

# **Käyttäjän opas**

## **Multimedia Projector**

**EB-1925W**

**EB-1920W**

**EB-1915**

**EB-1910**

**EB-1900**



**EB-1830**







# Tässä Oppaassa Käytetyt Merkinnot

## • Turvamerkinnot

Käyttöohjeissa ja projektorissa käytetään kuvakkeita, joiden avulla laitetta opastetaan käyttämään turvallisesti. Opettele kuvakkeiden merkitykset ja noudata niitä, jotta henkilö- ja omaisuusvahingoilta välttyttäisiin.

 <b>Varoitus</b>	Tämä kuvakkeen tietojen huomiotta jättäminen saattaa johtaa laitteen väärään käsittelyyn, jolloin seurauksena voi olla henkilövahinko tai jopa kuolema.
 <b>Huom</b>	Tämä kuvakkeen tietojen huomiotta jättäminen saattaa johtaa laitteen väärään käsittelyyn, jolloin seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitteen vaurioituminen.

## • Yleiset tiedotusmerkinnot

<b>Huomaa</b>	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 Liite-kohdan osaa Sanasto.  <a href="#">s.137</a>
<b>Menetelmä</b>	Viittaa toimintatapoihin ja -järjestykseen. Merkitty toimenpide tulee suorittaa numeroiden mukaisessa järjestyksessä.
[ (Nimi) ]	Tarkoittaa kaukosäätimen tai käyttöpaneelin painikkeiden nimiä. Esimerkki: [Esc]-painike
"(Valikon nimi)" <b>Kirkkaus</b> (lihavoitu)	Viittaa Konfigurointi-valikon kohtiin. Esimerkki: <b>Valitse Kuva-valikosta Kirkkaus.</b> <b>Kuva-valikko – Kirkkaus</b>



## Tässä Oppaassa Käytetyt Merkinnät..... 2

### Johdanto

<b>Projektorin Ominaisuudet.....</b>	<b>7</b>
Molempien Mallien Yhteiset Ominaisuudet.....	7
Helppo käsitellä.....	7
USB-kaapelikytkentä ja Projisointi (USB Display).....	7
Suurennä ja projisoi tiedostoja asiakirjakameralla (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830).....	7
Tehostetut turvallisuustoiminnot.....	7
EB-1925W/1915 Ominaisuudet.....	8
Valmiina esitystä varten hetkessä.....	8
Verkkoyhteyden tehokas hyödyntäminen.....	8
EB-1920W/1910/1830 Ominaisuudet.....	9
Verkkoyhteyden tehokas hyödyntäminen.....	9
JPEG-kuvien projisointi tietokonetta kytkemättä (Diaesitys).....	9
<b>Osien Nimet ja Toiminnot.....</b>	<b>10</b>
Edestä/Ylhäältä.....	10
Takaosa (EB-1925W/1915).....	11
Takaosa (EB-1920W/1910/1830).....	13
Takaosa (EB-1900).....	14
Alusta.....	15
Käyttöpaneeli (EB-1925W/1915).....	16
Käyttöpaneeli (EB-1920W/1910/1830).....	17
Käyttöpaneeli (EB-1900).....	18
Kaukosäädin.....	19

## Hyödyllisiä Toimintoja

<b>Projisoitavan Kuvan Korjaaminen Screen Fit -toiminnolla (vain EB-1925W/1915).....</b>	<b>23</b>
<b>Projisoitavan Kuvan Vääristyminen Korjaaminen Quick Corner -toiminnolla (vain EB-1925W/1915).....</b>	<b>26</b>
<b>Heijastetun Kuvan Muuttaminen.....</b>	<b>29</b>
Automaattinen Tulevien Signaalien Tunnistus ja Projisoidun Kuvan Muuttaminen (Lähteen Etsintä).....	29
Kohdekuvaan Vaihtaminen Kaukosäätimellä.....	30
<b>Projisoinnin Parannustoiminnot.....</b>	<b>31</b>
Projisointilaadun Valinta (Väritilan Valinta).....	31
Aut. himmennin.....	32
Kuvan Piilottaminen ja Äänen Mykistäminen Tilapäisesti (A/V-mykistys).....	32
Kuvan Pysäyttäminen (Pysäytys).....	33
Kuvasuhteen Muuttaminen.....	33
Muutosmenetelmät.....	34
Videolaitteiden kuvien kuvasuhteen muuttaminen.....	34
Tietokoneen kuvasuhteen muuttaminen (EB-1915/1910/1900/1830).....	35
Tietokoneen kuvasuhteen muuttaminen (EB-1925W/1920W).....	36
Kohdistintoiminto (Kohdistin).....	38
Kuvan Osan Suurentaminen (Zoomaus).....	39
Hiiriosoitimen Käyttö Kaukosäätimellä (Langaton Hiiri).....	40
<b>Kohdeprojektorien Lukumäärän Rajoitukset Useita Projektoreita Käytettäessä.....</b>	<b>42</b>
Projektorin Tunnuksen Asettaminen.....	42
Kaukosäätimen Tunnuksen Asettaminen.....	43
<b>Useiden Projektoreiden Värien Korjaus (Moninäytön Värinsäätö).....</b>	<b>45</b>
Yhteenvedo Korjaustoimenpiteistä.....	45
Korjausmenetelmä.....	45
<b>Turvatoiminnot.....</b>	<b>47</b>
Käyttäjien Hallinta (Salasanasuojaus).....	47



Salasanasuojauksen tyyppi. . . . .	47
Salasanasuojaus asettaminen. . . . .	47
Salasanan antaminen. . . . .	48
Käytön Rajoittaminen (Toimintalukko). . . . .	49
Varkaudenestolukko. . . . .	50
Vaijerilukon asennus. . . . .	50

## Konfigurointi-valikko

<b>Konfigurointivalikon Käyttäminen. . . . .</b>	<b>52</b>
--	-----------

<b>Toiminnot. . . . .</b>	<b>53</b>
---------------------------	-----------

Kuva-Valikko. . . . .	53
Signaali-Valikko. . . . .	54
Asetukset-Valikko. . . . .	56
Laajennettu-Valikko. . . . .	58
Verkko-Valikko (vain EB-1925W/1915). . . . .	60
Verkko-valikon käyttöä koskevat huomautukset. . . . .	61
Näppäimistötoiminnot. . . . .	61
Perus-valikko. . . . .	62
Langaton lähiverkko -valikko (vain kun laitteen mukana tuleva tai lisävarusteena saatava langaton lähiverkkolaite on asennettu). . . . .	63
Turvallisuus-valikko (vain kun laitteen mukana tuleva tai lisävarusteena saatava langaton lähiverkkolaite on asennettu). . . . .	64
Kun WEP on valittu. . . . .	66
Kun WPA-PSK(TKIP/AES) tai WPA2-PSK(TKIP/AES) on valittuna. . . . .	67
Kun EAP-TLS on valittuna. . . . .	68
Kun EAP-TTLS/MD5, EAP-TTLS/MS-CHAPv2, PEAP/MS-CHAPv2, PEAP/GTC, LEAP, EAP-Fast/MS-CHAPv2, EAP-Fast/GTC on valittuna. . . . .	68
Langall. Lähiverkko-valikko. . . . .	68
Posti-valikko. . . . .	69
Muut-valikko. . . . .	70
Palauta-valikko. . . . .	71
Verkko-Valikko (vain EB-1920W/1910/1830). . . . .	72
Verkko-valikon käyttöä koskevat huomautukset. . . . .	73
Näppäimistötoiminnot. . . . .	73
Perus-valikko. . . . .	74
Langall. Lähiverkko-valikko. . . . .	75

Posti-valikko. . . . .	76
Muut-valikko. . . . .	77
Palauta-valikko. . . . .	78
Info-Valikko (Vain Näyttö). . . . .	79
Palauta-Valikko. . . . .	80

## Vianmääritys

<b>Ohjeen Käyttö. . . . .</b>	<b>82</b>
-------------------------------	-----------

<b>Ongelmanratkaisu. . . . .</b>	<b>83</b>
----------------------------------	-----------

Merkkivalojen Lukeminen. . . . .	83
☰ Merkkivalo palaa tai vilkkuu punaisena. . . . .	84
☀️ Merkkivalo palaa tai vilkkuu oranssina. . . . .	85
Kun Merkkivaloista Ei Ole Apua. . . . .	86
Kuviin liittyvät ongelmat. . . . .	87
Ongelmia kuvien projisoinnin alkaessa. . . . .	91
Muita ongelmia. . . . .	92

## Liite

<b>Asennustavat. . . . .</b>	<b>95</b>
------------------------------	-----------

<b>Puhdistaminen. . . . .</b>	<b>96</b>
-------------------------------	-----------

Projektorin Pinnan Puhdistaminen. . . . .	96
Linssin Puhdistaminen. . . . .	96
Ilmansuodattimen Puhdistaminen. . . . .	97

<b>Tarvikkeiden Vaihdaminen. . . . .</b>	<b>98</b>
--	-----------

Kaukosäätimen Paristojen Vaihdaminen. . . . .	98
Lampun Vaihdaminen. . . . .	99
Lampun vaihtoväli. . . . .	99
Lampun vaihtaminen. . . . .	99
Lampun käyttöajan nollaaminen. . . . .	102
Ilmansuodattimen Vaihdaminen. . . . .	102
Ilmansuodattimen vaihtoväli. . . . .	102



Ilmansuodattimen vaihtaminen. . . . .	102
<b>Valinnaiset Lisävarusteet ja Tarvikkeet. . . . .</b>	<b>104</b>
Valinnaiset Lisävarusteet. . . . .	104
Tarvikkeet. . . . .	104
<b>Käyttäjän Logon Tallentaminen. . . . .</b>	<b>105</b>
<b>Yhteyden Muodostaminen Langattoman Lähiverkon Tukiasemaan Wi-Fi Protected Setup -toiminnon Avulla (vain EB-1925W/1915). . . . .</b>	<b>107</b>
Yhteyden Asetusmenetelmä. . . . .	107
Yhteyden Muodostaminen Painikkeen Painaminen -menetelmällä. . . . .	108
Yhteyden Muodostaminen Tunnusluvun Asetustapa -menetelmällä. . . . .	109
<b>Näytön Koko ja Projisointietäisyys. . . . .</b>	<b>111</b>
Projisointietäisyys (EB-1925W/1920W). . . . .	111
Projisointietäisyys (EB-1915/1910/1900/1830). . . . .	112
<b>USB-laitteiden Kytkeminen ja Irrottaminen (vain EB-1925W/ 1920W/1915/1910/1830). . . . .</b>	<b>113</b>
USB-laitteiden Kytkeminen. . . . .	113
USB-laitteiden Poistaminen. . . . .	114
Asiakirjakameran Kytkeminen (ELPDC06). . . . .	114
Asiakirjakameran Irrottaminen (ELPDC06). . . . .	114
<b>USB-kaapelikytkentä ja Projisointi (USB Display). . . . .</b>	<b>115</b>
USB Display -näytön Käyttöolosuhteet. . . . .	115
Kytkeminen. . . . .	115
Kytkentä ensimmäisen kerran. . . . .	116
Toisesta kerrasta lähtien. . . . .	117
<b>Lähiverkkokaapelin liitäntä (vain EB-1925W/1920W/ 1915/1910/1830). . . . .</b>	<b>118</b>
<b>Ulkoiseen Laitteeseen Kytkeminen. . . . .</b>	<b>119</b>
Ulkoiseen Näyttöön Kytkeminen (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). . . . .	119
Ulkoiseen Kaiuttimeen Kytkeminen (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). . . . .	120

<b>Lukuongelma Postin Ilmoitus -toiminnossa (vain EB-1925W/ 1920W/1915/1910/1830). . . . .</b>	<b>121</b>
<b>ESC/VP21-komennot. . . . .</b>	<b>122</b>
Komentoluettelo. . . . .	122
Johdinkaaviot. . . . .	122
Sarjaliitäntä. . . . .	122
Yhteysprotokolla. . . . .	123
<b>Tietoja Kohteesta Verkkoprojektori (vain EB-1925W/1915). . . . .</b>	<b>124</b>
<b>Tietoja kohteesta PJLink (vain EB-1925W/1920W/ 1915/1910/1830). . . . .</b>	<b>125</b>
<b>Tuetut Näytöt. . . . .</b>	<b>126</b>
Tuetut Näytöt (EB-1925W/1920W). . . . .	126
Tietokonesignaalit (analoginen RGB). . . . .	126
Komponenttvideo. . . . .	127
Komposiittivideo/S-Video. . . . .	127
Tulosignaali HDMI-tuloportista (vain EB-1925W). . . . .	128
Tuetut Näytöt (EB-1915/1910/1900/1830). . . . .	129
Tietokonesignaalit (analoginen RGB). . . . .	129
Komponenttvideo. . . . .	130
Komposiittivideo/S-Video. . . . .	130
Tulosignaali HDMI-tuloportista (vain EB-1915). . . . .	130
<b>Tekniset Tiedot. . . . .</b>	<b>132</b>
Projektorin Yleiset Tekniset Tiedot. . . . .	132
Ohjelmistovaatimukset (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). . . . .	135
<b>Ulkonäkö. . . . .</b>	<b>136</b>
<b>Sanasto. . . . .</b>	<b>137</b>
<b>Yleisiä Huomautuksia. . . . .</b>	<b>139</b>
Yleinen Huomautus. . . . .	139
<b>Hakemisto. . . . .</b>	<b>157</b>





# Johdanto

Tässä luvussa kuvataan projektorin ominaisuudet ja osien nimet.

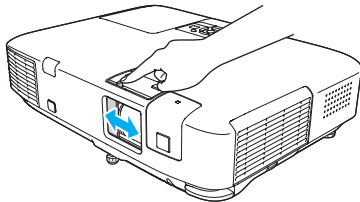


## Molempien Mallien Yhteiset Ominaisuudet

### Helppo käsitellä

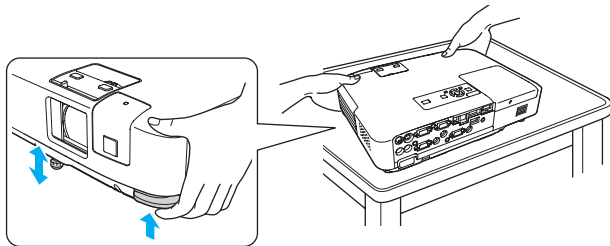
- A/V-mykistysnäppäin tekee projektorin käytöstä ja säilytyksestä helppoa.

Voit lopettaa projektorin käytön ja jatkaa sen käyttämistä helposti avaamalla ja sulkemalla A/V-mykistysnäppäimen. Näin esityksistäsi tulee selkeämpiä.



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

Korkeutta on helppo säätää yhdellä vivulla. ➡ *Pika-aloitusopas*

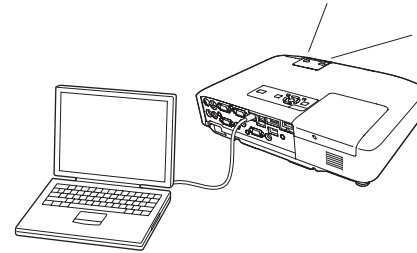


- Suora käynnistys/sammutus

Paikoissa, joissa virransyöttöä hallitaan keskitetysti, kuten neuvotteluhuoneissa, projektori voidaan asettaa käynnistymään ja sammumaan automaattisesti, kun projektoriin kytketty virtalähde kytketään päälle tai pois päältä.

### USB-kaapelikytkentä ja Projisointi (USB Display)

Voit projisoida kuvia tietokoneen näytöltä yksinkertaisesti kytkemällä projektorin Windows-tietokoneeseen USB-kaapelilla.



### Suurennä ja projisoi tiedostoja asiakirjakameralla (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Lisävarusteena on saatavana USB-yhteensopiva asiakirjakamera (ELPDC06). Asiakirjakamera ei tarvitse virtajohtoa, ja se voidaan kytkeä helposti yhdellä USB-kaapelilla. Tämä helppokäyttöisen asiakirjakameran avulla voit projisoida ja suurentaa paperiversioina olevat asiakirjasi helposti.

➡ [Valinnaiset Lisävarusteet ja Tarvikkeet](#)

### Tehostetut turvallisuustoiminnot

- Salasanasuojaus käyttäjien rajoittamiseksi ja hallitsemiseksi

Asettamalla salasanan voit rajoittaa sitä, kuka voi käyttää projektoria.

➡ [s.47](#)

- Toimintalukko rajoittaa käyttöpaneelipainikkeiden käyttöä

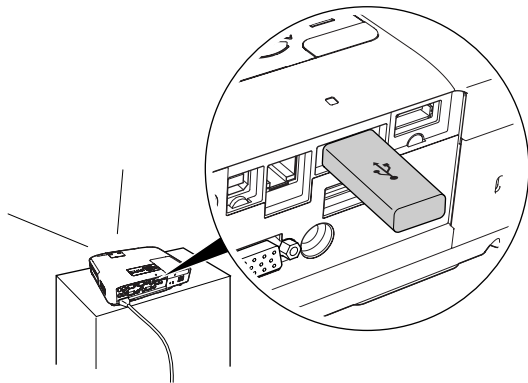
Voit estää projektorin asetusten luvattoman muuttamisen tämän avulla eri tapahtumissa, kouluissa jne. ➡ [s.49](#)



## EB-1925W/1915 Ominaisuudet

### Valmiina esitystä varten hetkessä

- **Projisoitujen kuvien säätäminen ei vie aikaa (Autom. V/P-trapetsi-toiminto)**  
Projektoria liikuttaessa tai siirrettäessä voi ilmetä trapetsivääristymiä ja tarkennusongelmia. Tämä projektori korjaa ne automaattisesti, eikä kuvaa tarvitse säätää käsin lainkaan.
  - **Nopea asetusten säätö yhdellä painikkeella (Screen Fit)**  
Screen Fit -painiketta painamalla voit säätää optimoida projisoidun kuvan asetukset valkokankaan mukaan. Näin voit säätää valkokankaalla näytettävän esityksen asetukset hetkessä.
  - **Esitykset ilman tietokonetta (PC Free)**  
Voit projisoida kuvia ja videoita suoraan projektoriin liitetystä USB-tallennuslaitteelta tai digitaalikamerasta ja pitää esityksiä ilman tietokonetta. Voit pitää näyttävän esityksen muuntamalla PowerPoint-tiedostot projektorin mukana toimitettavalla EasyMP Slide Converter -ohjelmalla skenaarioiksi ja tallentamalla ne USB-tallennuslaitteelle.
- ☛ [Projektorin käyttöopas](#) (EB-1925W/1915)



### Verkkoyhteyden tehokas hyödyntäminen

Voit hyödyntää verkkoa tehokkaasti, kun käytät toimitettua EPSON Projector Software for Meeting & Presentation -ohjelmistoa tehokkaiden sekä monipuolisten esitysten tekoon ja kokousten vetämiseen.☛

[Projektorin käyttöopas](#) (EB-1925W/1915)

- **Kuvien ja äänien siirtäminen verkon avulla (EasyMP Network Projection)**  
Voit projisoida kuvan kytkemällä projektorin valmiiseen verkkojärjestelmään. Voit tehostaa kokouksia projisoimalla usealta verkkojärjestelmään kytketyltä tietokoneelta kaapeleita vaihtamatta. Projektori pystyy siirtämään ja toistamaan videoita ja ääniä, joten esityksen sisältö voi koostua useista eri lähteistä.
- **Windows Vistan Verkkoprojektori-toiminnon tuki**  
Kun projektori kytketään verkkoon Windows Vistan Verkkoprojektori-toiminnolla, verkon monet käyttäjät voivat jakaa projektorin.
- **Muodosta yhteys Quick Wireless Connection USB Key -muistiavaimen avulla**  
Jos tallennat projektorin tiedot lisävarusteena saatavaan Quick Wireless Connection USB Key -muistiavaimen ja kytket sen verkkoon liitettyyn tietokoneeseen, voit siirtää helposti tietokoneessa olevia kuvia ja ääniä ja näyttää niitä projektorin avulla.☛ [Valinnaiset Lisävarusteet ja Tarvikkeet](#)



## EB-1920W/1910/1830 Ominaisuudet

### Verkkoyhteyden tehokas hyödyntäminen

Voit hyödyntää verkkoa tehokkaasti, kun käytät toimitettua EPSON Projector Software for Meeting & Monitoring -ohjelmistoa eri kokoushuoneissa olevien projektorien keskitettyyn hallintaan.

- **Näytön siirtäminen verkon avulla** (EasyMP Network Projection)

Voit projisoida kuvan kytkemällä projektorin valmiiseen verkkojärjestelmään.

Voit tehostaa kokouksia projisoimalla usealta verkkojärjestelmään kytketyltä tietokoneelta kaapeleita vaihtamatta.

- **Muodosta yhteys Quick Wireless Connection USB Key -muistiavaimen avulla**

Jos tallennat projektorin tiedot lisävarusteena saatavaan Quick Wireless Connection USB Key -muistiavaimeen ja kytket sen verkkoon liitettyyn tietokoneeseen, voit siirtää helposti tietokoneessa olevia kuvia verkon välityksellä ja näyttää niitä projektorilla. ➡ [Valinnaiset Lisävarusteet ja Tarvikkeet](#)

### JPEG-kuvien projisointi tietokonetta kytkemättä (Diaesitys)

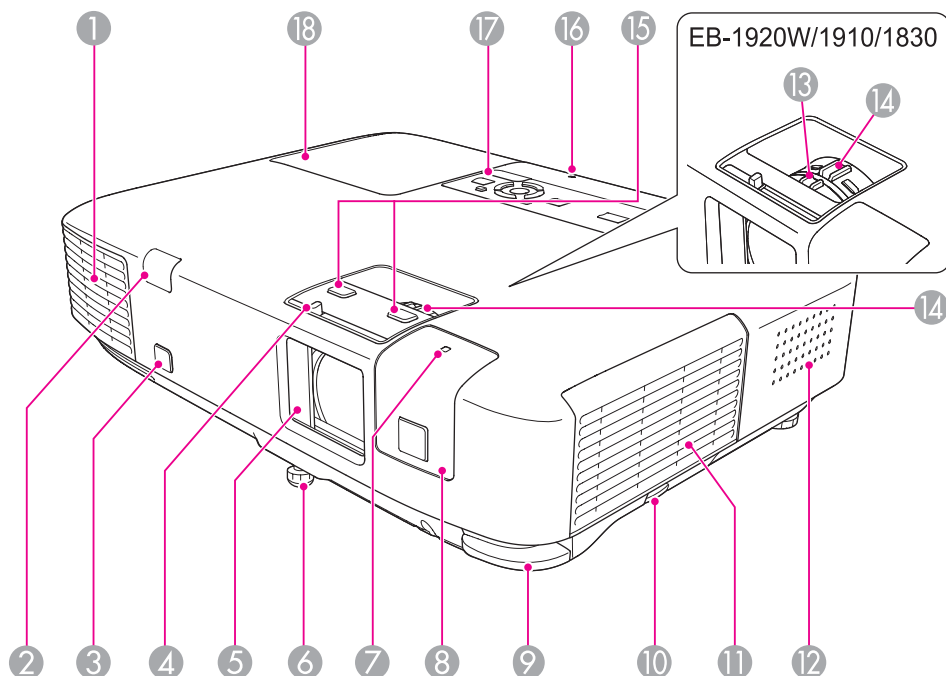
Voit näyttää esimerkiksi USB-tallennuslaitteeseen tai USB-yhteensopivaan digitaalikameraan tallennetuista JPEG-kuvista koostuvan diaesityksen kytkemällä kyseisen laitteen projektoriin. ➡ [Projektorin käyttöopas](#) (EB-1920W/1910/1830)









## Edestä/Ylhäältä

Kuvassa on malli EB-1925W/1915.






Tästä alkaen kaikki ominaisuudet selitetään mallin EB-1925W/1915 kuvien avulla, ellei toisin ole mainittu.



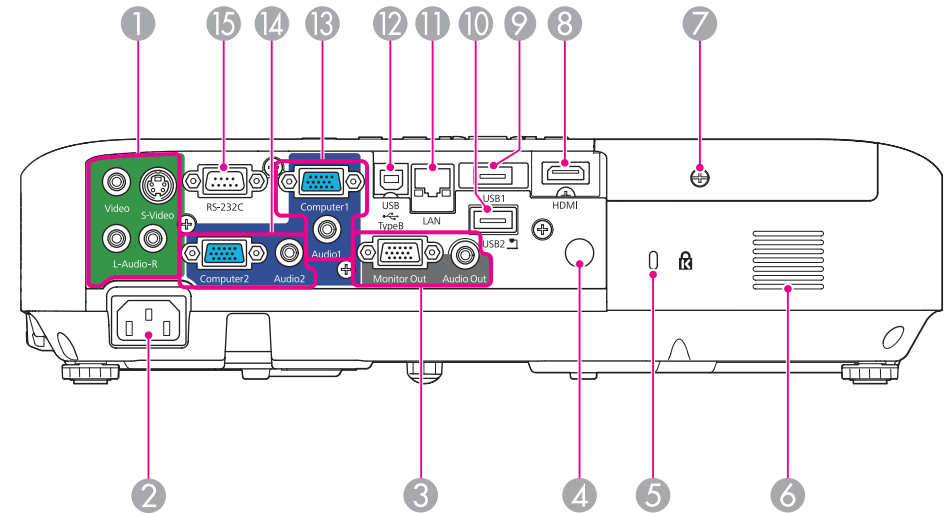
Nimi	Toiminto
1 Ilmanpoistoaukko	Ilmanpoistoaukko projektorin sisäosien jäähdytykseen.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Huom</b></p> <p>Älä aseta ilmanpoistoaukon lähelle esineitä, joita kuumuus voi esimerkiksi käpristää tai sulattaa. Älä myöskään aseta kasvoja tai käsiä poistoaukon lähelle, kun projektori on käynnissä.</p> </div>	





Nimi	Toiminto
2 Kaukovastaanotin	Ottaa vastaan kaukosäätimen signaaleja.  Pika-aloitusopas
3 Tunnistin (vain EB-1925W/1915)	Suorittaa projisoidun kuvan automaattisissa korjauksessa tarvittavat mittaukset.
4 A/V-mykistyssäätönappi	Voit avata ja sulkea A/V-mykistyssäätimen vetämällä nuppia.
5 A/V-mykistyssäädin	Vedä kiinni linssin suojaamiseksi, kun projektori ei ole käytössä. Kun säädin suljetaan projektorin käytön aikana, kuva voidaan piilottaa ja ääni mykistää (vain kuva käytettäessä mallia EB-1900) (A/V-mykistys).  s.32
6 Säädettyvä etujalka	Voit suurentaa heijastettua kuvaa ja säätää sen sijaintia, kun projektori on tasaisella pinnalla, kuten pöydällä.  Pika-aloitusopas
7 Langaton lähiverkko-merkkivalo (vain EB-1925W/1915)	Näyttää laitteen mukana toimitettavan tai lisävarusteena saatavan langattoman lähiverkkolaitteen tilan.
8 Langattoman lähiverkkolaitteen suojuksen (vain EB-1925W/1915)	Kun muodostat projektorin ja tietokoneen välille langattoman yhteyden, irrota tämä suojuksen laitteen mukana toimitettavan tai lisävarusteena saatavan langattoman lähiverkkolaitteen asentamiseksi.
9 Jalan säätövipu	Vedä jalan säätövipu ulos ja säädä säädettyvä etujalka.  Pika-aloitusopas
10 Ilmansuodattimen suojuksen salpa	Avaa ilmansuodattimen suojuksen.  s.102
11 Ilmanottoaukko (Ilmansuodatin)	Ottaa ilmaa projektorin sisäosien jäähdyttämiseksi. Jos tänne kertyy pölyä, sisäinen lämpötila voi nousta, mikä voi aiheuttaa käyttöongelmia ja lyhentää optisen moottorin käyttöikää. Muista puhdistaa ilmansuodatin säännöllisesti.  s.97, s.102











Nimi	Toiminto
12 <b>Kaiutin</b> (vain EB-1925W/ 1920W/ 1915/1910/1830)	
13 <b>Tarkennusrenkas</b> (vain EB-1920W/ 1910/1900/1830)	Säätää kuvan tarkennusta.  <i>Pika-aloitusopas</i>
14 <b>Zoomausrenkas</b>	Säätää kuvan kokoa.  <i>Pika-aloitusopas</i>
15 <b>Tarkennuspainikkeet</b> (vain EB-1925W/1915)	Voit tarkentaa kuvaa painamalla näitä painikkeita.  <i>Pika-aloitusopas</i>
16 <b>USB-merkkivalo</b>	Seuraavassa selitetään USB1-porttiin (vain EB-1925W/1915) tai USB (A-tyyppi)-porttiin (vain EB-1920W/1910/1830) kytkettyjen USB-laitteiden tila. POIS: USB-laitetta ei ole liitetty Oranssi valo PÄÄLLÄ: USB-laite on liitetty Vihreä valo PÄÄLLÄ: USB-laite on toiminnassa Punainen valo PÄÄLLÄ: Virhe
17 <b>Käyttöpaneeli</b>	 <a href="#">s.16</a>
18 <b>Lampun suojus</b>	Avaa tämä suojus vaihtaessasi projektorin lamppua.  <a href="#">s.99</a>




