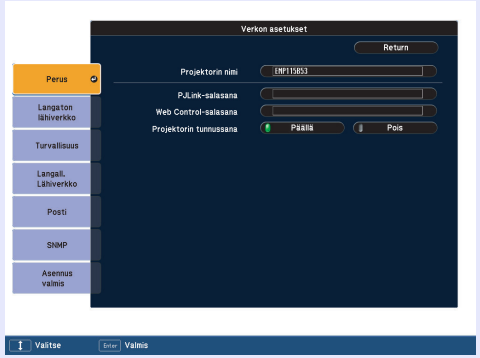
Verkkovalikossa on valikkokohtia, joihin on asetuksen aikana syötettävä aakkosnumeerisia arvoja. Tällöin näytössä näkyy seuraava näppäimistö. Siirrä kohdistin haluamallesi näppäimellä kaukosäätimen [◎]-painikkeella tai projektorin [◸]-, [◹]-, [◺]- tai [◻]-painikkeella. Valitse sitten aakkosnumeerinen arvo painamalla [Enter]-painiketta. Vahvista syöttö sen jälkeen painamalla näppäimistön [Finish]-painiketta. Painamalla [Cancel] voit peruuttaa syötön.




Jokaisen näppäimen valintakerran yhteydessä näppäin valitsee isot ja pienet kirjaimet.

Jokaisen näppäimen valintakerran yhteydessä näppäin valitsee symbolinäppäimet kehykseen sisältyvälle osalle.

## Perus -valikko

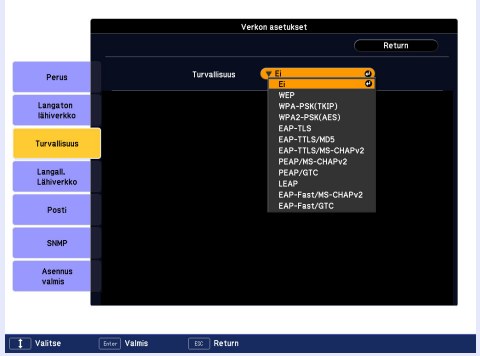



| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Projektorin nimi | Voit syöttää projektorin nimen. Kun projektori on liitetty verkkoon, tätä nimeä käytetään projektorin tunnistamiseen. Alkuperäinen arvo on “EMPxxxxxx” (xxxxxx ovat MAC-osoitteen kuusi viimeistä lukua). Voit syöttää enintään 16 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä. |
| PJLink-salasana | Syötä salasana, kun käytät projektoria yhteensopivalla PJLink-ohjelmistolla. ☛ s.92<br>Voit syöttää enintään 32 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä. |
| Web Control-salasana | Syötä käytettävä salasana valitessasi asetuksia ja käyttämällä projektoria Web Control -toiminnolla.* Voit syöttää enintään 8 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä. Web control on tietokonetoiminto, jonka avulla voit asettaa ja ohjata projektoria verkkoon liitetyn tietokoneen Internet-selaimella. ☛*EMP Monitor Operation Guide* |
| Projektorin tunnussana | Kun projektorin tunnussanan asetus on “Päällä”, sinun on syötettävä tunnussana yrittäessäsi muodostaa yhteyden verkkoon. Kun asetukseksi on asetettu “Päällä”, suunnittelemattomien tietokoneiden liitännän aiheuttama esityksen keskeytyminen voidaan estää.<br>Normaalisti tämän asetuksen tulisi olla “Päällä”. |

## Langaton lähiverkko -valikko

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Liitäntätila | Asettaa yhteystilan.<br>Valitsemalla “Nopea” voit luoda nopean langattoman yhteyden 1:1-konfiguraatiossa. Asettamalla “Kehittynyt” voit muodostaa yhteyden verkkojärjestelmään tukiaseman kautta. |
| Antennin voimakkuus | Näyttää langattoman lähiverkon aallon voimakkuuden. |
| Langaton lähiverkko | Asettaa langattoman lähiverkon. |
| ESSID | Syötä ESSID. Kun ESSID on olemassa projektoriin yhdistetylle langattomalle lähiverkolle, syötä ESSID. Oletusasetuksena on EPSON.<br>Voit syöttää enintään 32 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä. |
| DHCP | Voit valita, haluatko käyttää DHCP:tä (Päällä) tai et (Pois).<br>Jos asetukseksi on valittu “Päällä”, et voi asettaa muita osoitteita. |
| IP-osoite | Voit syöttää projektorille määritetyn IP-osoitteen.<br>Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon alueella 0–255. Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää.<br>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255) |
| Aliverkon peite | Voit syöttää projektorille aliverkon peitteen. Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon alueella 0–255. Seuraavia aliverkon peitteitä ei kuitenkaan voi käyttää.<br>0.0.0.0, 255.255.255.255 |
| Yhd.käyt. os. | Voit syöttää IP-osoitteen projektorin yhdyskäytäväosoitteelle.<br>Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon alueella 0–255. Seuraavia yhdyskäytäväosoitteita ei kuitenkaan voi käyttää.<br>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255) |

## Turvallisuus -valikko




| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Turvallisuus | Valitse turvallisuustyyppi näytössä näkyvistä valikkokohdista. ☛ *EasyMP Operation Guide*<br>Asettaessasi turvallisuusasetuksia noudata sen verkon pääkäyttäjän ohjeita, jota haluat käyttää. |

### Turvallisuustyyppi

Muodostaessasi yhteyden langattomaan lähiverkkoon ja kommunikoidessasi siinä voit valita jonkin seuraavista salaus- ja vahvistusmenetelmistä.

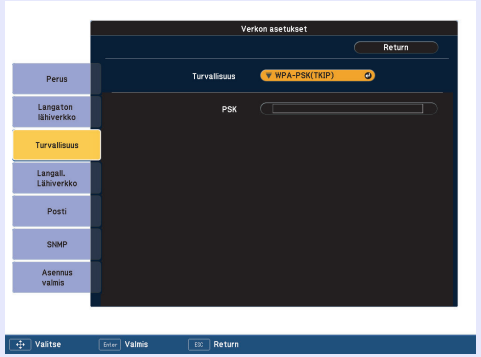
- WEP
  Tiedot salataan koodiavaimella (WEP-avain).
  Tämä mekanismi estää kommunikoinnin, jos tukiaseman ja projektorin salatut koodit eivät täsmää.
- WPA
  Tämä salausmenetelmä parantaa turvallisuutta, joka on WEPin heikkous. Käytettävissä on useita eri WPA-salausmenetelmiä, mutta tässä projektorissa käytetty menetelmä on "TKIP▸▸". TKIP käyttää PSK:ta salausavaimen automaattiseen päivitykseen säännöllisin ja määritetyin välein. Tämä vaikeuttaa sen murtamista WEP-avaimeen verrattuna, jossa käytetään muuttumatonta salauskoodia.
  WPA sisältää myös käyttäjän vahvistustoimintoja. WPA-vahvistus toimii kahdella eri tavalla: käyttämällä vahvistuspalvelinta tai suorittamalla vahvistuksen tietokoneen ja tukiaseman välillä ilman palvelinta. Tämä projektori tukee jälkimmäistä menetelmää ilman palvelinta.
- EAP
  EAP-protokollaa käytetään asiakkaiden ja vahvistuspalvelinten väliseen kommunikointiin. On olemassa eri protokollia, kuten käyttäjävahvistukseen sähköistä sertifikaattia käyttävä EAP-TLS, käyttäjätunnusta ja salasanaa käyttävä LEAP sekä lisäksi EAP-TTLS.

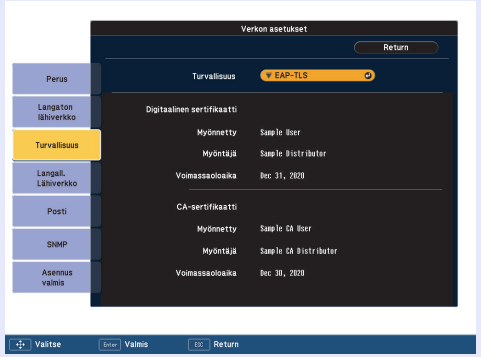
| Järjestelmä | Varmennus | Huomioitavat |
|---|---|---|
| EAP-TLS | Digitaalinen sertifikaatti, CA-sertifikaatti | |
| EAP-TTLS | Käyttäjätunnus, salasana | Funk Software Company |
| PEAP/MS-CHAPv2 | Käyttäjätunnus, salasana | Microsoft Corporation |
| PEAP/EAP-GTC | Käyttäjätunnus, salasana | Cisco Systems Company |
| LEAP | Käyttäjätunnus, salasana | Cisco Systems Company |

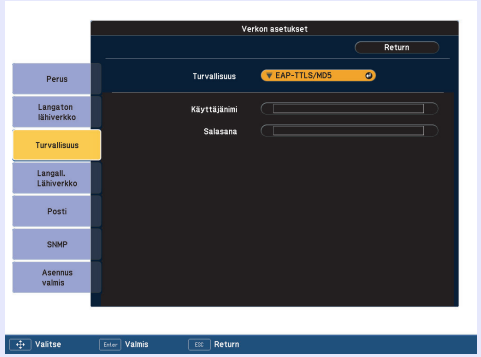
- ***Lisätietoja asetuksista saat noudattamalla verkon pääkäyttäjän ohjeita.***
- ***Käyttäessäsi EAP:tä sinun tulee valita projektorilla asetukset, jotka vastaavat varmennuspalvelimen asetuksia. Kysy verkon pääkäyttäjältä lisätietoja RADIUS-asetuksista.***
- ***Rekisteröi projektorille sähköinen sertifikaatti ja CA-sertifikaatti. Projektorille voidaan rekisteröidä ainoastaan yksi sähköisen sertifikaatin ja CA-sertifikaatin sarja. Näitä sertifikaatteja käytetään EAP-TLS:llä***

### Kun WEP on valittu

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| WEP-salaus | Voit asettaa salauksen WEP-koodaukselle.<br>**128 tavua**: Käyttää 128 (104) -tavuista koodausta<br>**64 tavua**: Käyttää 64 (40) -tavuista koodausta |
| Muoto | Voit asettaa WEP-salatulle avaimelle syöttömenetelmän.<br>**ASCII**: Syöttöteksti.<br>**HEX**: Heksadesimaalinen arvo. |
| Avaintunnus | Valitsee WEP-salatun tunnusavaimen. |
| Salausavain 1/<br>Salausavain 2/<br>Salausavain 3/<br>Salausavain 4 | Voit syöttää WEP-salaukselle käytetyn avaimen. Syötä avain yksitavuisina merkkeinä sen verkon pääkäyttäjän ohjeiden mukaan, johon projektori on liitetty. Syötettävän merkin ja numeron tyyppi riippuu “WEP-salaus”- ja “Muoto”-asetuksista.<br>Jos syöttämiesi merkkien määrä on vaadittua merkkimäärää pienempi, merkkejä ei salata. Jos syöttämiesi merkkien määrä on vaadittua merkkimäärää suurempi, sallitun merkkimäärän ylittäviä merkkejä ei salata.<br>“128 bit” - kun “ASCII”: yksitavuiset aakkosnumeeriset merkit, enintään 13 merkkiä<br>“64 bit” - kun “ASCII”: yksitavuiset aakkosnumeeriset merkit, enintään 5 merkkiä<br>“128 bit” - kun “HEX”: 0–9 ja A–F, enintään 26 merkkiä<br>“64 bit” - kun “HEX”: 0–9 ja A–F, enintään 10 merkkiä |




### Kun WPA-PSK (TKIP) tai WPA2-PSK (AES) on valittu

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| PSK (Salausavain) | Voit syöttää PreSharedKey-avaimen (salattu avain) yksitavuisina aakkosnumeerisina merkkeinä. Syötä vähintään 8 ja enintään 64 merkkiä. Kun olet syöttänyt PreSharedKey-avaimen ja painanut [Enter]-painiketta, arvo asetetaan ja näkyy näytössä tähtenä (*).<br>Voit syöttää enintään 32 merkkiä asetusvalikossa. Suorittaessasi asetuksen Web Controlista voit syöttää yli 32 merkkiä. ☛*EasyMP Operation Guide* |

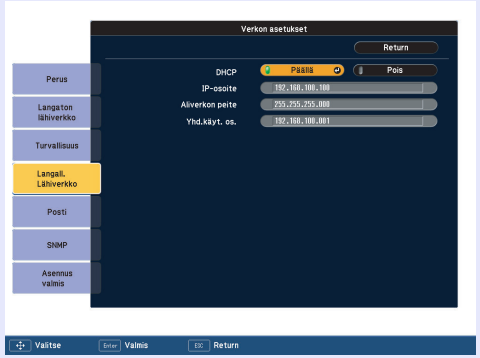
### Kun EAP-TLS on valittu

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Myönnetty/<br>Myöntäjä/<br>Voimassaoloaika | Sertifikaatin tiedot näkyvät näytössä. Et voi syöttää arvoja. |

### Kun EAP-TTLS/MD5, EAP-TTLS/MS-CHAPv2, PEAP/MS-CHAPv2, PEAP/GTC, LEAP, EAP-Fast/MS-CHAPv2 tai EAP-FAST/GTC on valittu

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Käyttäjänimi | Voit syöttää varmennukseen käytettävän käyttäjänimen yksitavuisina aakkosnumeerisina merkkeinä (ilman välilyöntejä). Voit syöttää enintään 64 merkkiä.<br>Voit syöttää enintään 32 merkkiä konfigurointivalikossa. Suorittaessasi asetuksen Web Controlista voit syöttää yli 32 merkkiä. ☛*EasyMP Operation Guide* |
| Salasana | Voit syöttää varmennussalasanan yksitavuisina aakkosnumeerisina merkkeinä. Voit syöttää enintään 64 merkkiä. Kun olet syöttänyt salasanan ja painanut [Enter]-painiketta, arvo asetetaan ja näkyy näytössä tähtenä (*).<br>Voit syöttää enintään 32 merkkiä konfigurointivalikossa. Suorittaessasi asetuksen Web Controlista voit syöttää yli 32 merkkiä. ☛*EasyMP Operation Guide* |

## Langall. Lähiverkko -valikko




| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| DHCP | Voit valita, haluatko käyttää DHCP:tä (Päällä) tai et (Pois).<br>Jos asetukseksi on valittu “Päällä”, et voi asettaa muita osoitteita. |
| IP-osoite | Voit syöttää projektorille määritetyn IP-osoitteen.<br>Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon alueella 0–255. Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää.<br>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255) |
| Aliverkon peite | Voit syöttää projektorille aliverkon peitteen. Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon alueella 0–255. Seuraavia aliverkon peitteitä ei kuitenkaan voi käyttää.<br>0.0.0.0, 255.255.255.255 |
| Yhd.käyt. os. | Voit syöttää IP-osoitteen projektorin yhdyskäytäväosoitteelle.<br>Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon alueella 0–255. Seuraavia yhdyskäytäväosoitteita ei kuitenkaan voi käyttää.<br>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255) |

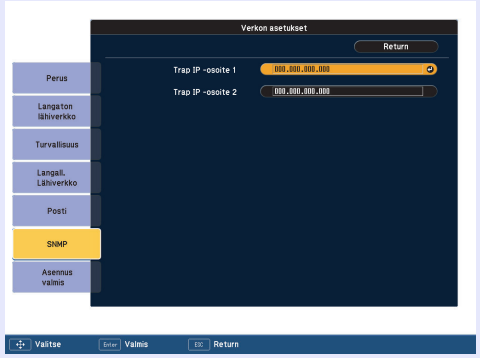
## Posti -valikko

Tämän asetuksen ollessa valittuna saat sähköpostiviestin projektorin ollessa poikkeavassa tai hälytystilassa.

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Postin ilmoitus | Voit valita, haluatko saada ilmoituksen sähköpostilla (Päällä) vai et (Pois). |
| SMTP-palvelin | Voit syöttää IP-osoitteen projektorin SMTP-palvelimelle.<br>Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon alueella 0–255. Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää.<br>127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255) |
| Portin numero | Voit syöttää SMTP-palvelimelle portin numeron. Oletusarvo on 25. Syötetty arvo voi olla alueella 1–65535. |
| Sähköpostiosoite 1/ Sähköpostiosoite 2/ Sähköpostiosoite 3 | Syötä sen kohteen sähköpostiosoite, johon haluat lähettää ilmoitusviestin. Voit rekisteröidä enintään kolme osoitetta. Voit syöttää postiosoitteille enintään 32 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä. |
| Tapahtumahuomautuksen asetus | Voit halutessasi saada sähköpostitse ilmoituksen poikkeavuuksista tai varoituksista. Kun projektorissa esiintyy valittu poikkeavuus tai varoitus, määritettyyn “Kohdeosoitteeseen” lähetetään esiintyneestä poikkeavuudesta tai varoituksesta ilmoittava sähköpostiviesti. Voit valita useita valikkokohtia näytössä näkyvillä vaihtoehdoille. |

## SNMP -valikko

Voit asettaa SNMP-asetuksen. Kun haluat käyttää SNMP:tä projektorille, tietokoneelle on asennettava SNMP:n hallintaohjelma. SNMP:tä tulisi käyttää pääkäyttäjän toimesta.