## Takaosa (EB-1925W/1915)



Nimi	Toiminto
1 <b>Video-tuloportti</b>  <b>S-video (S-Video)-tuloportti</b>  <b>Audio-L/R-portti</b>	Videolähteistä tuleville komposiittivideosignaaleille.  Videolähteistä tuleville s-videosignaaleille.  Kytetään Audio Out -porttiin, kun audiosignaali halutaan siirtää S-video-tuloporttiin tai Video-tuloporttiin kytketystä laitteesta.  <i>Pika-aloitusopas</i>
2 <b>Virransyöttö</b>	Liitetään sähköjohtoon.  <i>Pika-aloitusopas</i>
3 <b>Monitor Out -portti</b>  <b>Audiolähtöportti</b>	Siirtää Tietokone1 (Computer1) -tuloporttiin kytketyn tietokoneen kuvasignaalin ulkoiseen näyttöön. Tämä ei ole käytettävissä komponenttivideosignaaleille tai muille signaaleille, jotka tulevat muuhun kuin Tietokone1 (Computer1)-tuloporttiin.  <a href="#">s.119</a>  Siirtää sillä hetkellä heijastetun kuvan äänen ulkoisiin kaiuttimiin.  <a href="#">s.120</a>

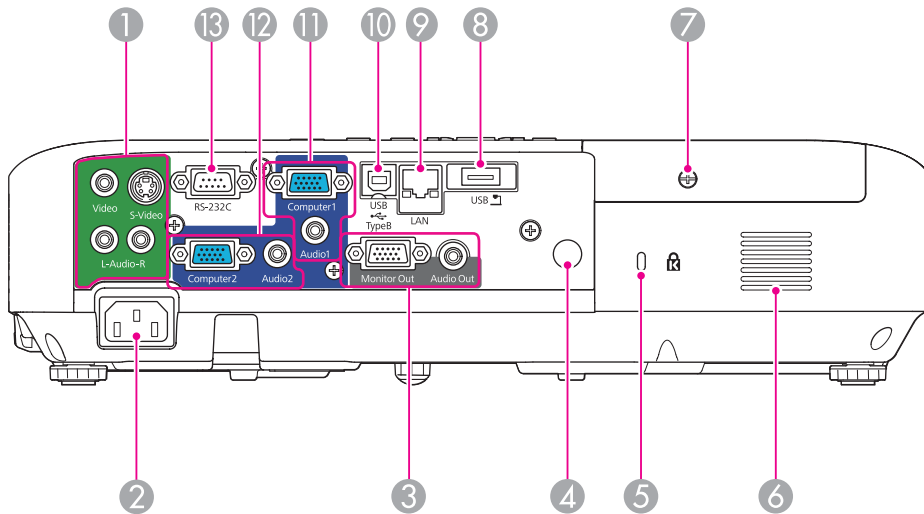


Nimi	Toiminto
4 <b>Kaukovastaanotin</b>	Vastaanottaa kaukosäätimen signaalit.  <i>Pika-aloitusopas</i>
5 <b>Lukitusaukko</b>	Lukitusaukko on yhteensopiva Kensington-yhtiön valmistaman Microsaver Security System -turvajärjestelmän kanssa.  <a href="#">s.50</a>
6 <b>Ilmanottoaukko</b>	Ottaa ilmaa projektorin sisäosien jäähdyttämiseksi. Jos tänne kertyy pölyä, sisäinen lämpötila voi nousta, mikä voi aiheuttaa käyttöongelmia ja lyhentää optisen moottorin käyttöikää. Muista puhdistaa ilmanotto-suodatin säännöllisesti.
7 <b>Lampun suojuksen kiinnitysruuvi</b>	Kiinnittää lampun suojuksen paikalleen.  <a href="#">s.99</a>
8 <b>HDMI-tuloportti</b>	Syöttää videosignaaleja HDMI-yhteensopivista videolaitteista ja tietokoneista. Projektori tukee <u>HDCP</u> -signaaleja.  <i>Pika-aloitusopas</i>
9 <b>USB1-portti</b>	USB-tallennuslaitteen tai digitaalikameran liittäminen sekä kuvien, videotiedostojen ja skenaarioiden projisointi PC Free -toiminnon avulla.  <i>Projektorin käyttöopas</i> (EB-1925W/1915)
10 <b>USB2-portti</b>	Lisävarusteena saatava asiakirjakamera (ELPDC06) liitetään tähän. Tämä portti on tarkoitettu vain asiakirjakameraa varten, eikä se tue muita laitteita.
11 <b>LAN-portti</b>	Porttiin kytketään LAN-kaapeli, joka kytketään verkkoon.  <a href="#">s.118</a>
12 <b>USB (B-tyyppi) -portti</b>	Kytkee projektorin tietokoneeseen USB-kaapelilla, ja tietokoneessa oleva kuva heijastuu valkokankaalle.  <a href="#">s.115</a> Tätä porttia käytetään myös, kun laite kytketään USB-kaapelilla tietokoneeseen langattoman hiiren käyttöä varten.  <a href="#">s.40</a>

Nimi	Toiminto
13 <b>Tietokone1 (Computer1) -tuloportti</b>  <b>Audio1-portti</b>	Tietokoneesta tuleville videosignaaleille ja muista videolähteistä tuleville komponenttivideosignaaleille.  Kytetään Audio Out -porttiin, kun audiosignaali halutaan siirtää Tietokone1 (Computer1) -tuloporttiin kytketystä laitteesta.  <i>Pika-aloitusopas</i>
14 <b>Tietokone2 (Computer2) -tuloportti</b>  <b>Audio2-portti</b>	Tietokoneesta tuleville videosignaaleille ja muista videolähteistä tuleville komponenttivideosignaaleille.  Kytetään Audio Out -porttiin, kun halutaan siirtää audiosignaali Tietokone2 (Computer2) -tuloporttiin kytketystä laitteesta.  <i>Pika-aloitusopas</i> Jos äänisignaali halutaan tuoda eri lähteestä kuin kuvasignaali, kytke äänisignaalin lähde Audio2-porttiin.
15 <b>RS-232C-portti</b>	Kun ohjaat projektoria tietokoneelta, liitä projektori tietokoneeseen RS-232C-kaapelilla. Tämä portti on valvontakäyttöä varten eikä sitä tule tavallisesti käyttää.  <a href="#">s.122</a>



## Takaosa (EB-1920W/1910/1830)



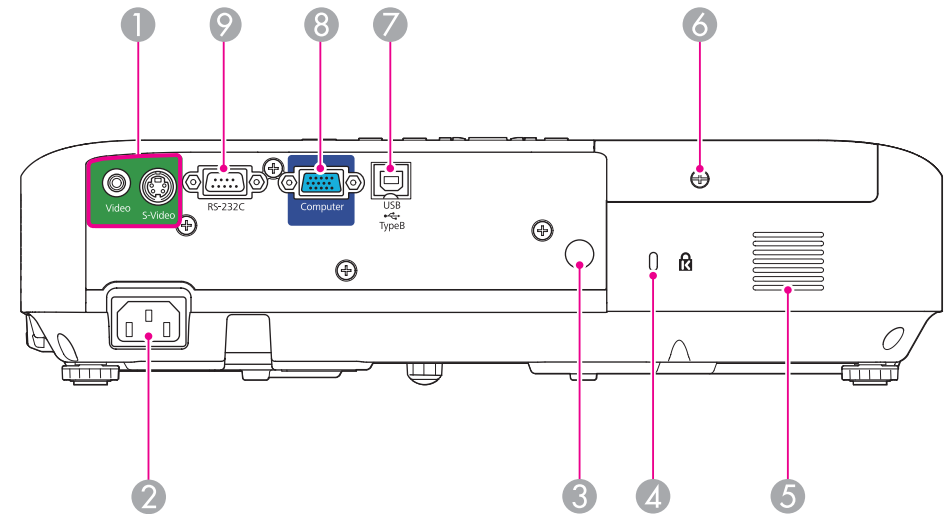
Nimi	Toiminto
<b>1 Video-tuloportti</b> <b>S-Video-tuloportti</b> <b>Audio-L/R-portti</b>	Videolähteistä tuleville komposiittivideosignaaleille. Videolähteistä tuleville s-videosignaaleille. Kytetään Audio Out -porttiin, kun audiosignaali halutaan siirtää S-video-tuloporttiin tai Video-tuloporttiin kytketystä laitteesta. ☛ <i>Pika-aloitusopas</i>
<b>2 Virransyöttö</b>	Liitetään sähköjohtoon. ☛ <i>Pika-aloitusopas</i>
<b>3 Monitor Out -portti</b>	Siirtää Tietokone1 (Computer1) -tuloporttiin kytketyn tietokoneen kuvasignaalin ulkoiseen näyttöön. Tämä ei ole käytettävissä komponenttivideosignaaleille tai muille signaaleille, jotka tulevat muuhun kuin Tietokone1 (Computer1)-tuloporttiin. ☛ <i>s.119</i>
<b>Audiolähtöportti</b>	Siirtää sillä hetkellä heijastetun kuvan äänen ulkoisiin kaiuttimiin. ☛ <i>s.120</i>

Nimi	Toiminto
<b>4 Kaukovastaanotin</b>	Vastaanottaa kaukosäätimen signaalit. ☛ <i>Pika-aloitusopas</i>
<b>5 Lukitusaukko</b>	Lukitusaukko on yhteensopiva Kensington-yhtiön valmistaman Microsaver Security System -turvajärjestelmän kanssa. ☛ <i>s.50</i>
<b>6 Ilmanottoaukko</b>	Ottaa ilmaa projektorin sisäosien jäähdyttämiseksi. Jos tänne kertyy pölyä, sisäinen lämpötila voi nousta, mikä voi aiheuttaa käyttöongelmia ja lyhentää optisen moottorin käyttöikää. Muista puhdistaa ilmanottoaukko säännöllisesti.
<b>7 Lampun Suojuksen Kiinnitysruuvi</b>	Kiinnittää lampun suojuksen paikalleen. ☛ <i>s.99</i>
<b>8 USB (A-tyyppi) -portti</b>	USB-tallennuslaitteen tai digitaalikameran liittäminen ja JPEG-kuvien projisointi Diaesitys-toiminnon avulla. ☛ <i>Projektorin käyttöopas</i> (EB-1920W/1910) Lisävarusteena saatava asiakirjakamera (ELPDC06) liitetään myös tähän.
<b>9 LAN-portti</b>	Kytkee lähiverkkokaapelin verkkoon liittymistä varten. ☛ <i>s.118</i>
<b>10 USB (B-tyyppi) -portti</b>	Kytkee projektorin tietokoneeseen USB-kaapelilla, ja tietokoneessa oleva kuva heijastuu valkokankaalle. ☛ <i>Pika-aloitusopas</i> Tätä porttia käytetään myös, kun laite kytketään USB-kaapelilla tietokoneeseen langattoman hiiren käyttöä varten. ☛ <i>s.40</i>
<b>11 Tietokone1 (Computer1) -tuloportti</b> <b>Audio1-portti</b>	Tietokoneesta tuleville videosignaaleille ja muista videolähteistä tuleville komponenttivideosignaaleille. Kytetään Audio Out -porttiin, kun audiosignaali halutaan siirtää Tietokone1 (Computer1) -tuloporttiin kytketystä laitteesta. ☛ <i>Pika-aloitusopas</i>








Nimi	Toiminto
<b>12 Tietokone2 (Computer2) -tuloportti</b>  <b>Audio2-portti</b>	Tietokoneesta tuleville videosignaaleille ja muista videolähteistä tuleville komponenttivirusignaaleille.  Kytetään Audio Out -porttiin, kun halutaan siirtää audiosignaali Tietokone2 (Computer2) -tuloporttiin kytketystä laitteesta. <i>Pika-aloitusopas</i> Jos äänisignaali halutaan tuoda eri lähteestä kuin kuvasignaali, kytke äänisignaalin lähde Audio2-porttiin.
<b>13 RS-232C-portti</b>	Kun ohjaat projektoria tietokoneelta, liitä projektori tietokoneeseen RS-232C-kaapelilla. Tämä portti on ohjauskäyttöön, eikä sitä tule käyttää muutoin. <i>Pika-aloitusopas</i> s.122

## Takaosa (EB-1900)

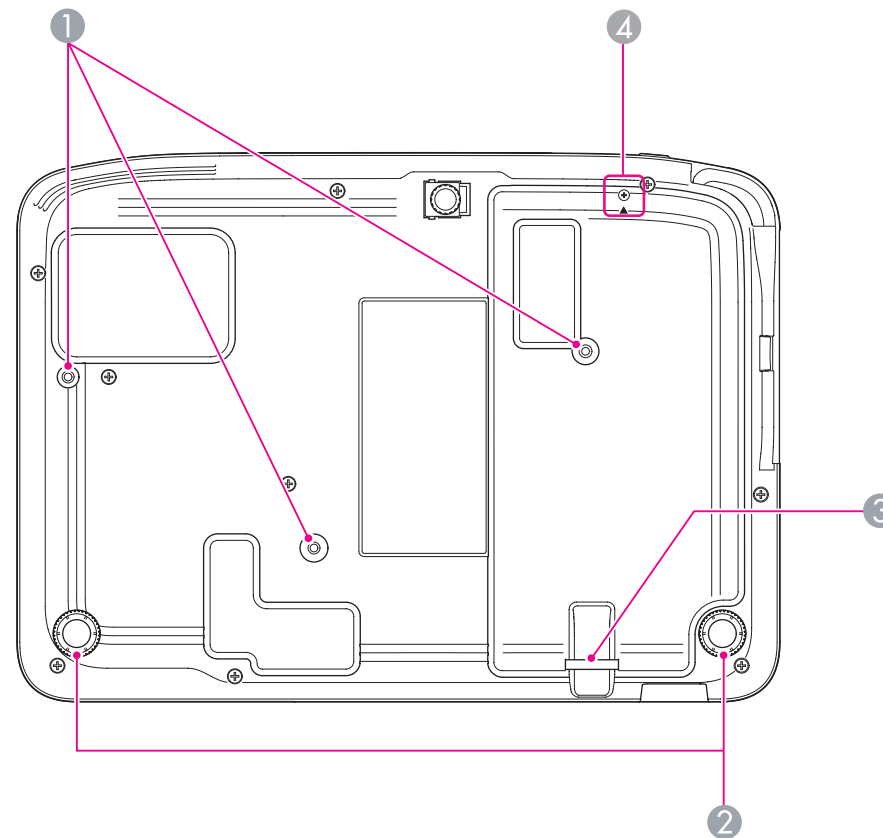





Nimi	Toiminto
<b>1 Video-tuloportti</b>  <b>S-Video-tuloportti</b>	Videolähteistä tuleville komposiittivirusignaaleille.  Videolähteistä tuleville S-videosignaaleille. <i>Pika-aloitusopas</i>
<b>2 Virransyöttö</b>	Liitetään sähköjohtoon. <i>Pika-aloitusopas</i>
<b>3 Kaukovastaanotin</b>	Vastaanottaa kaukosäätimen signaalit. <i>Pika-aloitusopas</i>
<b>4 Lukitusaukko</b>	Lukitusaukko on yhteensopiva Kensington-yhtiön valmistaman Microsaver Security System -turvajärjestelmän kanssa. <i>Pika-aloitusopas</i> s.50
<b>5 Ilmanottoaukko</b>	Ottaa ilmaa projektoria sisäosien jäähdyttämiseksi. Jos tänne kertyy pölyä, sisäinen lämpötila voi nousta, mikä voi aiheuttaa käyttöongelmia ja lyhentää optisen moottorin käyttöikää. Muista puhdistaa ilmanottoaukko säännöllisesti.




Nimi	Toiminto
6 <b>Lampun Suojuksen Kiinnitysruuvi</b>	Kiinnittää lampun suojuksen paikalleen.  s.99
7 <b>USB (B-tyyppi) -portti</b>	Kytkee projektorin tietokoneeseen USB-kaapelilla, ja tietokoneessa oleva kuva heijastuu valkokankaalle.  s.115 Tätä porttia käytetään myös, kun laite kytketään USB-kaapelilla tietokoneeseen langattoman hiiren käyttöä varten.  s.40
8 <b>Tietokone (Computer) -tuloportti</b>	Tietokoneesta tuleville videosignaaleille ja muista videolähteistä tuleville komponenttivirusignaaleille.  <i>Pika-aloitusopas</i>
9 <b>RS-232C-portti</b>	Kun ohjaat projektoria tietokoneelta, liitä projektori tietokoneeseen RS-232C-kaapelilla. Tämä portti on ohjauskäyttöön, eikä sitä tule käyttää muutoin.  s.122

## Alusta

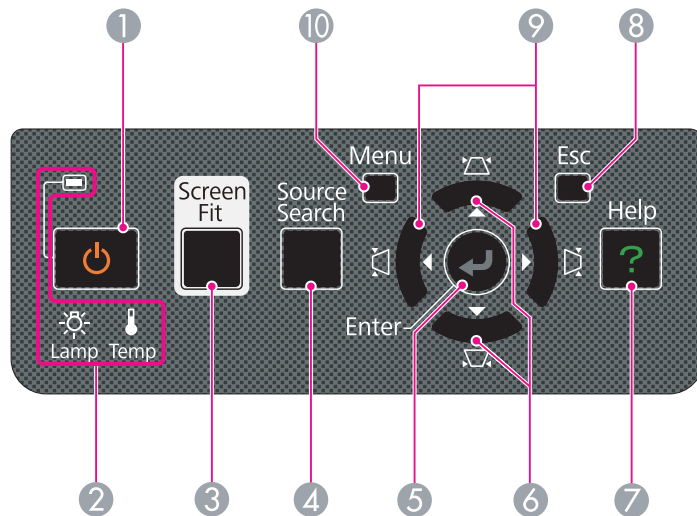





Nimi	Toiminto
1 <b>Kattotelineen kiinnityspisteet (3 pistettä)</b>	Jos haluat ripustaa projektorin kattoon, kiinnitä lisävarusteena saatava kattoteline tähän.  s.95, s.104
2 <b>Takajalka</b>	Voit pidentää tai lyhentää jalkaa vaakasuoran kallistuksen säätämiseksi kääntämällä sitä, kun se on pöydällä.  <i>Pika-aloitusopas</i>
3 <b>Lukituskaapelin asennuskohta</b>	Vie lukituskaapeli (saatavana kaupoista) tähän ja lukitse se paikalleen.  s.50







Nimi	Toiminto
4 Ruuvaa reikä langattoman lähiverkkolaitteen suojukselle (vain EB-1925W/1915)	Langattoman lähiverkko laitteen ruuvien reikä.  <i>Pika-aloitusopas</i>

## Käyttöpaneeli (EB-1925W/1915)



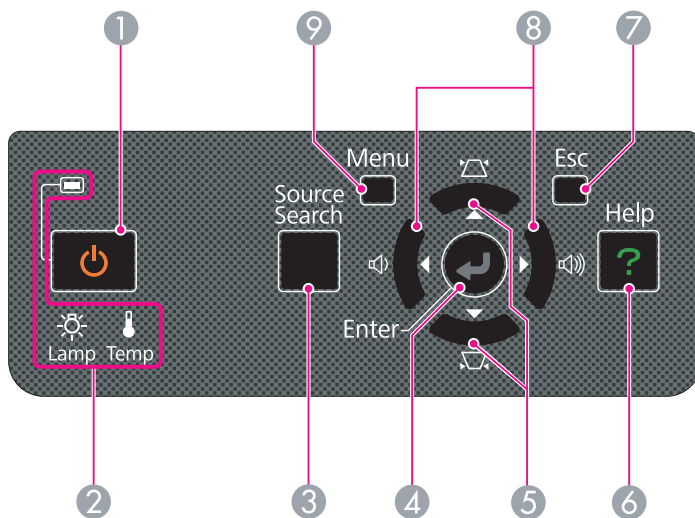
Nimi	Toiminto
1 [Power]-painike	Kytkee projektorin virran päälle tai pois.  <i>Pika-aloitusopas</i>
2 Tilan merkkivalot	Projektorin tila ilmaistaan merkkivalojen väreillä ja sillä, vilkkuvatko ne vai palavatko ne tasaisesti.  <a href="#">s.83</a>
3 [Screen Fit]-painike	Projisoitua kuvaa voidaan säätää tällä painikkeella niin, että se sopii valkokankaalle.  <a href="#">s.23</a> Tämä painike ei ole käytettävissä, kun projektori on kiinnitetty kattoon.

Nimi	Toiminto
4 [Source Search]-painike	Siirtyy seuraavaan projektoriin kytkettyyn lähteeseen, joka lähettää kuvaa.  <a href="#">s.29</a>
5 [Enter]-painike	Jos tätä painetaan tietokoneen kuvien projisoinnin aikana, <b>Seuranta</b> , <b>Synkronointi</b> ja <b>Paikka</b> säädetään automaattisesti, jotta projisoitu kuva on mahdollisimman hyvä. Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohjenäyttö, painikkeella hyväksytään nykyinen valinta, siirrytään valintatilaan ja vaihdetaan seuraavalle tasolle.
6 [Up/Down] [Left/Right]-painikkeet	Näillä painikkeilla voi korjata pystysuuntaista trapetsivääristymää. Seuraavissa tapauksissa näillä painikkeilla on vain [Up]- ja [Down]-toiminnot. <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Vistan Verkkoprojektori-toimintoa käytettäessä</li> <li>PC Free -toiminnolla projisoitaessa</li> </ul> Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje-näyttö, näillä painikkeilla valitaan valikkokohdat ja asetusarvot.  <a href="#">s.52</a> , <a href="#">s.82</a>
7 [Help]-painike	Näyttää ja sulkee Ohjenäytön, jossa annetaan ohjeita mahdollisten ongelmien ratkaisemiseksi.  <a href="#">s.82</a>
8 [Esc]-painike	Pysäyttää nykyisen toiminnon. Jos näytössä on Konfigurointi-valikko, tällä pääsee edelliselle valikkotasolle.  <a href="#">s.52</a>



Nimi	Toiminto
9 [◀/▶] [◀/▶] -painikkeet	Näillä painikkeilla voi korjata vaakasuuntaista trapetsivääristymää. Seuraavissa tapauksissa näillä painikkeilla on vain [◀] - ja [▶] -toiminnot. <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Vistan Verkkoprojektori-toimintoa käytettäessä</li> <li>PC Free -toiminnolla projisoitaessa</li> </ul> Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje-näyttö, näillä painikkeilla valitaan valikkokohdat ja asetusarvot. <a href="#">s.52, s.82</a>
10 [Menu]-painike	Näyttää ja sulkee Konfigurointi-valikon. <a href="#">s.52</a>


## Käyttöpaneeli (EB-1920W/1910/1830)



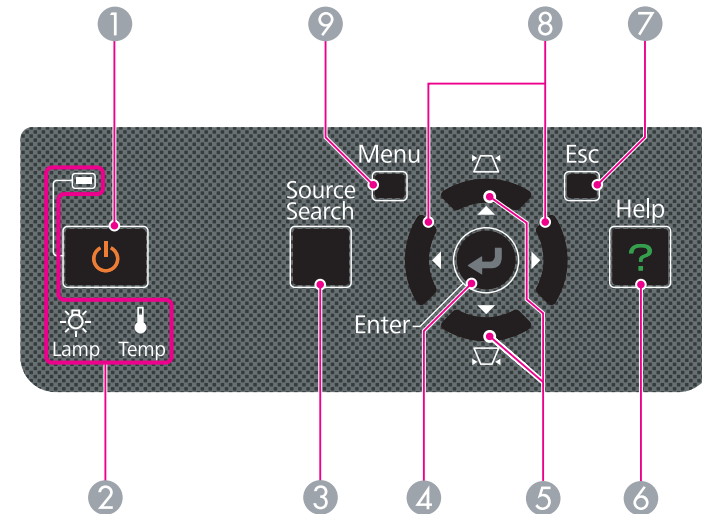
Nimi	Toiminto
1 [Power]-painike	Kytkee projektorin virran päälle tai pois. <a href="#">Pika-aloitusopas</a>

Nimi	Toiminto
2 Tilan merkkivalot	Projektorin tila ilmaistaan merkkivalojen väreillä ja sillä, vilkkuvatko ne vai palavatko ne tasaisesti. <a href="#">s.83</a>
3 [Source Search]-painike	Siirtyy seuraavaan projektoriin kytkettyyn lähteeseen, joka lähettää kuvaa. <a href="#">s.29</a>
4 [Enter]-painike	Jos tätä painetaan tietokoneen kuvien projisoinnin aikana, <b>Seuranta</b> , <b>Synkronointi</b> ja <b>Paikka</b> säädetään automaattisesti, jotta projisoitu kuva on mahdollisimman hyvä. Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje-näyttö, painikkeella hyväksytään nykyinen valinta, siirrytään valintatilaan ja vaihdetaan seuraavalle tasolle.
5 [Trapese/▲][Trapese/▼] -painikkeet	Näillä painikkeilla korjataan trapetsivääristymä. Kun projisointi kuitenkin suoritetaan Diaesitys-toiminnolla, painikkeiden toiminnot ovat vain [▲][▼]. Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje-näyttö, näillä painikkeilla valitaan valikkokohdat ja asetusarvot. <a href="#">s.52, s.82</a>
6 [Help]-painike	Näyttää ja sulkee Ohjenäytön, jossa annetaan ohjeita mahdollisten ongelmien ratkaisemiseksi. <a href="#">s.82</a>
7 [Esc]-painike	Pysäyttää nykyisen toiminnon. Jos näytössä on Konfigurointi-valikko, tällä siirrytään edelliselle valikkotasolle. <a href="#">s.52</a>



Nimi	Toiminto
8 [◀][▶]-painikkeet	Säätää äänenvoimakkuutta. Kun projisointi kuitenkin suoritetaan Diaesitys-toiminnolla, painikkeiden toiminnot ovat vain [◀][▶]. Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje-näyttö, näillä painikkeilla valitaan valikkokohdat ja asetusarvot. 🖱️ <i>Pika-aloitusopas</i> , s.52
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <b>Huom</b>  Aseta äänenvoimakkuus aluksi pienelle.  Kova äkillinen ääni voi aiheuttaa kuulovaurioita.  Pienennä äänenvoimakkuus aina ennen virran  katkaisemista. Voit lisätä äänenvoimakkuutta  vähitellen laitteen käynnistämisen jälkeen. </div>
9 [Menu]-painike	Näyttää ja sulkee Konfigurointi-valikon. 🖱️ s.52

## Käyttöpaneeli (EB-1900)

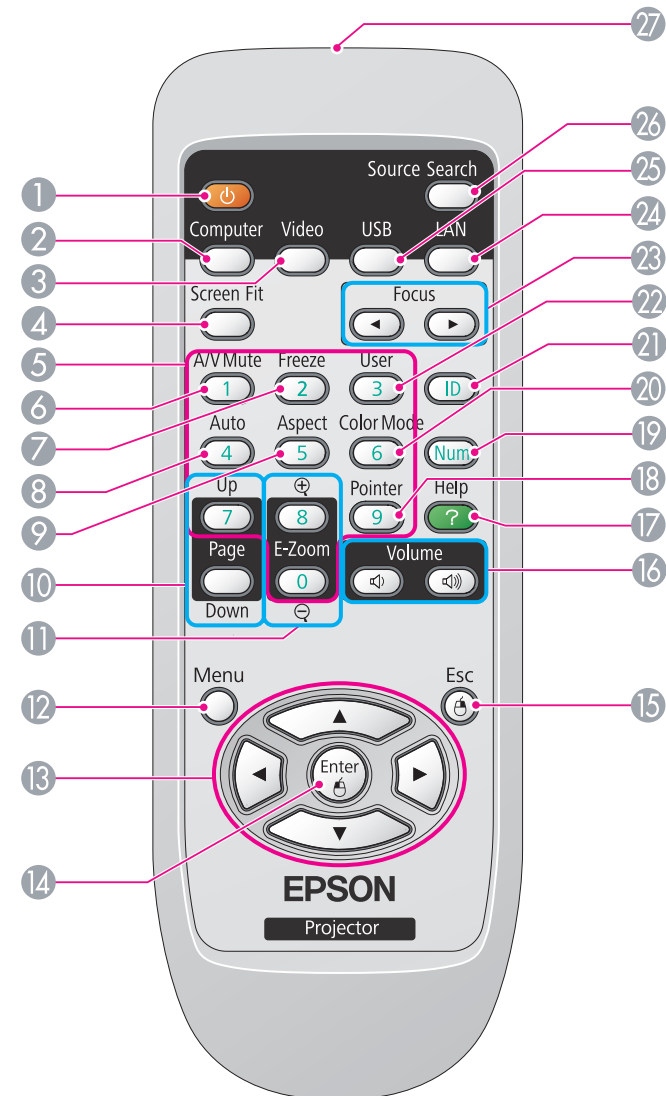


Nimi	Toiminto
1 [Power]-painike	Kytkee projektorin virran päälle tai pois. 🖱️ <i>Pika-aloitusopas</i>
2 Tilan merkkivalot	Projektorin tila ilmaistaan merkkivalojen väreillä ja sillä, vilkkuvatko ne vai palavatko ne tasaisesti. 🖱️ s.83
3 [Source Search]-painike	Siirtyy seuraavaan projektoriin kytkettyyn lähteeseen, joka lähettää kuvaa. 🖱️ s.29
4 [Enter]-painike	Jos tätä painetaan tietokoneen kuvien projisoinnin aikana, <b>Seuranta</b> , <b>Synkronointi</b> ja <b>Paikka</b> säädetään automaattisesti, jotta projisoitu kuva on mahdollisimman hyvä.  Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje-näyttö, painikkeella hyväksytään nykyinen valinta, siirrytään valintatilaan ja vaihdetaan seuraavalle tasolle.





