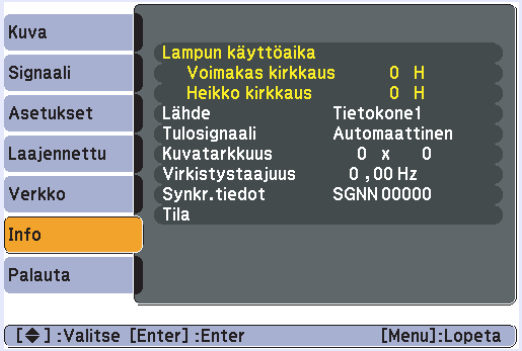



| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| SNMP Trap IP -osoite 1/ SNMP Trap IP -osoite 2 | Voit rekisteröidä enintään kaksi SNMP Trap -ilmoitusosoitetta.<br>“Trap IP -osoite 1” -kohdassa rekisteröityä IP-osoitetta käytetään silloin, kun “Trap IP -osoite 2” -kohdassa rekisteröityä IP-osoitetta ei voi käyttää.<br>Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon alueella 0–255.<br>Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää.<br>127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255) |

## Info -valikko (vain näyttö)

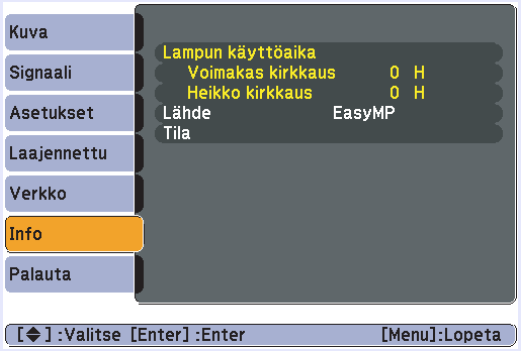
Tästä voit tarkistaa heijastettavien kuvasignaalien ja projektorin tilan. Näytettävät kohdat riippuvat parhaillaan heijastettavasta kuvasignaalista, kuten seuraavista näyttökuvista käy ilmi.

**Kuva tietokoneelta / Komponenttivideo**




**Komposiittivideo/S-video**

**EasyMP**




| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Lampun käyttöaika | Voit tuoda näyttöön lampun kokonaiskäyttöajan*.<br>Kun se saavuttaa lampun varoitusajan, merkit näkyvät keltaisina. |
| Lähde | Voit tuoda näytölle tuloportin nimen siltä laitteelta, jonka kuvaa parhaillaan heijastetaan. |
| Tulosignaali | Voit näyttää näytössä “Signaali”-valikossa asetetun “Tietokone1”- tai “Tietokone2” -sisällön “Lähde”-asetuksen mukaan. |
| Kuvatarkkuus | Voit näyttää tulotarkkuuden. |
| Videosignaali | Voit tuoda esiin kohdan “Videosignaali” sisällön, joka on määritetty “Signaali” -valikossa. |
| Virkistystaajuus | Voit näyttää päivitystaajuuden. |
| Synkr. tiedot | Voit näyttää kuvasignaalin tiedot.<br>Näitä tietoja voidaan tarvita mahdollisen huollon yhteydessä. |
| Tila | Tässä on tietoa projektorilla esiintyneistä virheistä.<br>Näitä tietoja voidaan tarvita mahdollisen huollon yhteydessä. |

* Kokonaiskäyttöaikana näkyy ensimmäisten 10 tunnin ajan “0H”.

## Palauta -valikko

| Alavalikko | Toiminto |
|---|---|
| Palauta kaikki | Voit palauttaa kaikkien valikoiden kaikki kohdat oletusasetuksiin.<br>Seuraavat valikkokohdat eivät palaudu oletusarvoihin: “Tietokoneen1 tulo”, “Tietokoneen2 tulo”, “Käyttäjän logo”, “Moninäyttö”, “Verkko”-valikoiden kaikki kohdat, “Lampun käyttöaika” ja “Kieli”. |
| Lampun käyttöajan pal. | Voit poistaa lampun kokonaiskäyttöajan tunteina ja palauttaa sen arvoksi “0H”. Nollaa arvo, kun vaihdat lampun. |

# Vianmääritys

Tässä luvussa kuvataan ongelmien tunnistus ja niiden kanssa tehtävät toimet.


**Ohjeen käyttö ..... 61**

**Ongelmien ratkaiseminen ..... 62**

- **Merkkivalojen lukeminen .....62**
  - ⏻ Virran merkkivalo palaa punaisena .....63
  - ☼ · 🌡 Merkkivalo palaa tai vilkkuu oranssina.....64
- **Kun merkkivaloista ei ole apua .....65**
  - Kuviin liittyvät ongelmat.....66
  - Ongelmia kuvien heijastuksen alkaessa .....70
  - Muita ongelmia.....70

# Ohjeen käyttö

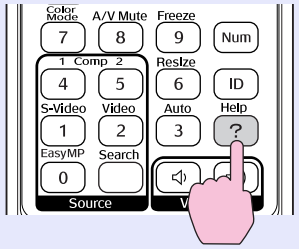
Jos projektoriin liittyviä ongelmia ilmenee, ohjeen näyttötekstit auttavat ongelman ratkaisemisessa.

**Menetelmä**

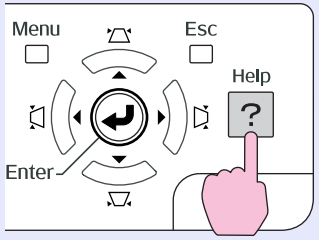
## 1 Paina [Help]-painiketta.

Ohjeikkuna tulee näkyviin.

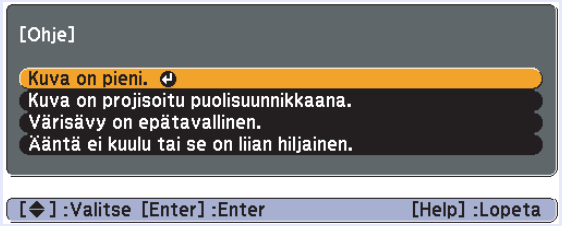
Kaukosäätimen käyttö



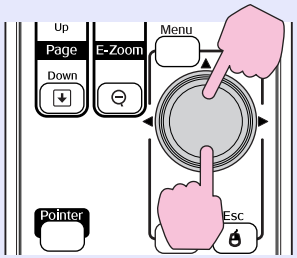

Käyttöpaneelin käyttö



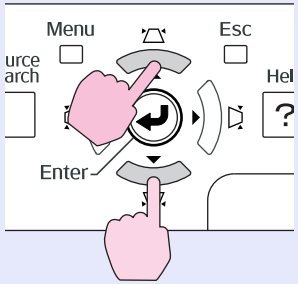

## 2 Valitse valikkokohta.




Kaukosäätimen käyttö

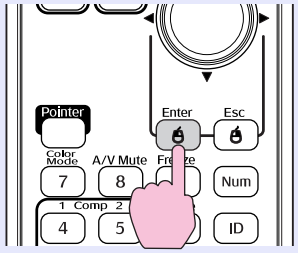



Käyttöpaneelin käyttö

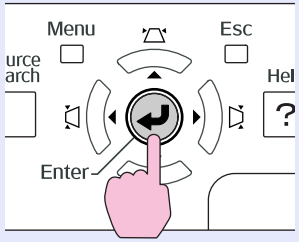



## 3 Vahvista valinta.

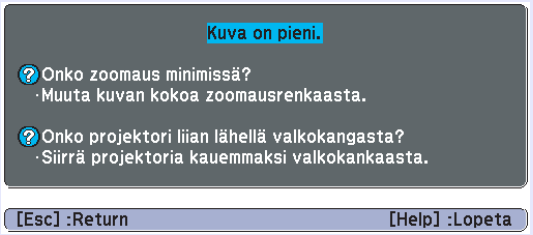
Kaukosäätimen käyttö




Käyttöpaneelin käyttö




Kysymykset ja vastaukset näkyvät alla olevassa näytössä.
Voit poistua ohjeesta painamalla [Help]-painiketta.

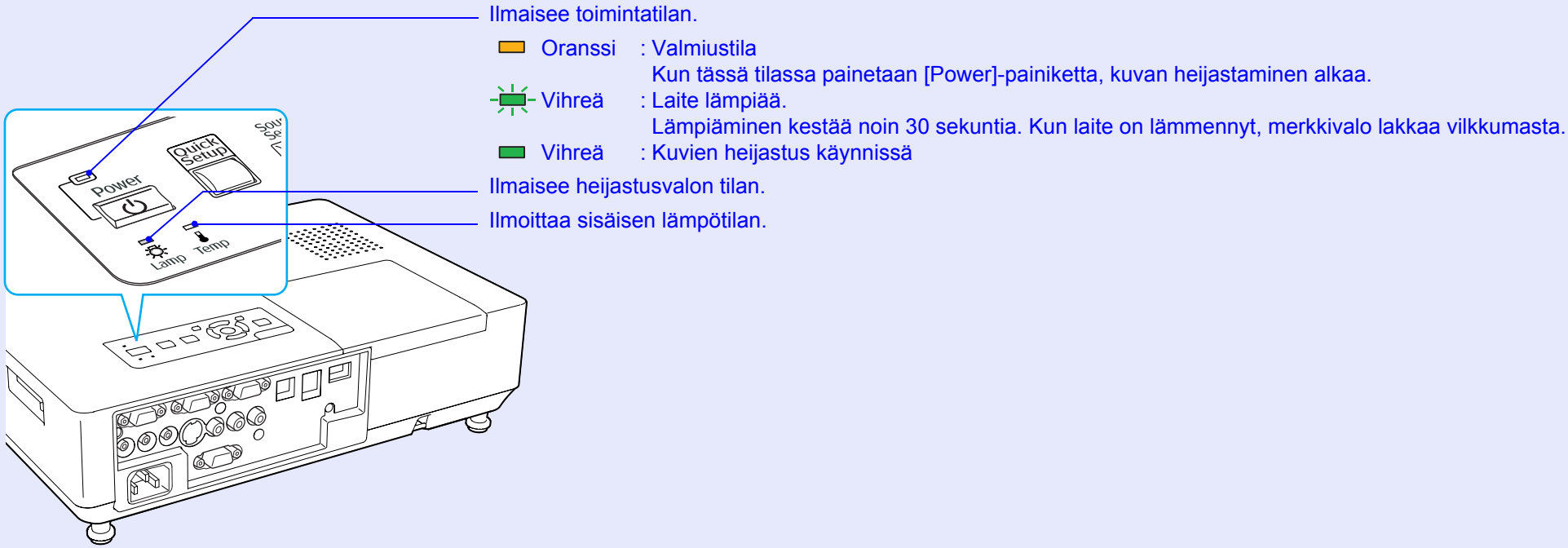



*Jos ohjeesta ei löydy ratkaisua ongelmaan, katso kohtaa Ongelmien ratkaiseminen (☛ s.62).*

Jos sinulla on projektoriin liittyvä ongelma, tarkista ensin projektorin merkkivalot ja katso alla olevaa jaksoa Merkkivalojen lukeminen.
Jos merkkivaloista ei käy selvästi ilmi, mikä ongelmana voi olla, katso kohtaa Kun merkkivaloista ei ole apua. ☛ s.65

## Merkkivalojen lukeminen

Projektorissa on seuraavat kolme merkkivaloa, joista käy ilmi projektorin toimintatila.




Katso seuraavasta taulukosta, mitä merkkivalot tarkoittavat ja miten voit korjata ongelmia, joihin ne viittaavat.
Jos mikään merkkivalo ei pala, tarkista, että virtajohto on kytketty oikein ja että laitteeseen tulee virtaa normaalisti.
Joskus, kun virtajohto on irti, ⏻-merkkivalo jää vähäksi aikaa palamaan. Tämä ei ole vika.

## ⏻ Virran merkkivalo palaa punaisena Epänormaalia

▬: palaa ▬: vilkkuu ▭: sammuksissa

| Tila | Syy | Korjaustapa tai tila |
|---|---|---|
| Punainen Punainen Punainen | Sisäinen virhe | Lopeta projektorin käyttö, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan *yleismaailmallisissa takuuehdoissa*. ☛ Tiedustelut |
| Punainen Punainen | Puhallinvika<br>Anturivika | Lopeta projektorin käyttö, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan *yleismaailmallisissa takuuehdoissa*. ☛ Tiedustelut |
| Punainen Punainen | Liian korkea lämpötila (ylikuumeneminen) | Lamppu kytkeytyy automaattisesti pois päältä ja kuvien heijastaminen loppuu. Odota noin viisi minuuttia. Noin viiden minuutin kuluttua projektori siirtyy valmiustilaan, joten tarkista seuraavat kaksi kohtaa.<br>• Tarkista, että ilmansuodatin ja ilmanpoistoaukko ovat puhtaat eikä projektoria ole asetettu seinää vasten.<br>• Jos ilmansuodatin on tukossa, puhdista tai vaihda se. ☛ s.74, 79<br>Jos vika ei korjaannu edellä mainittujen seikkojen tarkistamisen jälkeen, lopeta projektorin käyttö, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan *yleismaailmallisissa takuuehdoissa*. ☛ Tiedustelut |
| | | Jos käytät laitetta yli 1500 metrin korkeudessa, valitse kohdan “Korkeapaikkatila” asetukseksi “Päällä”. ☛ s.46 |
| Punainen Punainen | Lamppuvirhe<br>Lamppu viallinen<br>Lampun suojus auki | **Tarkista seuraavat kaksi seikkaa.**<br>• Irrota lamppu ja tarkista, onko se rikki. ☛ s.76<br>• Puhdista ilmansuodatin. ☛ s.74 |
| | | **Jos lamppu ei ole rikki** → Aseta se takaisin paikalleen ja kytke virta.<br>**Jos vika ei korjaannu** → Vaihda lamppu uuteen ja kytke virta.<br>**Jos vika ei korjaannu** → Lopeta projektorin käyttö, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan *yleismaailmallisissa takuuehdoissa*. ☛ Tiedustelut |
| | | **Jos lamppu on rikki** →Vaihda se uuteen tai pyydä lisäohjeita paikalliselta jälleenmyyjältä. Jos vaihdat lampun itse, varo lasinsirpaleita. (Et voi jatkaa projektorin käyttöä, ennen kuin lamppu on vaihdettu.) |
| | | Varmista, että lampun suojus ja lamppu on asennettu kunnolla. ☛ s.76<br>Jos lampun suojusta tai lamppua ei ole asennettu kunnolla, lamppu ei syty. |
| | | Jos käytät laitetta yli 1500 metrin korkeudessa, valitse kohdan “Korkeapaikkatila” asetukseksi “Päällä”. ☛ s.46 |

## ■ ☼ · 🌡 Merkkivalo palaa tai vilkkuu oranssina **Varoitus**

▭: palaa ▭: vilkkuu ▭: sammuksissa ▭: vaihtelee projektorin tilan mukaan

| Tila | Syy | Korjaustapa tai tila |
|---|---|---|
| Punainen Oranssi | Varoitus korkeasta lämpötilasta | (Tämä ei ole epänormaalia. Jos lämpötila kuitenkin nousee uudelleen liian korkeaksi, kuvien heijastaminen lopetetaan automaattisesti.)<br>• Tarkista, että ilmansuodatin ja ilmanpoistoaukko ovat puhtaat eikä projektoria ole asetettu seinää vasten.<br>• Jos ilmansuodatin on tukossa, puhdista tai vaihda se. ☛ s.74, 79 |
| Oranssi | Vaihda lamppu | Vaihda se uuteen lamppuun. ☛ s.76<br>Jos käytät lamppua sen vaihtoaikavälin kulumisen jälkeen, lampun räjähtämismahdollisuus kasvaa. Vaihda lamppu uuteen mahdollisimman pian. |

- ***Jos projektori ei toimi kunnolla, vaikka kaikki merkkivalot osoittavat normaalia, katso kohtaa Kun merkkivaloista ei ole apua (☛ s.65).***
- ***Jos merkkivalo viittaa tilaan, jota ei kuvata taulukoissa, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan yleismaailmallisissa takuuehdoissa. ☛ Tiedustelut***

## Kun merkkivaloista ei ole apua

Jos jokin seuraavista ongelmista ilmenee eivätkä merkkivalot tarjoa ratkaisua, katso kuhunkin ongelmaan liittyviä sivuja.