Nimi	Toiminto
5 [↖/▲][↘/▼] -painikkeet	Näillä painikkeilla korjataan trapetsivääristymä. Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje-näyttö, näillä painikkeilla valitaan valikkokokohdat ja asetusarvot. <a href="#">s.52, s.82</a>
6 [Help]-painike	Näyttää ja sulkee Ohjenäytön, jossa annetaan ohjeita mahdollisten ongelmien ratkaisemiseksi. <a href="#">s.82</a>
7 [Esc]-painike	Pysäyttää nykyisen toiminnon. Jos näytössä on Konfigurointi-valikko, tällä siirrytään edelliselle valikkotasolle. <a href="#">s.52</a>
8 [◀][▶]-painikkeet	Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje-näyttö, näillä painikkeilla valitaan valikkokokohdat ja asetusarvot. <a href="#">Pika-aloitusopas , s.52</a>
9 [Menu]-painike	Näyttää ja sulkee Konfigurointi-valikon. <a href="#">s.52</a>

## Kaukosäädin






Nimi	Toiminto
① [⏻]-painike	Kytkee projektorin virran päälle tai pois.  <i>Pika-aloitusopas</i>
② [Computer]-painike	Aina kun painiketta painetaan, kuva vaihtuu Tietokone1 (Computer1) -tuloportista Tietokone2 (Computer2) -tuloporttiin. (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830) Siirtyy tietokoneen tuloportista tuleviin kuviin mallia EB-1900 käytettäessä.
③ [Video]-painike	Aina kun tätä painiketta painetaan, kuva vaihtuu Video-, S-Video- ja HDMI (vain EB-1925W/1915) -tuloporttien välillä.
④ [Screen Fit]-painike	Projisoitua kuvaa voidaan säätää tällä painikkeella niin, että se sopii valkokankaalle. (Vain EB-1925W/1915)  <a href="#">s.23</a> Toiminto ei ole käytettävissä, jos projektori on kiinnitetty kattoon tai jos käytät mallia EB-1920W/1910/1900/1830.
⑤ Numeropainikkeet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käytä asettaessasi salasanaikäytön tai kaukosäätimen tunnuksen.  <a href="#">s.43</a>, <a href="#">s.47</a></li> <li>Käytä syöttäessäsi numeroita Konfigurointi-valikon <b>Verkko</b>-valikossa. (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)</li> </ul>
⑥ [A/V Mute]-painike	Kytkee kuvan ja äänen päälle tai pois päältä. (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830) Jos käytät mallia EB-1900, kuva kytetään päälle tai pois päältä.  <a href="#">s.32</a>
⑦ [Freeze]-painike	Tällä kuva pysäytetään tai pysäytys peruutetaan.  <a href="#">s.33</a>
⑧ [Auto]-painike	Jos tätä painetaan tietokoneen kuvien projisoinnin aikana, <b>Seuranta</b> , <b>Synkronointi</b> ja <b>Paikka</b> säädetään automaattisesti, jotta projisoitu kuva on mahdollisimman hyvä.
⑨ [Aspect]-painike	Kuvasuhde muuttuu joka kerta, kun painiketta painetaan.

Nimi	Toiminto
⑩ [Page]-painikkeet (Alas) (Ylös)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jos käytät Langaton hiiri -toimintoa tai projisoit esimerkiksi PowerPoint-tiedostoja USB Display -tilassa, voit vaihtaa sivuja näillä painikkeilla.  <a href="#">s.40</a>, <a href="#">s.115</a></li> <li>Jos projisoit esimerkiksi PowerPoint-tiedostoja EasyMP Network Projection -toiminnon avulla, voit vaihtaa sivuja näillä painikkeilla. (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)</li> <li>Jos projisoit kuvia PC Free -toiminnon avulla (vain EB-1925W/1915) tai Diaesitys-toiminnolla (vain EB-1920W/1910/1830), voit siirtyä edelliseen/seuraavaan näyttöön näitä painikkeita painamalla.</li> </ul>
⑪ [E-Zoom]-painike (⊕)(⊖)	(⊕) Suurentaa kuvaa projisointikokoa muuttamatta. (⊖) Pienentää [⊕]-painikkeella suurennettuja kuvien osia.  <a href="#">s.39</a>
⑫ [Menu]-painike	Näyttää ja sulkee Konfigurointi-valikon.  <a href="#">s.52</a>
⑬ [  ][  ] [  ][  ]-painikkeet	Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje, painikkeella valitaan valikkokohtia ja asetusten arvoja.  <a href="#">s.52</a> Langaton hiiri -toimintoa käytettäessä hiiriosoitin siirtyy siihen suuntaan, johon painiketta painetaan.  <a href="#">s.40</a>
⑭ [Enter]-painike	Kun näytössä on Konfigurointi-valikko tai Ohje-näyttö, painikkeella hyväksytään ja syötetään nykyinen valinta ja siirrytään seuraavalle tasolle.  <a href="#">s.52</a> Toimii hiiren ykköspainikkeena käytettäessä Langaton hiiri -toimintoa.  <a href="#">s.40</a>
⑮ [Esc]-painike	Pysäyttää nykyisen toiminnon. Jos näytössä on Konfigurointi-valikko, tällä painikkeella pääsee edelliselle tasolle.  <a href="#">s.52</a> Toimii hiiren kakkospainikkeena käytettäessä Langaton hiiri -toimintoa.  <a href="#">s.40</a>



Nimi	Toiminto
16 [Volume]-painikkeet (◀) (▶)	<p>(◀) Pienentää äänenvoimakkuutta. (▶) Suurentaa äänenvoimakkuutta. 🔊 <i>Pika-aloitusopas</i> (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830) Tämä ei toimi EB-1900-mallissa, vaikka painiketta painetaan.</p> <div>  <b>Huom</b>  Aseta äänenvoimakkuus aluksi pienelle.  Kova äkillinen ääni voi aiheuttaa kuulovaurioita.  Pienennä äänenvoimakkuus aina ennen virran katkaisemista. Voit lisätä äänenvoimakkuutta vähitellen laitteen käynnistämisen jälkeen. </div>
17 [Help]-painike	Näyttää ja sulkee Ohjenäytön, jossa annetaan ohjeita mahdollisten ongelmien ratkaisemiseksi. 🔊 s.82
18 [Pointer]-painike	Tätä painamalla voit aktivoida valkokankaalla näkyvän osoittimen. 🔊 s.38
19 [Num]-painike	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käytä salasanaa syöttäessäsi. 🔊 s.47</li> <li>Käytä syöttäessäsi numeroita Konfigurointi-valikon <b>Verkko</b>-valikossa. (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)</li> </ul>
20 [Color Mode]-painike	Väritila muuttuu joka kerta, kun painiketta painetaan. 🔊 s.31
21 [ID]-painike	Paina asettaaksesi kaukosäätimen tunnuksen. 🔊 s.43
22 [User]-painike	<p>Tällä painikkeella määritetään usein käytetty kohde viidestä mahdollisesta Konfigurointi-valikon kohteesta. Kun painiketta painetaan, määritetty valikkokohteen valinta/säätönäyttö tulee näytölle, jolloin voit tehdä yhden painalluksen asetuksia/säätöjä. 🔊 s.56</p> <p><b>Virrankulutus</b> on määritetty oletusasetukseksi.</p>

Nimi	Toiminto
23 [Focus]-painikkeet [←][→]	<p>Säätää kuvan tarkennusta. (vain EB-1925W/1915) 🔊 <i>Pika-aloitusopas</i> Kun käytössä on EB-1920W/1910/1900/1830, tämä ei toimi, vaikka painiketta painetaan.</p>
24 [LAN]-painike	Siirtyy EasyMP Network Projection -toiminnolla projisoituun kuvaan. Kun kuvaa projisoidaan Quick Wireless Connection -toiminnolla ja lisävarusteena saatavan Quick Wireless Connection USB Key -muistiavaimen avulla, tämän painikkeen painaminen vaihtaa kyseiseen kuvaan. Kun käytössä on EB-1900, tämä ei toimi, vaikka painiketta painetaan.
25 [USB]-painike	<p>Kun painiketta painetaan, projisoitava kuva vaihtuu seuraavien vaihtoehtojen välillä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>USB Display</li> <li>USB1- tai USB2-porttiin kytketyn laitteen kuva (vain EB-1925W/1915)</li> <li>USB (A-tyyppi) -porttiin kytketyn laitteen kuva (vain EB-1920W/1910/1830)</li> </ul>
26 [Search]-painike	Siirtyy seuraavaan projektoriin kytkettyyn lähteeseen, joka lähettää kuvaa. 🔊 s.29
27 Kaukosäätimen valosäteilyalue	Lähettää kaukosäätimen signaaleja.





# Hyödyllisiä Toimintoja

Tässä luvussa annetaan hyödyllisiä vinkkejä esitysten pitämistä varten sekä kuvataan turvatoiminnot.



Tässä projektorissa (EB-1925W/1915) on seuraavat kaksi toimintoa, joilla projisoitu kuva voidaan korjata automaattisesti:

## • Autom. V/P-trapetsi

Projektori korjaa pysty- ja vaakasuuntaisen trapetsivääristymän ja tarkennusongelmat automaattisesti, mikäli se havaitsee liikettä – jos projektoria esimerkiksi liikutetaan, kallistetaan tai siirretään eri paikkaan. Tämä toiminto on nimeltään Autom. V/P-trapetsi. Kun projektori on liikkeen havaitsemisen jälkeen paikoillaan noin kahden sekunnin ajan, säätönäyttö tulee näkyviin ja projisoitu kuva korjataan automaattisesti. 🗨️ *Pika-aloitusopas*



- Autom. V/P-trapetsi toimii vain, kun Kokoonpano-valikon **Laajennettu**-valikon **Projisointi**-asetukseksi on valittu **Etuala**. 🗨️ s.58
- Jos et halua käyttää Autom. V/P-trapetsi -toimintoa, aseta Konfigurointi-valikon **Asetukset**-valikon **Trapetsi - V/P-trapetsikorj** - **Autom. V/P-trapetsi** -asetukseksi **Pois**. 🗨️ s.56

## • Screen Fit

Screen Fit -toiminto korjaa projisoidun kuvan niin, että se kohdistuu valkokankaan tai heijastuspinnan kehyksiin (ulkolaitaan). Kun painat kaukosäätimen tai käyttöpaneelin [Screen Fit] -painiketta, projisoitava kuva sovitetaan valkokankaalle. Lisäksi projektori korjaa trapetsivääristymät ja tarkentaa kuvan automaattisesti.

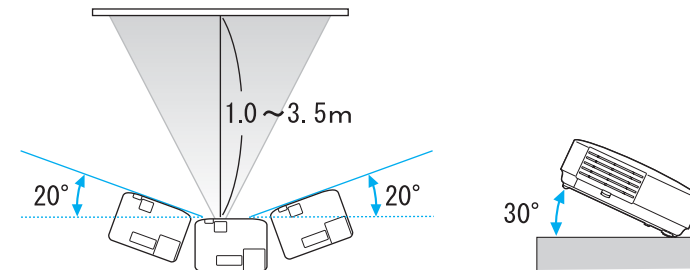
Tässä osiossa kerrotaan, miten projisoitava kuva korjataan Screen Fit -toiminnon avulla.

Projisoitava kuva voidaan korjata Screen Fit -toiminnon avulla, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

Valkokankaan koko: korkeintaan 100 tuumaa

Projektorin ja kankaan välinen etäisyys: noin 1,0–3,5 m

Korjauskulma: noin 20° oikeaan ja vasempaan / noin 30° ylös ja alas



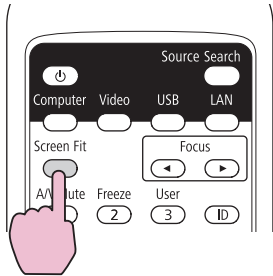
- Jos edellä mainitut ehdot ylittyvät, projisoitua kuvaa ei voi korjata automaattisesti. Korjaa heijastettu kuva käsin. Vaaka- ja pystykulmien yhdistelmä voi aiheuttaa myös sen, että korjaus ei onnistu välttämättä edes edellä mainittujen rajojen puitteissa.
- Screen Fit -toiminto ei toimi, kun projektori on kiinnitetty kattoon. Korjaa heijastettu kuva käsin.



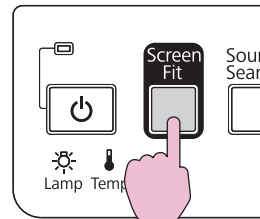
## Menetelmä

- 1 Paina kaukosäätimen tai käyttöpaneelin [Screen Fit] -painiketta.**

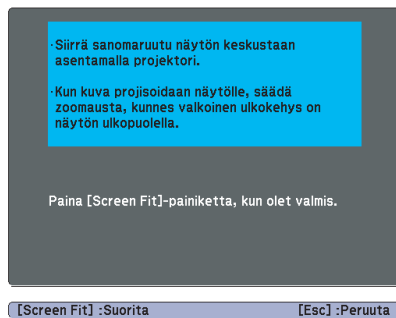
Kaukosäätimen käyttäminen



Käyttöpaneelin käyttäminen



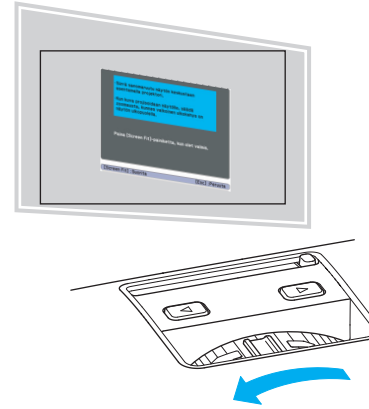
Kun seuraava viesti ilmestyy näyttöön, säädä heijastetun kuvan paikkaa projektorin siirtämällä niin, että viestilaatikko on valkokankaan keskellä.



Korjausta ei voida suorittaa, jos viestilaatikko ei mahdu valkokankaan kehysten sisäpuolelle. Jos viestilaatikkoon ei saa sovitettua valkokankaan kehysten sisäpuolelle edes projektorin paikkaa vaihtamalla tai zoomausrengasta säätämällä, korjaa heijastettava kuva käsin.



**Säädä zoomausrengasta niin, että (ulomman valkoisen reunuksen määrittämä) heijastettava alue ylittää valkokankaan reunukset.**

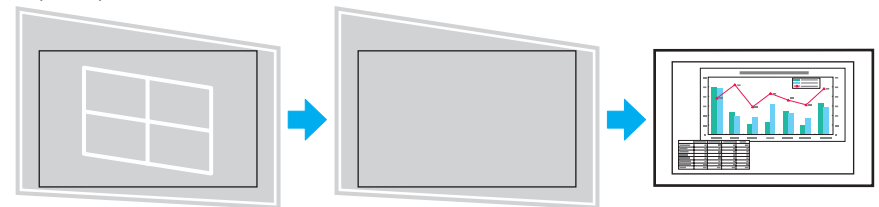


Jos heijastettava alue ei ulotu kehyksien ulkopuolelle edes zoomausrengaan suurimmalla asetuksella, koeta siirtää projektorin kauemmaksi valkokankaasta. (Jos viestilaatikko siirtyy tämän johdosta pois valkokankaan keskikohdasta, keskitä viestilaatikko projektorin säätämällä tai siirtämällä.)



**Paina [Screen Fit] -painiketta uudelleen.**

Kun säätöruutu tulee näkyviin, heijastettava kuva korjataan syötetyn kuvan Kuvasuhde -asetuksen mukaisesti.









Kun säätöruutu tulee näkyviin, älä siirrä projektorin tai peitä kuvaa. Muuten heijastettua kuvaa ei voi korjata oikein.








4

Kun kuva on korjattu, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Voit sulkea ilmoituksen ja poistua korjausvalikosta painamalla kaukosäätimen tai käyttöpaneelin [Esc]-painiketta. Jos haluat hienosäätää heijastettavaa kuvaa korjauksen jälkeen, tee haluamasi säädöt käyttöpaneelin painikkeilla

[][][][].  Menetelmä 3, s.26

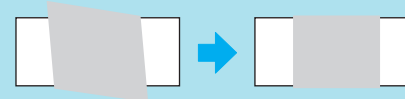
Muutoksen tulosta voidaan säätää pääohjauspaneelin :lla.


Jos mitään toimintoja ei suoriteta noin 5 sekunnin kuluessa, ilmoitus sulkeutuu.

Kun Screen Fit -toiminto on suoritettu, Konfigurointi-valikon **Trapetsi**-asetukseksi asetetaan **Quick Corner**. Tämän jälkeen kaikki käyttöpaneelin painikkeilla [][][][] suoritettujen heijastetun kuvan korjaukset tehdään Quick Corner -toiminnon avulla.  s.26



- Mikäli Screen Fit havaitsee vähintään kaksi kuvan laitaa heijastusalueen sisällä, se korjaa projisoidun kuvan ja kohdistaa sen havaittuun kehykseen. Jos esimerkiksi kuvaa heijastetaan laajakuvakankaalle pienessä huoneessa, voit korjata kuvaa sovittamalla sen ylä- ja alalaidan heijastusalueen sisälle.




- Screen Fit -toiminto saattaa toimia huonosti pimeässä ympäristössä – esimerkiksi huoneissa, joista on sammutettu valot. Lisää huoneen valaistusta ja suorita Screen Fit uudelleen.
- Screen Fit käyttää tunnistinta, joten se ei toimi välttämättä oikein kaikissa tilanteissa. Tähän voi vaikuttaa esimerkiksi projisointipinnan kunto (heijastukset, kuvioinnit tms.) sekä ulkoa tuleva valo. Tällöin säädöt on tehtävä käsin.  *Pika-aloitusopas*



Projisoitavan kuvan vääristymiä voidaan korjata tässä projektorissa (EB-1925W/1915) kahdella tavalla seuraavassa kuvatun mukaisesti.

- V/P-trapetsikorj**

Tällä toiminnolla voit manuaalisesti korjata vaaka- ja pystysuuntaiset vääristymät erikseen. V/P-trapetsikorjaus on ihanteellinen trapetsikorjauksen hienosäätöön. Voit tehdä korjauksia helposti


käyttämällä projektorin käyttöpaneelin [↵]-, [↶]-, [↷]- ja [↸]-painikkeita.  *Pika-aloitusopas*

- Quick Corner**

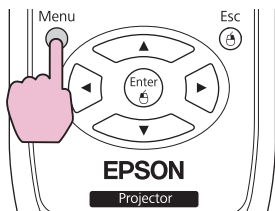
Tällä toiminnolla voit korjata manuaalisesti heijastetun kuvan kaikki neljä kulmaa erikseen.

Tässä osiossa kerrotaan, miten heijastettava kuva korjataan Quick Corner-toiminnon avulla.

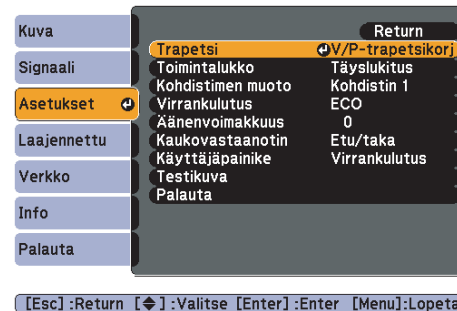
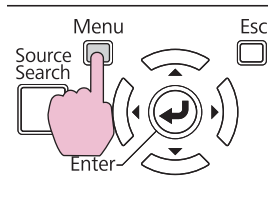
## Menetelmä

- Paina projektorin [Menu]-painiketta, ja valitse sitten Konfigurointi-valikosta Asetukset - Trapetsi.**   
**”Konfigurointivalikon Käyttäminen” s.52**

Kaukosäätimen käyttäminen



Käyttöpaneelin käyttäminen

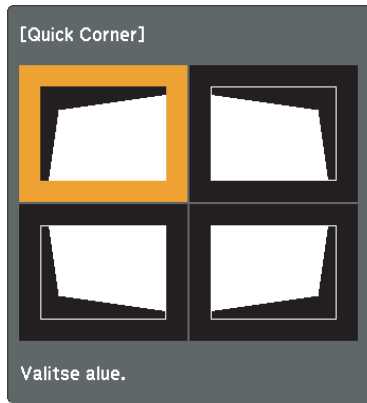


**Valitse "Quick Corner" ja paina sitten [Enter]-painiketta.**



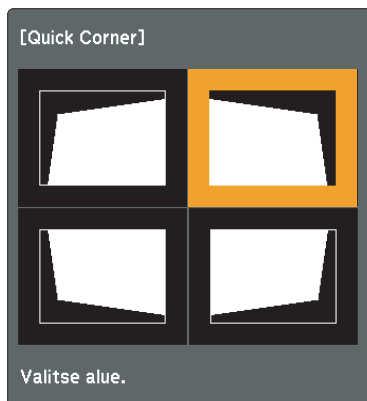
Paina [Enter]-painiketta uudelleen avataksesi valintanäytön, josta voit valita yhden neljästä kulmasta.



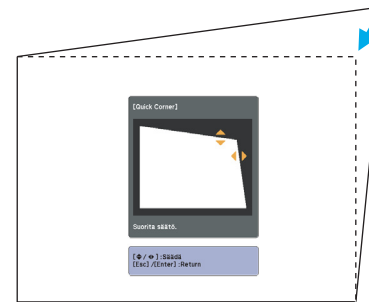


[↔ / ↔] : Valitse  
[Enter] : Enter  
[Esc] : Return (nollaa/siirry pitämällä alhaalla 2 sekuntia)

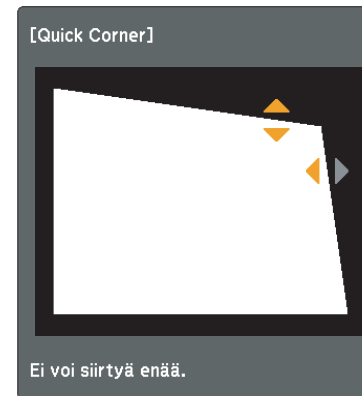
- 3** Valitse säädettävä kulma käyttämällä kaukosäätimen [↖], [↘], [↙] ja [↗] -painikkeita tai käyttöpaneelin [↖], [↘], [↙] ja [↗] -painikkeita. Paina sitten [Enter]-painiketta.



- 4** Korjaa kulman paikka käyttämällä kaukosäätimen [↖], [↘], [↙] ja [↗] -painikkeita tai käyttöpaneelin [↖], [↘], [↙] ja [↗] -painikkeita.



Jos säädät asetusta tiettyyn suuntaan ja kyseisen suunnan kolmio muuttuu harmaaksi (kuten alla olevassa kuvassa), säätöä ei voi säätää enempää kyseiseen suuntaan.



- 5** Toista toimenpiteet 3 ja 4 tarvittaessa ja säädä jäljellä olevat kulmat.



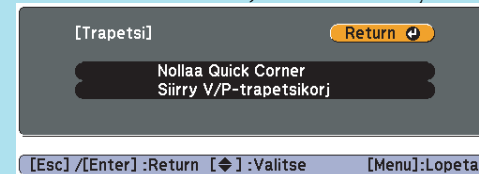
6

**Kun olet valmis, poistu korjausvalikosta [Esc]-painiketta painamalla.**

Koska Konfigurointi-valikon **Trapetsi**-asetukseksi on vaihdettu **Quick Corner**, käyttöpaneelin [↵]-, [↶]-, [↷]- ja [↸]-painikkeiden painaminen avaa valintaruudun, josta voit valita haluamasi kulman menetelmän 2 mukaisesti. Jos haluat säätää käyttöpaneelin [↵]-, [↶]-, [↷]- ja [↸]-painikkeilla V/P-trapetsikorjausta, vaihda Konfigurointi-valikon **Trapetsi**-asetukseksi **V/P-trapetsikorj.**



- Kun Konfigurointi-valikon kohdan **Asetukset - Trapetsi - Autom. V/P-trapetsi** -asetukseksi on määritetty **Päällä**, projektoria siirrettäessä näyttöön tulee ilmoitus "**Haluatko suorittaa autom. V/P-trapetsikorjauksen?**". Kun toiminto on suoritettu, Konfigurointi-valikon **Trapetsi**-asetukseksi vaihdetaan **Quick Corner**-asetuksen sijaan **V/P-trapetsikorj.** Tämän jälkeen käyttöpaneelin [↵]-, [↶]-, [↷]- ja [↸]-painikkeiden painaminen käynnistää V/P-trapetsikorjauksen. [s.56](#)
- Jos [Esc]-painiketta pidetään painettuna noin kahden sekunnin ajan, kun korjausta tehdään Quick Corner-toiminnolla, seuraava näyttö tulee esiin.



**Nollaa Quick Corner:** Nollaa Quick Corner -korjausten tuloksen.

**Siirry V/P-trapetsikorj:** Vaihtaa korjausmenetelmäksi V/P-trapetsikorj.

[s.56](#)



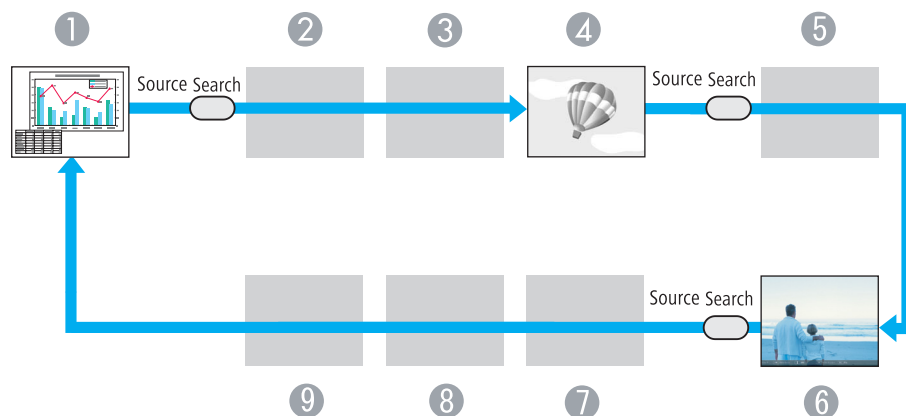
Heijastettua kuvaa voi muuttaa seuraavilla kahdella tavalla.

- Muuttaminen Lähteen etsintä -toiminnolla  
Projektoritunnistaa automaattisesti kytketyistä laitteista tulevat signaalit, ja laitteelta tuleva kuva heijastuu valkokankaalle.
- Muuttaminen suoraan kohdekuvaan  
Voit vaihtaa kohdetuloporttia kaukosäädinpainikkeilla.

## Automaattinen Tulevien Signaalien Tunnistus ja Projisoidun Kuvan Muuttaminen (Lähteen Etsintä)

Voit projisoida kohdekuva nopeasti, koska tuloportit, joihin ei tule kuvasignaalia, jätetään huomiotta, kun lähdettä vaihdetaan painamalla [Source Search] -painiketta.

EB-1925W/1920W/1915/1910/1830

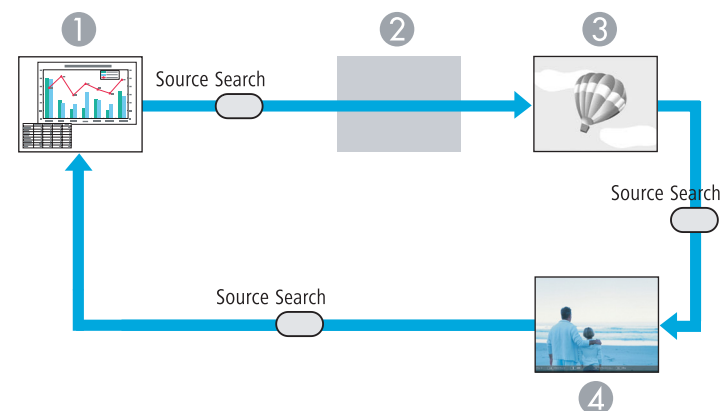


Ohitetaan, jos kuvasignaalia ei ole.

- 1 Tietokone1
- 2 Tietokone2
- 3 S-Video
- 4 Video
- 5 HDMI (vain EB-1925W/1915)

- 6 USB Display
- 7 USB1 (vain EB-1925W/1915)/  
USB (vain EB-1920W/1910/1830)
- 8 USB2 (vain EB-1925W/1915)
- 9 LAN

EB-1900



Ohitetaan, jos kuvasignaalia ei ole.

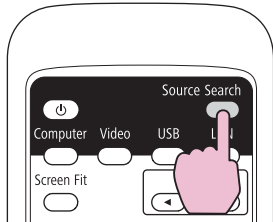
- 1 Tietokone
- 2 Video
- 3 S-Video
- 4 USB Display



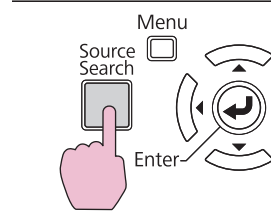
## Menetelmä

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

### Kaukosäätimen käyttäminen



### Käyttöpaneelin käyttäminen



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



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, johon käytettävä laite on kytketty. Jos mitään toimintoja ei suoriteta noin 10 sekunnin kuluessa, näyttö sulkeutuu.

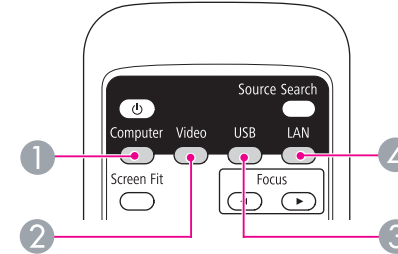
### Esimerkki: EB-1925W/1915



## Kohdekuvaan Vaihtaminen Kaukosäätimellä

Voit siirtyä suoraan kohdekuvaan painamalla seuraavia kaukosäätimen painikkeita.