### Kuviin liittyvät ongelmat

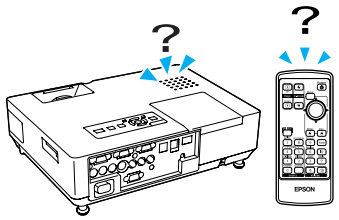
- **Kuvia ei näy** ☛ s.66
  Kuvien heijastus ei käynnisty, heijastusalue on täysin musta, heijastusalue on täysin sininen jne.
- **Liikkuvia kuvia ei näytetä** ☛ s.66
  Tietokoneelta heijastettavat liikkuvat kuvat näkyvät mustina eikä mitään heijastu valkokankaalle.
- **Kuvien heijastus lakkaa automaattisesti** ☛ s.66
- **Näyttöön tulee viesti “Ei tueta.”** ☛ s.67
- **Näyttöön tulee viesti “Ei signaalia.”** ☛ s.67
- **Kuvat ovat epäselviä tai väärin kohdistettuja** ☛ s.67
- **Kuvissa on häiriöitä tai vääristymiä** ☛ s.68
  Häiriöiden, vääristymien tai mustavalkoisten ruutukuvioiden kaltaisia ongelmia esiintyy.
- **Osa kuvasta puuttuu (kuva on suuri) tai kuva on pieni, tai kuvasuhde ei ole sopiva** ☛ s.68
  Vain osa kuvasta näkyy, kuvan korkeuden ja leveyden suhteet eivät ole oikeat jne.
- **Kuvan värit eivät ole oikeat** ☛ s.69
  Koko kuvan sävy on purppuranpunertava tai vihertävä, kuvat ovat mustavalkoisia, värit ovat himmeät jne.
  (Tietokone- ja nestekidenäyttöjen toistotavat vaihtelevat, joten projektorin heijastamat värit ja näytössä näkyvät värit eivät välttämättä vastaa toisiaan, mutta tämä ei ole merkki ongelmasta.)
- **Kuvat näkyvät tummina** ☛ s.69
- **Ulkoisessa näytössä ei näy mitään** ☛ s.69

### Ongelmia kuvien heijastuksen alkaessa

- **Virta ei kytkeydy päälle** ☛ s.70

### Muita ongelmia

- **Ääntä ei kuulu tai ääni on heikko** ☛ s.70
- **Kaukosäädin ei toimi** ☛ s.70
- **Viestiä ei tule, vaikka projektorissa ilmenee epänormaalia toimintaa** ☛ s.71



## Kuviin liittyvät ongelmat

### Kuvia ei näy

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Painoitko [Power]-painiketta? | Paina [Power]-painiketta käyttövirran kytkemiseksi. |
| Ovatko merkkivalot sammuksissa? | Virtajohtoa ei ole kytketty oikein tai virtaa ei tule normaalisti.<br>Kytke projektorin virtajohto oikein. ☛*Pika-aloitusopas*<br>Varmista, että pistorasia tai virtalähde toimii oikein. |
| Onko A/V-mykistys päällä? | Poista A/V-mykistys käytöstä kaukosäätimen [A/V Mute]-painikkeella. ☛ s.23 |
| Onko A/V-mykistyssäädin kiinni? | Avaa A/V-mykistyssäädin. |
| Ovatko konfigurointivalikon asetukset oikeat? | Nollaa kaikki asetukset. ☛"Palauta" – "Palauta kaikki" s.59 |
| Onko heijastettu kuva kokonaan musta?<br>**Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta** | Jotkut syötettävät kuvat, kuten näytönsäästäjät, voivat olla kokonaan mustia. |
| Onko kuvasignaalin muotoasetus oikea?<br>**Vain heijastettaessa kuvia videolähteestä** | Muuta asetusta kytketyn laitteen signaalin mukaan. ☛"Signaali" – "Videosignaali" s.42 |

### Liikkuvia kuvia ei näytetä

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Lähetetäänkö tietokoneen kuvasignaali nestekidenäyttöön ja näyttöön?<br>**Vain heijastettaessa kuvia kannettavasta tietokoneesta tai tietokoneesta, jossa on sisäänrakennettu nestekidenäyttö** | Vaihda kuvasignaali ainoastaan ulkoiseen lähtöön. ☛ Katso tietokoneen käyttöohjeita. |

### Kuvien heijastus lopetetaan automaattisesti

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Onko kohdan "Virransäästötila" asetus "Päällä"? | Paina [Power]-painiketta käyttövirran kytkemiseksi. Jos et halua käyttää "Virransäästötila" -toimintoa, vaihda asetukseksi "Pois". ☛"Laajennettu" – "Toiminta" – "Virransäästötila" s.46 |

## ■ Näyttöön tulee viesti “Ei tueta.”

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Onko kuvasignaalin muotoasetus oikea?<br>**Vain heijastettaessa kuvia videolähteestä** | Muuta asetusta kytketyn laitteen signaalin mukaan. ☛“Signaali” – “Videosignaali” s.42 |
| Vastaavatko kuvasignaalin tarkkuus ja päivitystaajuus tilaa?<br>**Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta** | Katso tietokoneen käyttöohjeesta ohjeet kuvasignaalin tarkkuuden ja tietokoneen päivitystaajuuden muuttamiseen. ☛Tuetut näytöt s.93 |

## ■ Näyttöön tulee viesti “Ei signaalia.”

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Ovatko johdot kytketty oikein? | Tarkista, että kaikki kuvien heijastamiseen tarvittavat johdot on kytketty oikein. ☛*Pika-aloitusopas* |
| Onko oikea tuloportti valittu? | Vaihda kuva painamalla kaukosäätimen tai käyttöpaneelin [Source Search]-painiketta. ☛ s.20 |
| Onko tietokoneen tai videolähteen virta kytketty? | Kytke laitteeseen virta. |
| Lähetetäänkö kuvasignaalit projektoriin?<br>**Vain heijastettaessa kuvia kannettavasta tietokoneesta tai tietokoneesta, jossa on sisäänrakennettu nestekidenäyttö** | Jos kuvasignaalit lähetetään ainoastaan tietokoneen nestekidenäyttöön tai lisänäyttöön, niiden lähetystä on muutettava niin, että ne lähetetään sekä ulkoiseen kohteeseen että tietokoneen omaan näyttöön. Joissakin tietokonemalleissa kuvasignaalit eivät enää näy nestekidenäytössä tai lisänäytössä, kun ne lähetetään ulkoiseen kohteeseen. ☛Tietokoneen ulkoista näyttöä tai ulkoiseen näyttöön kytkemistä koskevat ohjeet. Jos kytkentä tehdään niin, että projektoriin tai tietokoneeseen on jo kytketty virta, tietokoneen kuvasignaalin ulkoiseen näyttöön lähettävä toimintonäppäin [Fn] ei välttämättä toimi. Katkaise tietokoneesta ja projektorista virta ja kytke ne uudelleen. ☛*Pika-aloitusopas* |

## ■ Kuvat ovat epäselviä tai väärin kohdistettuja

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Onko kohdistus säädetty oikein? | Säädä kohdistusta kääntämällä kohdistusrengasta. ☛*Pika-aloitusopas* |
| Onko projektorin etäisyys sopiva? | Suositeltava heijastusetäisyys on 83–1469 cm.<br>Määritä asetus tälle alueelle. ☛ s.82 |
| Onko trapetsisäädön arvo liian suuri? | Pienennä heijastuskulmaa pienentääksesi trapetsikorjausta. |
| Onko linssiin muodostunut kosteutta? | Jos projektori siirretään yhtäkkiä kylmästä lämpimään ympäristöön tai ympäristön lämpötila muuttuu nopeasti, linssin pintaan voi muodostua kosteutta, mikä voi tehdä kuvista epäselviä. Asenna projektori huoneeseen noin tunti ennen sen käyttöä. Jos linssiin muodostuu kosteutta, katkaise virta ja odota, että kosteus häviää. |

## ■ Kuvissa on häiriöitä tai vääristymiä

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Onko kuvasignaalin muotoasetus oikea?<br>**Vain heijastettaessa kuvia videolähteestä** | Muuta asetusta kytketyn laitteen signaalin mukaan. ☛"Signaali" – "Videosignaali" s.42 |
| Ovatko johdot kytketty oikein? | Tarkista, että kaikki kuvien heijastamiseen tarvittavat johdot on kytketty oikein. ☛*Pika-aloitusopas* |
| Onko käytössä jatkojohto? | Jos käytössä on jatkojohto, sähköiset häiriöt voivat vaikuttaa signaaleihin. Käytä projektorin mukana toimitettuja johtoja tarkistaaksesi, johtuuko ongelma käyttämistäsi johdoista. |
| Onko sopiva tarkkuus valittu?<br>**Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta** | Määritä tietokoneen asetukset niin, että lähetettävät signaalit ovat yhteensopivia tämän projektorin kanssa.<br>☛ Tuetut näytöt s.93 ☛Tietokoneen käyttöohje |
| Onko kohtien "Synkr.▸▸" ja "Seuranta▸▸" asetukset säädetty oikein?<br>**Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta** | Suorita säädöt automaattisesti painamalla kaukosäätimen [Auto]-painiketta tai käyttöpaneelin [Enter]-painiketta. Jos kuvien säädöt eivät ole sopivat automaattisen säädön jälkeen, voit tehdä säädöt konfigurointivalikon kohtien "Synkr." ja "Seuranta" avulla. ☛"Signaali" – "Seuranta", "Synkr." s.42 |

## ■ Osa kuvasta puuttuu (kuva on suuri) tai kuva on pieni tai kuvasuhde ei ole sopiva

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Heijastetaanko kuvaa suurinäyttöisestä tietokoneesta?<br>**Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta** | Voit muuttaa kuvasuhdetta kaukosäätimen [Resize]-painikkeella järjestyksessä "Normaali", 4:3 ja 16:9. Muuta kuvasuhdetta tarkkuuden mukaan. |
| Suurentuuko kuva yhä? | Poista zoomaus käytöstä kaukosäätimen [Esc]-painikkeella. ☛ s.27 |
| Onko "Paikka" säädetty oikein? | Suorita tietokoneesta tulevan heijastettavan kuvan säädöt automaattisesti painamalla kaukosäätimen [Auto]-painiketta tai käyttöpaneelin [Enter]-painiketta. Jos kuvien säädöt eivät ole kohdallaan automaattisen säädön jälkeen, voit suorittaa ne konfigurointivalikon kohdassa "Paikka".<br>Tietokonekuvan signaalien lisäksi voit säätää heijastuksen aikana muita signaaleja säätämällä konfigurointivalikon kohtaa "Paikka". ☛"Signaali" – "Paikka" s.42 |
| Onko tietokoneen asetuksissa määritetty kaksi näyttöä?<br>**Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta** | Jos tietokoneen ohjauspaneelin kohdassa "Näytön ominaisuudet" on valittuna kaksi näyttöä, heijastettuna näkyy vain noin puolet tietokoneen näytössä olevasta kuvasta. Jos haluat näyttää tietokoneen näytössä koko kuvan, poista kahden näytön asetus käytöstä. ☛Tietokoneen video-ohjaimen käyttöohjeet |
| Onko sopiva tarkkuus valittu?<br>**Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta** | Määritä tietokoneen asetukset niin, että lähetettävät signaalit ovat yhteensopivia projektorin kanssa.<br>☛ Tuetut näytöt s.93 ☛Tietokoneen käyttöohje |

## ■ Kuvan värit eivät ole oikeat

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Vastaavatko tulosignaalin asetukset kytketystä laitteesta tulevia signaaleja? | Muuta seuraavat asetukset kytketyn laitteen signaalin mukaan.<br>Mikäli Tietokoneen1 tai Tietokoneen2 tuloporttiin liitetyltä tietokoneelta tuleva kuva näkyy ☛"Signaali" – "Tietokoneen tulo 1/2" s.42<br>Kun kuvia heijastetaan laitteesta, joka on kytketty Video- tai S-Video-liitäntään ☛"Signaali" – "Videosignaali" s.42 |
| Onko kuvan valoisuus säädetty oikein? | Säädä "Kirkkaus" -asetus konfigurointivalikosta. ☛"Kuva" – "Kirkkaus" s.41 |
| Onko johdot kytketty oikein? | Tarkista, että kaikki kuvien heijastamiseen tarvittavat johdot on kytketty oikein. ☛*Pika-aloitusopas* |
| Onko Kontrasti▸▸ -asetus säädetty oikein? | Säädä kohdan" Kontrasti" asetus konfigurointivalikosta. ☛"Kuva" – "Kontrasti" s.41 |
| Onko väri säädetty oikein? | Säädä kohdan "Värinsäätö" asetus konfigurointivalikosta. ☛"Kuva" – "Värinsäätö" s.41 |
| Onko värikylläisyys ja sävy säädetty oikein?<br>**Vain heijastettaessa kuvia videolähteestä** | Säädä kohtien "Värikylläisyys" ja "Värisävy" asetukset konfigurointivalikosta. ☛"Kuva" – "Värikylläisyys", "Värisävy" s.41 |

## ■ Kuvat näkyvät tummina

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Onko kuvan valoisuus ja valotiheys säädetty oikein? | Säädä konfigurointivalikon kohtien "Kirkkaus" ja "Kirkkaudensäätö" asetukset.<br>☛"Kuva" – "Kirkkaus" s.41 ☛"Asetukset" – "Kirkkaudensäätö" s.43 |
| Onko Kontrasti▸▸ -asetus säädetty oikein? | Säädä konfigurointivalikon kohdan "Kontrasti" asetusta.<br>☛"Kuva" – "Kontrasti" s.41 |
| Onko aika vaihtaa lamppu? | Kun lampun käyttöiän loppu on lähellä, kuvista tulee tummempia ja värin laatu heikkenee. Kun näin käy, vaihda lamppu uuteen. ☛ s.76 |

## ■ Ulkoisessa näytössä ei näy mitään

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Ovatko kuvat toisesta portista kuin heijastetusta Tietokone1-portista? | Ulkoisessa näytössä voidaan näyttää ainoastaan tietokonekuvia Tietokone1-portista. ☛ s.86 |

## Ongelmia kuvien heijastuksen alkaessa

### Virta ei kytkeydy päälle

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Painoitko [Power]-painiketta? | Paina [Power]-painiketta käyttövirran kytkemiseksi. |
| Ovatko merkkivalot sammuksissa? | Virtajohtoa ei ole kytketty oikein tai virtaa ei tule normaalisti.<br>Kytke projektorin virtajohto oikein. ☛*Pika-aloitusopas*<br>Varmista, että pistorasia tai virtalähde toimii oikein. |
| Syttyvätkö ja sammuvatko merkkivalot, kun virtajohtoa kosketetaan? | Virtajohdossa on luultavasti heikko kosketus, tai virtajohto voi olla viallinen. Kytke virtajohto uudelleen. Jos tämä ei ratkaise ongelmaa, lopeta projektorin käyttö, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan *yleismaailmallisissa takuuehdoissa*.<br>☛ Tiedustelut |
| Onko käyttölukon asetuksena “Täyslukitus”? | Paina käyttöpaneelin [Enter]-painiketta ja pidä sitä painettuna noin seitsemän sekunnin ajan. Esiin tulee viesti ja lukitus avautuu. ☛ s.37 |
| Onko kaukovastaanottimelle valittu oikea asetus? | Rastita konfigurointivalikossa “Kaukovastaanotin”. ☛“Asetukset” - “Kaukovastaanotin” ☛ s.43 |
| Kytkettiinkö virtajohto välittömästi takaisin suoran virtakatkaisun jälkeen vai onko katkaisin kytketty pois päältä? | Virta ei välttämättä kytkeydy takaisin päälle, jos vasemmanpuolinen toiminto suoritetaan silloin, kun “Suora käynnistys” -asetuksena on “Päällä”. [Power] Kytke virta takaisin päälle painiketta painamalla. |

## Muita ongelmia

### Ääntä ei kuulu tai ääni on heikko

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Onko äänilähde kytketty oikein? | Varmista, että johto on kytketty ääniporttiin. |
| Onko äänenvoimakkuus säädetty mahdollisimman pieneksi? | Säädä äänenvoimakkuutta niin, että ääni kuuluu. ☛*Pika-aloitusopas* |
| Onko A/V-mykistys päällä? | Poista A/V-mykistys käytöstä kaukosäätimen [A/V Mute]-painikkeella. ☛ s.23 |
| Mainitaanko äänikaapelin tiedoissa “No resistance” (ei vastusta)? | Jos käytät kaupoista saatavana olevaa äänikaapelia, varmista, että siinä on merkintä “No resistance” (ei vastusta). |

### Kaukosäädin ei toimi

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Osoittaako kaukosäätimen valoa säteilevä alue projektorin kaukosäätövastaanottimeen, kun sitä käytetään? | Osoita kaukosäätimellä kaukosäätövastaanotinta.<br>Kaukosäätimen käyttökulma on vaakasuunnassa noin 30 astetta ja pystysuunnassa noin 15 astetta. ☛*Pika-aloitusopas* |

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Onko kaukosäädin liian kaukana projektorista? | Kaukosäätimen käyttöalue on noin 6 m. ☛*Pika-aloitusopas* |
| Osuuko kaukosäätövastaanottimeen suoraa auringonvaloa tai loisteputkivalaisinten voimakasta valoa? | Asenna projektori paikkaan, jossa kaukosäätövastaanottimeen ei osu voimakasta valoa.<br>Tai aseta kaukosäädin konfigurointivalikon “Kaukovastaanotin”-kohdassa “Pois”-tilaan. ☛“Asetukset” - “Kaukovastaanotin” s.43 |
| Onko kaukovastaanottimelle valittu oikea asetus? | Rastita konfigurointivalikossa “Kaukovastaanotin”. ☛“Asetukset” - “Kaukovastaanotin” s.43 |
| Sopivatko kaukosäätimen tunnus ja projektorin tunnus toisiinsa? | Paina sen kaukosäätimen [ID]-painiketta, joka osoittaa käytettävän projektorin kaukovastaanottimeen. Kun kaukosäätimen käyttö on otettu pois käytöstä, kytke projektori pois päältä ja sitten takaisin päälle. ☛ s.31 |
| Ovatko paristot kuluneet, tai onko ne asetettu paikoilleen väärin? | Varmista, että paristot ovat oikein paikoillaan, tai vaihda ne tarvittaessa uusiin. |
| Painoitko kaukosäätimen painiketta yli 30 sekunnin ajan? | Jos jotain kaukosäätimen painikkeista painetaan yli 30 sekunnin ajan, kaukosäädin lakkaa lähettämästä signaaleja (kaukosäätimen lepotila). Tällä pyritään estämään paristojen kuluminen, jos kaukosäätimen painikkeita pidetään painettuina vahingossa, esim. jos säädintä pidetään laukussa tai sen päälle asetetaan jokin esine. Kun painike vapautetaan, kaukosäädintä voi taas käyttää normaalisti. |

### ■ Viestiä ei tule, vaikka projektorissa ilmenee epänormaalia toimintaa (vain EMP-1815)

| Tarkista | Korjauskeino |
|---|---|
| Onko kohdan “Valmiustila” asetuksena “Verkko päällä”? | Jos haluat käyttää viesti-ilmoitustoimintoa projektorin ollessa valmiustilassa, määritä kohdan “Verkko päällä” asetus, kun konfigurointivalikossa on aktiivisena “Valmiustila”. ☛Laajennettu – “Valmiustila” s.46 |
| Tapahtuiko projektorissa vakava epänormaali toiminto, niin että se lakkasi äkkiä toimimasta? | Kun projektori lakkaa äkkiä toimimasta, viestejä ei voi lähettää.<br>Jos epänormaali tilanne jatkuu, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan *yleismaailmallisissa takuuehdoissa*. ☛ Tiedustelut |
| Tuleeko projektoriin virtaa? | Varmista, että pistorasia tai virtalähde toimii oikein. |
| Onko LAN-kaapeli liitetty oikein? | Tarkista, että LAN-kaapeli on liitetty oikein. Liitä se uudelleen, jos se ei ole liitettynä tai sitä ei ole liitetty oikein. ☛ s.87 |
| Onko “Posti” asetettu oikein konfigurointivalikossa? | Poikkeavuuksista lähetetään viesti konfigurointivalikon “Posti”-asetusten mukaan. Tarkista, ovatko asetukset oikein. ☛ “Verkko” - “Posti” s.49 |

# Liitteet

Tässä luvussa annetaan tietoa huoltotoimista, joiden avulla taataan projektorin paras mahdollinen suorituskyky pitkäksi ajaksi.


**Asennustavat ..... 73**

**Puhdistaminen ..... 74**
- Projektorin pinnan puhdistaminen ..... 74
- Linssin puhdistaminen ..... 74
- Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukon puhdistaminen ..... 74

**Tarvikkeiden vaihtaminen ..... 75**
- Kaukosäätimen paristojen vaihtaminen ..... 75
- Lampun vaihtaminen ..... 76
  - Lampun vaihtoväli ..... 76
  - Lampun vaihtaminen ..... 76
  - Lampun käyttöajan nollaaminen ..... 78
- Ilmansuodattimen vaihtaminen ..... 79
  - Ilmansuodattimen vaihtoväli ..... 79
  - Ilmansuodattinen vaihtaminen ..... 79

**Käyttäjän logon tallentaminen ..... 80**

**Valkokankaan koko ja etäisyys ..... 82**

**USB-laitteiden liitäntä (Digitaalikamera, kiintoasema tai tallennuslaitteet) (ainoastaan EMP-1815) ..... 83**
- USB-laitteiden liitäntä ..... 83

**CompactFlash -korttien asettaminen paikoilleen ja poistaminen (ainoastaan EMP-1815) ..... 84**
- Korttien asetus ..... 84
- Korttien poisto ..... 84
  - Korttiaukon käytön merkkivalon tilat ..... 85

**Kytkeminen ulkoisiin laitteisiin ..... 86**
- Liitäntä ulkoiseen näyttöön ..... 86
- Kytkeminen ulkoisiin kaiuttimiin ..... 86

**LAN-kaapelin liitäntä ..... 87**

**Valinnaiset lisävarusteet ja tarvikkeet ..... 88**
  - Valinnaiset lisävarusteet ..... 88
  - Tarvikkeet ..... 88

**Sanasto ..... 89**

**ESC/VP21-komennot ..... 91**
- Komentoluettelo ..... 91
- Johdinkaaviot ..... 91
  - Sarjaliitäntä ..... 91

**PJLink (vain EMP-1815) ..... 92**

**Tuetut näytöt ..... 93**
  - Tietokonekuva ..... 93
  - Komponenttivideo ..... 93
  - Komposiittivideo/S-video ..... 93

**Tekniset tiedot ..... 94**

**Ulkonäkö ..... 98**

**Hakemisto ..... 99**

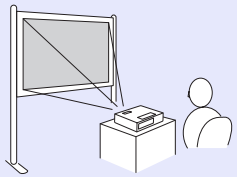
# Asennustavat

Projektori tukee seuraavaa neljää heijastustapaa.

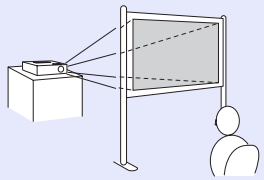
**Huomaa**

- *Projektorin ripustaminen kattoon edellyttää erityistä asennustapaa (kattotelinettä). Jos asennusta ei tehdä oikein, projektori voi pudota ja aiheuttaa tapaturman ja loukkaantumisia.*
- *Jos kattotelineessä käytetään liimoja ruuvien löystymisen estämiseksi tai jos projektorissa käytetään voiteluaineita tai öljyjä, projektorin kotelo voi murtua ja aiheuttaa projektorin putoamisen kattotelineestä. Tämä voi aiheuttaa kattotelineen alla oleville ihmisille vakavan loukkaantumisen ja vaurioittaa projektoria. Kattotelinettä asennettaessa tai säädettäessä ei saa käyttää liimoja ruuvien löystymisen estämiseksi eikä öljyjä tai voiteluaineita tms.*
- *Älä käytä projektoria kyljellään. Tämä voi saada laitteen toimimaan virheellisesti.*

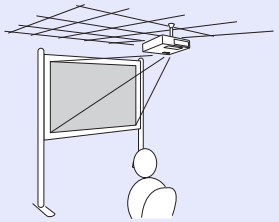
- ***Kuvien heijastus valkokankaan edestä (heijastus edestä)***



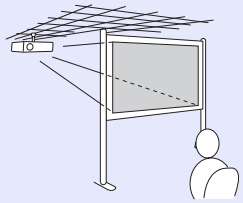
- ***Kuvien heijastus läpikuultavan valkokankaan takaa (heijastus takaa)***



- ***Projektorin ripustus kattoon ja kuvien heijastus valkokankaan edestä (heijastus edestä/katosta)***



- ***Projektorin ripustus kattoon ja kuvien heijastus läpikuultavan valkokankaan takaa (heijastus takaa/katosta)***



- ***Projektorin ripustamiseksi kattoon tarvitaan lisävarusteena saatava kattoteline.*** ☛ *s.88*
- ***Voit muuttaa asetusta seuraavasti pitämällä kaukosäätimen [A/V Mute]-painiketta painettuna noin viiden sekunnin ajan.***
  ***"Etuala" ↔ "Etuala/katto"***
  ***Aseta konfigurointivalikossa "Taka-ala" tai "Taka-ala/katto".*** ☛ *s.45*

# Puhdistaminen

Projektori on puhdistettava, jos se likaantuu tai jos heijastettujen kuvien laatu alkaa heikentyä.

## Projektorin pinnan puhdistaminen

Puhdista projektorin pinta pyyhkimällä sitä varovasti pehmeällä liinalla. Jos projektori on erityisen likainen, kostuta liina vedessä, joka sisältää hieman neutraalia puhdistusainetta, ja kierrä liina lujasti kuivaksi, ennen kuin käytät sitä projektorin pinnan pyyhkimiseen.

**Huomaa**

***Älä käytä projektorin pinnan puhdistamiseen haihtuvia aineita, kuten vahaa, alkoholia tai tinneriä. Kotelon pinta voi muuttua tai sen väri kärsiä.***

## Linssin puhdistaminen

Pyyhi linssiä varovasti kaupoista saatavalla lasipintojen puhdistukseen tarkoitetulla liinalla.

**Huomaa**

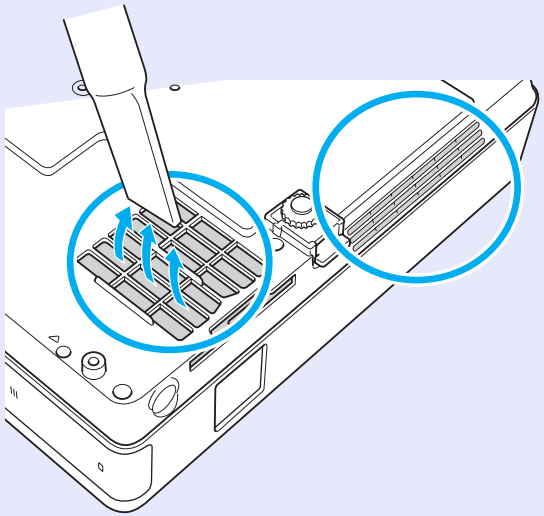
***Älä hankaa linssiä kovilla materiaaleilla tai altista sitä iskuille, sillä se voi vaurioitua helposti.***

## Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukon puhdistaminen

Puhdista ilmansuodatin ja ilmanottoaukko, kun näyttöön tulee seuraava viesti. “Projektori ylikuumenee. Varmista, että ilmanottoaukko on esteetön, ja puhdista tai vaihda ilmansuodatin.” ☛ “Ilmansuodattinen vaihtaminen” s.79

**Huomaa**

***Jos ilmansuodattimeen kertyy pölyä, se voi nostaa projektorin sisäistä lämpötilaa, mikä voi aiheuttaa käyttöongelmia ja lyhentää optisen moottorin käyttöikää. Puhdista ilmansuodatin välittömästi viestin tultua näytölle.***



- ***Jos viesti ilmestyy usein myös puhdistuksen jälkeen, on aika vaihtaa ilmansuodatin. Vaihda se uuteen ilmansuodattimeen.*** ☛ *s.79*
- ***Suosittelemme näiden osien puhdistamista vähintään joka kolmas kuukausi. Puhdista ne useammin, jos projektoria käytetään erityisen pölyisessä ympäristössä.***

Tässä jaksossa kuvataan kaukosäätimen paristojen, lampun ja ilmansuodattimen vaihto.

## Kaukosäätimen paristojen vaihtaminen

Jos kaukosäädin reagoi viiveellä tai jos se ei toimi, kun sitä on käytetty pidemmän aikaa, paristojen virta on luultavasti vähissä. Vaihda paristot tällöin uusiin. Pidä kahta uutta AAA-alkaliparistoa käyttövalmiina tarvittaessa.

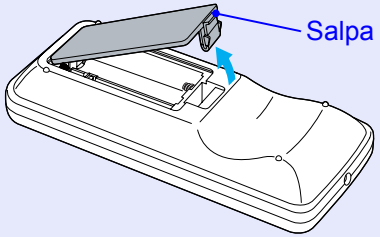
**Huomaa**

***Muista lukea turvaohjeet / yleismaailmalliset takuuehdot ennen paristojen käsittelemistä.*** ☛ *Turvaohjeet*

**Menetelmä**

**1 Irrota paristolokeron kansi.**

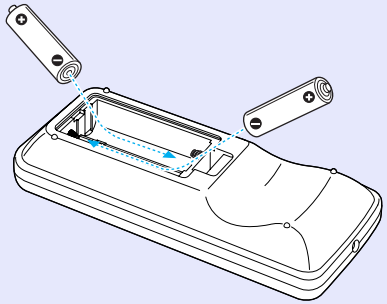
Paina paristolokeron kannen salpaa ja nosta kansi ylös.




**2 Vaihda vanhat paristot uusiin.**

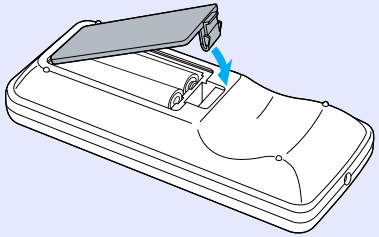
**Huomaa**

Tarkista (+)- ja (-)-merkkien paikat paristolokeron sisällä varmistaaksesi, että asetat paristot oikein päin.



**3 Aseta paristolokeron kansi takaisin paikalleen.**

Paina paristolokeron kantta alaspäin, kunnes se naksahtaa kiinni.

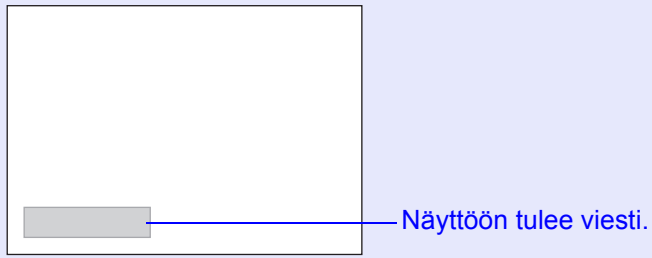


# Lampun vaihtaminen

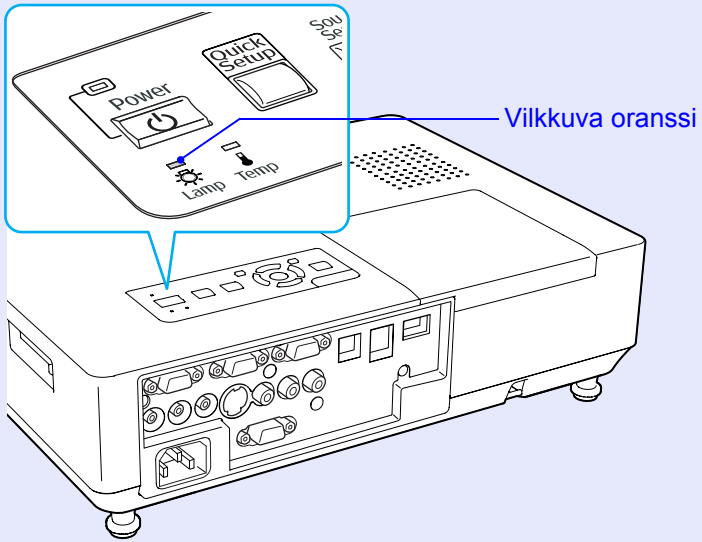
## Lampun vaihtoväli

Lamppu on vaihdettava, kun:

- Näyttöön tulee viesti “Vaihda lamppu.”, kun aloitat kuvien heijastamisen.




- Lampun merkkivalo vilkkuu oranssina.




- Heijastettu kuva on tummentunut tai huonontunut.

**Huomaa**

- *Lampunvaihtoviesti on asetettu ilmestymään seuraavien aikajaksojen kuluttua, jotta heijastettujen kuvien alkuperäinen valoisuus ja laatu säilyisivät.* ☛ *“Kirkkaudensäätö” s.43*
  *· Kun laitetta käytetään jatkuvasti suurella kirkkaudella: noin 2400 tuntia*
  *· Kun laitetta käytetään jatkuvasti alhaisella kirkkaudella: noin 2900 tuntia*
- *Jos käytät lamppua sen vaihtoaikavälin kulumisen jälkeen, lampun räjähtämismahdollisuus kasvaa. Kun lampunvaihtoviesti ilmestyy, vaihda lamppu uuteen mahdollisimman pian, vaikka se toimisi yhä.*
- *Lampun ominaisuuksista ja sen käyttötavasta riippuen lamppu voi muuttua tummemmaksi tai lakata toimimasta ennen lampun varoitusviestin ilmestymistä. Pidä varalamppu aina valmiina siltä varalta, että tarvitset sitä.*

## Lampun vaihtaminen

**Huomaa**

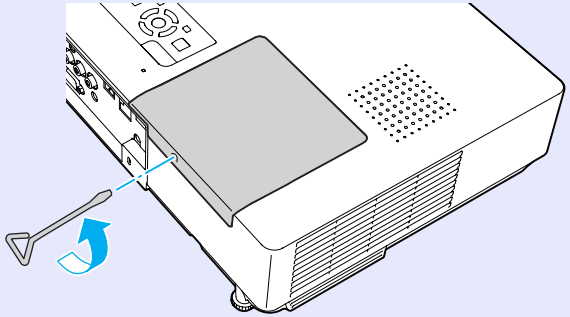
- *Kun lamppu vaihdetaan, koska se ei enää pala, lamppu voi olla rikki.*
  *Kattoon asennetun projektorin lamppua vaihdettaessa tulee aina olettaa, että lamppu on rikki, ja seistä lampun suojuksen sivulla, ei sen alapuolella. Irrota lampun suojus varovasti. Pieniä lasinsirpaleita voi pudota lampun suojusta avattaessa. Jos sirpaleita joutuu silmiin tai suuhun, hakeudu heti lääkäriin.*
- *Odota ennen lampun suojuksen irrottamista, kunnes lamppu on jäähtynyt riittävästi. Jos lamppu on vielä kuuma, tuloksena voi olla palo- tai muita vammoja. Lamppu jäähtyy riittävästi noin tunnin kuluessa sen jälkeen, kun virta on katkaistu.*

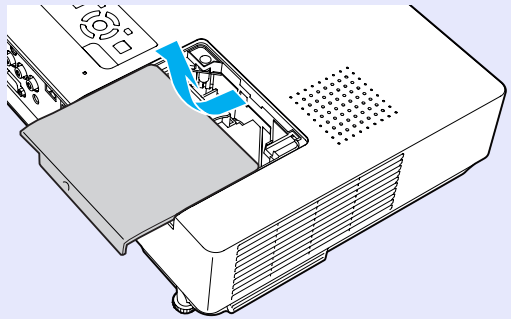
Menetelmä

1 **Kun olet katkaissut projektorista virran ja vahvistusäänimerkki on kuulunut kahdesti, irrota virtajohto.**

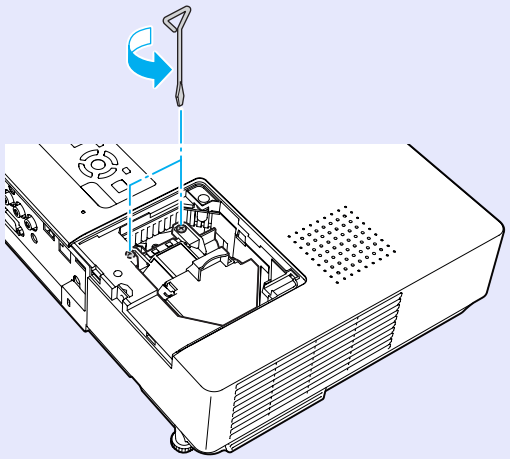
2 **Odota ennen lampun suojuksen irrottamista, kunnes lamppu on jäähtynyt.**

Löysää lampun suojuksen kiinnitysruuvi uuden lampun mukana toimitetulla ruuviavaimella tai +-päisellä ruuviavaimella. Työnnä suojusta suoraan eteenpäin ja nosta se pois.