### Kaukosäädin



- 1 Aina kun painiketta painetaan, kuva vaihtuu Tietokone1 (Computer1) -tuloportista Tietokone2 (Computer2) -tuloporttiin. (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)  
Siirtyy tietokoneen tuloportista tuleviin kuviin mallia EB-1900 käytettäessä.
- 2 Aina kun tätä painiketta painetaan, kuva vaihtuu Video-, S-Video- ja HDMI (vain EB-1925W/1915) -tuloporttien välillä.
- 3 Kun painiketta painetaan, projisoitava kuva vaihtuu seuraavien vaihtoehtojen välillä:
  - USB Display
  - USB1- tai USB2-porttiin kytketyn laitteen kuva (vain EB-1925W/1915)
  - USB (A-tyyppi) -porttiin kytketyn laitteen kuva (vain EB-1920W/1910/1830)
- 4 Siirtyy EasyMP Network Projection -toiminnolla projisoituun kuvaan. Kun kuvaa projisoidaan Quick Wireless Connection -toiminnolla ja lisävarusteena saatavan Quick Wireless Connection USB Key -muistiavaimen avulla, tämän painikkeen painaminen vaihtaa kyseiseen kuvaan. (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)  
Kun käytössä on EB-1900, tämä ei toimi, vaikka painiketta painetaan.



## Projisointilaadun Valinta (Väritilan Valinta)

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

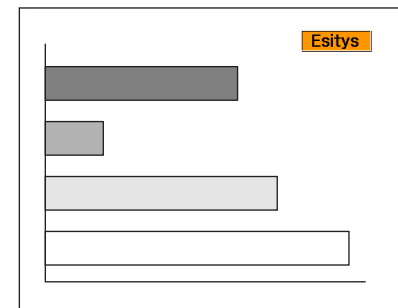
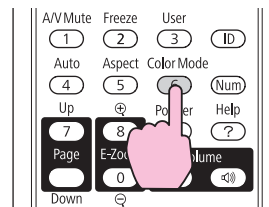
Tila	Sovellus
<b>Dynaaminen</b>	Tämä tila sopii erinomaisesti käytettäväksi valoisissa tiloissa. Tämä on kirkkain tila ja tuottaa myös tummat sävyt hyvin.
<b>Esitys</b>	Tämä tila sopii erinomaisesti esitysten tekemiseen kirkkaan tilan värimateriaaleja käyttäen.
<b>Teatteri</b>	Ihanteellinen elokuvien katseluun pimeässä huoneessa. Antaa kuville luonnollisen sävyn.
<b>Valokuva*<sup>1</sup></b>	Ihanteellinen still-kuvien, esim. valokuvien, heijastamiseen kirkkaassa huoneessa. Kuvat ovat kirkkaita ja kontrastit korostettuja.
<b>Urheilu*<sup>2</sup></b>	Ihanteellinen TV-ohjelmien katseluun valoisassa huoneessa. Kuvat ovat kirkkaita ja eloisia.
<b>sRGB</b>	Ihanteellinen <u>sRGB</u> -väristandardin mukaisille kuville.
<b>Musta taulu</b>	Vaikka heijastaisit kuvat liitutaululle (vihreälle taululle), tällä asetuksella saat kuvalle luonnollisen värin, aivan kuin valkokankaalle heijastettaessa.
<b>Valkokangas</b>	Ihanteellinen esitysten tekoon valkokankaalle.
<b>Mukautettu</b>	Valitse <b>Mukautettu</b> , kun haluat säätää Konfigurointi-valikon <b>Värinsäätö</b> -kohdan asetuksia <b>R</b> , <b>G</b> , <b>B</b> , <b>C</b> , <b>M</b> ja <b>Y</b> .

\*1 Tämä valinta on käytettävissä vain jos tulosignaalinä on RGB tai jos tulolähteenä on USB Display, USB1, USB2, USB tai LAN. (Jotkin mallit eivät tue kaikkia tulolähteitä.)

\*2 Tämä valinta on käytettävissä vain jos tulosignaalinä on komponenttivideo tai tulolähteenä on S-Video tai Video.

## Menetelmä

### Kaukosäädin



Aina kun painiketta painetaan, näytössä näkyy Väritilan nimi ja Väritila vaihtuu.

Jos painiketta painetaan, kun näytössä näkyy Väritilan nimi, käyttöön tulee seuraava Väritila.



Väritila voidaan määrittää myös käyttämällä Konfigurointi-valikon **Kuva**-valikon **Väritila**-asetuksella. [s.53](#)



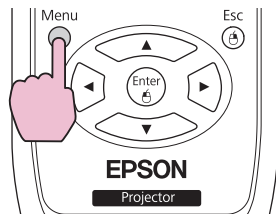
## Aut. himmennin

Asettamalla valontiheyden automaattisesti näytetyn kuvan kirkkauden mukaan voit katsella hyvän värisiä ja rikkaita kuvia.

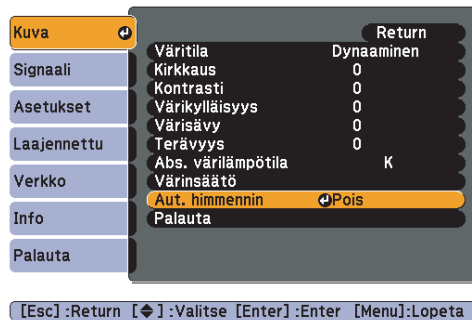
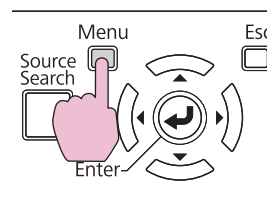
### Menetelmä

- Paina [Menu]-painiketta ja valitse Konfigurointi-valikosta Kuva - Aut. himmennin.** "Konfigurointivalikon Käyttäminen" s.52

Kaukosäätimen käyttäminen



Käyttöpaneelin käyttäminen



- Valitse Päällä.**

Asetus tallennetaan kullekin Väritilalle.

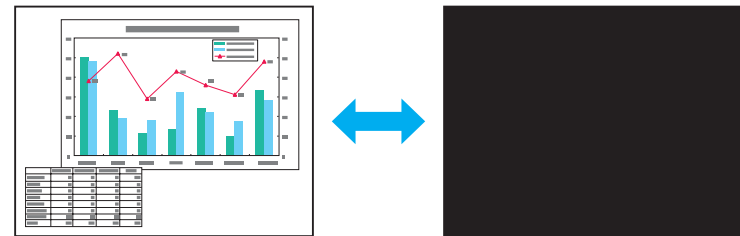
- Sulje Konfigurointi-valikko painamalla [Menu]-painiketta.**



Aut. himmennin-asetus voidaan määrittää vain, jos Väritila-asetuksena on **Dynaaminen**, **Teatteri** tai **Mukautettu**.

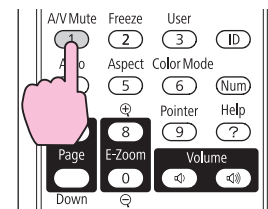
## Kuvan Piilottaminen ja Äänen Mykistäminen Tilapäisesti (A/V-mykistys)

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.

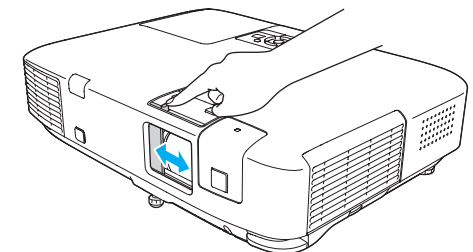


### Menetelmä

Kaukosäädin





Laite



Aina kun painat painiketta tai avaat/suljet linssisuojuksen, A/V-mykistys kytkeytyy päälle tai pois.





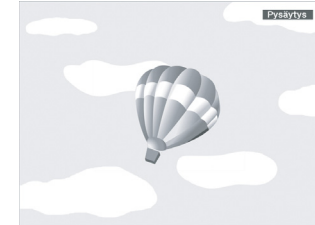
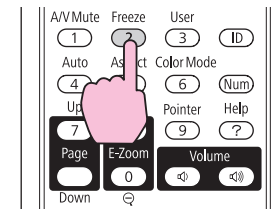
- Jos käytät tätä toimintoa heijastaessasi liikkuvia kuvia, lähde toistaa edelleen kuvia ja ääntä etkä voi palata kohtaan, jossa A/V-mykistys aktivoitiin.
- Kun toiminto aktivoidaan kaukosäätimellä, voit valita A/V-mykistys-näytöksi näytön **Musta**, **Sininen** tai **Logo** käyttämällä Konfigurointi-valikon asetusta **Laajennettu - Näyttö - A/V-mykistys**.  s.58
- Kun A/V-mykistyssäädin on suljettu ja mitään toimintoja ei tehdä noin 30 minuuttiin, Linssisuojus-ajastin aktivoituu ja virta katkeaa automaattisesti. Jos et haluat, että Linssisuojus-ajastin aktivoituu, vaihda **Linssisuojus-ajastin**-asetukseksi **Pois**. Asetus löytyy **Laajennettu**-valikon **Toiminta**-kohdasta.  s.58
- Lamppu palaa myös A/V-mykistys-toiminnon aikana, joten lampun käyttöaika kertyy normaalisti.
- EB-1900 -mallissa A/V-mykistys piilottaa ainoastaan kuvan. (Laitteessa ei ole äänitoimintoa.)

## Kuvan Pysäyttäminen (Pysäytys)

Kun liikkuvien kuvien Pysäytys aktivoidaan, pysäytetty kuva projisoituu kankaalle edelleen, joten voit projisoida 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



Pysäytystoiminto kytkeytyy päälle tai pois päältä aina kun painat tätä painiketta.



- Ääni ei lakkaa kuulumasta.
- Kuvan lähde jatkaa liikkuvien kuvien toistamista silloinkin, kun projisointinäytön kuva on pysähdyksissä, joten projisointia ei voida jatkaa siitä, mihin se pysäytettiin.
- Jos [Freeze]-painiketta painetaan, kun Konfigurointi-valikko tai Ohjenäyttö on näkyvissä, näytetty valikko tai Ohjenäyttö tyhjenee.
- Pysäytys toimii myös Zoomaus-toimintoa käytettäessä.

## Kuvasuhteen Muuttaminen

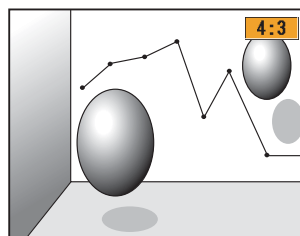
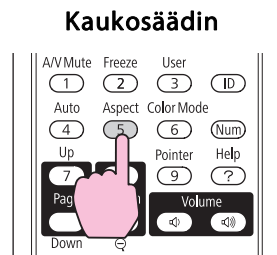
Kun Kuvasuhde» muutetaan videolaitteen ollessa kytkettynä, digitaaliselle videolle tai DVD-levyille tallennettuja kuvia voidaan katsoa 16:9-laajakuvamuodossa. Kuvasuhdetta muutetaan, kun tietokonekuvia projisoidaan täydessä koossa.

Muutosmenetelmät ja kuvasuhdetyypit ovat seuraavat.



## Muutosmenetelmät

### Menetelmä



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

Jos painat painiketta, kun valkokankaalla näkyy kuvasuhteen nimi, laite vaihtaa seuraavan kuvasuhteeseen.

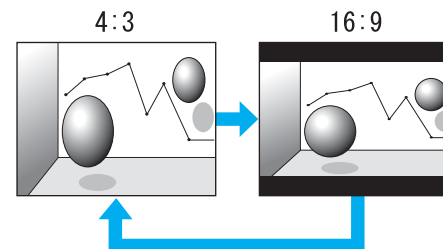


Kuvasuhde voidaan määrittää myös Konfigurointi-valikossa Signaali-valikon **Kuvasuhde**-asetuksella. [s.54](#)

## Videolaitteiden kuvien kuvasuhteen muuttaminen

EB-1915/1910/1900/1830

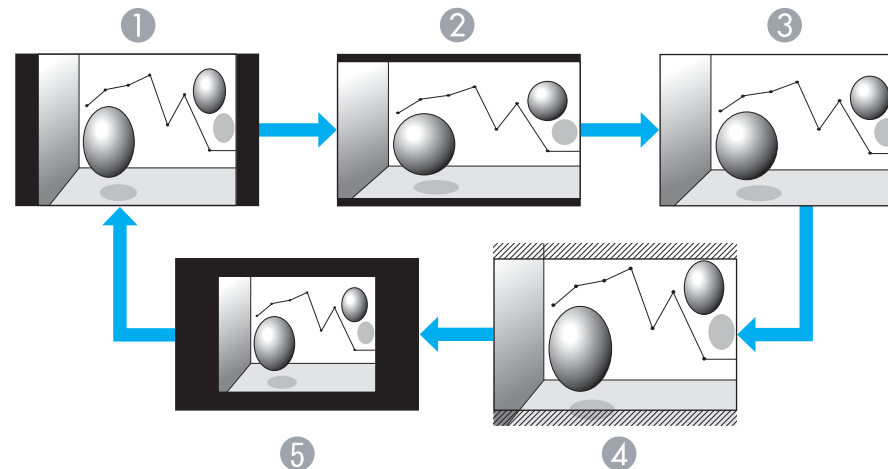
Aina kun painiketta painetaan, kuvasuhde vaihtaa asetusten **4:3** ja **16:9** välillä.



\* Jos laitteeseen syötetään 720p/1080i-signaalia, näyttö zoomataan 4:3-muotoon (kuvan oikea ja vasen laita leikataan).

EB-1925W/1920W

Painikkeen painaminen vaihtaa eri vaihtoehtojen välillä järjestyksessä **Normaali** tai **Automaattinen**, **16:9**, **Full**, **Zoomaus** ja **Natiivi**.





- ① Normaali tai Automaattinen
- ② 16:9
- ③ Täysi
- ④ Zoomaus
- ⑤ Natiivi



### Tietokoneen kuvasuhteen muuttaminen (EB-1915/1910/1900/1830)

Kun kuvia projisoidaan Tietokone (Computer) -tuloportista (vain EB-1900), Tietokone1/2 (Computer1/2)-tuloportista (vain EB-1915/1910/1830) tai HDMI-tuloportista (vain EB-1915), voit muuttaa kuvasuhdetta seuraavasti.

Asetusarvot	Toiminta	Projisointiesimerkki
<b>Normaali</b> Näytetään kun lähteenä on Tietokone tai Tietokone1/2 (Computer1/2).	Projisoi täydessä projisointikoossa ja säilyttää syötetyn kuvan kuvasuhteen.	
<b>Automaattinen (vain EB-1915)</b> Näytetään vain kun lähteenä on HDMI.	Heijastaa sopivalla kuvasuhteella perustuen tulosignaalin tietoihin.	
<b>4:3</b>	Projisoi täydessä projisointikoossa kuvasuhteella 4:3. Tämä on ihanteellinen, kun halutaan projisoida kuvia kuvasuhteella 5:4 (1280 x 1024) täydessä projisointikoossa.	Kun tulosignaali on 1280 x 1024  Normaali                      4 : 3
<b>16:9</b>	Heijastaa kuvasuhteella 16:9. Tämä on ihanteellinen heijastettaessa täyteen näytön kokoon, kun käytetään 16:9-kuvasuhteen näyttöä.	Kun tulosignaali on 1280 x 1024 

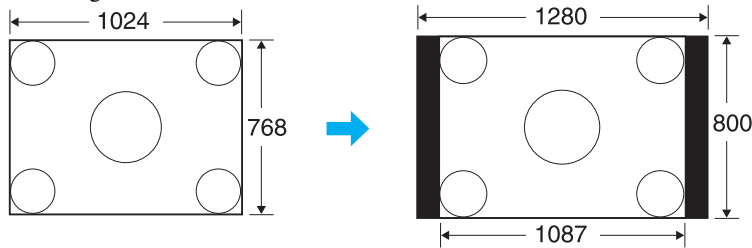
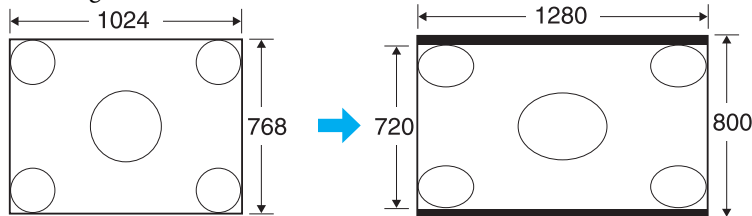
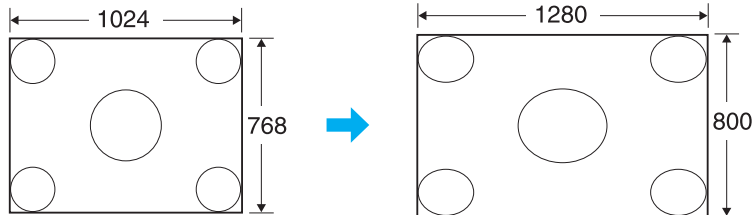


Jos kuvasta puuttuu osia, aseta Konfigurointi-valikon **Kuvatarkkuus**-asetukseksi tietokoneen näytön koon mukaan joko **Laaja** tai **Normaali**.

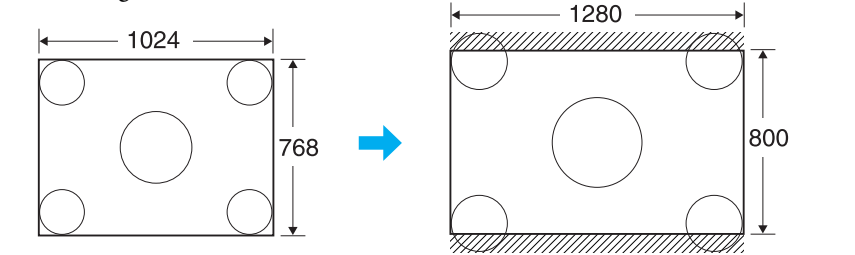
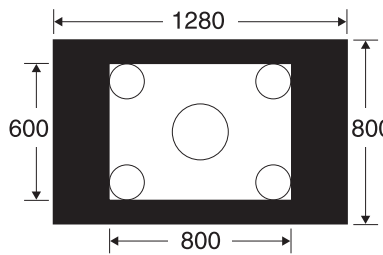
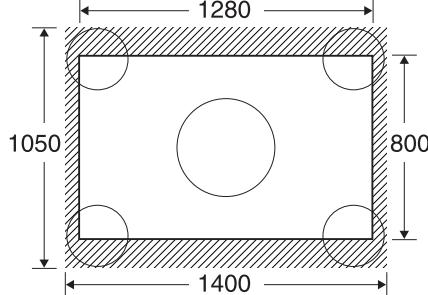


### Tietokoneen kuvasuhteen muuttaminen (EB-1925W/1920W)

Kun kuvia projisoidaan Tietokone1/2 (Computer1/2) -tuloportista tai HDMI-tuloportista (vain EB-1925W), voit muuttaa kuvasuhdetta seuraavasti. WXGA 1280x800 -kuvatarkkuus (kuvasuhde 16:10) on käytettävissä mallissa EB-1925W/1920W. Kun projisoit **16:9**-kuvasuhteen näytölle, aseta Kuvasuhde-asetukseksi **16:9**.

Asetusarvot	Toiminta	Projisointiesimerkki
<b>Normaali</b>	Projisoi täydessä projisointikoossa ja säilyttää syötetyn kuvan kuvasuhteen.	<p>Kun tulosignaali on 1024 x 768</p> 
<b>Automaattinen (vain EB-1925W)</b> Näytetään vain kun lähteenä on HDMI.	Heijastaa sopivalla kuvasuhteella perustuen tulosignaalin tietoihin.	
<b>16:9</b>	Projisoi täydessä projisointikoossa kuvasuhteella 16:9.	<p>Kun tulosignaali on 1024 x 768</p> 
<b>Täysi</b>	Heijastus täydessä koossa.	<p>Kun tulosignaali on 1024 x 768</p> 



Asetusarvot	Toiminta	Projisointiesimerkki	
<b>Zoomaus</b>	Heijastaa syötetyn kuvan sivusuunnassa kuvasuhteen todellisessa koossa. Osia, jotka ulottuvat heijastuskoon ulkopuolelle, ei heijasteta.	<p>Kun tulospääte on 1024 x 768</p> 	
<b>Natiivi</b>	Heijastaa syötetyn kuvan kuvatarkkuudella valkokankaan keskelle. Tämä on ihanteellinen heijastettaessa selkeitä kuvia. Jos kuvatarkkuus ylittää 1280 x 800, kuvan reunoja ei projisoida.	<p>Kun tulospääte on 800 x 600</p> 	<p>Kun tulospääte on 1400 x 1050</p> 

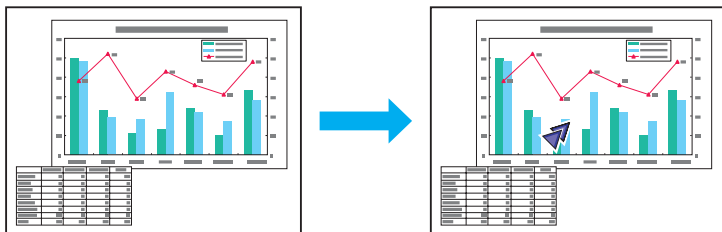


Jos kuvasta puuttuu osia, aseta Konfigurointi-valikon **Kuvatarkkuus**-asetukseksi tietokoneen näytön koon mukaan joko **Laaja** tai **Normaali**. [s.54](#)



## Kohdistintoiminto (Kohdistin)

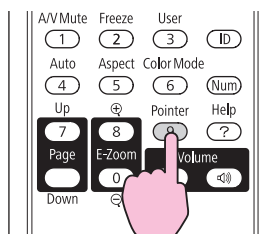
Tämän avulla voit liikuttaa kohdistimen kuvaa heijastetun kuvan päällä ja kiinnittää katsojien huomion alueeseen, josta parhaillaan puhut.



### Menetelmä

#### 1 Näytä kohdistin.

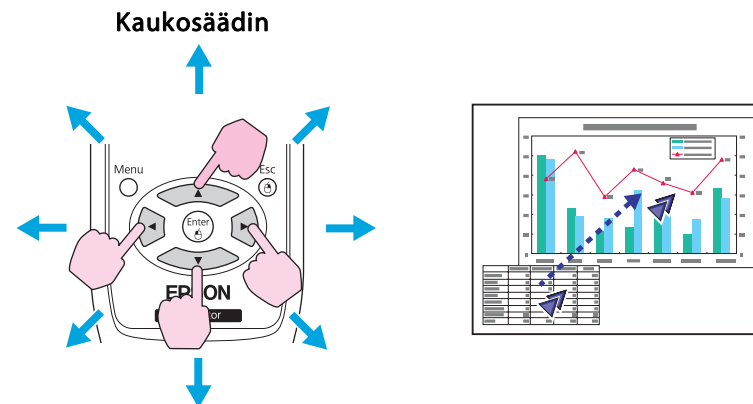
##### Kaukosäädin



Aina kun painat painiketta, osoitin tulee näkyviin tai poistuu.

#### 2

#### Liikuta kohdistimen kuvaketta (↗).



Painettaessa yhdessä viereisten painikkeiden [↖], [↗], [↘] ja [↙] kanssa kohdistinta voidaan siirtää viistosti.



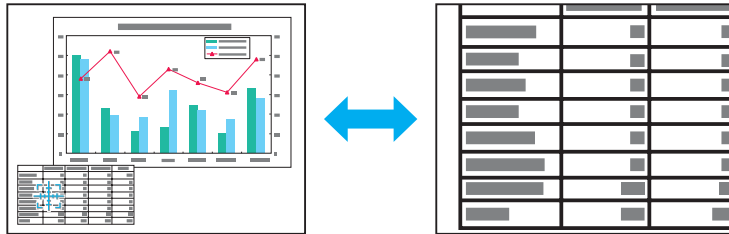
Voit valita Konfigurointi-valikon **Asetukset - Kohdistimen muoto** -kohdasta jonkin kolmesta kohdistinkuvakkeesta (↗, ✖ tai ↘).

☞ s.56



## Kuvan Osan Suurentaminen (Zoomaus)

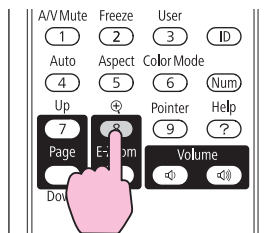
Tämä on hyödyllinen toiminto, kun haluat suurentaa kuvia näyttääksesi niiden yksityiskohtia, kuten kaavioita ja taulukoita.



### Menetelmä

#### 1 Käynnistä Zoomaus.

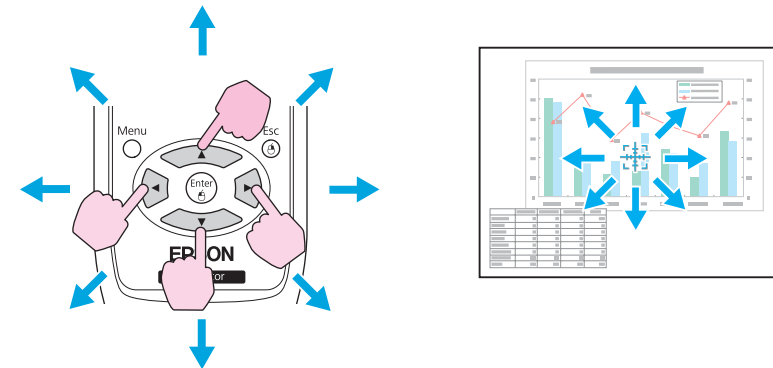
##### Kaukosäädin



#### 2

Siirrä (⌕) sille kuvan alueelle, jota haluat suurentaa.

##### Kaukosäädin

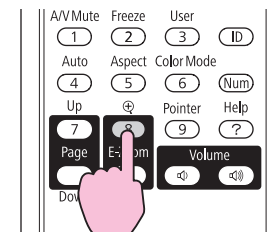


Painettaessa yhdessä viereisten painikkeiden [⏮], [⏭], [⏪] ja [⏩] kanssa kohdistinta voidaan siirtää viistosti.

#### 3

Suurena.

##### 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.



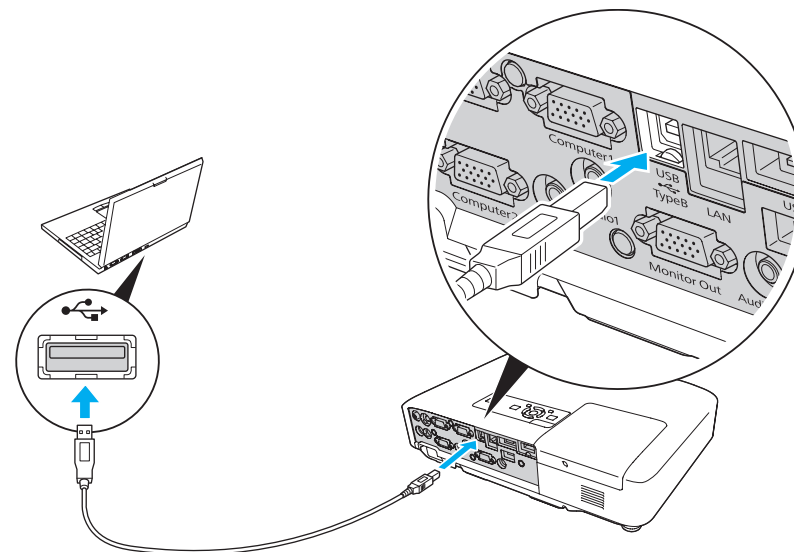


- Suurennessuhde näkyy valkokankaalla. Valittu alue voidaan suurentaa 1–4-kertaiseksi 25 askeleella.
- Voit vierittää kuvaa [▲]-, [▼]-, [◀]- ja [▶]-painikkeilla.
- Jos Zoomaus on valittuna, **Progressiivinen** ja **Kohinasalpa** eivät ole käytössä.

## Hiirisoittimen Käyttö Kaukosäätimellä (Langaton Hiiri)

Jotta Langaton hiiri -toimintoa voidaan käyttää, valitse Konfigurointi-valikon **Laajennettu**-kohdan **USB Type B** -asetukseksi **Langaton hiiri**. **USB Type B** -oletusasetus on USB Display. Muuta asetus etukäteen. [s.58](#)

Kun tietokoneen USB-portin ja projektorin takaosassa olevan USB (B-tyyppi) -portin välille liitetään USB-kaapeli, voit ohjata tietokoneen hiirisoitinta projektorin kaukosäätimellä langattoman hiiren tapaan.



### Yhteensopiva käyttöjärjestelmä

Windows: 98/98SE/2000/Me/XP Home Edition/  
XP Professional/Vista Home Basic/Vista Home Premium/  
Vista Business/Vista Enterprise/Vista Ultimate

Macintosh: Mac OS X 10.3–10.5

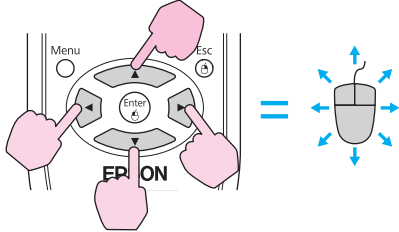


- Langaton hiiri -toimintoa voidaan käyttää vain kun lähteenä on Tietokone1, Tietokone2 tai HDMI (vain EB-1925W/1915). EB-1900-mallissa sitä voidaan käyttää vain kun lähteenä on Tietokone.
- Kun projisointi suoritetaan USB Display -toiminnolla, voit vain selata sivua ylös ja alas.
- Joissakin Windows- ja Macintosh-käyttöjärjestelmäversioissa Langaton hiiri -toiminnot käyttö ei välttämättä ole mahdollista.
- Joitakin tietokoneen asetuksia on kenties muutettava, jotta hiiren käyttö onnistuisi. Katso lisätietoja tietokoneen käyttöohjeista.

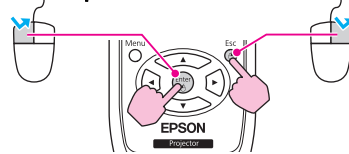


Kun kytkentä on tehty, hiiriosoitinta voidaan käyttää seuraavasti:

## Hiiriosoitimen liikuttaminen



## Hiiren napsauttaminen

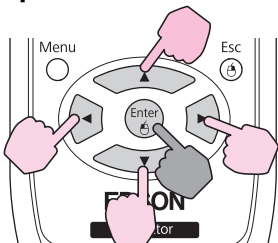



Ykköspainikkeen napsautus: paina [Enter]-painiketta.

Kakkospainikkeen napsautus: paina [Esc]-painiketta.

Kaksoisnapsautus: paina nopeasti kaksi kertaa.

## Vedä ja pudota

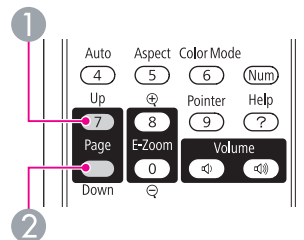


: Pidä painettuna

1. Samalla kun pidät [Enter]-painiketta painettuna, paina [Up], [Down], [Left] - tai [Right] -painiketta.
2. Pudota kohde haluamaasi kohtaan vapauttamalla [Enter]-painike.

## Vaihda PowerPoint-näyttöjä

Tällä toiminnolla voidaan siirtyä kätevästi PowerPoint-diaesityksen edelliseen tai seuraavaan diaan.



- 1 Edelliseen diaan
- 2 Seuraavaan diaan



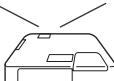
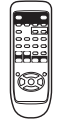

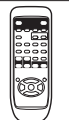

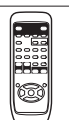

- Painettaessa yhdessä viereisten painikkeiden [Up], [Down], [Left] ja [Right] kanssa kohdistinta voidaan siirtää viistosti.
- Jos hiiren painikkeille on tietokoneessa määritetty käänteiset asetukset, myös kaukosäätimen painikkeiden toiminta on käänteistä.
- Langaton hiiri ei voida käyttää, kun käytössä ovat seuraavat toiminnot:
  - Kun näytössä on Konfigurointi-valikko
  - Kun näytössä on Ohjevalikko
  - Kun E-Zoom-toimintoa käytetään
  - Kun käyttäjän logoa siepataan parhaillaan
  - Kun kohdistintoimintoa käytetään
  - Kun äänenvoimakkuutta säädetään parhaillaan
  - Kun USB Display on käytössä
  - Kun testikuvaa näytetään
  - Kun väritila asetetaan
  - Kun väritilan nimi näytetään
  - Kun näytössä on lähteen nimi
  - Kun tulolähdettä vaihdetaan




Kun projektorille ja kaukosäätimelle annetaan tunnus, voit käyttää kaukosäädintä vain sen projektorin kanssa, jonka tunnus täsmää. Tämä on hyödyllinen toiminto useita projektoreita käytettäessä.

Voit asettaa projektorille tunnuksen väliltä "1" - "9". Oletusarvo on Pois.

Voit asettaa kaukosäätimelle tunnuksen väliltä "0" - "9". Oletusarvo on "0". Projektorin ja kaukosäätimen tunnusten mahdolliset yhdistelmät on lueteltu seuraavassa taulukossa.

Toiminta	Yhdistelmät		Kuvaukset
Mahdollinen		Projektorin tunnus: 1	Projektorin ja kaukosäätimen tunnukset ovat samat, joten projektoria voi käyttää kaukosäätimellä.
		Kaukosäätimen tunnus: 1	
Mahdollinen		Projektorin tunnus: Pois	Jos projektorin tunnus on Pois, voit käyttää projektoria kaukosäätimellä kaukosäätimen tunnusasetuksista riippumatta.
		Kaukosäätimen tunnus: 1	
Mahdollinen		Projektorin tunnus: 1	Jos kaukosäätimen tunnus on "0", voit käyttää projektoria kaukosäätimellä projektorin tunnusasetuksesta riippumatta.
		Kaukosäätimen tunnus: 0	
Ei mahdollinen		Projektorin tunnus: 1	Projektorin ja kaukosäätimen tunnukset eivät ole samat, joten projektoria ei voi käyttää kaukosäätimellä.

Toiminta	Yhdistelmät		Kuvaukset
		Kaukosäätimen tunnus: 3	

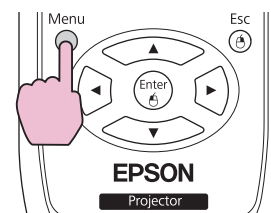
## Projektorin Tunnuksen Asettaminen

### Menetelmä

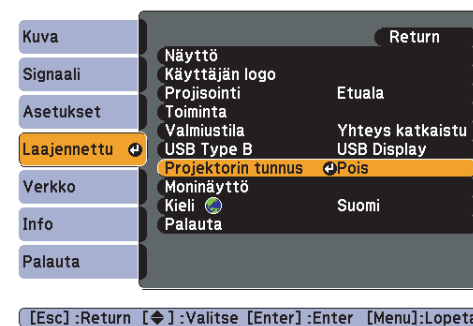
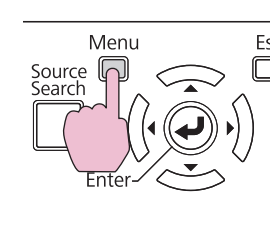
1

**Paina projektorin [Menu]-painiketta ja valitse sitten Konfigurointi-valikosta Laajennettu - Projektorin tunnus.** ➡  
**"Konfigurointivalikon Käyttäminen" s.52**

Kaukosäätimen käyttäminen

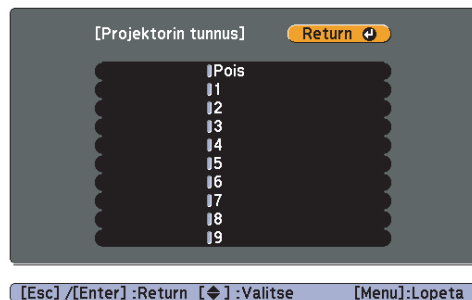


Käyttöpaneelin käyttäminen





- 2 Valitse asetettava tunnus ja paina [Enter]-painiketta.



- 3 Sulje Konfigurointi-valikko painamalla [Menu]-painiketta.

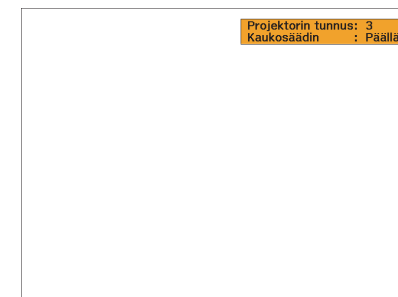
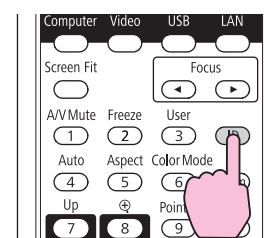
## Kaukosäätimen Tunnuksen Asettaminen

Aseta tunnus kaukosäätimeen aina kun käynnistät projektorin virran. Kun projektori käynnistetään, kaukosäätimen tunnukseksi asetetaan "0" (eli projektori voi käyttää kaukosäätimellä projektorin tunnuksesta riippumatta).

### Menetelmä

- 1 Osoita kaukosäätimellä käytettävän projektorin kaukovastaanottoon ja paina kaukosäätimen [ID]-painiketta.

#### Kaukosäädin

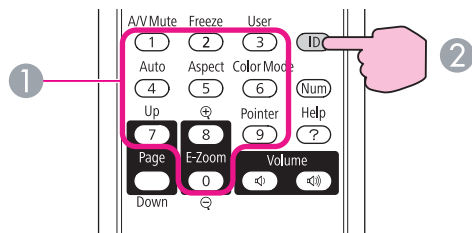


Projektorin tunnus tulee näyttöön, kun painat näitä painikkeita. Se häviää näytöltä noin kolmen sekunnin kuluttua.



2

Samalla kun painat [ID]-painiketta, valitse numeropainikkeella numero, joka täsmää käytettävän projektorin tunnuksen kanssa.



1 Numeropainikkeet

2 Pidä painettuna

Kun tämä asetus on tehty, kaukosäätimellä voi ohjata vain kyseistä projektoria.



Kun projektori sammutetaan, kaukosäätimen tunnukseksi palautetaan "0" (eli projektoria voi käyttää kaukosäätimellä projektorin tunnuksesta riippumatta).




Kun useita projektoreita on kytketty toisiinsa ja ne heijastavat kuvia, voit korjata kunkin projektorin kuvan kirkkautta ja värinsävyä moninäytön värinsäädöllä, jotta kunkin projektorin kuvien värit olisivat lähellä toisiaan. Joissakin tapauksissa kirkkaus ja värinsävy eivät vastaa toisiaan täydellisesti edes korjauksen jälkeen.

## Yhteenveto Korjaustoimenpiteistä

Kun käytössä on useita projektoreita ja sinun on tehtävä korjauksia, tee korjaukset yksi projektori kerrallaan seuraavien ohjeiden mukaisesti.

### 1. Aseta projektorin ja kaukosäätimen tunnus.

Kun haluat rajoittaa käytön vain yhteen kohdeprojektoriin, aseta projektorin tunnus kohdeprojektorille ja aseta sama tunnus kaukosäätimeen.  s.42

### 2. Korjaa värien erot.

Voit suorittaa värien korjauksen, kun heijastetaan useilta projekteureilta. Voit säätää väriä mustasta valkoiseen viidellä eri tasolla (1–5), ja kussakin tasossa voit säätää kahta seuraavaa kohtaa.

#### • Kirkkauden korjaus

Voit korjata kuvien kirkkauden ja tehdä niistä yhtä kirkkaita.

#### • Värin korjaus

Voit säätää kuvien väriä ja saada ne täsmäämään tarkemmin käytämällä toimintoja Värin korjaus. (G/R) ja Värin korjaus. (B/Y).

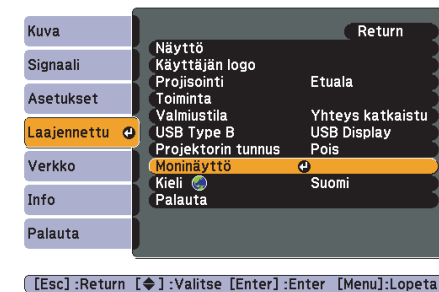
## Korjausmenetelmä

Säädä projektorien asetusten määrittämisen jälkeen kunkin kuvan kirkkaus ja värinsävy niin, että ero on mahdollisimman pieni.

### Menetelmä

1

**Paina [Menu]-painiketta ja valitse sitten Konfigurointi-valikosta Laajennettu - Moninäyttö.**   
“Konfigurointivalikon Käyttäminen” s.52



2

**Valitse säädettävä taso kohdasta Säädön taso.**

- Valitun tason kuvio tulee näkyviin, aina kun valitset jonkun tason.
- Voit aloittaa korjauksen miltä tahansa tasolta. Yleensä kuvan saa tummemmaksi tai vaaleammaksi säätämällä 1–5 tai 5–1.

3

**Korjaa kirkkaus toiminnolla Kirkkauden korjaus.**

- Kun valitset **Taso 5**, kaikki kuvat säädetään useiden projektorien tummimman kuvan mukaan.
- Kun valitset **Taso 1**, kaikki kuvat säädetään useiden projektorien kirkkaimman kuvan mukaan.
- Kun valitset tason **Taso 2–4**, kaikki kuvat säädetään useiden projektorien kirkkaudeltaan keskitasoa olevan kuvan mukaan.
- Näkyvä kuva muuttuu kuvion ja todellisen kuvan välillä aina, kun painat [Enter]-painiketta. Voit tarkistaa korjaustulokset ja tehdä korjauksia todelliseen kuvaan.





**4****Korjaa Värin korjaus. (G/R)- ja Värin korjaus. (B/Y) -asetuksia.**

Näkyvä kuva muuttuu kuvion ja todellisen kuvan välillä aina, kun painat [Enter]-painiketta. Voit tarkistaa korjaustulokset ja tehdä korjauksia todelliseen kuvaan.

**5****Toista vaiheet 2–4, kunnes kaikki korjaukset on tehty.****6****Kun kaikki korjaukset on tehty, sulje Konfigurointi-valikko painamalla [Menu]-painiketta.**



Projektorissa on seuraavat tehokkaat turvatoiminnot.

- Salanasuojaus  
Voit rajoittaa sitä, kuka voi käyttää projektoria.
- Toimintalukko  
Voit estää muita muuttamasta projektorin asetuksia ilman lupaa.  [s.49](#)
- Varkaudenestolukko  
Projektori on varustettu erityyppisillä varkaudenestolaitteilla.  [s.50](#)

## Käyttäjien Hallinta (Salanasuojaus)

Salanasuojaus-toiminnon ollessa käytössä henkilöt, jotka eivät tiedä salasanaa, eivät voi käyttää projektoria kuvien projisointiin, 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 Salanasuojaus ei ole käytössä.

### Salanasuojauksen tyyppi

Projektorin käyttötavasta riippuen voidaan määrittää seuraavat kolme salanasuojauksen asetustyyppiä.

#### 1. Käynnistysuojaus

Kun **Käynnistysuojaus**-asetus on **Päällä**, salasana on annettava aina, kun projektori kytketään pistorasiaan ja käynnistetään (koskee myös Suora käynnistys -toimintoa). Ellei oikeaa salasanaa syötetä, projisointi ei käynnisty.

#### 2. Käytt. logon suoj.

Jos tämä toiminto on päällä, projektorin omistajan asettamaa käyttäjän logoa ei voi muuttaa. Kun **Käytt. logon suoj.** on asetettu tilaan **Päällä**, seuraavia käyttäjän logon asetuksia ei voida muuttaa.

- Käyttäjän logon sieppaus
- Kohtien **Näytä tausta**, **Aloitusruutu** ja **A/V-mykistys** asetukset Konfigurointi-valikon kohdassa **Näyttö**.

#### 3. Verkon suojaus (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Kun kohdan **Verkon suojaus** asetuksena on **Päällä**, Konfigurointi-valikon **Verkko**-kohdan asetuksia ei voi muuttaa.

## Salanasuojauksen asettaminen

Aseta salanasuojaus seuraavasti.

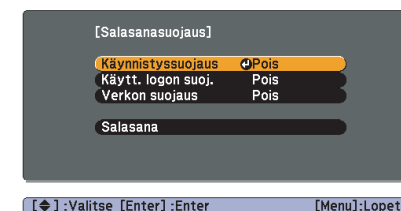
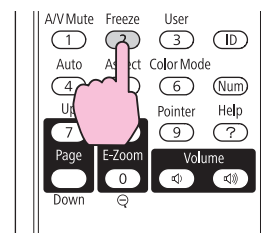
### Menetelmä



**Pida [Freeze]-painiketta painettuna noin viiden sekunnin ajan projisoinnin aikana.**

Salanasuojauksen asetusvalikko tulee näkyviin.

#### Kaukosäädin



[Left Arrow]:Valitse [Enter]:Enter [Menu]:Lopeta





- Jos Salasanasuojaus on jo käytössä, salasana on annettava. Jos salasana syötetään oikein, näyttöön tulee Salasanasuojaus-asetusvalikko. ➡ “Salasanan antaminen” s.48
- Kun salasana on asetettu, kiinnitä Salasanasuojaus-tarra projektoriin näkyvälle paikalle varkauksia estävänä lisätoimena.

2

## Kytke Käynnistysuojaus päälle.

- (1) Valitse **Käynnistysuojaus** ja paina sitten [Enter]-painiketta.
- (2) Valitse **Päällä** ja paina sitten [Enter]-painiketta.
- (3) Paina [Esc]-painiketta.

3

## Kytke Käytt. logon suoj. päälle.

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

4

## Kytke Verkon suojaus päälle.(vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

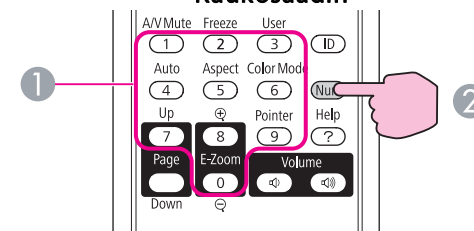
- (1) Valitse **Verkon suojaus** ja paina sitten [Enter]-painiketta.
- (2) Valitse **Päällä** ja paina sitten [Enter]-painiketta.
- (3) Paina [Esc]-painiketta.

5

## Aseta salasana.

- (1) Valitse **Salasana** ja paina sitten [Enter]-painiketta.
- (2) Näkyviin tulee viesti **Haluatko vaihtaa salasanan?**. Valitse **Kyllä** ja paina sitten [Enter]-painiketta. Salasanan oletusasetus on "0000". Vaihda sen tilalle haluamasi salasana. Jos valitset **Ei**, vaiheessa 1 näkynyt näyttö tulee uudestaan esiin.
- (3) Pidä [Num]-painiketta painettuna ja kirjoita nelinumeroinen luku numeropainikkeilla. Kirjoittamasi luku näkyy muodossa \* \* \* \*. Kun kirjoitat neljännen numeron, esiin tulee vahvistusikkuna.

## Kaukosäädin



- 1 Numeropainikkeet
- 2 Pidä painettuna
- 4 Anna salasana uudelleen.  
Esiin tulee viesti **Uusi salasana on tallennettu.**  
Jos annat salasanan väärin, näyttöön tulee viesti, jossa sinua pyydetään antamaan salasana uudelleen.

## Salasanan antaminen

Kun näyttöön tulee salasanan syöttöruutu, kirjoita salasana kaukosäätimen numeropainikkeilla.



### Menetelmä

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

Kun annat oikean salasanan, projisointi 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 syöttöruudun uudelleen, jotta voit syöttää oikean salasanan.
- Jos olet unohtanut salasanan, merkitse muistiin ruudun kohdassa "Pyydä koodia: xxxxx" näkyvä numero ja ota yhteyttä lähimpään osoitteeseen, joka on annettu kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja.  [Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo](#)
- 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."**  [Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo](#)

**Käytön Rajoittaminen (Toimintalukko)**

Voit lukita käyttöpaneelin käyttöpainikkeet jollakin seuraavista tavoista.

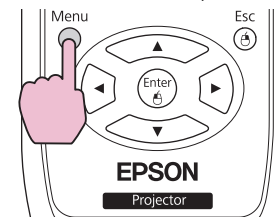
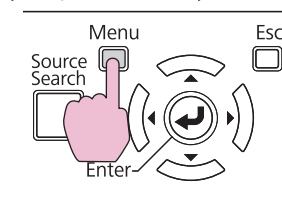
- Täyslukitus  
Kaikki käyttöpaneelin painikkeet on lukittu. Et voi tehdä käyttöpaneelin avulla mitään toimintoja, kuten kytkeä tai katkaista virtaa.
- Toimintalukko  
Kaikki käyttöpaneelin painikkeet [C]-painiketta lukuun ottamatta on lukittu.

Tämä on hyödyllinen ominaisuus mm. tapahtumissa tai näytöksissä, jos haluat poistaa kaikki painikkeet käytöstä heijastamisen ajaksi, tai jos haluat rajoittaa painikkeiden käyttöä esimerkiksi kouluissa. Projektoria voidaan silti ohjata kaukosäätimellä.

**Menetelmä**

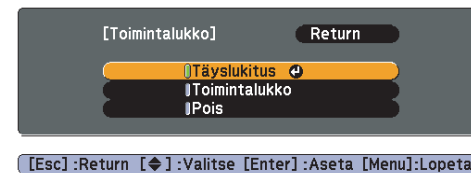
1

**Paina projisoinnin aikana [Menu]-painiketta ja valitse Konfigurointi-valikosta Asetukset - Toimintalukko.**   
**"Konfigurointivalikon Käyttäminen" s.52**

**Kaukosäätimen käyttäminen****Käyttöpaneelin käyttäminen**

2

**Valitse käyttötarkoituksen mukaan joko Täyslukitus tai Toimintalukko.**



3

**Valitse Kyllä, kun vahvistusviesti tulee näkyviin.**

Käyttöpaneelin painikkeet lukitaan valitsemiesi asetusten mukaan.





Voit poistaa käyttöpaneelin lukituksen kahdella eri tavalla.

- Kaukosäätimestä: valitse Konfigurointi-valikossa **Asetukset** - **Toimintalukko**-kohdan asetukseksi **Pois**.
- Paina käyttöpaneelin [Enter]-painiketta ja pidä sitä painettuna noin seitsemän sekunnin ajan. Näyttöön tulee viesti ja lukitus avautuu.

## Varkaudenestolukko

Koska projektori asennetaan usein kattoon ja jätetään huoneeseen ilman valvontaa, projektorissa on seuraavat turvalaitteet varkauden estämiseksi.

- Lukitusaukko

Lukitusaukko on yhteensopiva Kensington-yhtiön valmistaman Microsaver Security System -turvajärjestelmän kanssa. Lisätietoja Microsaver-turvajärjestelmästä on Kensington-yhtiön kotisivuilla osoitteessa <http://www.kensington.com/>.

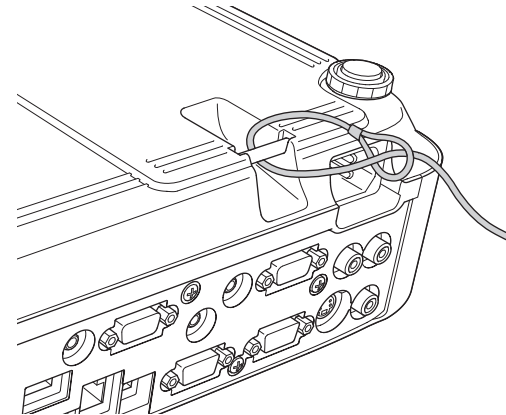
- Lukituskaapelin asennuskohta

Projektori voidaan kiinnittää pöytään tai pylvääseen viemällä varkaudenestovaijerilukko (saatavana kaupoissa) asennuskohdan läpi.

## Vaijerilukon asennus

Vie vaijerilukko asennuspisteen läpi.

Katso lukitusohjeet vaijerilukon mukana tulleista ohjeista.







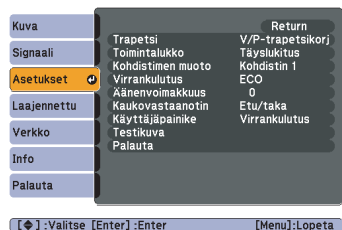
# Konfigurointi-valikko

Tässä luvussa kuvataan Konfigurointi-valikko ja sen toimintojen käyttö.



1

Valinta ylävalikosta



[Menu]:Lopeta

2

Valinta alavalikosta



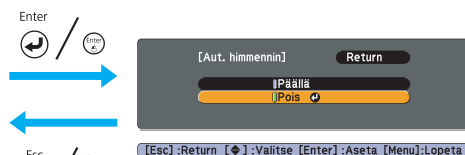
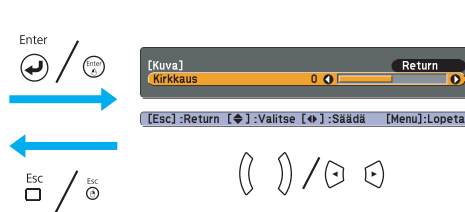
[Esc]:Return [Menu]:Lopeta



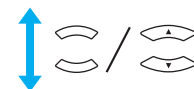
[Esc]:Return [Menu]:Lopeta

3

Valitun kohdan vaihtaminen



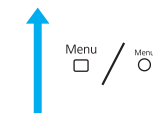
[Esc]:Return [Menu]:Lopeta



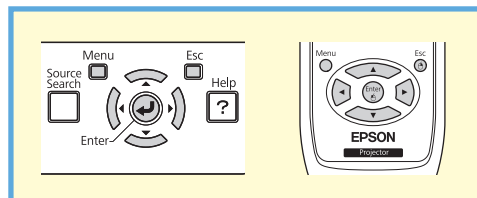
[Esc]:Return [Menu]:Lopeta

4

Poistu



[Esc]:Return [Menu]:Lopeta



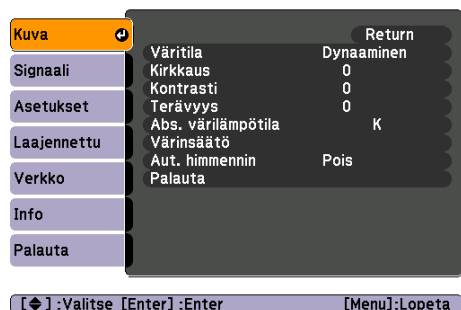


## Kuva-Valikko

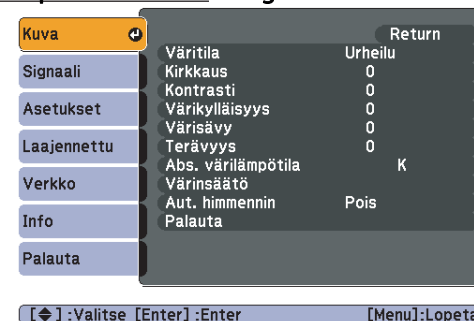
Määritettävät kohdat riippuvat parhaillaan projisoitavasta kuvasignaalista ja lähteestä, kuten seuraavista näyttökuvista käy ilmi. Kullekin kuvasignaalille tallennetaan asetustiedot.



Jotkin mallit eivät tue kaikkia syöttölähteitä.  [s.29](#)

### RGB-signaali/USB Display/USB1/USB2/USB/LAN





### Komponenttivideo /Signaali/S-Video/Video



Alavalikko	Toiminto
<b>Väritila</b>	Voit valita kuvan laadun ympäristön mukaan.  <a href="#">s.31</a>
<b>Kirkkaus</b>	Voit säätää kuvan kirkkautta.
<b>Kontrasti</b>	Voit säätää valon ja varjon eroa kuvissa.
<b>Värikylläisyys</b>	Voit säätää kuvien värikylläisyyttä.
<b>Värisävy</b>	(Säätö on mahdollista NTSC-signaaleja syötettäessä vain, jos käytössä on komposiittivideo/S-Video.) Voit säätää kuvan värisävyä.
<b>Terävyys</b>	Voit säätää kuvan terävyyttä.
<b>Abs. värilämpötila</b>	(Tätä ei voi valita, jos <b>Kuva - Väritila</b> -asetuksena on <a href="#">sRGB</a>  .) Voit säätää kuvan kokonaissävyä. Voit valita sävyn 10 vaihtoehdosta 5000 K:sta 10000 K:hon. Jos valitset suuren arvon, kuvan sävystä tulee sinertävä. Jos valitset pienen arvon, sävystä tulee punertava.













Alavalikko	Toiminto
<b>Värinsäätö</b>	<p>Voit tehdä asetuksia valitsemalla yhden seuraavista.</p> <p><b>Punainen, Vihreä, Sininen:</b> Voit valita jokaisen värin kylläisyyden erikseen. (Tätä ei voi asettaa, jos <b>Kuva - Väritila</b>-asetuksena on <b>sRGB</b> tai <b>Mukautettu</b>.)</p> <p><b>R, G, B, C, M, Y:</b> Säädä <b>Sävy, Kylläisyys</b> ja <b>Kirkkaus</b> erikseen väreille R (punainen), G (vihreä), B (sininen), C (syaani), M (magenta) ja Y (keltainen). (Tämä voidaan asettaa vain, jos <b>Kuva - Väritila</b>-asetuksena on <b>Mukautettu</b>.)</p>
<b>Aut. himmennin</b>	<p>(Tämä voidaan asettaa vain, jos <b>Kuva - Väritila</b>-asetuksena on <b>Dynaaminen, Teatteri</b> tai <b>Mukautettu</b>.)</p> <p>Valitse, optimoidaanko projisoitavien kuvien valaistusta (<b>Päällä/Pois</b>).  <a href="#">s.32</a></p> <p>Asetus tallennetaan kullekin väritilalle.</p>
<b>Palauta</b>	<p>Voit palauttaa kaikki <b>Kuva</b>-valikon toimintojen säätöarvot oletusasetuksiin. Kun haluat palauttaa kaikki valikkokohdat oletusarvoihin, katso  <a href="#">s.80</a></p>

## Signaali-Valikko








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

Signaali-valikossa ei voida tehdä asetuksia, jos lähde on USB Display, USB1, USB2, USB tai LAN.