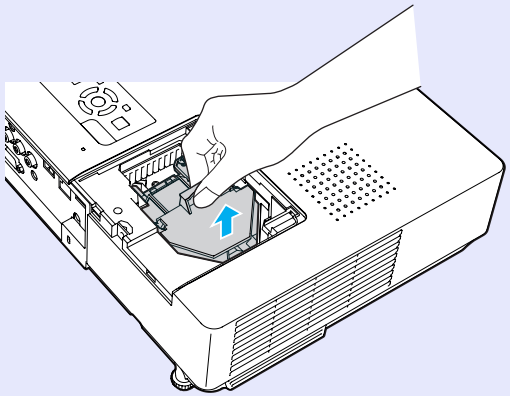


3 **Löysää lampun kaksi kiinnitysruuvia.**



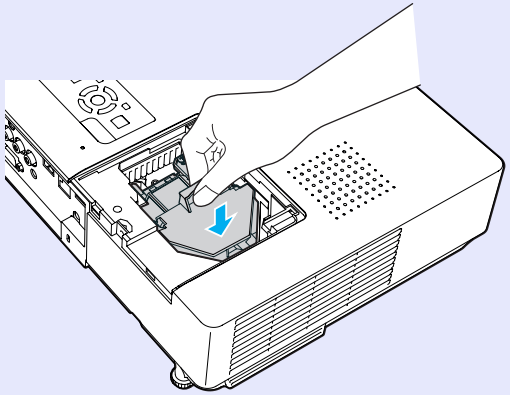
4 **Irrota vanha lamppu.**

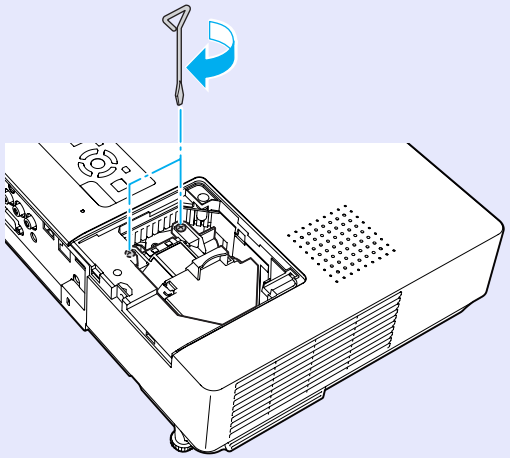
Jos lamppu on palanut, vaihda se uuteen tai pyydä lisäohjeita paikalliselta jälleenmyyjältä. Jos vaihdat lampun itse, varo lasinsirpaleita.



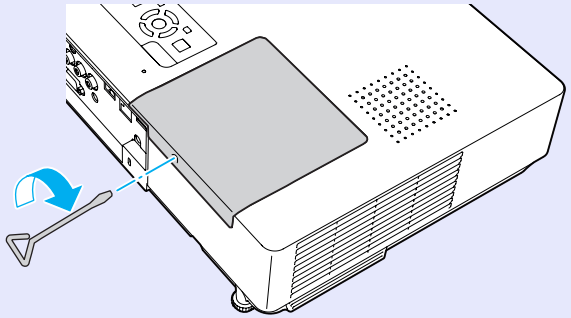
## 5 Asenna uusi lamppu.

Aseta uusi lamppu ohjainkiskoa pitkin oikeaan suuntaan niin, että se asettuu paikalleen, ja paina kohdasta, jossa lukee “PUSH”. Kun lamppu on paikoillaan, kiristä molemmat ruuvit.





## 6 Aseta lampun suojus takaisin paikalleen.



**Huomaa**

- *Varmista, että lamppu on tukevasti paikallaan. Jos lampun suojus irrotetaan, lamppu sammuu automaattisesti turvatoimenpiteenä. Jos lamppua tai lampun suojusta ei ole asennettu oikein, lamppu ei syty.*
- *Tämän tuotteen lamppuosa sisältää elohopeaa (Hg). Noudata paikallisia jätteenkäsittely- ja kierrätysmääräyksiä. Älä hävitä sitä normaalin jätteen mukana.*

## Lampun käyttöajan nollaaminen

Projektori rekisteröi ajan, jonka lamppu on ollut päällä, ja viesti ja merkkiääni ilmoittavat, kun on aika vaihtaa lamppu. Kun lamppu on vaihdettu, muista nollata lampun käyttötunnit konfigurointivalikosta.
☛ s.59

*Nollaa lampun käyttöaika ainoastaan lampun vaihtamisen jälkeen, muuten lampun vaihtoväliä ei näytetä oikein.*

## Ilmansuodattimen vaihtaminen

### Ilmansuodattimen vaihtoväli

Ilmansuodatin on vaihdettava, kun:
- Ilmansuodatin on repeytynyt.
- Viesti näkyy näytössä, vaikka ilmansuodatin on puhdistettu.

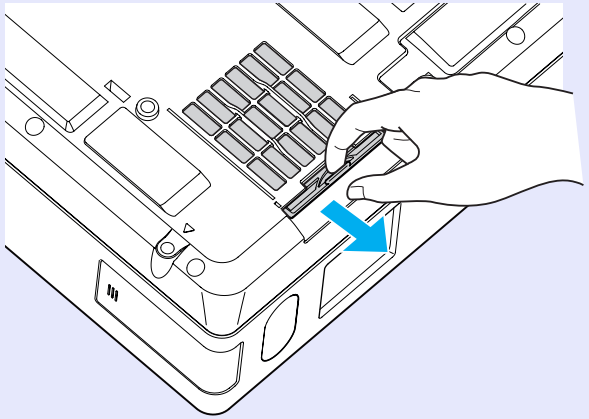
### Ilmansuodattinen vaihtaminen

Ilmansuodatin voidaan vaihtaa, vaikka projektori olisi ripustettu kattoon.

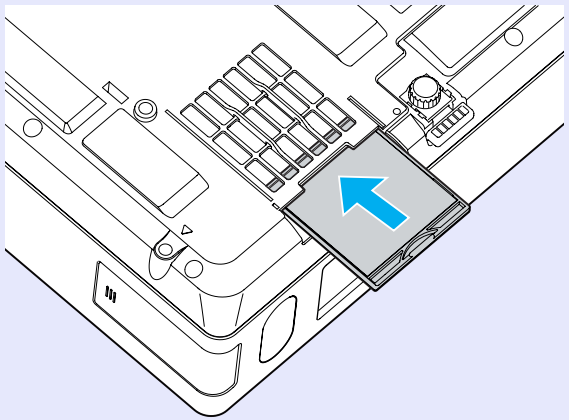
**Menetelmä**

1. **Kun olet katkaissut projektorista virran ja vahvistusäänimerkki on kuulunut kahdesti, irrota virtajohto.**

2. **Irrota ilmansuodatin.**
   Aseta sormi ilmansuodattimen syvennykseen ja irrota ilmansuodatin työntämällä sitä eteenpäin.



3. **Asenna uusi ilmansuodatin.**
   Työnnä ilmansuodatin sisään ulkopuolelta ja paina, kunnes se napsahtaa paikalleen.



***Käytetyt ilmansuodattimet tulee hävittää paikallisten säännösten mukaisesti.***
***Kehysmateriaalin laatu: polykarbonaatti, ABS-hartsi***
***Suodatinosan materiaali: polyuretaanivaahto***

# Käyttäjän logon tallentaminen

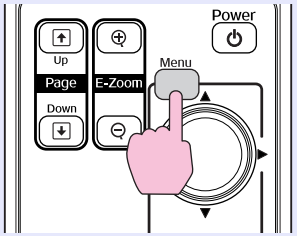
Voit tallentaa parhaillaan heijastettavan kuvan käyttäjän logoksi.

*Kun käyttäjän logo on tallennettu, edellinen käyttäjän logo poistetaan.*

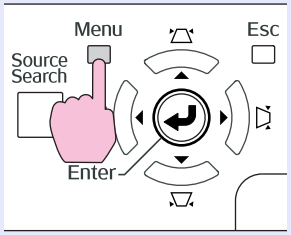
**Menetelmä**

**1 Heijasta kuva, jota haluat käyttää käyttäjän logona, ja paina [Menu]-painiketta.**

Kaukosäätimen käyttö

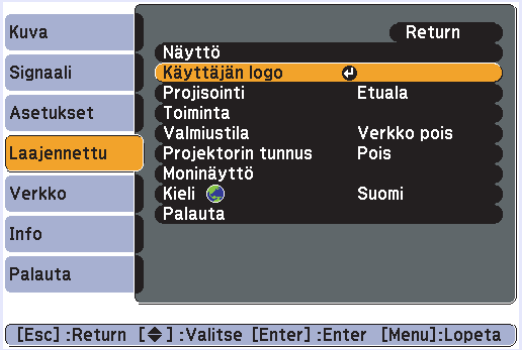



Käyttöpaneelin käyttö




**2 Valitse konfigurointivalikosta “Laajennettu” – “Käyttäjän logo”. ☛ “Configuration (konfigurointi) -valikon käyttö” s.40**

Tarkista valikon alla olevasta oppaasta käytettävissä olevat painikkeet ja niillä suoritettavat toiminnot.

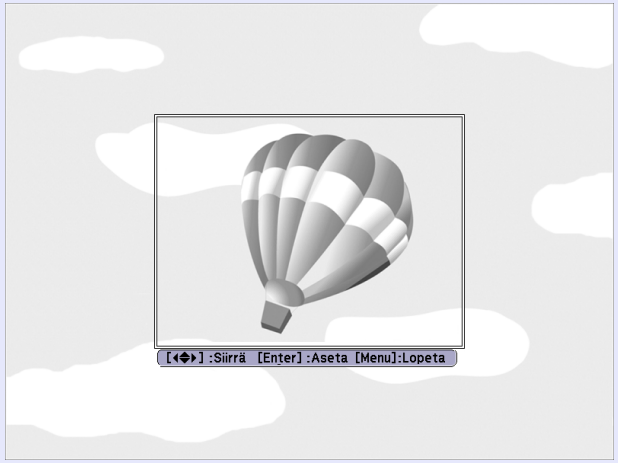



- *Jos kohdan “Käytt. logon suoj.” kohdassa “Salasanasuojaus” asetuksena on “Päällä”, näyttöön tulee viesti eikä käyttäjän logoa voi vaihtaa. Voit tehdä muutoksia, kunhan ensin vaihdat kohdan “Käytt. logon suoj.” asetukseksi “Pois”. ☛ s.35*
- *Jos “Käyttäjän logo” valitaan suoritettaessa trapetsikorjausta, zoomausta, koon muuttamista tai progressiivista toimintoa, parhaillaan suoritettava toiminto peruutetaan.*

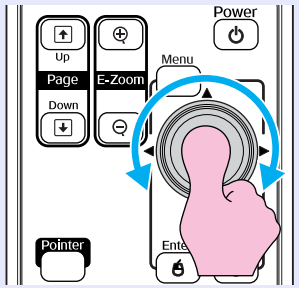
**3 Kun näyttöön tulee kysymys “Haluatko valita kuvan käyttäjän logoksi?”, valitse “Kyllä”.**

*Kun painat kaukosäätimen tai käyttöpaneelin [Enter]-painiketta, näytön koko voi muuttua signaalista riippuen sen tarkkuuden muuttuessa kuvasignaalin tarkkuutta vastaavaksi.*

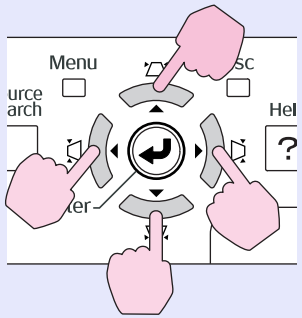
**4** **Kuva tallennetaan, ja näyttöön tulee valinnasta kertova merkintäruutu. Valitse osa kuvasta käyttäjän logoksi siirtämällä ruutua.**




Kaukosäätimen käyttö




Käyttöpaneelin käyttö




*Voit tallentaa enintään 400 × 300 kuvapisteen kokoisen logon.*

**5** **Kun näyttöön tulee teksti “Valitsetko tämän kuvan?”, vastaa “Kyllä”.**

**6** **Valitse zoomauskerroin zoomausasetusikkunasta.**

**7** **Kun näyttöön tulee kysymys “Haluatko tallentaa kuvan käyttäjän logoksi?”, valitse “Kyllä”.**

Kuva tallennetaan. Kun kuva on tallennettu, näyttöön tulee viesti “Valmis.”.

- *Käyttäjän logon tallentaminen voi kestää noin 15 sekuntia. Älä käytä projektoria tai mitään siihen kytkettyä laitetta tallennuksen aikana, koska tämä voi aiheuttaa virhetoimintoja.*
- *Kun käyttäjän logo on tallennettu, logon tehdasasetusta ei voi palauttaa.*

# Valkokankaan koko ja etäisyys

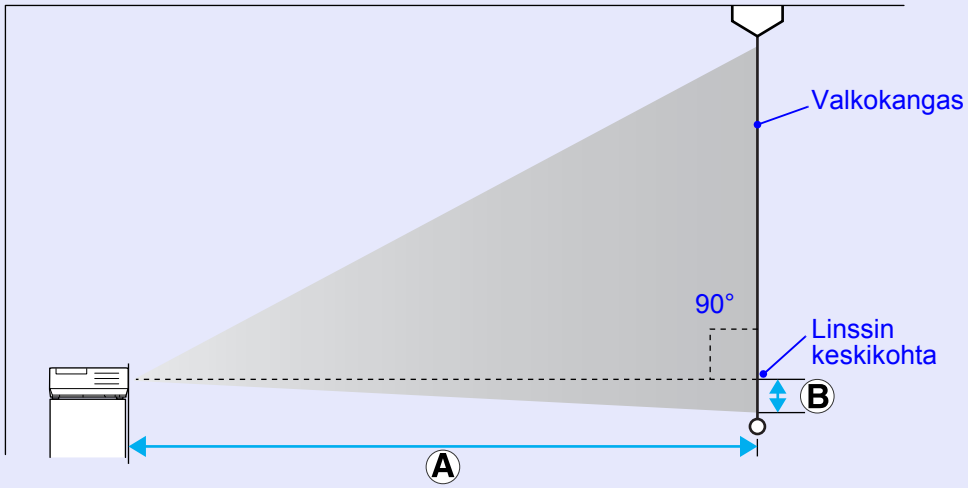
Katso projektorin paras paikka seuraavasta taulukosta. Arvot ovat vain suuntaa-antavia.