Tietokone/Tietokone1/ Tietokone2 (kun tulosignaali on RGB)	Tietokone/Tietokone1/ Tietokone2 (kun tulosignaali on komponenttivideo)	S-Video/Video	HDMI  (vain EB-1925W/1915)
<div> <div>Kuva</div> <div> <div>Signaali </div> <div> <div>Aut. säätö</div> <div>Kuvatarkkuus</div> <div>Seuranta</div> <div>Synkronointi</div> <div>Paikka</div> <div>Tulosignaali</div> <div>Kuvasuhde</div> <div>Palauta</div> </div> <div> <div>Return</div> <div>Päällä</div> <div>Automaattinen</div> <div>0</div> <div>0</div> <div>Automaattinen</div> <div>Normaali</div> </div> </div> <div> <div>Asetukset</div> <div>Laajennettu</div> <div>Verkko</div> <div>Info</div> <div>Palauta</div> </div> </div>	<div> <div>Kuva</div> <div> <div>Signaali </div> <div> <div>Paikka</div> <div>Progressiivinen</div> <div>Kohinasalpa</div> <div>Tulosignaali</div> <div>Kuvasuhde</div> <div>Palauta</div> </div> <div> <div>Return</div> <div>Päällä</div> <div>Pois</div> <div>Automaattinen</div> <div>4:3</div> </div> </div> <div> <div>Asetukset</div> <div>Laajennettu</div> <div>Verkko</div> <div>Info</div> <div>Palauta</div> </div> </div>	<div> <div>Kuva</div> <div> <div>Signaali </div> <div> <div>Paikka</div> <div>Progressiivinen</div> <div>Kohinasalpa</div> <div>Videosignaali</div> <div>Kuvasuhde</div> <div>Palauta</div> </div> <div> <div>Return</div> <div>Päällä</div> <div>Pois</div> <div>Automaattinen</div> <div>4:3</div> </div> </div> <div> <div>Asetukset</div> <div>Laajennettu</div> <div>Verkko</div> <div>Info</div> <div>Palauta</div> </div> </div>	<div> <div>Kuva</div> <div> <div>Signaali </div> <div> <div>Progressiivinen</div> <div>Kohinasalpa</div> <div>HDMI-videovalue</div> <div>Kuvasuhde</div> <div>Palauta</div> </div> <div> <div>Return</div> <div>Pois</div> <div>Pois</div> <div>Normaali</div> <div>4:3</div> </div> </div> <div> <div>Asetukset</div> <div>Laajennettu</div> <div>Verkko</div> <div>Info</div> <div>Palauta</div> </div> </div>
[  ]:Valitse [Enter]:Enter [Menu]:Lopeta	[  ]:Valitse [Enter]:Enter [Menu]:Lopeta	[  ]:Valitse [Enter]:Enter [Menu]:Lopeta	[  ]:Valitse [Enter]:Enter [Menu]:Lopeta

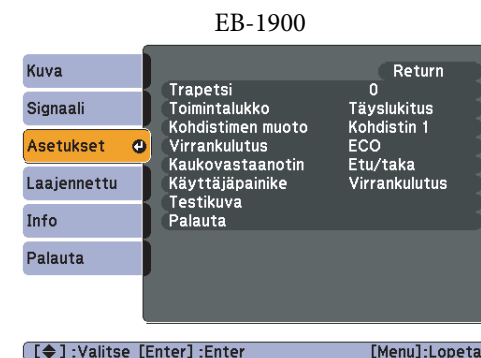
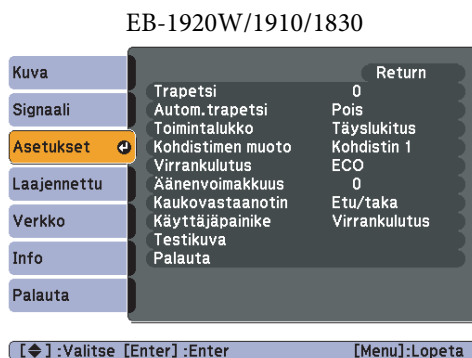
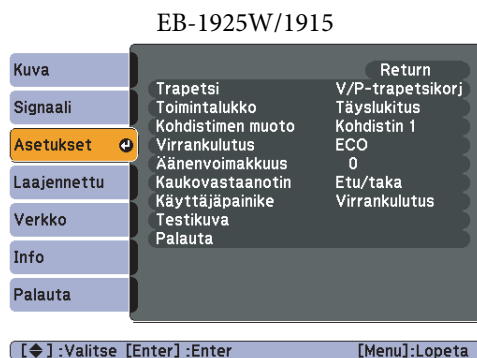
Alavalikko	Toiminto
<b>Aut. säätö</b>	<p>Voit valita, säätääkö Automaattinen säätö kuvan automaattisesti parhaaseen mahdolliseen tilaan (<b>Päällä/Pois</b>), kun tulosignaali muuttuu.  <a href="#">s.89</a></p>












Alavalikko	Toiminto
<b>Kuvatarkkuus</b>	Kun asetuksena on <b>Automaattinen</b> , tulosignaalin kuvatarkkuus tunnistetaan automaattisesti. Jos kuvia ei voida projisoida oikein, kun asetuksena on <b>Automaattinen</b> , esimerkiksi jokin kuvista puuttuu, säädä asetukseksi riippuen kytketystä tietokoneesta <b>Laaja</b> laajakulmanäytöille ja <b>Normaali</b> kuvasuhteen 4:3 tai 5:4 näytöille.
<b>Seuranta</b>	Voit säätää tietokonekuvia, kun kuvissa näkyy pystysuoria viivoja.  s.89
<b>Synkronointi</b>	Voit säätää tietokonekuvia, kun kuvissa näkyy välkkymistä, sumeutta tai häiriöitä.  s.89
<b>Paikka</b>	Jos kuva ei näy kokonaan, voit säätää kuvaa toiminnoilla Paikka ylös, alas, vasemmalle ja oikealle. Näin saat koko kuvan näkymään näytössä.
<b>Progressiivinen</b>	(Kun tulevat signaalit ovat komponenttivideo- tai RGB-videosignaaleja, tätä asetusta voidaan muuttaa vain, kun tulosignaalit ovat 480i/576i/1080i. Tätä ei voi asettaa, kun tulosignaali on digitaalinen RGB.) <b>Pois:</b> IP-muunnos tehdään näytön jokaiselle kentälle. Tämä on paras asetus katseltaessa kuvia, joissa on paljon liikettä. <b>Päällä:</b> <u>Lomittainen</u>  (i) -signaali muunnetaan <u>Progressiivinen</u>  (p) -signaaliksi. Koskee yksittäiskuvia. <b>Video:</b> Tämä on paras asetus tavallisten videokuvien katseluun. <b>Filmi/autom.:</b> Tämä on paras asetus elokuvien, CG:n ja animaatioiden katseluun.
<b>Kohinasalpa</b>	(Tätä ei voi asettaa, kun tulosignaali on digitaalinen RGB) Tasoittaa rakeiset kuvat. Tiloja on kaksi. Valitse mieluisin asetus. Asetukseksi kannattaa valita <b>Pois</b> , kun näytetään kuvaa lähteistä, joissa on hyvin vähän kohinaa (esim. DVD).
<b>HDMI-videoalue (vain EB-1925W/1915)</b>	(Tätä ei voi asettaa, kun tulosignaali on digitaalinen RGB) Kun projektorin HDMI-tuloportti on kytketty DVD-soittimeen tai vastaavaan, projektorin videoalue asetetaan DVD-soittimen videoalueasetuksen mukaan.
<b>Tulosignaali</b>	Voit valita tulosignaalin Tietokone (Computer) -tuloportista tai Tietokone1/2 (Computer1/2) -tuloportista. Jos asetuksena on <b>Automaattinen</b> , tulosignaali asetetaan automaattisesti kytketyn laitteen mukaan. Jos värit eivät näy oikeanlaisina, kun asetuksena on <b>Automaattinen</b> , valitse kytketylle laitteelle sopiva signaali.
<b>Videosignaali</b>	Voit valita tulosignaalin Video- tai S-Video-tuloportista. Jos asetuksena on <b>Automaattinen</b> , videosignaalit tunnistetaan automaattisesti. Jos kuvassa näkyy häiriöitä tai esiintyy muita ongelmia, esim. kuvaa ei projisoida, kun asetuksena on <b>Automaattinen</b> , valitse kytketylle laitteelle sopiva signaali.
<b>Kuvasuhde</b>	Voit määrittää projisoitavien kuvien <u>Kuvasuhde</u>  -asetuksen.  s.33
<b>Palauta</b>	Voit palauttaa kaikki <b>Signaali</b> -valikon säätöarvot oletusasetuksiin <b>Tulosignaali</b> lukuun ottamatta. Kun haluat palauttaa kaikki valikkokohdat oletusarvoihin, katso  s.80




## Asetukset-Valikko



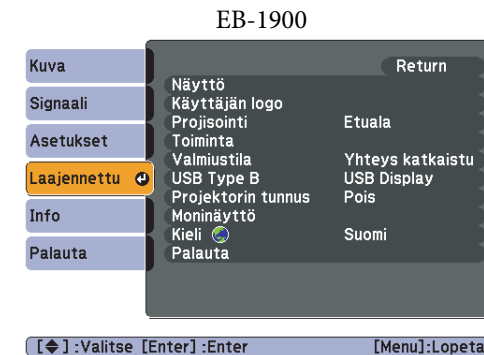
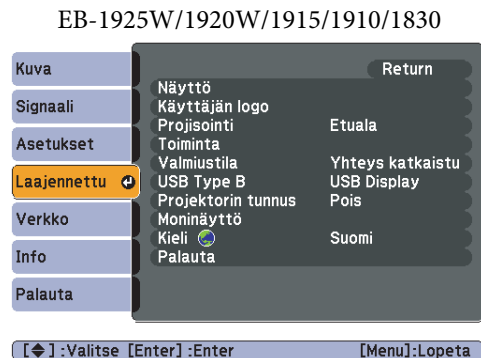
Alavalikko	Toiminto
<b>Trapetsi (EB-1925W/1915)</b>	<p>Voit korjata kuvien trapetsivääristymän.</p> <p><b>V/P-trapetsikorj:</b> Korjaa vaak- ja pystysuuntaisen trapetsivääristymän. Valitse joko <b>Pystytrapetsi</b> tai <b>Vaakatrapetsi</b>. Jos valitset <b>Autom. V/P-trapetsi</b>-asetukseksi <b>Päällä</b>, projisoitavan kuvan vääristymät ja tarkennusongelmat korjataan automaattisesti projektorin siirtämisen jälkeen (vain jos <b>Laajennettu - Projisointi</b>-asetukseksi on valittu <b>Etuala</b>). Jos asetukset on <b>Pois</b>, säädä projisoitava kuva käsin.  <b>Pika-aloitusopas</b></p> <p><b>Quick Corner:</b> Valitsee ja korjaa projisoidun kuvan neljä kulmaa.  <b>s.26</b></p>
<b>Trapetsi (EB-1920W/1910/1900/1830)</b>	<p>Voit korjata kuvien trapetsivääristymän pystysuunnassa.  <b>Pika-aloitusopas</b></p>
<b>Autom.trapetsi (vain EB-1920W/1910/1830)</b>	<p>Valitse asetukseksi <b>Päällä</b>, kun haluat suorittaa pystysuuntaisen trapetsikorjauksen automaattisesti. (Vain kun <b>Etuala</b> on valittu <b>Laajennettu - Projisointi</b> -valikosta.)</p> <p> <b>Pika-aloitusopas</b></p>
<b>Toimintalukko</b>	<p>Tällä asetuksella voidaan rajoittaa projektorin käyttöä käyttöpaneelistä.  <b>s.49</b></p>
<b>Kohdistimen muoto</b>	<p>Voit valita kohdistimen muodon.  <b>s.38</b></p> <p>Kohdistin 1:  Kohdistin 2:  Kohdistin 3: </p>
<b>Virrankulutus</b>	<p>Voit valita lampun valoisuuden kahdesta vaihtoehdosta.</p> <p>Valitse <b>ECO</b>, jos heijastettavat kuvat ovat liian kirkkaita, kuten heijastettaessa kuvia pimeässä huoneessa tai pienelle valkokankaalle. Kun valittuna on <b>ECO</b>, puhaltimen pyörimisestä projisoinnin aikana syntyvä ääni vähenee ja sähkönkulutus sekä lampun käyttöikä muuttuvat seuraavasti. Sähkönkulutus: noin 26 % pienempi; lampun käyttöikä: noin 1,3 kertaa pidempi</p>





Alavalikko	Toiminto
<b>Äänenvoimakkuus</b> (vain EB-1925W/1920W/ 1915/1910/1830)	Voit säätää äänenvoimakkuutta. Kullekin lähteelle tallennetaan asetustiedot.
<b>Kaukovastaanotin</b>	Voit rajoittaa kaukosäätimestä tulevien käyttösignaalien vastaanottoa. Jos haluat estää kaukosäätimen käytön tai kaukovastaanottimen lähellä on liikaa loisteputkivaloa, voit muuttaa laitteen asetuksia ja poistaa haluamasi tai virheellisesti toimivan kaukovastaanottimen käytöstä.
<b>Käyttäjäpainike</b>	Voit valita määritetyn vaihtoehdon Konfigurointi-valikosta kaukosäätimen [User]-painikkeella. Kun [User]-painiketta painetaan, määritetyn valikkokokohdan valinta/säätönäyttö tulee näkyviin, jolloin voit tehdä asetuksia/säätöjä yhdellä painalluksella. Voit määrittää yhden seuraavista kohteista [User]-painikkeelle. <b>Virrankulutus, Info, Progressiivinen, Testikuva, Moninäyttö, Kuvatarkkuus</b>
<b>Testikuva</b>	Projektorin asetuksen aikana näytössä näkyy testikuva, joten voit säätää projisoinnin muita laitteita liittämättä. Kun testikuva on näytössä, voit suorittaa seuraavat korjaukset: <b>Quick Corner</b> (vain EB-1925W/1915), <b>Säädä zoomaus</b> , <b>Säädä tarkennus</b> ja <b>Trapetsi</b> . Voit peruuttaa testikuvan painamalla kaukosäätimen tai käyttöpaneelin [ESC]-painiketta.
<b>Palauta</b>	Voit palauttaa kaikki <b>Asetukset</b> -valikon säätöarvot oletusasetuksiin <b>Käyttäjäpainike</b> lukuun ottamatta. Kun haluat palauttaa kaikki valikkokokohdat oletusarvoihin, katso  <a href="#">s.80</a>









## Laajennettu-Valikko



Alavalikko	Toiminto
Näyttö	<p>Voit määrittää projektorin näyttöön liittyviä asetuksia.</p> <p><b>Sanoma:</b> Kun asetukseksi valitaan <b>Pois</b>, seuraavia kohtia ei näytetä.</p> <p>Nykyisen valinnan nimi vaihdettaessa Lähde-, Väritila- tai Kuvasuhde-asetusta; viesti kun laitteeseen ei tule kuvasignaalia; varoitukset kuten Kor. Lämpöt. Varoit..</p> <p><b>Näytä tausta</b><sup>*1</sup>: Voit määrittää näytön tilan silloin, kun kuvasignaalia ei ole käytettävissä. Tila voi olla <b>Musta</b>, <b>Sininen</b> tai <b>Logo</b>.</p> <p><b>Aloitusruutu</b><sup>*1</sup>: Voit määrittää, näytetäänkö (<b>Päällä/Pois</b>) aloitusruutu (projektoria käynnistettäessä projisoitava kuva) vai ei.</p> <p><b>A/V-mykistys</b><sup>*1</sup>: Voit asettaa A/V-mykistys aikana näkyvän näytön asetukseksi <b>Musta</b>, <b>Sininen</b> tai <b>Logo</b>.</p>
Käyttäjän logo <sup>*1</sup>	<p>Voit vaihtaa käyttäjän logon, joka näkyy taustalla Näytä tausta -toiminnon, A/V-mykistys-toiminnon jne. aikana.  <a href="#">s.105</a></p>
Projisointi	<p>Voit käyttää seuraavia asetuksia projektorin asetuksista riippuen.  <a href="#">s.95</a></p> <p><b>Etuala, Etuala/katto, Taka-ala, Taka-ala/katto</b></p> <p>Voit muuttaa asetusta seuraavasti pitämällä kaukosäätimen [A/V Mute] -painiketta painettuna noin viiden sekunnin ajan.</p> <p><b>Etuala ↔ Etuala/katto</b></p> <p><b>Taka-ala ↔ Taka-ala/katto</b></p>



Alavalikko	Toiminto
<b>Toiminta</b>	<p><b>Suora käynnistys:</b> Voit valita käytetäänkö (<b>Päällä/Pois</b>) Suora käynnistys -toimintoa vai ei. Kun asetuksena on <b>Päällä</b> ja sähköjohto on kytketty, muista, että projektori käynnistyy automaattisesti esimerkiksi silloin, kun sähköt palaavat sähkökatkon jälkeen.</p> <p><b>Virransäästötila:</b> Kun asetuksena on <b>Päällä</b>, projisointi päättyy automaattisesti, kun tulospääntä ei ole eikä mitään toimintoja suoriteta.</p> <p><b>Virr.sääst.til. aika:</b> Kun <b>Virransäästötila</b>-asetus on <b>Päällä</b>, voit määrittää ajan, jonka jälkeen projektori sammuu automaattisesti. Aika voi olla yhdestä 30 minuuttiin.</p> <p><b>Linssisuojaus-ajastin:</b> Kun asetukseksi on valittu <b>Päällä</b>, virta kytkeytyy automaattisesti pois 30 minuuttia A/V-mykistysajastimen sulkemisen jälkeen. <b>Linssisuojaus-ajastin</b>-asetus on <b>Päällä</b> ostohetkellä.</p> <p><b>Korkeapaikkatila:</b> Valitse <b>Päällä</b>, kun projektoria käytetään yli 1 500 metrin korkeudessa.</p>
<b>Valmiustila</b>	<p>Voit käyttää verkon tarkkailu- ja valvontatoimintoja projektorin ollessa valmiustilassa, jos tämän kohdan asetuksena on <b>Verkko päällä</b>. Voit valvoa ja ohjata projektorin tilaa verkon kautta <b>SNMP</b> -toiminnon avulla tai käyttämällä tämän tuotteen mukana toimitettua EasyMP Monitor -ohjelmaa<sup>*2</sup>.</p>
<b>USB Type B</b>	<p>Valitse asetukseksi <b>USB Display</b>, kun projektori ja tietokone on liitetty toisiinsa USB-kaapelilla ja projektorilla heijastetaan kuvia tietokoneelta.  <a href="#">s.115</a></p> <p>Valitse <b>Langaton hiiri</b>, kun hiiriosoitinta käytetään kaukosäätimellä.  <a href="#">s.40</a></p>
<b>Projektorin tunnus</b>	<p>Valitse tunnus väliltä 1–9. Pois tarkoittaa, ettei tunnusta ole määritetty.  <a href="#">s.42</a></p>
<b>Moninäyttö</b>	<p>Voit säätää kunkin heijastettavan kuvan värisävyä ja kirkkautta, kun kytkettynä on useita projektoreja, jotka heijastavat kuvia.  <a href="#">s.45</a></p> <p><b>Säädön taso:</b> Voit säätää mustasta valkoiseen viidellä tasolla: 1–5. Kunkin viiden tason säädettävät ominaisuudet ovat Kirkkauden korjaus ja Väriin korjaus.</p> <p><b>Kirkkauden korjaus.:</b> Korjaa projektorien väliset kirkkauserot.</p> <p><b>Väriin korjaus. (G/R) / Väriin korjaus. (B/Y):</b> Voit korjata projektorien välisiä värieroja.</p>
<b>Kieli</b>	<p>Voit määrittää viesteissä käytettävän kielen.</p>
<b>Palauta</b>	<p>Voit palauttaa <b>Näyttö</b><sup>*1</sup>- ja <b>Toiminta</b><sup>*3</sup>-oletusasetukset <b>Laajennettu</b>-valikossa.</p> <p>Kun haluat palauttaa kaikki valikkokohdat oletusarvoihin, katso  <a href="#">s.80</a></p>


\*1 Kun **Käytt. logon suoj.**-asetukseksi on valittu **Salasanasuojaus**-kohdassa **Päällä**, käyttäjän logoon liittyviä asetuksia ei voida muuttaa. Jos haluat tehdä muutoksia, vaihda ensin **Käytt. logon suoj.**-asetukseksi **Pois**.  [s.47](#)

\*2 Jos EB-1900-mallin kanssa halutaan käyttää EasyMP Monitor -ohjelmaa, sitä varten on hankittava kaupoista saatava sarja- ↔ IP-muunnossovitin ja kytkentäkaapeli. Katso tuetut tuotteet kohdasta <http://www.epson.com>.

\*3 Paitsi silloin, kun tilana on ”Korkeapaikkatila”.



## Verkko-Valikko (vain EB-1925W/1915)


Kun **Verkon suojaus**-asetukseksi on valittu **Salasanasuojaus**-kohdassa **Päällä**, näyttöön tulee ilmoitus, eikä verkkoasetuksia voida muuttaa. Vaihda **Verkon suojaus** -asetukseksi **Pois** ja määritä verkon asetukset.  [s.47](#)



Alavalikko	Toiminto
<b>Verkkoinf-Langaton LAN</b> <b>Verkkoinf-Kiinteä LAN</b>	<p>Kunkin verkon asetustila voidaan tarkistaa seuraavasti.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>Kuva [Verkkoinf-Langaton LAN] Return</p> <p>Signaali Liitännätila Nopea</p> <p>Asetukset Antennin voimakkuus [Signal bars]</p> <p>Laajennettu SSID</p> <p>Verkko DHCP IP-osoite Pois</p> <p>Info Aliverkon peite</p> <p>Palauta Yhd.käyt. os. MAC-osoite</p> <p>[Up/Down] : Valitse [Menu] : Lopeta</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>Kuva [Verkkoinf-Kiinteä LAN] Return</p> <p>Signaali Projektorin nimi</p> <p>Asetukset DHCP IP-osoite Pois</p> <p>Laajennettu Aliverkon peite</p> <p>Verkko Yhd.käyt. os. MAC-osoite</p> <p>Info</p> <p>Palauta</p> <p>[Up/Down] : Valitse [Menu] : Lopeta</p> </div> </div>
<b>Verkon määrittämiseen</b>	<p>Seuraavat valikot ovat käytettävissä verkkokohteiden asetukseen.</p> <p><b>Perus</b>-valikko, <b>Langaton lähiverkko</b>-valikko, <b>Turvallisuus</b>-valikko, <b>Langall. Lähiverkko</b> -valikko, <b>Posti</b>-valikko, <b>Muut</b>-valikko, <b>Palauta</b>-valikko, <b>Asennus valmis</b> -valikko</p>



Projektorin toiminnot voidaan asettaa ja projektoria voidaan hallita internet-selaimella tietokoneesta, joka on kytketty projektoriin verkon kautta. Tämä toiminto on nimeltään Web Control. Voit tehdä Web control -asetukset, kuten turvallisuusasetukset, kätevästi syöttämällä tekstin näppäimistöltä.

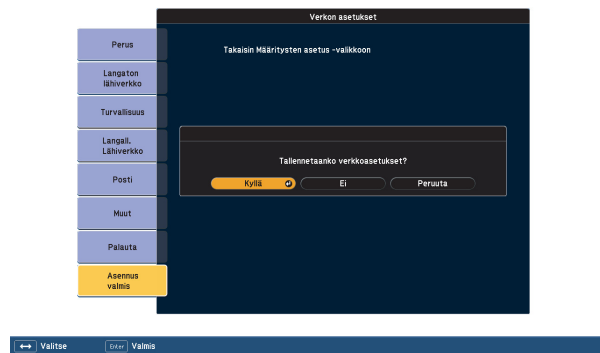
 *Projektorin käyttöopas "Asetusten muuttaminen web-selaimen avulla (Web Control)"(EB-1925W/1915)*



## Verkko-valikon käyttöä koskevat huomautukset

Valinnat päävalikosta ja alavalikoista sekä valittujen kohtien muuttaminen ovat samat kuin Konfigurointi-valikon toiminnot.

Kun olet valmis, muista siirtyä **Asennus valmis**-valikkoon ja valita **Kyllä**, **Ei** tai **Peruuta**. Kun valitset **Kyllä** tai **Ei**, palaat Konfigurointi-valikkoon.



**Kyllä:** Tallentaa asetukset ja poistuu Verkko-valikosta.

**Ei:** Ei tallenna asetuksia ja poistuu Verkko-valikosta.

**Peruuta:** Verkko-valikko pysyy näkyvässä.

## Näppäimistötoiminnot

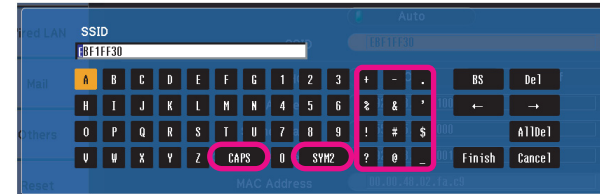
Verkko-valikossa on valikkokohtia, joihin on syötettävä aakkosnumeerisia arvoja. Tällöin näytössä näkyy seuraava näppäimistö. Siirrä kohdistin haluttuun kohtaan kaukosäätimen [↵]-, [⏏]-, [⏏]- ja

[⏏]-painikkeilla tai käyttöpaneelin [↵]-, [⏏]-, [⏏]- ja

[⏏]-painikkeilla. Syötä sen jälkeen aakkosnumeerinen merkki painamalla

[Enter]-painiketta. Syötä luvut pitämällä kaukosäätimen [Num]-painike alaspainettuna ja painamalla numeropainikkeita. Vahvista antamasi tiedot

painamalla näppäimistön [Finish]-painiketta. Voit peruuttaa antamasi tiedot näppäimistön [Cancel]-painikkeella.





- Jokainen [CAPS]-näppäimen painallus vaihtaa isoista pieniin kirjaimiin ja päinvastoin.
- Jokainen [SYM1/2]-näppäimen valintakerta valitsee symbolinäppäimet kehykseen sisältyvälle osalle.



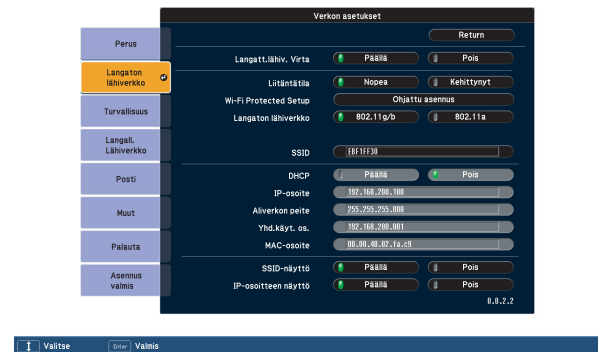
## Perus-valikko



Alavalikko	Toiminto
<b>Projektorin nimi</b>	Näyttää projektorin nimen, josta sen voi tunnistaa, kun se on verkossa. Voit syöttää muokattaessa enintään 16 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä.
<b>PJLink-salasana</b>	Aseta salasana, jota käytetään, kun projektoria käytetään yhteensopivalla PJLink-ohjelmistolla. Voit syöttää enintään 32 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä.
<b>Web Control-salasana</b>	Aseta salasana, jota käytetään määrittäessä asetuksia ja ohjattaessa projektoria Web Control -toiminnon avulla. Voit syöttää enintään kahdeksan yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä. Web control on tietokonetoiminto, jonka avulla voit asettaa ja ohjata projektoria verkkoon liitetyn tietokoneen internet-selaimella.  <a href="#">Projektorin käyttöopas "Asetusten muuttaminen web-selaimen avulla (Web Control)"</a> (EB-1925W/1915)
<b>Projektorin tunnussana</b>	Kun asetuksena on <b>Päällä</b> , sinun on syötettävä Tunnussana, kun yrität kytkeä projektorin verkossa olevaan tietokoneeseen. Tämän avulla voit estää, etteivät esitykset keskeydy, kun jokin tietokone muodostaa yllättäen yhteyden projektoriin. Normaalisti tämän asetuksen tulisi olla <b>Päällä</b> .  <a href="#">Projektorin käyttöopas "Kytkeä verkossa olevaan projektoriin ja heijastaminen"</a> (EB-1925W/1915)



**Langaton lähiverkko -valikko (vain kun laitteen mukana tuleva tai lisävarusteena saatava langaton lähiverkkolaite on asennettu)**



Alavalikko	Toiminto
<b>Langatt.lähiv. Virta</b>	Aseta <b>Päällä</b> , kun liität projektorin tietokoneeseen langattoman lähiverkon avulla. Jos et halua muodostaa yhteyttä langattoman lähiverkon avulla, kytke virta <b>Pois</b> estääksesi lähiverkon luvattoman käytön. Tämä asetus on oletuksena <b>Päällä</b> .
<b>Liitäntätila</b>	Kun projektori on kytketty tietokoneeseen, jossa on EasyMP Network Projection, määritä asetus siten, että se on pysyvästi kytkentätilassa.
<b>Wi-Fi Protected Setup</b>	Kun käytät Wi-Fi Protected Setup -yhteensopivaa tukiasemaa langattoman lähiverkon kautta, voit kytkeä projektorin helposti tukiasemaan ja tehdä tarvittavat turvallisuusasetukset. <a href="#">s.107</a>
<b>Langaton lähiverkko</b>	Määrittää langattoman lähiverkon. Kun asetukseksi valitaan <b>Automaattinen</b> , laite valitsee automaattisesti ympäristön kanssa yhteensopivan standardin vaihtoehtoista 802.11g, 802.11b ja 802.11a. ( <b>Automaattinen</b> voidaan asettaa vain, jos <b>Liitäntätila</b> -asetukseksi on määritetty <b>Kehittynyt</b> .) Jos käyttöympäristö ei tue 802.11a-standardia, laite näyttää vain <b>802.11g/b</b> -standardit. ( <b>802.11a</b> - ja <b>Automaattinen</b> -vaihtoehtoja ei näytetä)
<b>SSID</b>	Syötä <b>SSID</b> . Syötä SSID, jos projektorin käyttämällä langattomalla lähiverkolla on SSID. Voit syöttää enintään 32 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä.
<b>DHCP</b>	Valitse käytetäänkö ( <b>Päällä/Pois</b> ) <b>DHCP</b> :tä. Jos asetukseksi on valittu <b>Päällä</b> , muita osoitteita ei voida asettaa.
<b>IP-osoite</b>	Voit syöttää projektorille määritetyn <b>IP-osoitteen</b> . Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0–255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255)
<b>Aliverkon peite</b>	Voit syöttää projektorille <b>aliverkon peitteen</b> . Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia aliverkon peitteitä ei kuitenkaan voi käyttää: 0.0.0.0, 255.255.255.255







### Turvallisuustyyppi

Turvallisuusasetukset tulisi määrittää huolellisesti, kun laitteen mukana tuleva tai lisävarusteena saatava langaton lähiverkkolaite on asennettu ja sitä käytetään Edistynyt kytkentätila -tilassa. Valitse jokin seuraavista salausmenetelmistä.