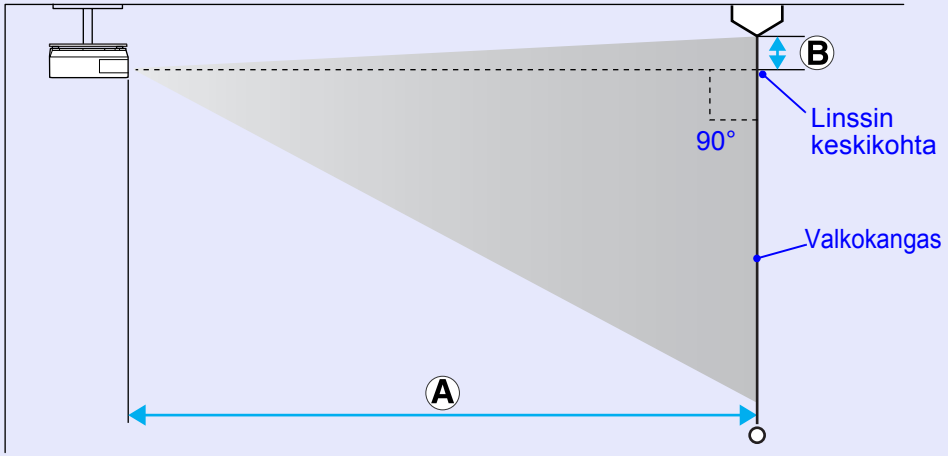
Yksiköt: cm

| Valkokankaan koko 4:3 | | Heijastusetäisyys Ⓐ Lyhin (Suur.) – Pisin (Pien.) | Siirtymä Ⓑ |
|---|---|---|---|
| 30" | 61 × 46 | 83–139 | 7 |
| 40" | 81 × 61 | 114–189 | 9 |
| 50" | 100 × 76 | 144–238 | 11 |
| 60" | 120 × 90 | 174–287 | 13 |
| 80" | 160 × 120 | 235–386 | 17 |
| 100" | 200 × 150 | 296–484 | 22 |
| 120" | 240 × 180 | 357–583 | 26 |
| 150" | 300 × 230 | 449–730 | 33 |
| 200" | 410 × 300 | 601–977 | 44 |
| 300" | 610 × 460 | 906–1469 | 65 |

Yksiköt: cm

| Valkokankaan koko 16:9 | | Heijastusetäisyys Ⓐ Lyhin (Suur.) – Pisin (Pien.) | Siirtymä Ⓑ |
|---|---|---|---|
| 30" | 66 × 37 | 90–152 | 1 |
| 40" | 89 × 50 | 124–205 | 1 |
| 50" | 110 × 62 | 157–259 | 1 |
| 60" | 130 × 75 | 190–313 | 2 |
| 80" | 180 × 100 | 256–420 | 2 |
| 100" | 220 × 120 | 323–527 | 3 |
| 120" | 270 × 150 | 389–635 | 4 |
| 150" | 330 × 190 | 489–796 | 4 |
| 200" | 440 × 250 | 655–1064 | 6 |
| 300" | 660 × 370 | 987–1601 | 9 |



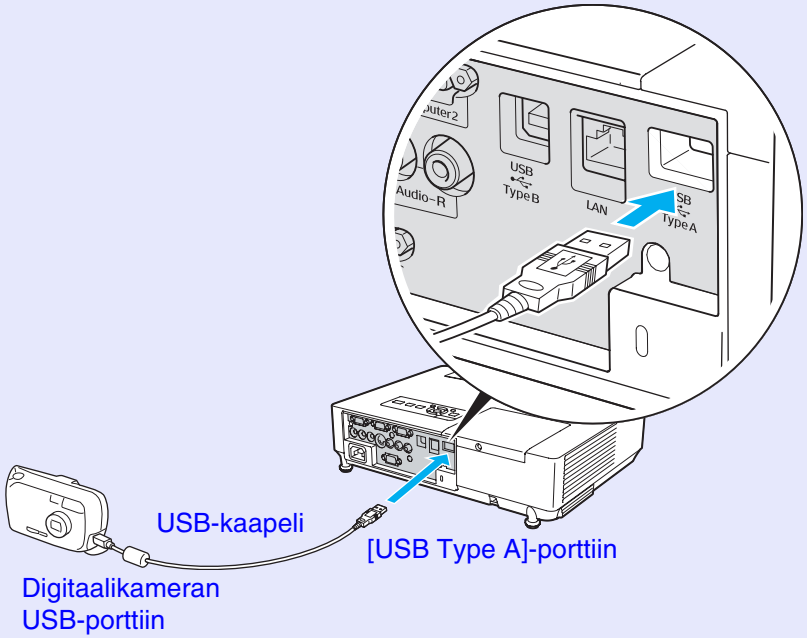
# USB-laitteiden liitäntä (Digitaalikamera, kiintoasema tai tallennuslaitteet) (ainoastaan EMP-1815)

Projektoriin voidaan liittää USB2.0/1.1-yhteensopivia digitaalikameroita, kiintoasemia ja USB-tallennuslaitteita. Digitaalikameraan tallennettuja kuvatiedostoja ja USB-tallennuslaitteeseen tallennettuja esityksiä, kuvia ja elokuvia voidaan toistaa EasyMP:n CardPlayerilla. ☛ *EasyMP Operation Guide* "PC Free Basic Operations"

## USB-laitteiden liitäntä

Seuraavassa kuvataan digitaalikameran esimerkin avulla USB-laitteiden liitäntä.
Liitä digitaalikamera projektoriin mukana toimitetulla USB-kaapelilla tai kaapelilla, joka on erityisesti tarkoitettu käytettäväksi digitaalikamerallesi.

- ***Käytä alle 3 metrin pituista USB-kaapelia. Jos kaapeli on yli 3 metriä, Card Player ei välttämättä toimi kunnolla.***
- ***Tarkista ennen USB-laitteen liitäntää, että projektorin korttiaukossa ei ole langattoman LAN-yhteyden korttia eikä muistikorttia.***




**Huomaa**

- ***Jos käytät USB-keskitintä, liitäntä ei välttämättä toimi kunnolla. Digitaalikameroiden ja USB-laitteiden kaltaiset laitteet tulisi liittää projektoriin suoraan.***
- ***Varmista käyttäessäsi USB-yhteensopivia kiintolevyjä, että liität kiintoaseman mukana toimitetun AC-sovittimen.***

# CompactFlash -korttien asettaminen paikoilleen ja poistaminen (ainoastaan EMP-1815)

EMP-1815-projektorissa CompactFlash -korttia voidaan käyttää ulkoisena tallennuslaitteena.
Seuraavassa kerrotaan, miten CompactFlash -kortti asetetaan ja poistetaan.

## Korttien asetus

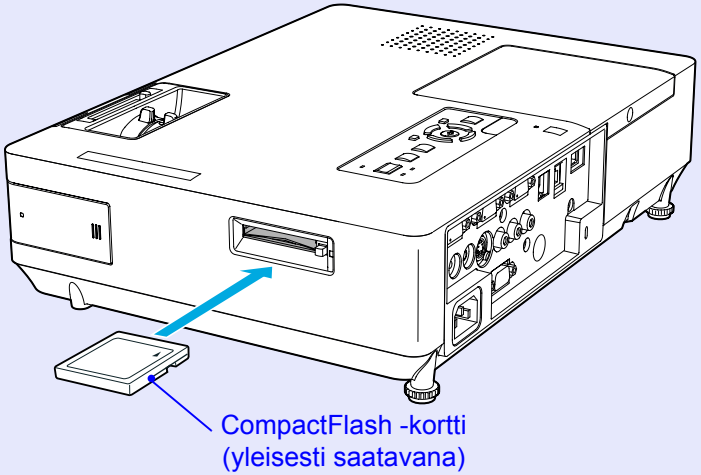
**Huomaa**

- *Aseta CompactFlash -kortti niin, että se osoittaa oikeaan suuntaan. Kortin asettaminen väärinpäin saattaa aiheuttaa vikatoiminnon tai vaurion.*
- *Muista poistaa CompactFlash -kortti projektorista siirtäessäsi laitetta.*

**Menetelmä**

**Aseta CompactFlash -kortti korttiaukkoon yläpuoli ylöspäin.**

Työnnä kortti niin pitkälle aukkoon kuin mahdollista.




## Korttien poisto

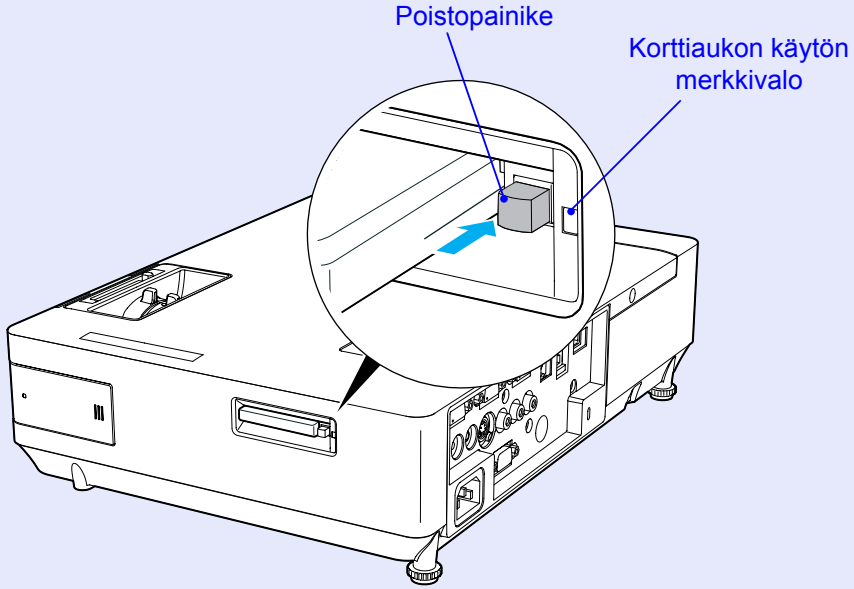
**Huomaa**

*Älä poista CompactFlash -korttia, kun korttiaukon käytön merkkivalo on vihreä tai vilkkuu. Voit muutoin vaurioittaa kortilla olevia tietoja tai aiheuttaa projektorin vikatoiminnon.*

**Menetelmä**

1. **Paina korttiaukon sivussa olevaa poistopainiketta.**

   Poistopainike ponnahtaa ulos.



**2** **Paina poistopainiketta uudelleen.**

CompactFlash -kortti tulee ulos korttiaukosta. Poista kortti korttiaukosta.

**Huomaa**

***Muista painaa poistopainike takaisin alas. Jos poistopainike pysyy ulkona, se saattaa taittua tai vaurioitua muulla tavalla.***

## Korttiaukon käytön merkkivalon tilat

Kun CompactFlash -kortti asetetaan projektoriin, kortin käyttötila käy ilmi korttiaukon käytön merkkivalon tilasta.

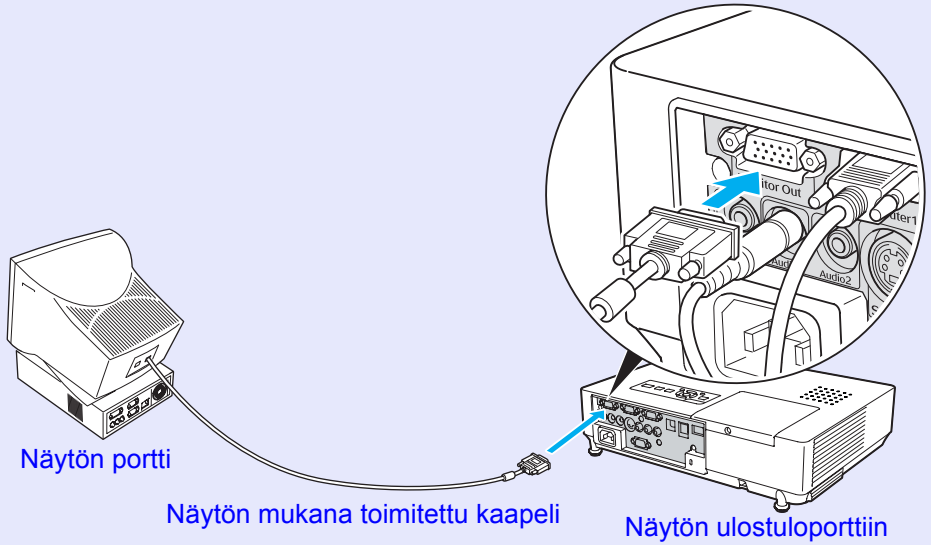
: Vilkkuu : Palaa : Sammuksissa

| Merkkivalon tila | Käytön tila |
|---|---|
| Vilkkuu | Tietoja joko luetaan CompactFlash -kortilta tai niitä kirjoitetaan sille. |
| Palaa | CompactFlash -kortti on valmiustilassa. |
| Sammunut | CompactFlash -kortti ei suorita mitään toimintoja. |

# Kytkeminen ulkoisiin laitteisiin

## Liitäntä ulkoiseen näyttöön

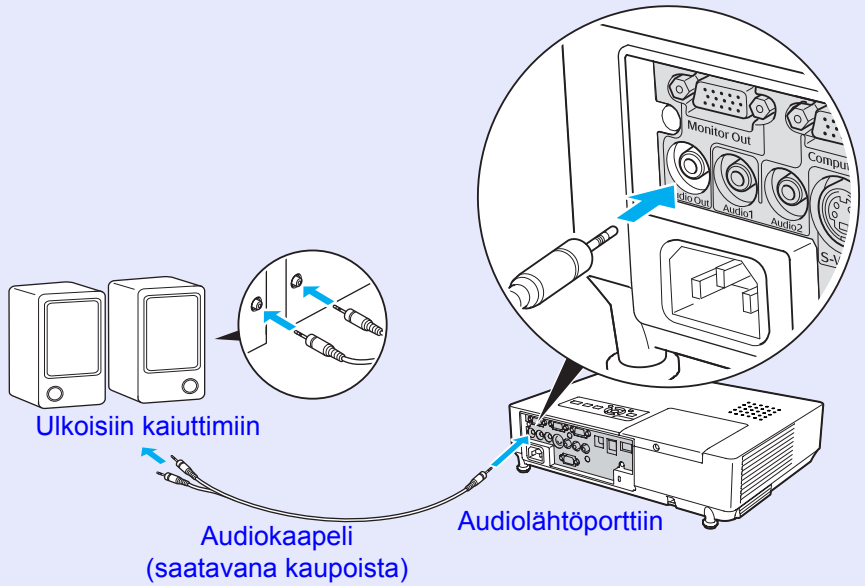
Tietokone1-porttiin tuodut tietokonekuvat voidaan näyttää samanaikaisesti ulkoisessa näytössä ja valkokankaalla, kun tietokone on liitetty projektoriin. Tämä tarkoittaa sitä, että voit nähdä heijastetut kuvat ulkoisessa näytössä esityksen aikana, vaikket näekään valkokangasta. Liitä projektori ulkoiseen näyttöön näytön mukana toimitetulla kaapelilla.




- ***Komponenttivideosignaaleja ja -laitteita, jotka on liitetty Tietokone2-porttiin, Video-porttiin ja S-Video-porttiin, ei voida tuoda ulkoiseen näyttöön.***
- ***Trapetsin asetusta, konfiguraatiota ja Ohje-ikkunaa ja muita vastaavia näyttöjä ei tuoda ulkoiseen näyttöön.***

## Kytkeminen ulkoisiin kaiuttimiin

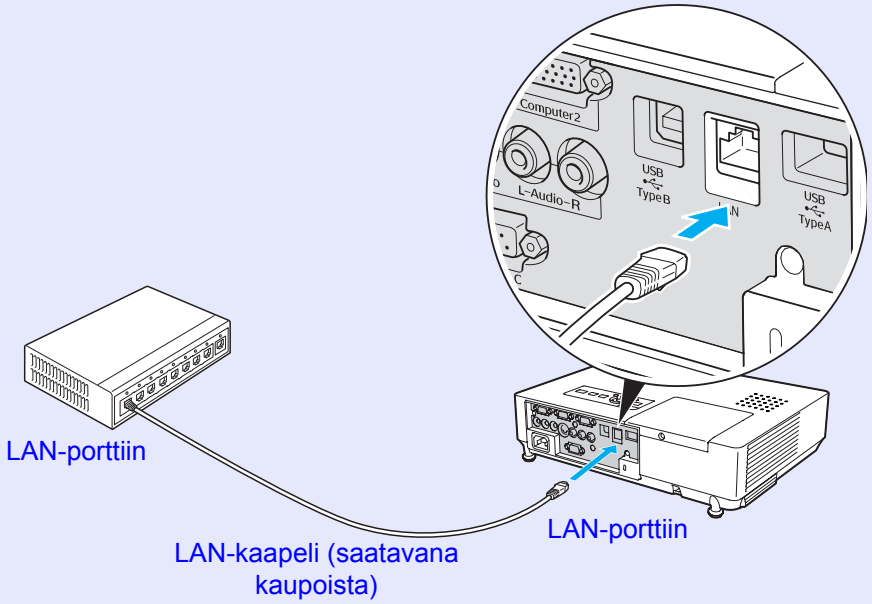
Voit kytkeä sisäänrakennetuilla vahvistimilla varustetut kaiuttimet projektorin audiolähtöporttiin ja nauttia täyteläisemmästä ja laadukkaammasta äänestä.
Käytä kaupoista saatavaa äänikaapelia (banaanipistoke ↔ 3,5 mm:n stereominipistoke jne.). Käytä ulkoisissa kaiuttimissa liittimen kanssa yhteensopivaa äänikaapelia.




***Kun äänikaapelin pistoke liitetään audiolähtöporttiin, ääni siirtyy ulkoiseen kohteeseen ja sitä ei enää lähetetä projektorin sisäänrakennetuista kaiuttimista.***

# LAN-kaapelin liitäntä

Liitä kaupoista saatavalla LAN-tyyppisellä 100baseTX- tai 10baseT-kaapelilla.




**Huomaa**

***Käytä luokan 5 suojattua LAN-kaapelia vikatoimintojen ehkäisemiseksi.***

# Valinnaiset lisävarusteet ja tarvikkeet

Seuraava valinnaisten lisävarusteiden luettelo on voimassa helmikuusta 2007 lähtien. Lisävarusteita koskevia tietoja voidaan muuttaa etukäteen siitä ilmoittamatta, ja niiden saatavuus voi vaihdella ostomaasta riippuen.

## Valinnaiset lisävarusteet

| |
|---|
| 60 tuuman kannettava valkokangas ELPSC07<br>80 tuuman kannettava valkokangas ELPSC08<br>100 tuuman valkokangas ELPSC10<br>Kannettavat rullavalkokankaat (kuvasuhde 4:3) |
| 50 tuuman kannettava valkokangas ELPSC06<br>Pieneen tilaan sopiva valkokangas, joka on helppo kuljettaa mukana (kuvasuhde 4:3) |
| HD-15-kaapeli ELPKC02<br>(1,8 m, 15-nastaista mini D-Sub -liitäntää varten)<br>Tämä on samanlainen kuin projektorin mukana toimitettu tietokonekaapeli. |
| HD-15-kaapeli ELPKC09<br>(3 m, 15-nastaista mini D-Sub -liitäntää varten)<br>HD-15-tietokonekaapeli ELPKC10<br>(20 m, 15-nastaista mini D-Sub -liitäntää varten)<br>Näitä pidempiä kaapeleita voi käyttää, jos projektorin mukana toimitettu tietokonekaapeli on liian lyhyt. |
| Komponenttivideokaapeli ELPKC19<br>(3 m, 15-nastaista mini D-Sub- / uros-RCA×3 -liitäntää varten)<br>Käytä komponenttivideo-lähteen kytkemisen |
| Kattolevy* ELPFC03<br>Kattoputki (370 mm, hopea)* ELPFP04<br>Kattoputki (570 mm, hopea)* ELPFP05<br>Kattoputki (770 mm, hopea)* ELPFP06<br>Käytä asentaessasi projektoria korkeaan kattoon. |
| Kattoteline* ELPMB18<br>Käytä asentaessasi projektoria kattoon. |

* Projektorin ripustaminen kattoon edellyttää erityistä asennustapaa. Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan *yleismaailmallisissa takuuehdoissa*, jos haluat käyttää tätä asennustapaa.
☛ Tiedustelut

## Tarvikkeet

| |
|---|
| Lamppuyksikkö ELPLP40<br>Nämä ovat vaihtolamppuja kuluneiden lamppujen tilalle. |
| Ilmansuodatin (2) ELPAF08<br>Nämä ovat vaihtoilmansuodattimia kuluneiden tilalle. |

Tässä jaksossa selitetään helposti ymmärrettävällä tavalla projektorin yhteydessä käytettäviä termejä sekä vaikeampia termejä, joita ei selosteta tämän oppaan tekstissä. Katso tarkempia tietoja kaupoista saatavista muista julkaista.

| | |
|---|---|
| Aliverkon peite | Tämä numeerinen arvo määrittää niiden tavujen määrän, joita käytetään verkko-osoitteeseen jaetussa verkossa (aliverkko) IP-osoitteesta. |
| DHCP | DHCP on lyhenne sanoista Dynamic Host Configuration Protocol. Tämä protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen verkkoon liitetylle laitteelle. |
| Dolby Digital | Dolby Laboratories -yhtiön kehittämä äänimuoto. Normaali stereo on kaksikanavainen muoto, jossa käytetään kahta kaiutinta. Dolby Digital on kuusikanavainen (5,1-kanavainen) järjestelmä, jossa tähän lisätään keskikaiutin, kaksi takakaiutinta ja subwoofer. |
| ESSID | ESS on lyhenne sanoista Extended Service Set (tehostettu huoltosarja). ESSID on tunnusnumero, joka tarvitaan liitäntään langattomassa lähiverkossa olevan vastapuolen kanssa. Langaton viestintä on mahdollista laitteilla, jotka vastaavat ESSID:iä. |
| HDTV | Lyhenne teräväpiirtotelevisiosta (High-Definition Television), joka viittaa seuraavat ehdot täyttäviin teräväpiirtojärjestelmiin:<br>• Tarkkuus pystysuunnassa 750p tai 1125i tai suurempi (p = progressiivinen, i = lomiteltu, interlace)<br>• Valkokankaan kuvasuhde 16:9<br>• Dolby Digital -laatuinen äänen vastaanotto ja toisto (tai syöttö) |
| IP-osoite | Verkkoon liitetyn tietokoneen tunnistamisessa käytetty numero. |
| Komponenttivideo | Videosignaali, jossa valotiheys- ja värikomponentti on erotettu toisistaan paremman kuvanlaadun saavuttamiseksi.<br>Viittaa kuviin, jotka koostuvat kolmesta erillisestä signaalista: Y (valontiheyssignaali), Pb ja Pr (värierosignaalit). |
| Komposiittivideo | Videosignaaleja, joissa videon valoisuussignaalit ja värisignaalit on yhdistetty. Tavallisesti kotivideolaitteissa käytettävät signaalityypit (NTSC-, PAL- ja SECAM-muodot). Väripalkissa oleva kantosignaali Y (valontiheyssignaali) ja kroma (värikylläisyyden signaali) yhdistetään yhdeksi signaaliksi. |
| Kontrasti | Kuvan vaaleiden ja tummien alueiden suhteellista valoisuutta voidaan lisätä tai vähentää, jotta teksti ja kuvat erottuisivat selvemmin tai vaikuttaisivat pehmeämmiltä. Tämän kuvaominaisuuden säätämisestä käytetään nimitystä ”kontrastin säätö”. |
| Kuvasuhde | Kuvan pituuden ja korkeuden suhde. HDTV-kuvien kuvasuhde on 16:9, ja ne vaikuttavat pidennetyiltä. Tavallisten kuvien kuvasuhde on 4:3. |
| Lomiteltu | Kuvaskannausmenetelmä, jossa kuvan tiedot jaetaan hienoihin vaakaviivoihin, jotka näytetään peräkkäin vasemmalta oikealle ja sitten ylhäältä alas. Numeroiltaan parilliset ja parittomat viivat näytetään vuorotellen. |
| Päivitystaajuus | Näytön valaiseva osa säilyttää saman kirkkauden ja värin äärimmäisen lyhyen ajan. Siksi kuva on skannattava useita kertoja sekunnissa valaisevan osan päivittämiseksi. Sekunnissa tapahtuvien päivitysten määrää kutsutaan päivitystaajuudeksi, joka ilmoitetaan hertseinä (Hz). |
| Progressiivinen | Kuvan skannausmenetelmä, jossa yksittäisen kuvan kuvatiedot skannataan sarjana ylhäältä alas yksittäisen kuvan luomiseksi. |
| SDTV | Lyhenne normaalilla tarkkuudella toimivasta televisiosta (Standard Definition Television), joka viittaa normaaleihin televisiojärjestelmiin, jotka eivät täytä HDTV-teräväpiirtotelevisiolle asetettuja vaatimuksia. |
| Seuranta | Tietokoneista tulevilla signaaleilla on tietty taajuus. Jos projektorin taajuus ei vastaa tätä taajuutta, tuloksena olevat kuvat eivät ole hyvälaatuisia. Näiden signaalien taajuuksien (signaalin huippujen määrän) sovittamista kutsutaan seurannaksi. Jos seurantaa ei suoriteta oikein, signaalissa esiintyy leveitä pystyraitoja. |

| | |
|---|---|
| SNMP | Lyhenne yksinkertaisesta verkonhallintaprotokollasta (Simple Network Management Protocol), joka on TCP/IP-verkkoon kytkettyjen reititintien ja tietokoneiden kaltaisten laitteiden tarkkailuun ja ohjaukseen käytetty protokolla |
| SNMP Trap IP-osoite | Tämä on kohdetietokoneen IP-osoite, jota käytetään virheestä ilmoittamiseen SNMP:ssä. |
| Sovitustila | Tässä tilassa 16:9-tilan laajakuvamuotoisia kuvia tiivistetään vaakasuunnassa, niin että ne tallennetaan tallennusvälineelle 4:3-kuvina. Jos projektorilla toistetaan näitä kuvia sovitustilassa, ne palautetaan alkuperäiseen 16:9-muotoon. |
| sRGB | Kansainvälinen väristandardi, joka on muotoiltu niin, että videolaitteilla toistettavia värejä voidaan käsitellä helposti tietokoneiden käyttöjärjestelmissä ja Internetissä. Jos kytketyssä lähteessä on käytettävissä sRGB-tila, sekä projektorin että kytketyn signaalilähteen asetukseksi tulee valita sRGB. |
| SVGA | Videosignaalityyppi, jonka tarkkuus on 800 (vaakasuuntaista) × 600 (pystysuuntaista) kuvapistettä ja jota käytetään IBM PC/AT -yhteensopivissa tietokoneissa. |
| S-video | Videosignaali, jossa valotiheys- ja värikomponentti on erotettu toisistaan paremman kuvanlaadun saavuttamiseksi.<br>Viittaa kuviin, jotka koostuvat kahdesta erillisestä signaalista: Y (valontiheyssignaali) ja C (värisignaali). |
| SXGA | Videosignaalityyppi, jonka tarkkuus on 1280 (vaakasuuntaista) × 1024 (pystysuuntaista) kuvapistettä ja jota käytetään IBM PC/AT -yhteensopivissa tietokoneissa. |
| Synkronointi | Tietokoneista tulevilla signaaleilla on tietty taajuus. Jos projektorin taajuus ei vastaa tätä taajuutta, tuloksena olevat kuvat eivät ole hyvälaatuisia. Näiden signaalien vaiheiden sovittamista (signaalin huippujen ja minimikohtien suhteellista sijoittelua) kutsutaan synkronoinniksi. Jos signaaleja ei synkronoida, kuvissa voi ilmetä välkkymistä, sumeutta ja vaakasuuntaisia häiriöitä. |
| VGA | Videosignaalityyppi, jonka tarkkuus on 640 (vaakasuuntaista) × 480 (pystysuuntaista) kuvapistettä ja jota käytetään IBM PC/AT -yhteensopivissa tietokoneissa. |
| XGA | Videosignaalityyppi, jonka tarkkuus on 1024 (vaakasuuntaista) × 768 (pystysuuntaista) kuvapistettä ja jota käytetään IBM PC/AT -yhteensopivissa tietokoneissa. |
| Yhdyskäytävän osoite | Tämän palvelimen (reitittimen) avulla viestitään verkossa (alaverkko), joka on jaettu alaverkon peitteisiin. |

## Komentoluettelo

Kun projektorille lähetetään virta päälle -komento, virta kytkeytyy ja projektori alkaa lämmetä. Kun projektoriin on kytkeytynyt virta, vastauksena saadaan kaksoispiste “:” (3 Ah).
Kun komento syötetään, projektori suorittaa komennon ja antaa vastaukseksi “:”-merkin ja hyväksyy sitten seuraavan komennon.
Jos käsiteltävä komento päättyy epänormaalisti, annetaan virhesanoma ja vastaukseksi saadaan “:”.

| Toiminto | | Komento |
|---|---|---|
| Virta PÄÄLLE/ POIS | PÄÄLLE | PWR ON |
| | POIS | PWR OFF |
| Signaalin valinta | Video | SOURCE 41 |
| | S-Video | SOURCE 42 |
| | EasyMP (ainoastaan EMP-1815) | SOURCE 50 |
| A/V-mykistys PÄÄLLE/POIS | PÄÄLLE | MUTE ON |
| | POIS | MUTE OFF |
| A/V-mykistyksen valinta | Musta | MSEL 00 |
| | Sininen | MSEL 01 |
| | Logo | MSEL 02 |

| Toiminto | | Komento | |
|---|---|---|---|
| | | Tietokone1-portti | Tietokone2-portti |
| Signaalin valinta | Tietokone (autom.) | SOURCE 1F | SOURCE 2F |
| | Tietokone | SOURCE 11 | SOURCE 21 |
| | Komponenttivideo | SOURCE 14 | SOURCE 24 |

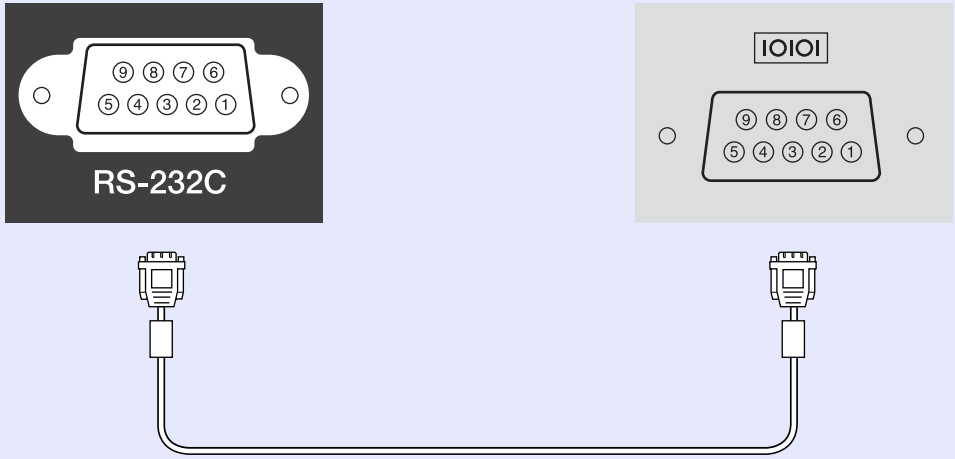
* Lisää rivinvaihdon (CR) koodi (0Dh) jokaisen komennon loppuun ja lähetä.

## Johdinkaaviot

### Sarjaliitäntä

- Liittimen muoto: D-Sub 9-nastainen (uros)
- Projektorin tuloliitin: RS-232C

<Projektorissa> <Tietokoneessa>




| <Projektorissa> | | (PC-sarjakaapeli) | | <Tietokoneessa> |
|---|---|---|---|---|
| GND | 5 | ——— | 5 | GND |
| RD | 2 | ← | 3 | TD |
| TD | 3 | → | 2 | RD |
| DTR | 4 | → | 6 | DSR |
| DSR | 6 | ← | 4 | DTR |

| Signaali | Toiminto |
|---|---|
| GND | Signaalijohto maadoitettu |
| TD | Tiedonsiirto |
| RD | Tiedon vastaanotto |
| DSR | Tiedot valmiita |
| DTR | Tietoterminaali valmis |

# PJLink (vain EMP-1815)

PJLink Class 1 -standardin loi JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) verkon kanssa yhteensopivien projektorien vakioprotokollaksi osana pyrkimystään standardoida projektorien ohjausprotokollia.
Projektori on JBMIA:n luoman PJLink Class 1 -standardin vaatimusten mukainen.
Se on kaikkien komentojen mukainen lukuun ottamatta seuraavia PJLink Class 1 -standardissa määritettyjä komentoja, ja komentojen mukaisuus vahvistettiin toteamalla PJLink-standardin soveltuvuus.

### Yhteensopimattomat komennot

| Toiminto | | PJLink-komento |
|---|---|---|
| Mykistysasetukset | Kuvan mykistyksen asettaminen | AVMT 11 |
| | Kuvan mykistyksen peruutus | AVMT 10 |
| | Äänen mykistyksen asettaminen | AVMT 21 |
| | Äänen mykistyksen peruutus | AVMT 20 |

### PJLinkin ja vastaavien projektoriliitinten syöttönimet

| Syöttöliitin | PJLink-komento |
|---|---|
| Tietokoneen1 tulo | INPT 11 |
| Tietokoneen2 tulo | INPT 12 |
| Video-tulo | INPT 21 |
| S-Video-tulo | INPT 22 |

### Valmistajan nimi, joka näytetään kohdassa “Manufacture name information query” (valmistajan nimitiedon tiedustelu)

**EPSON**

### Mallinimi, joka näytetään kohdassa “Product name information query” (tuotteen nimitiedon tiedustelu)

**EMP-1815**

## Tietokonekuva

| Signaali | Päivitys nopeus (Hz) | Tarkkuus (kuvapisteinä) | Käytettävien kuvapisteiden määrä kokoa muutettaessa (kuvapisteet) |
|---|---|---|---|
| VGAEGA | | 640 × 350 | 1024 × 560 |
| VGA | 60/72/75/85, iMac* | 640 × 480 | 1024 × 768 |
| SVGA | 56/60/72/75/85, iMac* | 800 × 600 | 1024 × 768 |
| XGA | 60/70/75/85, iMac* | 1024 × 768 | 1024 × 768 |
| SXGA | 70/75/85 | 1152 × 864 | 1024 × 768 |
| SXGA | 60/75/85 | 1280 × 960 | 1024 × 768 |
| SXGA | 60/75/85 | 1280 × 1024 | 960 × 768 |
| UXGA | 60 | 1600 × 1200 | 1024 × 768 |
| MAC13" | | 640 × 480 | 1024 × 768 |
| MAC16" | | 832 × 624 | 1024 × 768 |
| MAC19" | | 1024 × 768 | 1024 × 768 |
| MAC19" | 60 | 1024 × 768 | 1024 × 768 |
| MAC21" | | 1152 × 870 | 1016 × 768 |
| SDTV (525i) | 60 | 720 × 480 | 1024 × 768 |
| SDTV (625i) | 50 | 720 × 576 | 1024 × 768 |
| SDTV (525p) | 60 | 720 × 480 | 1024 × 768 |
| SDTV (625p) | 50 | 720 × 576 | 1024 × 768 |
| HDTV (750p) | 50/60 | 1280 × 720 | 1024 × 576 |
| HDTV (1125i) | 50/60 | 1920 × 1080 | 1024 × 576 |

* Liitäntä ei ole mahdollinen, jos laitteessa ei ole VGA-lähtöporttia.

Vaikka muita kuin mainitunlaisia signaaleja tuodaan, on todennäköistä, että kuva voidaan heijastaa. Kaikkia toimintoja ei kuitenkaan välttämättä tueta.