- **WEP**

Tiedot salataan koodiavaimella (WEP-avain). Tämä menetelmä estää kommunikoinnin, jos tukiaseman ja projektorin salatut koodit eivät täsmää.

- **WPA**

Tämä salausmenetelmä parantaa turvallisuutta, joka on WEP-menetelmän heikkous. WPA-salausmenetelmiä on useita, mutta tässä projektorissa käytetään TKIP- ja AES-menetelmiä.

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**

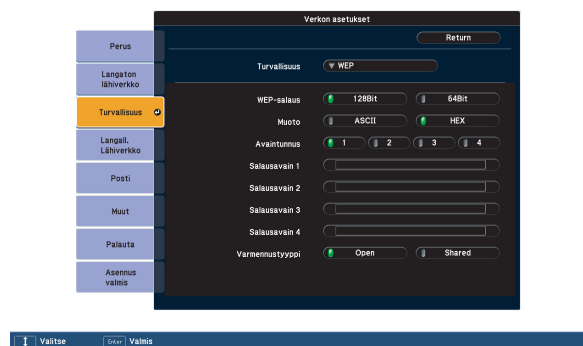
EAP-protokollaa käytetään asiakkaiden ja vahvistuspalvelinten väliseen kommunikointiin. On olemassa eri protokollia, kuten käyttäjävahvistukseen sähköistä sertifi-  
fikaattia käyttävä EAP-TLS sekä käyttäjätunnusta ja salasanaa käyttävät LEAP ja EAP-TTLS.

Järjestelmä	Varmennus
EAP-TLS	Digitaalinen sertifikaatti, CA-sertifikaatti
EAP-TTLS	Käyttäjätunnus, salasana
PEAP	Käyttäjätunnus, salasana
LEAP	Käyttäjätunnus, salasana
EAP-Fast	Käyttäjätunnus, salasana





- Lisätietoja asetuksista saat noudattamalla verkon pääkäyttäjän ohjeita.
- EAP:tä käyttäessäsi sinun tulee valita projektorissa asetukset, jotka vastaavat varmennuspalvelimen asetuksia. Kysy verkon pääkäyttäjältä lisätietoja RADIUS-asetuksista.
- Tallenna sähköinen sertifikaatti ja CA-sertifikaatti USB-tallennuslaitteeseen ja rekisteröi ne projektoriin PC Free -sovelluksella. Projektorille voidaan rekisteröidä ainoastaan yksi sähköisen sertifikaatin ja CA-sertifikaatin yhdistelmä. Näitä sertifikaatteja käytetään EAP-TLS:llä. [Projektorin käyttöopas](#) (EB-1925W/1915)

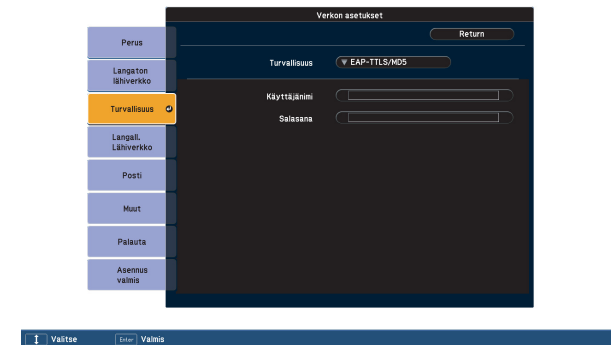
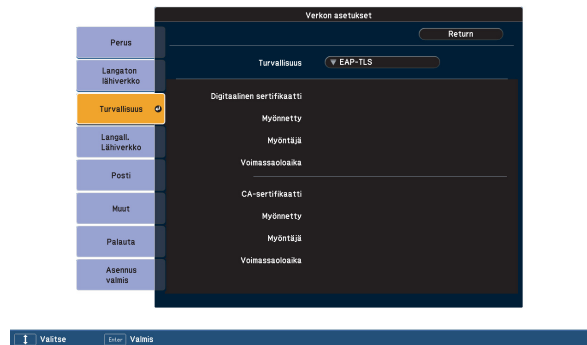
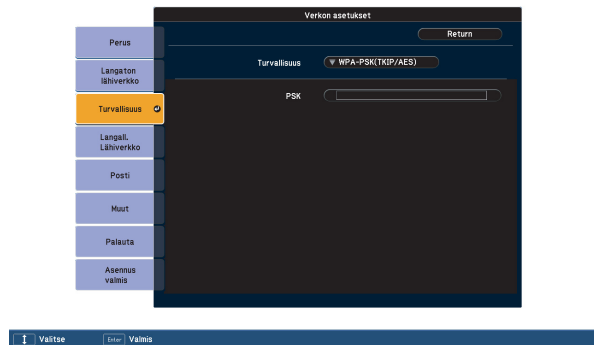


## Kun WEP on valittu

Alavalikko	Toiminto
WEP-salaus	Voit asettaa WEP-salauksen koodausmenetelmän. <b>128Bit:</b> Käyttää 128 (104) -tavuista koodausta <b>64Bit:</b> Käyttää 64 (40) -tavuista koodausta.
Muoto	Voit asettaa WEP-salausavaimen syöttömenetelmän. <b>ASCII:</b> Syötä tekstinä. <b>HEX:</b> Syötä HEX-arvona (heksadesimaali).
Avaintunnus	Valitsee WEP-salauksen tunnusavaimen.



Alavalikko	Toiminto
<b>Salausavain 1/Salausavain 2/Salausavain 3/Salausavain 4</b>	<p>Voit syöttää WEP-salauksessa käytetyn avaimen. Syötä avain yksitavuisina merkkeinä projektorin käyttämän verkon pääkäyttäjän ohjeiden mukaan. Syötettävän merkin ja numeron tyyppi vaihtelee <b>WEP-salaus-</b> ja <b>Muoto-</b>asetusten mukaan.</p> <p>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.</p> <p><b>128Bit - ASCII:</b> yksitavuiset aakkosnumeeriset merkit, 13 merkkiä.</p> <p><b>64Bit - ASCII:</b> yksitavuiset aakkosnumeeriset merkit, 5 merkkiä.</p> <p><b>128Bit - HEX:</b> 0–9 ja A–F, 26 merkkiä</p> <p><b>64Bit - HEX:</b> 0–9 ja A–F, 10 merkkiä</p>
<b>Varmennustyyppi</b>	<p>Aseta WEP-varmennustapa.</p> <p><b>Open:</b> Käyttää avointa varmennusta.</p> <p><b>Shared:</b> Käyttää jaettua avainta varmennukseen.</p>



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

Alavalikko	Toiminto
<b>PSK (Salausavain)</b>	<p>Voit syöttää Pre-Shared Key -avaimen (salattu avain) yksitavuisina aakkosnumeerisina merkkeinä. Syötä vähintään 8 ja enintään 32 merkkiä. Kun olet syöttänyt Pre-Shared Key -avaimen ja vahvistat sen [Enter]-painikkeella, arvo näytetään asteriskeina (*).</p>



## Kun EAP-TLS on valittuna

Alavalikko	Toiminto
Myöntäjä/Myönnetty/ 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, EAP-Fast/GTC on valittuna

Alavalikko	Toiminto
Käyttäjänimi	Voit syöttää varmennukseen käytettävän käyttäjänimen yksitavuisina aakkosnumeerisina merkkeinä (ilman välilyöntejä). Voit syöttää enintään 32 merkkiä.
Salasana	Voit syöttää varmennussalasanan yksitavuisina aakkosnumeerisina merkkeinä. Voit syöttää enintään 32 merkkiä. Kun olet syöttänyt salasanan ja vahvistat sen [Enter]-painikkeella, arvo näytetään asteriskeina (*).

## Langall. Lähiverkko-valikko



Alavalikko	Toiminto
DHCP	Valitse käytetäänkö (Päällä/Pois) <b>DHCP</b> :tä. Jos asetukseksi on valittu Päällä, et voi asettaa muita osoitteita.



Alavalikko	Toiminto
<b>IP-osoite</b>	Voit syöttää projektorille määritetyn <u>IP-osoitteen</u> ». Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0–255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255)
<b>Aliverkon peite</b>	Voit syöttää projektorille <u>aliverkon peitteen</u> ». Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia aliverkon peitteitä ei kuitenkaan voi käyttää. 0.0.0.0, 255.255.255.255
<b>Yhd.käyt. os.</b>	Voit syöttää IP-osoitteen projektorin yhdyskäytävälle. Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia <u>yhdyskäytäväosoitteita</u> » ei kuitenkaan voi käyttää. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0–255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255)
<b>MAC-osoite</b>	Näyttää MAC-osoitteen.
<b>IP-osoitteen näyttö</b>	Valitse asetukseksi Pois, jottei IP-osoite näy LAN-valmiusnäytössä.

## Posti-valikko

Kun tämä on asetettu, saat sähköpostiviestin, jos projektorissa on ongelma tai varoitus. s.121



Alavalikko	Toiminto
<b>Postin ilmoitus</b>	Voit asettaa, käytetäänkö ( <b>Päällä/Pois</b> ) sähköposti-ilmoitusta vai ei.
<b>SMTP-palvelin</b>	Voit syöttää projektorin SMTP-palvelimen <u>IP-osoitteen</u> ». Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää. 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255)



Alavalikko	Toiminto
<b>Portin numero</b>	Voit syöttää SMTP-palvelimelle portin numeron. Oletusarvo on 25. Syötetty arvo voi olla alueella 1–65535.
<b>Sähköpostiosoite 1/ Sähköpostiosoite 2/ Sähköpostiosoite 3</b>	Syötä sen kohteen sähköpostiosoite, johon haluat lähettää sähköposti-ilmoituksen. Voit rekisteröidä enintään kolme vastaanottajan osoitetta. Voit syöttää sähköpostiosoitteille enintään 32 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä.
<b>Ilmoituksien asetus</b>	Voit halutessasi saada sähköpostitse ilmoituksen ongelmista tai varoituksista. Kun projektorissa esiintyy valittu ongelma tai varoitus, määritettyyn kohdeosoitteeseen lähetetään esiintyneestä ongelmasta tai varoituksesta ilmoittava sähköpostiviesti. Voit valita useita valikkokohtia näytössä näkyvillä vaihtoehdoille.

## Muut-valikko

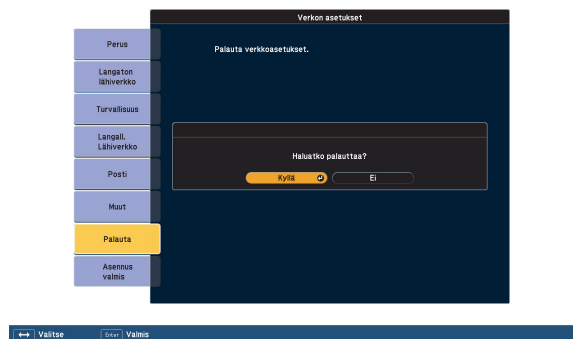


Alavalikko	Toiminto
<b>SNMP Trap IP -osoite 1/ SNMP Trap IP -osoite 2</b>	Voit rekisteröidä enintään kaksi <b>SNMP</b> trap -ilmoitusosoitetta. Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää. 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255) Kun haluat käyttää SNMP:tä projektorin valvontaan, tietokoneeseen on asennettava SNMP-hallintaohjelma. SNMP:n hallinta kuuluu pääkäyttäjälle.
<b>Ensis. yhdyskäytävä</b>	Määritä ensisijainen yhdyskäytävä langattomaksi tai kiinteäksi.
<b>AMX Device Discovery</b>	Kun projektori on liitetty verkkoon, määritä asetukseksi <b>Päällä</b> , jotta <b>AMX Device Discovery</b> -toiminto voi tunnistaa projektorin. Valitse asetukseksi <b>Pois</b> , jos laite ei ole kytketty AMX- tai AMX Device Discovery -ohjaimen valvomaan ympäristöön.



## Palauta-valikko


Palauttaa kaikki verkkoasetukset oletuksiin.

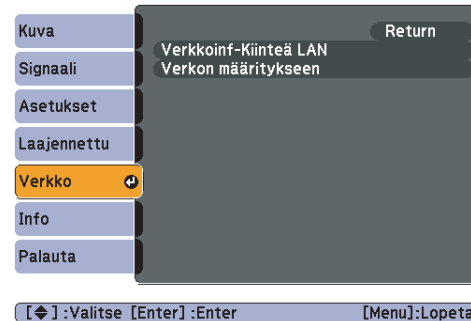


Alavalikko	Toiminto
Palauta verkkoasetukset.	Palauta kaikki Verkon asetukset oletusarvoihin valitsemalla <b>Kyllä</b> . Kun olet palauttanut kaikki asetukset oletusarvoihin, <b>Perus</b> -valikko tulee näyttöön.




## Verkko-Valikko (vain EB-1920W/1910/1830)

Kun **Verkon suojaus**-asetukseksi on valittu **Salasanasuojaus**-kohdassa **Päällä**, näyttöön tulee ilmoitus, eikä verkkoasetuksia voida muuttaa. Vaihda **Verkon suojaus** -asetukseksi **Pois** ja määritä verkon asetukset.  [s.47](#)



Alavalikko	Toiminto
<b>Verkkoinf-Kiinteä LAN</b>	<p>Verkon asetustila voidaan tarkistaa seuraavasti.</p> 
<b>Verkon määrittämiseen</b>	<p>Seuraavat valikot ovat käytettävissä verkkokohteiden asetukseen.</p> <p><b>Perus</b>-valikko, <b>Langall.</b> <b>Lähiverkko</b> -valikko, <b>Posti</b>-valikko, <b>Muut</b>-valikko, <b>Palauta</b>-valikko, <b>Asennus valmis</b> -valikko</p>



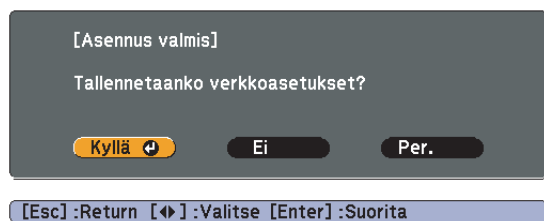
Projektorin toiminnot voidaan asettaa ja projektoria voidaan hallita projektoriin verkon kautta kytketyn tietokoneen internet-selaimella. Tämä toiminto on nimeltään Web Control. Voit tehdä Web control -asetukset, kuten turvallisuusasetukset, kätevästi syöttämällä tekstin näppäimistöltä.  [Projektorin käyttöopas](#)  
 “Asetusten muuttaminen web-selaimen avulla (Web Control)”(EB-1920W/1910/1830)



## Verkko-valikon käyttöä koskevat huomautukset

Valinnat päävalikosta ja alavalikoista sekä valittujen kohtien muuttaminen ovat samat kuin Konfigurointi-valikon toiminnot.

Kun olet valmis, muista siirtyä **Asennus valmis**-valikkoon ja valita **Kyllä**, **Ei** tai **Peruuta**. Kun valitset **Kyllä** tai **Ei**, palaat Konfigurointi-valikkoon.



**Kyllä:** Tallentaa asetukset ja poistuu Verkko-valikosta.

**Ei:** Ei tallenna asetuksia ja poistuu Verkko-valikosta.

**Peruuta:** Verkko-valikko pysyy näkyvissä.

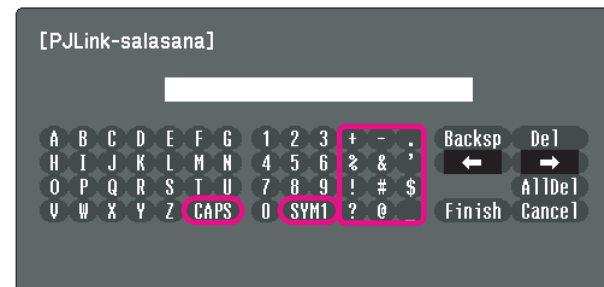
## Näppäimistötoiminnot

Verkko-valikossa on valikkokohtia, joihin on syötettävä aakkosnumeerisia arvoja. Tällöin näytössä näkyy seuraava näppäimistö. Siirrä kohdistin haluttuun kohtaan kaukosäätimen [Up]-, [Down]-, [Left]- ja

[Right]-painikkeilla tai käyttöpaneelin [Up]-, [Down]-, [Left]- ja

[Right]-painikkeilla. Syötä sen jälkeen aakkosnumeerinen merkki painamalla

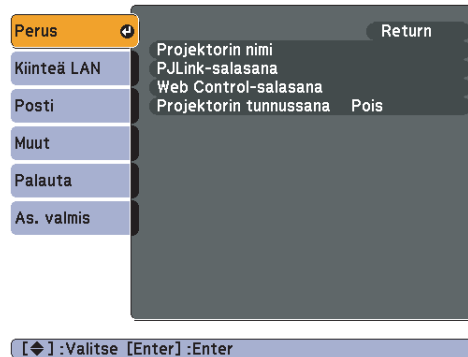
[Enter]-painiketta. Syötä luvut pitämällä kaukosäätimen [Num]-painike alaspainettuna ja painamalla numeropainikkeita. Vahvista antamasi tiedot painamalla näppäimistön [Finish]-painiketta. Voit peruuttaa antamasi tiedot näppäimistön [Cancel]-painikkeella.






- Jokainen [CAPS]-näppäimen painallus vaihtaa isoista pieniin kirjaimiin ja päinvastoin.
- Jokainen [SYM1/2]-näppäimen valintakerta valitsee symbolinäppäimet kehukseen sisältyvälle osalle.



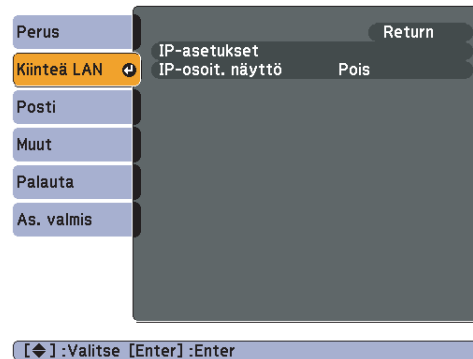
## Perus-valikko



Alavalikko	Toiminto
<b>Projektorin nimi</b>	Näyttää projektorin nimen, josta sen voi tunnistaa, kun se on verkossa. Voit syöttää muokattaessa enintään 16 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä.
<b>PJLink-salasana</b>	Aseta salasana, jota käytetään, kun projektoria käytetään yhteensopivalla PJLink-ohjelmistolla.  <a href="#">s.125</a> Voit syöttää enintään 32 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä.
<b>Web Control-salasana</b>	Aseta salasana, jota käytetään määrittäessä asetuksia ja ohjattaessa projektoria Web Control -toiminnon avulla. Voit syöttää enintään kahdeksan yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä. Web control on tietokonetoiminto, jonka avulla voit asettaa ja ohjata projektoria verkkoon liitetyn tietokoneen internet-selaimella.  <a href="#">Projektorin käyttöopas “Asetusten muuttaminen web-selaimen avulla (Web Control)”</a> (EB-1920W/1910/1830)
<b>Projektorin tunnussana</b>	Kun asetuksena on <b>Päällä</b> , sinun on syötettävä Tunnussana, kun yrität kytkeä projektorin verkossa olevaan tietokoneeseen. Tämän avulla EasyMP Network Projection voi estää, etteivät esitykset keskeydy, kun jokin tietokone muodostaa yllättäen yhteyden projisoinnin aikana. Normaalisti tämän asetuksen tulisi olla <b>Päällä</b> .  <a href="#">Projektorin käyttöopas “Kytkeä verkossa olevaan projektoriin ja heijastaminen”</a> (EB-1920W/1910/1830)




## Langall. Lähiverkko-valikko

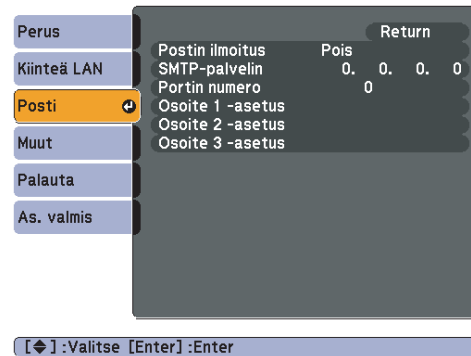



Alavalikko	Toiminto
IP-asetukset	<p>Voit tehdä verkkoasetuksia.</p> <p><b>DHCP:</b> Valitse käytetäänkö (<b>Päällä/Pois</b>) <a href="#">DHCP</a>▶:tä. Jos asetukseksi on valittu <b>Päällä</b>, muita osoitteita ei voida asettaa.</p> <p><b>IP-osoite:</b> Voit syöttää projektorille määritetyn <a href="#">IP-osoitteen</a>▶. Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää.</p> <p>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0–255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255)</p> <p><b>Aliverkon peite:</b> Voit syöttää projektorin <a href="#">Aliverkon peite</a>▶. Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia aliverkon peitteitä ei kuitenkaan voi käyttää.</p> <p>0.0.0.0, 255.255.255.255</p> <p><b>Yhd.käyt. os.:</b> Voit syöttää projektorille määritetyn yhdyskäytävän IP-osoitteen. Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia <a href="#">yhdyskäytäväosoitteita</a>▶ ei kuitenkaan voi käyttää.</p> <p>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0–255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255)</p>
IP-osoitteen näyttö	Jos et halua, että IP-osoite näytetään <b>Verkko</b> -valikon verkkotiedoissa ja LAN-valmiusnäytössä, valitse asetukseksi <b>Pois</b> .



## Posti-valikko

Kun tämä on asetettu, saat sähköpostiviestin, jos projektorissa on ongelma tai varoitus. Katso lisätietoja lähetettyjen sähköpostien sisällöstä kohdasta [“Lukuongelma Postin Ilmoitus -toiminnossa \(vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830\)”](#)  s.121



Alavalikko	Toiminto
<b>Postin ilmoitus</b>	Voit asettaa, käytetäänkö ( <b>Päällä/Pois</b> ) sähköposti-ilmoitusta vai ei.
<b>SMTP-palvelin</b>	Voit syöttää projektorin SMTP-palvelimen <u>IP-osoitteen</u>  . Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255. Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää. 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255)
<b>Portin numero</b>	Voit syöttää SMTP-palvelimelle portin numeron. Oletusarvo on 25. Syötetty arvo voi olla alueella 1–65535.
<b>Osoite 1 -asetus</b> <b>Osoite 2 -asetus</b> <b>Osoite 3 -asetus</b>	Syötä sähköpostiosoite ja postin sisältö, jos haluat saada ilmoituksen, kun projektoriin tulee toimintahäiriö tai varoitus. Voit syöttää sähköpostiosoitteille enintään 32 yksitavuista aakkosnumeerista merkkiä. Voit halutessasi saada sähköpostitse ilmoituksen useista ongelmista tai varoituksista. Voit myös muuttaa sähköpostiosoitteita.



Muut-valikko

Perus

Kiinteä LAN

Posti

Muut

Palauta

As. valmis

Return

Trap IP -osoite 10.0.0.0

Trap IP -osoite 20.0.0.0

AMX Device DiscoveryPois

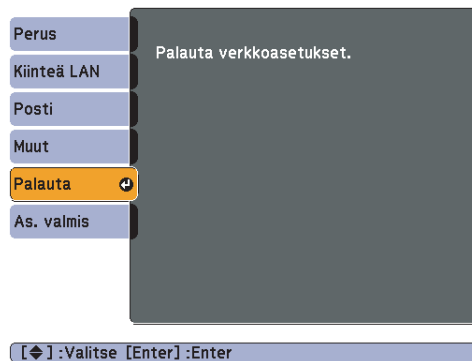
[↕] :Valitse [Enter] :Enter

Alavalikko	Toiminto
Trap IP -osoite 1 Trap IP -osoite 2	<p>Voit rekisteröidä enintään kaksi <u>SNMP</u> trap -ilmoitusosoitetta.</p> <p>Voit syöttää kunkin osoitteen kenttään arvon väliltä 0–255.</p> <p>Seuraavia IP-osoitteita ei kuitenkaan voi käyttää.</p> <p>127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (joissa x on numero välillä 0–255)</p> <p>Kun haluat käyttää SNMP:tä projektorin valvontaan, tietokoneeseen on asennettava SNMP-hallintaohjelma. SNMP:n hallinta kuuluu pääkäyttäjälle.</p>
AMX Device Discovery	<p>Kun projektori on kytketty verkkoon, valitse asetukseksi <b>Päällä</b>, jotta <u>AMX Device Discovery</u> -toiminto voi tunnistaa projektorin. Valitse asetukseksi <b>Pois</b>, jos laite ei ole kytketty AMX- tai AMX Device Discovery -ohjaimen valvomaan ympäristöön.</p>



## Palauta-valikko

Palauttaa kaikki verkkoasetukset oletuksiin.

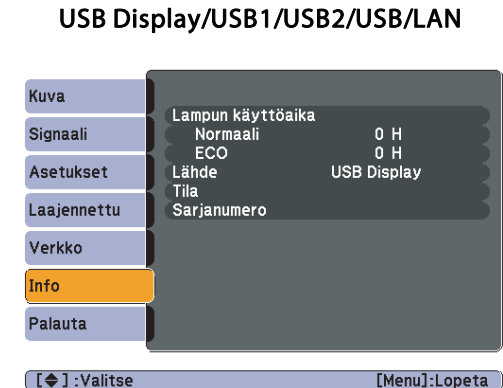
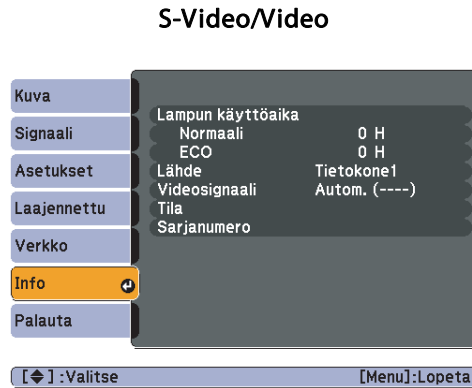
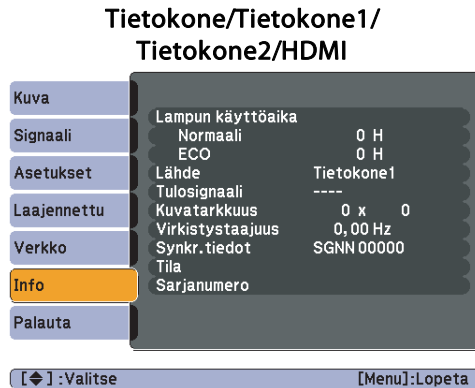



Alavalikko	Toiminto
Palauta verkkoasetukset.	Palauta kaikki Verkon asetukset oletusarvoihin valitsemalla <b>Kyllä</b> . Kun olet palauttanut kaikki asetukset oletusarvoihin, <b>Perus</b> -valikko tulee näyttöön.



## Info-Valikko (Vain Näyttö)

Tästä voit tarkistaa heijastettavien kuvasignaalien ja projektorin tilan. Määritettävät kohdat riippuvat heijastettavasta lähteestä, kuten seuraavista näyttökuvista käy ilmi. Jotkin mallit eivät tue kaikkia syöttölähteitä. [s.29](#)

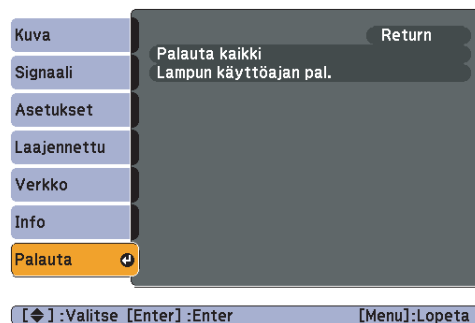


Alavalikko	Toiminto
<b>Lampun käyttöaika</b>	Voit tuoda näyttöön lampun kokonaiskäyttöajan*. Kun se saavuttaa lampun varoitusajan, merkit näkyvät keltaisina.
<b>Lähde</b>	Voit näyttää lähteen nimen siltä laitteelta, jonka kuvaa parhaillaan projisoidaan.
<b>Tulosignaali</b>	Voit näyttää sen <b>Tulosignaali</b> -sisällön, joka on asetettu lähteen mukaan <b>Signaali</b> -valikossa.
<b>Kuvatarkkuus</b>	Voit näyttää kuvatarkkuuden.
<b>Videosignaali</b>	Voit näyttää <b>Signaali</b> -valikossa määritetyn <b>Videosignaali</b> -kohdan sisällön.
<b>Virkistystaajuus</b>	Voit näyttää <u>virkistystaajuuden</u>  .
<b>Synkr.tiedot</b>	Voit näyttää kuvasignaalin tiedot. Näitä tietoja voidaan tarvita mahdollisen huollon yhteydessä.
<b>Tila</b>	Tässä on tietoa projektorilla esiintyneistä virheistä. Näitä tietoja voidaan tarvita mahdollisen huollon yhteydessä.
<b>Sarjanumero</b>	Näyttää projektorin sarjanumeron.

\* Kokonaiskäyttöaikana näkyy ensimmäisten 10 tunnin ajan "0H". 10 tuntia ja yli näytetään "10H", "11H", jne.