## Komponenttivideo

| Signaali | Päivitys nopeus (Hz) | Tarkkuudet (kuvapisteinä) | |
|---|---|---|---|
| | | Kuvasuhde 4:3 | Kuvasuhde 16:9 |
| SDTV (525i) | 60 | 1024 × 768 | 1024 × 576 |
| SDTV (625i) | 50 | 1024 × 768 | 1024 × 576 |
| SDTV (525p) | 60 | 1024 × 768 | 1024 × 576 |
| SDTV (625p) | 50 | 1024 × 768 | 1024 × 576 |
| HDTV (750p) 16:9 | 50/60 | 1024 × 768 | 1024 × 576 |
| HDTV (1125i) 16:9 | 50/60 | 1024 × 768 | 1024 × 576 |

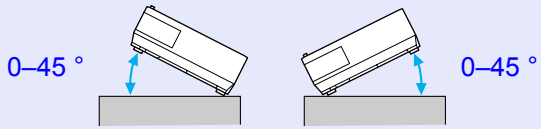
## Komposiittivideo/S-video

| Signaali | Päivitys nopeus (Hz) | Tarkkuudet (kuvapisteinä) | |
|---|---|---|---|
| | | Kuvasuhde 4:3 | Kuvasuhde 16:9 |
| TV (NTSC) | 60 | 1024 × 768 | 1024 × 576 |
| TV (PAL, SECAM) | 50 | 1024 × 768 | 1024 × 576 |

| Tuotteen nimi | | Multimediaprojektori EMP-1815 | Multimediaprojektori EMP-1810 |
|---|---|---|---|
| Mitat | | 345 (l) × 86 (k) × 257 (s) mm (ei sisällä ulkonevia osia) | |
| Paneelin koko | | 0,8" | |
| Näyttötapa | | Polysili-TFT-aktiivimatriisi | |
| Tarkkuus | | 786 432 kuvapistettä XGA (1024 (lev.) × 768 (kork.) kuvapistettä) × 3 | |
| Kohdistuksen säätö | | Manuaalinen | |
| Zoomauksen säätö | | Manuaalinen (1–1,6) | |
| Lamppu | | UHE-lamppu, 210 W, mallin nro ELPLP40 | |
| Äänen maksimiteho | | 5 W monauraalinen | |
| Kaiutin | | 1 | |
| Virtalähde | | 100–200 V AC ±10 %, 50/60 Hz 3,4–1,5 A | |
| Virrankulutus | 100–120 V | Käyttö: 306 W<br>Tehonkäyttö valmiustilassa (verkko kelpaamaton): 2,6 W<br>Tehonkäyttö valmiustilassa (verkko kelvollinen): 12 W | |
| | 220–240 V | Käyttö: 286 W<br>Tehonkäyttö valmiustilassa (verkko kelpaamaton): 4,6 W<br>Tehonkäyttö valmiustilassa (verkko kelvollinen): 12 W | |
| Käyttökorkeus | | Korkeus 0–2286 m | |
| Käyttölämpötila | | 5–35 °C (ei tiivistyvä) | |
| Säilytyslämpötila | | -10 – +60 °C (ei tiivistyvä) | |
| Paino | | Noin 3,1 kg | Noin 2,9 kg |

Pixelworks DNX™ IC:t eivät ole käytössä tässä projektorissa.

Kallistuskulma




Jos projektoria käytetään kallistettuna yli 45 asteen kulmassa, se voi vaurioitua ja aiheuttaa tapaturman.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Liittimet | Tietokoneen1 tulo -portti | 1 | 5-nastainen mini D-Sub 1 (naaras), sininen | |
| | Audio1 -tuloportti | 1 | Stereo mini -liitin | |
| | Tietokoneen1 tulo -portti | 1 | 5-nastainen mini D-Sub 1 (naaras), sininen | |
| | Audio2 -tuloportti | 1 | Stereo mini -liitin | |
| | S-Video-tuloportti | 1 | 4-nastainen mini DIN | |
| | Video-tuloportti | 1 | RCA-nastaliitin | |
| | Audio-L/R-tuloportti | 1 | RCA-nastaliitin | |
| | Näytön lähtöportti | 1 | 5-nastainen mini D-Sub (naaras), musta | |
| | Audion lähtöportti | 1 | Stereo mini -liitin | |
| | RS-232C-portti | 1 | 9-nastainen mini D-Sub (uros) | |
| | LAN-portti | 1 | RJ45 | - |
| | USB-portti (A-tyyppi)* | 1 | USB-liitin (A-tyyppi) | - |
| | USB-portti (B-tyyppi)* | 1 | USB-liitin (B-tyyppi) | USB-liitin (B-tyyppi) |
| | USB-portti (yksinomainen langaton LAN-yksikkö) | 1 | USB-liitin (A-tyyppi) | - |
| | Korttiaukko | 1 | CompactFlash -kortti | - |

* Tämä tukee USB2.0-liitäntää.

Kaikki USB:tä tukevat laitteet eivät välttämättä toimi USB-porteissa.

## Safety standards

USA: UL60950-1

Kanada: CSA C22.2 No.60950-1

EU: Pienjännitedirektiivi
(73/23/ETY)
IEC/EN60950-1

Tämä tuote on myös suunniteltu sellaisille IT-laitteiden sähköjärjestelmille, joissa käytetään 230 voltin pääjännitettä.

## EMC standards

USA: FCC osa 15B luokka B (DoC)

Kanada: ICES-003 luokka B

EU: EMC-direktiivi
(89/336/ETY)
EN55022, luokka B
EN55024
IEC/EN61000-3-2
IEC/EN61000-3-3

Australia/Uusi-Seelanti: AS/NZS CISPR 22:2002 luokka B

**DECLARATION of CONFORMITY**
According to 47CFR, Part 2 and 15
Class B Personal Computers and Peripherals; and/or
CPU Boards and Power Supplies used with Class B
Personal Computers

| | |
|---|---|
| We: | Epson America, Inc. |
| Located at: | 3840 Kilroy Airport Way<br>MS: 3-13<br>Long Beach, CA 90806 |
| Tel: | 562-290-5254 |

Declare under sole responsibility that the product identified herein, complies with 47CFR Part 2 and 15 of the FCC rules as a Class B digital device. Each product marketed, is identical to the representative unit tested and found to be compliant with the standards. Records maintained continue to reflect the equipment being produced can be expected to be within the variation accepted, due to quantity production and testing on a statistical basis as required by 47CFR 2.909. Operation is subject to the following two conditions :

| | |
|---|---|
| Trade Name: | EPSON |
| Type of Product: | Projector |
| Model: | EMP-1815/1810 |

**FCC Compliance Statement**
**For United States Users**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

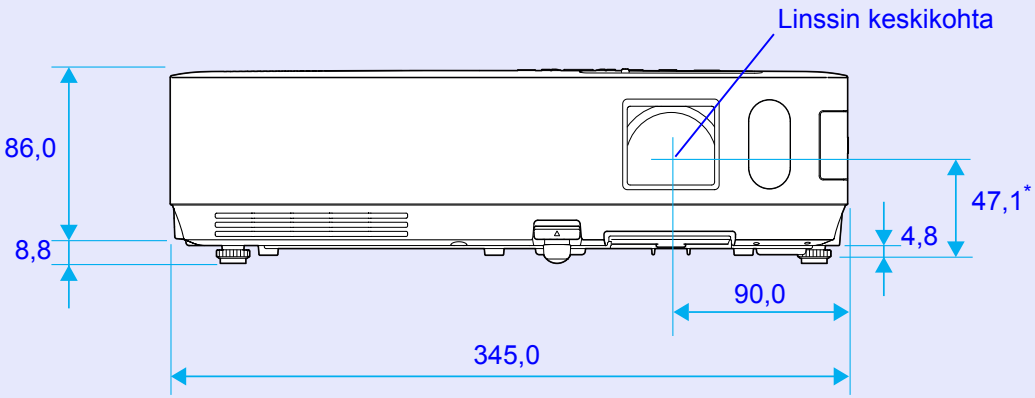
**WARNING**

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user’s authority to operate the equipment.

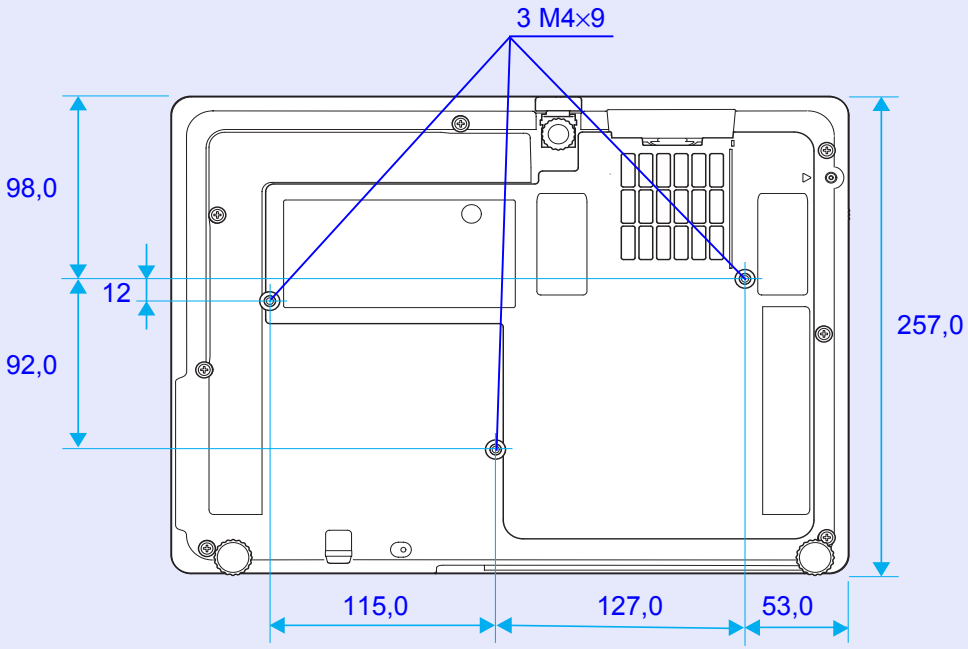
**FCC Radiation Exposure Statement:**

The wireless LAN 802.11a/b/g adapter Model: WN6501CEP complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

# Ulkonäkö




* Etäisyys linssin keskikohdasta ripustuskiinnikkeen kiinnityspisteeseen




Yksiköt: mm

# Hakemisto


## A

A/V-mykistys ..... 23
A/V-mykistyssäädin ..... 7
Abs. värilämpötila ..... 41
Alavalikko ..... 40
Alhainen kirkkaus ..... 43
Aliverkon peite ..... 50, 55
Audio-L/R-tuloportti ..... 10
Audion lähtöportti ..... 10
Auto Setup (automaattiset asetukset) ..... 42

## B

Blackboard (liitutaulu) ..... 22
Brightness (kirkkaus) ..... 41
Brightness Control (kirkkauden säätö) ..... 43

## C

Color Adjustment (värin säätö) ..... 41
Color mode (väritila) ..... 41
Color Saturation (värikylläisyys) ..... 41
Configuration (konfigurointi) -valikko ..... 40
Contrast (kontrasti) ..... 41

## D

DHCP ..... 50
Direct power on (virran kytkentä suoraan) ..... 46
Display (näyttö) ..... 45
Display background (näytön tausta) ..... 45

## E

ESC/VP21 ..... 91
ESSID ..... 50
Etuosa ..... 45
Extended (laajennettu) -valikko ..... 45

## H

HDTV ..... 93
Heijastusetäisyys ..... 82
High altitude mode (korkean paikan tila): ..... 46
Hiiriosoitin ..... 29

## I

Ilmanottoaukko ..... 9
Ilmanpoistoaukko ..... 7
Ilmansuodatin ..... 9
Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukon puhdistaminen ..... 74
Ilmansuodattimen vaihtoväli ..... 79
Ilmansuodattinen vaihtaminen ..... 79
Image (kuva) -valikko ..... 41
Info (tiedot) -valikko ..... 58
Input Signal (tulosignaali) ..... 58
IP-osoite ..... 50, 55

## K

Kaiutin ..... 7, 86
Kallistuskulma ..... 94
Katto ..... 45
Kaukosäädin ..... 13, 28
Kaukosäätimen tunnus ..... 31
Kaukosäätimen valosäteilyalue ..... 14
Kaukosäätövastaanotin ..... 7, 10
Keystone (trapetsi) ..... 43
Kohdeosoite 1/2/3 -asetus ..... 56
Kuvasuhde ..... 25
Käyttäjän logo ..... 80
Käyttölämpötila ..... 94
Käyttöpaneeli ..... 12

## L

Laajakuvaheijastus ..... 25
Lamp Hours (lampun käyttötunnit) ..... 58
Lampun käyttöajan nollaaminen ..... 59, 78
Lampun merkkivalo ..... 62
Lampun suojus ..... 7
Lampun vaihtaminen ..... 76
Lampun vaihtoväli ..... 76
Langall. Lähiverkko -valikko ..... 55
Langaton hiiri ..... 28
Langaton lähiverkko -valikko ..... 50
Language (kieli) ..... 46
LAN-kaapelin liitäntä ..... 87
LAN-portti ..... 10
Lukitusaukko ..... 10
Lähteen haku ..... 12, 13, 20
Lämpötilan merkkivalo ..... 62

## M

Merkkivalot ..... 62
Messages (viestit) ..... 45
Moninäytön värien säätö ..... 32

## N

Numeropainikkeet ..... 13, 14
Näytön koko ..... 82
Näytön koon muuttaminen ..... 93
Näytön lähtöportti ..... 10

## O

Ohjelmiston näppäimistö ..... 48
Ohjetoiminto ..... 61
Ongelmien ratkaiseminen ..... 62
Operation (käyttö) ..... 46
Operation lock (käyttölukko) ..... 37, 43
Osien nimet ja toiminnot ..... 7
Osoitin ..... 26

## P

Paristojen vaihtaminen ..... 75
Perusvalikko ..... 49
Photo (valokuva) ..... 22
PJLink ..... 92
Pointer shape (osoittimen muoto) ..... 43
Portin numero ..... 56
Position (paikka) ..... 42
Postin ilmoitus ..... 56
Postivalikko ..... 56
Power on protect (käynnistyssuojaus) ..... 34
Presentation (esitys) ..... 22
Progressive (progressiivinen) ..... 42
Projection (heijastus) ..... 45
Projektorin nimi ..... 49
Projektorin pinnan puhdistaminen ..... 74
Projektorin tunnus ..... 30
Pysäytys ..... 24

## R

Refresh rate (päivitystaajuus) ..... 58
Request code (koodin pyytäminen) ..... 36
Reset (nollaus) -valikko ..... 59
Reset All (nollaa kaikki) ..... 59
Resolution (tarkkuus) ..... 58
Ripustuskiinnikkeiden kiinnityspisteet ..... 9, 98
Risti ..... 27
RS-232C-portti ..... 10

## S

Salasanasuojauksesta kertova tarra ..... 35
Salasanasuojaus ..... 34
Sanasto ..... 89
Settings (asetukset) -valikko ..... 43
Sharpness (terävyys) ..... 41
Signal (signaali) -valikko ..... 42
Sleep mode (lepotila) ..... 46
SMTP-palvelin ..... 56
SNMP Trap IP-osoite ..... 57
SNMP-valikko ..... 57
Source (lähde) ..... 58
Sports (urheilu) ..... 22
sRGB ..... 22
Standby mode (valmiustila) ..... 46
Startup screen (aloitusnäyttö) ..... 45
S-video-portti ..... 10, 95
Sync info (synk. tiedot) ..... 58
Synchronization (synkronointi) ..... 42
Säilytyslämpötila ..... 94
Säädettävä etujalka ..... 7

## T

Takajalka ..... 9
Takaosa ..... 45
Tarkennusrengas ..... 7
Tarkkuus ..... 93
Tarvikkeet ..... 88
Tekniset tiedot ..... 94
Theatre (teatteri) ..... 22
Tietokoneen1 tulo ..... 42
Tietokoneen1 tulo -portti ..... 11
Tietokoneen2 tulo ..... 42
Tietokoneen2 tulo -portti ..... 11
Tint (sävy) ..... 41
Tracking (seuranta) ..... 42
Tuetut näytöt ..... 93
Turvallisuusvalikko ..... 51
Täyslukitus ..... 37

## U

Ulkoinen mittakaavio ..... 98
Ulkoinen näyttö ..... 86
Ulkoiset kaiuttimet ..... 86
USB-laitteiden liitäntä ..... 83
USB-portti ..... 10
User's logo protect (käyttäjän logon suojaus) ..... 34

## V

Valikko ..... 40
Valinnaiset lisävarusteet ..... 88
Valkokankaan takaa ..... 73
Verkkovalikko ..... 47
Verkon suojaus ..... 35
Video Signal (videosignaali) ..... 42, 58
Videoportti ..... 10, 21, 95
Virran merkkivalo ..... 62
Virransyöttö ..... 10
Volume (äänenvoimakkuus) ..... 43
Väritila ..... 22

## Y

Yhdyskäytävän osoite ..... 50, 55
Ylikuumeneminen ..... 63
Ylävalikko ..... 40

## Z

Zoomaus ..... 27
Zoomausrengas ..... 7

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

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

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

Tämän oppaan sisältöä voidaan muuttaa tai päivittää ilman eri ilmoitusta.

Tämän oppaan piirrokset ja itse projektori voivat poiketa toisistaan.

Yleinen huomautus:
Macintosh, Mac ja iMac ovat Apple Computer, Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä.
IBM on International Business Machines Corporationin rekisteröity tavaramerkki.
Windows, Windows NT ja VGA ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa.
Windows, Windows NT, VGA ja PowerPoint ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
Dolby on Dolby Laboratories -yhtiön tavaramerkki.
Pixelworks ja DNX ovat Pixelworks, Inc:n tavaramerkkejä.
CompactFlash on Sandisk Corporationin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki.

Muita tässä mainittuja tuotenimiä käytetään ainoastaan kyseisten tuotteiden tunnistamiseen, ja ne voivat olla omistajiensa tavaramerkkejä. Epson luopuu kaikista oikeuksista niihin merkkeihin.
Tässä tuotteessa käytetään avoimista lähteistä saatavia ohjelmia.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2007. All rights reserved.