## Palauta-Valikko



Alavalikko	Toiminto
<b>Palauta kaikki</b>	Voit palauttaa kaikki kohdat oletusasetuksiin Konfigurointi-valikossa. Seuraavat valikkokohdat eivät palaudu oletusarvoihinsa: <b>Tulosignaali</b> , <b>Käyttäjän logo</b> , <b>Verkko</b> -valikoiden kaikki kohdat*, <b>Lampun käyttöaika</b> ja <b>Kieli</b> .
<b>Lampun käyttöajan pal.</b>	Voit poistaa kumulatiivisen lampun käyttöajan ja palauttaa sen arvoksi "0H". Nollaa arvo, kun vaihdat lampun.

\* (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)





# Vianmääritys

Tässä luvussa kuvataan ongelmien tunnistus ja niiden selvittäminen.



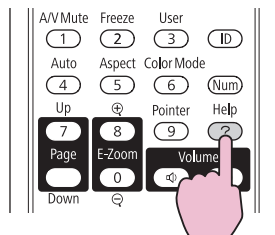
Jos projektorin kanssa ilmenee ongelmia, ohjenäytön saa näkyviin painamalla Help-painiketta. Voit ratkaista ongelmat vastaamalla kysymyksiin.

## Menetelmä

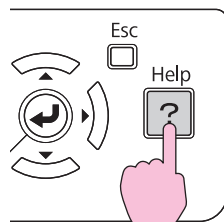
### 1 Paina [Help]-painiketta.

Ohjenäyttö tulee näkyviin.

#### Kaukosäätimen käyttäminen




#### Käyttöpaneelin käyttäminen



### 2 Valitse valikkokohta.

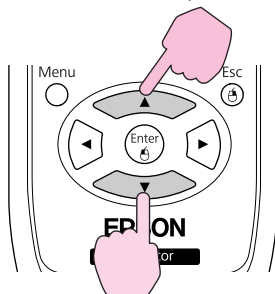
[Ohje]

Kuva on pieni.   
 Kuva on projisoitu puolisuunnikkaana.  
 Värisävy on epätavallinen.  
 Ääntä ei kuulu tai se on liian hiljainen.

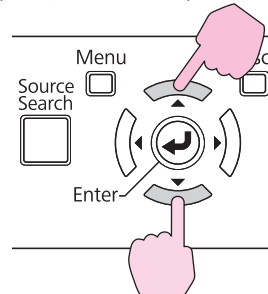
[Left Arrow] :Valitse [Enter] :Enter

[Help] :Lopeta

#### Kaukosäätimen käyttäminen



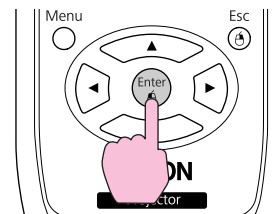
#### Käyttöpaneelin käyttäminen



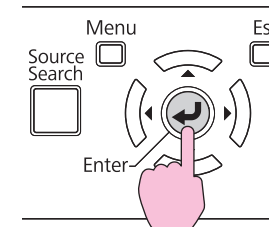
### 3

### Vahvista valinta.

#### Kaukosäätimen käyttäminen



#### Käyttöpaneelin käyttäminen



Kysymykset ja vastaukset näkyvät alla olevassa näytössä.

Voit poistaa Ohje painamalla [Help]-painiketta.

Kuva on pieni.

- ? Onko zoomaus minimissä?  
 ·Muuta kuvan kokoa zoomausrenkaasta.
- ? Onko projektori liian lähellä valkokangasta?  
 ·Siirrä projektoria kauemmaksi valkokankaasta.

[Esc] :Return


[Help] :Lopeta



Jos Ohje ei löydy ratkaisua ongelmaan, katso “Ongelmanratkaisu” s.83.

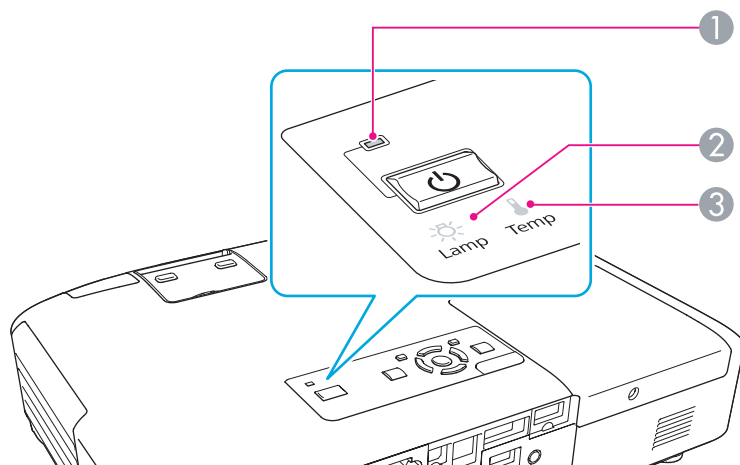


Jos sinulla on projektoriin liittyvä ongelma, tarkista ensin projektorin merkkivalot ja katso alla olevaa jaksoa "Merkkivalojen Lukeminen".





Jos mahdollinen ongelma ei käy selvästi ilmi merkkivaloista, katso kohtaa "Kun merkkivaloista ei ole apua".  [s.86](#)

## Merkkivalojen Lukeminen

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



① Ilmaisee toimintatilan.

-  Valmiustila  
Kun tässä tilassa painetaan [⏻]-painiketta, projisointi käynnistyy.
-  Verkon valvonnan valmistelu tai jäähtyminen käynnissä  
Mikään painike ei toimi, kun merkkivalo vilkkuu.
-  Lämpenee  
Lämpeneminen kestää noin 30 sekuntia. Kun laite on lämmennyt, merkkivalo lakkaa vilkkumasta.  
[⏻]-painike ei toimi lämpenemisen aikana.
-  Projisoi

② Ilmaisee projisointilampun tilan.

③ Ilmoittaa sisäisen lämpötilan.













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 sähköjohto on irti, ⏻-merkkivalo jää vähäksi aikaa palamaan. Tämä ei ole vika.

## ⏻ Merkkivalo palaa tai vilkkuu punaisena

■ : palaa ■ : vilkkuu □ : sammuksissa



Tila	Syy	Korjaustapa tai tila
  	Sisäinen virhe	Lopeta projektorin käyttö, irrota sähköjohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja. ➡ <a href="#">Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo</a>
  	Tuulettimen virhe Tunnistimen virhe	Lopeta projektorin käyttö, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja. ➡ <a href="#">Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo</a>
  	Kork. Lämpöt. Virhe (ylikuumeneminen)	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista, että ilmansuodatin ja ilmanpoistoaukko ovat puhtaat ja ettei projektoria ole asetettu seinää vasten.</li> <li>Jos ilmansuodatin on tukossa, puhdista tai vaihda se. ➡ <a href="#">s.97,s.102</a></li> </ul> <p>Jos vika jatkuu edellä mainittujen kohtien tarkastuksen jälkeen, lopeta projektorin käyttö, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja. ➡ <a href="#">Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo</a></p> <p>Jos käytät laitetta yli 1500 metrin korkeudessa, valitse <b>Korkeapaikkatila</b>-asetukseksi <b>Päällä</b>. ➡ <a href="#">s.58</a></p>
  	Lampun virhe Lamppu epäkunnossa	<p>Tarkista seuraavat kaksi seikkaa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Irrota lamppu ja tarkista, onko se rikki. ➡ <a href="#">s.99</a></li> <li>Puhdista ilmansuodatin. ➡ <a href="#">s.97</a></li> </ul> <p><b>Jos lamppu ei ole rikki:</b> Aseta lamppu takaisin paikoilleen ja kytke virta päälle.</p> <p><b>Jos vika ei korjaannu:</b> Vaihda lamppu uuteen ja kytke virta päälle.</p> <p><b>Jos vika ei korjaannu:</b> Lopeta projektorin käyttö, irrota sähköjohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja. ➡ <a href="#">Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo</a></p> <p><b>Jos lamppu on rikki:</b> Vaihda lamppu uuteen tai pyydä lisäohjeita paikalliselta jälleenmyyjältä. Jos vaihdat lampun itse, varo lasinsirpaleita. (Et voi jatkaa projektorin käyttöä, ennen kuin lamppu on vaihdettu.) ➡ <a href="#">Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo</a></p>



Tila	Syy	Korjaustapa tai tila
		Jos käytät laitetta yli 1500 metrin korkeudessa, valitse <b>Korkeapaikkatila</b> -asetukseksi <b>Päällä</b> . 🖱️ <a href="#">s.58</a>
	Autom. iiriks. virhe Virtavirhe(kuristin)	Lopeta projektorin käyttö, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja. 🖱️ <a href="#">Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo</a>

## 💡 ! Merkkivalo palaa tai vilkkuu oranssina

■ : palaa    ■■ : vilkkuu    □ : sammuksissa    □ : vaihtelee projektorin tilan mukaan

Tila	Syy	Korjaustapa tai tila
	Kor. Lämpöt. Varoit.	(Tämä ei ole epänormaalia. Jos lämpötila kuitenkin nousee uudelleen liian korkeaksi, kuvien heijastaminen lopetetaan automaattisesti.) • Tarkista, että ilmansuodatin ja ilmanpoistoaukko ovat puhtaat ja ettei projektoria ole asetettu seinää vasten. • Jos ilmansuodatin on tukossa, puhdista tai vaihda se. 🖱️ <a href="#">s.97</a> , <a href="#">s.102</a>
	Vaihda lamppu	Vaihda se uuteen lamppuun. 🖱️ <a href="#">s.99</a> 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.86](#).
- Jos vikaa ei mainita tässä taulukossa, lopeta projektorin käyttö ja irrota virtajohto pistorasiasta. Ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja. 🖱️ [Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo](#)



## 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.87  
Kuvien heijastus ei käynnisty, heijastusalue on täysin musta, heijastusalue on täysin sininen jne.
- ["Liikkuvat kuvat eivät näy \(vain kuvan liikkuva osa muuttuu mustaksi\)"](#) 🖱️ s.87  
Tietokoneelta heijastettavat liikkuvat kuvat näkyvät mustina eikä mitään heijastu valkokankaalle.
- ["Kuvien projisointi päättyy automaattisesti"](#) 🖱️ s.87
- ["Näyttöön tulee viesti "Ei tueta.""](#) 🖱️ s.88
- ["Ei signaalia" -viesti tulee näyttöön."](#) 🖱️ s.88
- ["Kuvat ovat epäselviä, epätarkkoja tai vääristyneitä"](#) 🖱️ s.88
- ["Kuvissa on häiriöitä tai vääristymiä"](#) 🖱️ s.89  
Häiriöiden, vääristymien tai mustavalkoisten ruutukuvien kaltaisia ongelmia esiintyy.
- ["Osa kuvasta puuttuu \(kuva on suuri\) tai kuva on pieni tai kuvasuhde ei ole sopiva"](#) 🖱️ s.89  
Vain osa kuvasta näkyy, kuvan korkeuden ja leveyden suhteet eivät ole oikeat jne.
- ["Kuvan värit eivät ole oikeat"](#) 🖱️ s.90  
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 näyttävät tummilta"](#) 🖱️ s.90
- ["Ulkoisessa näytössä ei näy mitään \(vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830\)"](#) 🖱️ s.91

### Ongelmia kuvien projisoinnin alkaessa

- ["Projektor ei kytkeydy päälle"](#) 🖱️ s.91

### Muita ongelmia

- ["Ääntä ei kuulu tai ääni on heikko"](#) 🖱️ s.92
- ["Kaukosäädin ei toimi"](#) 🖱️ s.92
- ["Haluan vaihtaa viestien ja valikoiden kielen"](#) 🖱️ s.92
- ["Projektorissa ilmenevistä ongelmista ei tule sähköposti-ilmoitusta \(EB-1925W/1920W/1915/1910/1830\)"](#) 🖱️ s.93



## Kuviin liittyvät ongelmat

Kuvia ei näy

Tarkista	Korjauskeino
Painoitko [⏻]-painiketta?	Kytke virta painamalla [⏻]-painiketta.
Ovatko merkkivalot sammuksissa?	Virtajohtoa ei ole kytketty oikein tai virtaa ei tule normaalisti. Kytke projektorin virtajohto oikein. 🖱️ <a href="#">Pika-aloitusopas</a> Varmista, että pistorasia tai virtalähde toimii oikein.
Onko A/V-mykistys päällä?	Peruuta A/V-mykistys painamalla kaukosäätimen [A/V Mute]-painiketta. 🖱️ <a href="#">s.32</a>
Onko A/V-mykistyssäädin suljettu?	Avaa A/V-mykistyssäädin. 🖱️ <a href="#">s.10</a>
Ovatko Konfigurointi-valikon asetukset oikeat?	Palauta kaikki asetukset. 🖱️ <b>Palauta</b> -valikko - <b>Palauta kaikki</b> <a href="#">s.80</a>
Onko heijastettu kuva kokonaan musta? <b>Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta</b>	Jotkut syötettävät kuvat, kuten näytönsäästäjät, voivat olla kokonaan mustia.
Onko kuvasignaalin muotoasetus oikea? <b>Vain heijastettaessa kuvia videolähteestä</b>	Muuta asetusta kytketyn laitteen signaalin mukaan. 🖱️ <b>Signaali</b> -valikko – <b>Videosignaali</b> <a href="#">s.54</a>

Liikkuvat kuvat eivät näy (vain kuvan liikkuva osa muuttuu mustaksi)

Tarkista	Korjauskeino
Lähetetäänkö tietokoneen kuvasignaali nestekidenäyttöön ja näyttöön? <b>Vain heijastettaessa kuvia kannettavasta tietokoneesta tai tietokoneesta, jossa on sisäänrakennettu nestekidenäyttö</b>	Vaihda kuvasignaali tietokoneesta ainoastaan ulkoiseen lähtöön. 🖱️ Katso tietokoneen ohje.

Kuvien projisointi päättyy automaattisesti

Tarkista	Korjauskeino
Onko <b>Virrnsäästötila</b> -asetus <b>Päällä</b> ?	Kytke virta painamalla [⏻]-painiketta. Jos et halua käyttää Virransäästötila-toimintoa, vaihda asetukseksi <b>Pois</b> . 🖱️ <b>Laajennettu</b> -valikko – <b>Toiminta</b> – <b>Virrnsäästötila</b> <a href="#">s.58</a>



Näyttöön tulee viesti "Ei tueta."

Tarkista	Korjauskeino
Onko kuvasignaalin muotoasetus oikea? <b>Vain heijastettaessa kuvia videolähteestä</b>	Muuta asetusta kytketyn laitteen signaalin mukaan. 🖱️ <b>Signaali</b> -valikko – <b>Videosignaali</b> <a href="#">s.54</a>
Vastaavatko kuvasignaalin tarkkuus ja päivitystaajuus valittua tilaa? <b>Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta</b>	Katso tietokoneen käyttöohjeesta ohjeet kuvasignaalin kuvatarkkuuden ja tietokoneen virkistystaajuuden muuttamiseksi. 🖱️ "Tuetut Näytöt" <a href="#">s.126</a>



"Ei signaalia" -viesti tulee näyttöön.

Tarkista	Korjauskeino
Onko johdot kytketty oikein?	Tarkista, että kaikki kuvien projisointiin tarvittavat johdot on kytketty oikein. 🖱️ <i>Pika-aloitusopas</i>
Onko oikea tuloportti valittu?	Vaihda kuva painamalla kaukosäätimen tai käyttöpaneelin [Source Search] -painiketta. 🖱️ <a href="#">s.29</a>
Onko tietokoneen tai videolähteen virta päällä?	Kytke laitteeseen virta.
Lähetetäänkö kuvasignaali projektoriin? <b>Vain heijastettaessa kuvia kannettavasta tietokoneesta tai tietokoneesta, jossa on sisäänrakennettu nestekidenäyttö</b>	Jos kuvasignaali lähetetään ainoastaan tietokoneen nestekidenäyttöön tai lisänäyttöön, niiden lähetystä on muutettava niin, että ne lähetetään sekä ulkoiseen kohteeseen että tietokoneen omaan näyttöön. Joissakin tietokonemalleissa kuvasignaali 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 sitten uudelleen päälle.








Kuvat ovat epäselviä, epätarkkoja tai vääristyneitä

Tarkista	Korjauskeino
Onko projektori vähintään 3,5 metrin päässä valkokankaasta? (EB-1925W/1915)	Autom. V/P-trapetsi -korjaus tai Screen Fit -toiminto pystyy säätämään projisoitavan kuvan automaattisesti vain, jos projektori on noin 1,0–3,5 metrin päässä näyttöpinnasta. Jos projektori täytyy asettaa tätä kauemmaksi, säädä projisoitava kuva käsin.
Onko Konfigurointi-valikon Asetukset-valikon Trapetsi-kohdan <b>Autom. V/P-trapetsi</b> -asetuksena <b>Pois</b> ? (vain EB-1925W/1915)	Kun valitset asetukseksi <b>Päällä</b> , voit käyttää Autom. V/P-trapetsi -toimintoa. 🖱️ <a href="#">s.56</a> Jos käytät projektoria ilman tätä asetusta, säädä projisoitava kuva käsin. 🖱️ <i>Pika-aloitusopas</i>
Onko kohdistus säädetty oikein?	Tarkenna kuva [Focus]-painikkeilla (vain EB-1925W/1915) tai Tarkennusrenkaalla (vain EB-1920W/1910/1900/1830). 🖱️ <i>Pika-aloitusopas</i>





Tarkista	Korjauskeino
Onko projektorin etäisyys sopiva?	Heijastaako se suositellun projisointietäisyyden ulkopuolelle? Määritä asetus suositellulle alueelle.  <a href="#">s.111</a>
Onko Trapetsi-säädön arvo liian suuri?	Pienennä heijastuskulmaa pienentääksesi trapetsikorjausta.  <i>Pika-aloitusopas</i>
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? <b>Vain heijastettaessa kuvia videolähteestä</b>	Muuta asetusta kytketyn laitteen signaalin mukaan.  <b>Signaali</b> -valikko – <b>Videosignaali</b> <a href="#">s.54</a>
Onko johdot kytketty oikein?	Tarkista, että kaikki kuvien projisointiin tarvittavat johdot on kytketty oikein.  <i>Pika-aloitusopas</i>
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? <b>Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta</b>	Määritä tietokoneen asetukset niin, että lähetettävät signaalit ovat yhteensopivia projektorin kanssa.  “Tuetut Näytöt” <a href="#">s.126</a>  Tietokoneen ohjeet
Onko <b>Synkronointi</b>  - ja <b>Seuranta</b>  -asetukset säädetty oikein? <b>Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta</b>	Suorita säädöt automaattisesti painamalla joko kaukosäätimen [Auto]-painiketta tai käyttöpaneelin [Enter]-painiketta. Jos kuvien säädöt eivät ole kohdallaan automaattisen säädön jälkeen, ne voidaan säätää Konfigurointi-valikon kohdissa <b>Synkronointi</b> ja <b>Seuranta</b> .  <b>Signaali</b> -valikko – <b>Seuranta, Synkronointi</b> <a href="#">s.54</a>

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

Tarkista	Korjauskeino
Heijastetaanko kuvaa suurinäyttöisestä tietokoneesta? <b>Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta</b>	Muuta asetusta kytketyn laitteen signaalin mukaan.  <b>Signaali</b> -valikko – <b>Kuvatarkkuus</b> <a href="#">s.54</a>
Suurentuuko kuva yhä E-Zoom-toiminnolla?	Poista Zoomaus käytöstä kaukosäätimen [Esc]-painikkeella.  <a href="#">s.39</a>




Tarkista	Korjauskeino
Onko paikka säädetty oikein?	Suorita tietokoneesta tulevan ja heijastettavan kuvan säädöt automaattisesti painamalla kaukosäätimen [Auto]-painiketta tai käyttöpaneelin [Enter]-painiketta. Jos kuvien säädöt eivät ole kohdallaan automaattisen säädön jälkeen, voit suorittaa ne Konfigurointi-valikon kohdassa <b>Paikka</b> . Tietokoneen kuvasignaalien lisäksi projisoinnin aikana voidaan säätää muita signaaleja Konfigurointi-valikon <b>Paikka</b> -kohdan avulla.  <b>Signaali</b> -valikko – <b>Paikka</b> <a href="#">s.54</a>
Onko tietokoneen asetuksissa määritetty kaksi näyttöä? <b>Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta</b>	Jos tietokoneen Ohjauspaneelin Näytön ominaisuudet -kohdassa on valittuna kaksi näyttöä, projektori heijastaa 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? <b>Vain heijastettaessa kuvia tietokoneesta</b>	Määritä tietokoneen asetukset niin, että lähetettävät signaalit ovat yhteensopivia projektorin kanssa.  “Tuetut Näytöt” <a href="#">s.126</a>  Tietokoneen ohjeet




Kuvan värit eivät ole oikeat

Tarkista	Korjauskeino
Vastaavatko tulosignaalin asetukset kytketystä laitteesta tulevia signaaleja?	Muuta seuraavat asetukset kytketyn laitteen signaalin mukaan. Kun kuva on laitteesta, joka on kytketty Tietokone1/2 (Computer1/2)- tai Tietokone (Computer) -tuloporttiin  <b>Signaali</b> -valikko - <b>Tulosignaali</b> <a href="#">s.54</a> Kun kuva on laitteesta, joka on kytketty Video- tai S-video-tuloporttiin  <b>Signaali</b> -valikko – <b>Videosignaali</b> <a href="#">s.54</a>
Onko kuvan kirkkaus säädetty oikein?	Sääda <b>Kirkkaus</b> -asetusta Konfigurointi-valikosta.  <b>Kuva</b> -valikko - <b>Kirkkaus</b> <a href="#">s.53</a>
Onko johdot kytketty oikein?	Tarkista, että kaikki kuvien projisointiin tarvittavat johdot on kytketty oikein.  <i>Pika-aloitusopas</i>
Onko <b>Kontrasti</b>  säädetty oikein?	Sääda <b>Kontrasti</b> -asetusta Konfigurointi-valikosta.  <b>Kuva</b> -valikko – <b>Kontrasti</b> <a href="#">s.53</a>
Onko Värinsäätö oikein?	Sääda <b>Värinsäätö</b> -asetusta Konfigurointi-valikosta.  <b>Kuva</b> -valikko – <b>Värinsäätö</b> <a href="#">s.53</a>
Onko värikylläisyys ja värisävy säädetty oikein? <b>Vain heijastettaessa kuvia videolähteestä</b>	Sääda <b>Värikylläisyys</b> - ja <b>Värisävy</b> -asetuksia Konfigurointi-valikosta.  <b>Kuva</b> -valikko – <b>Värikylläisyys, Värisävy</b> <a href="#">s.53</a>

Kuvat näyttävät tummilta

Tarkista	Korjauskeino
Onko kuvan kirkkaus asetettu oikein?	Sääda <b>Kirkkaus</b> - ja <b>Virrankulutus</b> -asetuksia Konfigurointi-valikosta.  <b>Kuva</b> -valikko - <b>Kirkkaus</b> <a href="#">s.53</a>  <b>Asetukset</b> -valikko - <b>Virrankulutus</b> <a href="#">s.56</a>







Tarkista	Korjauskeino
Onko <u>Kontrasti</u>  säädetty oikein?	Säädä <b>Kontrasti</b> -asetusta Konfigurointi-valikosta.  <b>Kuva</b> -valikko – <b>Kontrasti</b> s.53
Lamppu on vaihdettava, kun:	Kun lampun käyttöiän loppu on lähellä, kuvista tulee tummempia ja värin laatu heikkenee. Kun näin käy, vaihda lamppu uuteen.  s.99

Ulkoisessa näytössä ei näy mitään (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Tarkista	Korjauskeino
Heijastetaanko kuvat toisesta portista kuin Tietokone1 (Computer1) -portista?	Ulkoisessa näytössä voidaan näyttää ainoastaan tietokonekuvia Tietokone1 (Computer1) -tuloportista.

## Ongelmia kuvien projisoinnin alkaessa



Projektor ei kytkeydy päälle

Tarkista	Korjauskeino
Painoitko [⏻]-painiketta?	Kytke virta painamalla [⏻]-painiketta.
Ovatko merkkivalot sammuksissa?	Virtajohtoa ei ole kytketty oikein tai virtaa ei tule normaalisti. Irrota ja kytke sitten virtakaapeli uudelleen.  <i>Pika-aloitusopas</i> 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 kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja.  <i>Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo</i>
Onko <b>Toimintalukko</b> tilaan <b>Täyslukitus</b> ?	Paina kaukosäätimen [⏻]-painiketta. Jos et halua käyttää <b>Toimintalukko</b> , valitse asetus <b>Pois</b> .  <b>Asetukset</b> -valikko - <b>Toimintalukko</b> s.56
Onko kaukovastaanottimelle valittu oikea asetus?	Tarkista Konfigurointi-valikon <b>Kaukovastaanotin</b> -asetus.  <b>Asetukset</b> -valikko - <b>Kaukovastaanotin</b> s.56









## Muita ongelmia

Ääntä ei kuulu tai ääni on heikko

Tarkista	Korjauskeino
Onko äänilähde kytketty oikein?	Irrota kaapeli Audioportista ja kytke kaapeli sitten uudelleen.
Onko äänenvoimakkuus säädetty mahdollisimman pieneksi?	Säädä äänenvoimakkuutta siten, että ääni voidaan kuulla.  <a href="#">s.56</a> , <i>Pika-aloitusopas</i>
Onko A/V-mykistys päällä?	Peruuta A/V-mykistys painamalla kaukosäätimen [A/V Mute]-painiketta.  <a href="#">s.32</a>
Mainitaanko äänikaapelin tiedoissa "No resistance" (ei vastusta)?	Jos käytät kaupoista saatavana olevaa äänikaapelia, varmista, että siinä on merkintä "No resistance" (ei vastusta).
Onko laite kytketty HDMI-kaapelilla? (vain EB-1925W/1915)	Jollei ääntä kuulu, kun laite on kytketty HDMI-kaapelilla, kiinnitä kytketty laite PCM-ulostuloon.

Kaukosäädin ei toimi

Tarkista	Korjauskeino
Osoittaako kaukosäätimen valo säteilevä alue projektorin kaukovastaanottimeen, kun kaukosäädintä käytetään?	Osoita kaukosäätimellä kaukovastaanottimeen. Toiminta-alue  <i>Pika-aloitusopas</i>
Onko kaukosäädin liian kaukana projektorista?	Kaukosäätimen toiminta-alue on noin 8 m.  <i>Pika-aloitusopas</i>
Osuuko kaukovastaanottimeen suoraa auringonvaloa tai voimakasta loisteputkivaloa?	Asenna projektori paikkaan, jossa kaukovastaanottimeen ei osu voimakasta valoa. Tai aseta Konfigurointi-valikon <b>Kaukovastaanotin</b> -kohdasta kaukosäätimen asetukseksi <b>Pois</b> .  <b>Asetukset</b> -valikko - <b>Kaukovastaanotin</b> <a href="#">s.56</a>
Onko <b>Kaukovastaanottimen</b> oikea asetus valittu?	Tarkista Konfigurointi-valikon <b>Kaukovastaanotin</b> -asetus.  <b>Asetukset</b> -valikko - <b>Kaukovastaanotin</b> <a href="#">s.56</a>
Ovatko paristot tyhjät tai asetettu väärin paikoilleen?	Varmista, että paristot ovat oikein paikoillaan tai vaihda ne tarvittaessa uusiin.  <a href="#">s.98</a>
Täsmäävätkö kaukosäätimen ja projektorin tunnukset?	Varmista, että käyttämäsi projektorin tunnus ja kaukosäätimen tunnus täsmäävät. Jos haluat käyttää kaikkia projektoreita niiden tunnusasetuksista riippumatta, aseta kaukosäätimen tunnuksiksi "0".  <a href="#">s.42</a>

Haluan vaihtaa viestien ja valikoiden kielen

Tarkista	Korjauskeino
Vaihda kieliasetusta.	Säädä Konfigurointi-valikon Kieli-asetusta.  <b>Laajennettu</b> -valikko - <b>Kieli</b> <a href="#">s.58</a>



Projektorissa ilmenevistä ongelmista ei tule sähköposti-ilmoitusta (EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Tarkista	Korjauskeino
Onko <b>Valmiustila</b> -asetuksena <b>Yhteys päällä</b> ?	Jos haluat käyttää Postin ilmoitus -toimintoa projektorin ollessa valmiustilassa, valitse Konfigurointi-valikon <b>Valmiustila</b> -asetukseksi <b>Yhteys päällä</b> . 🖱️ <b>Laajennettu</b> -valikko - <b>Valmiustila</b> <a href="#">s.58</a>
Tapahtuiko projektorissa vakava epänormaali toiminto ja projektori lakkasi toimimasta?	Kun projektori lakkaa äkillisesti toimimasta, sähköpostiviestejä ei voi lähettää. Jos epänormaali tilanne jatkuu, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja. 🖱️ <i>Pika-aloitusopas</i>
Tuleeko projektoriin virtaa?	Varmista, että pistorasia tai virtalähde toimii oikein.
Onko Postin ilmoitus -toiminto asetettu oikein Konfigurointi-valikosta?	Ongelmien sähköposti-ilmoitus lähetetään Konfigurointi-valikon <b>Posti</b> -asetusten mukaan. Tarkista, ovatko asetukset oikein. Jos käytössä EB-1925W/1915 🖱️ <a href="#">s.69</a> Jos käytössä EB-1920W/1910/1830 🖱️ <a href="#">s.76</a>





## Liite

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



Projektori tukee seuraavaa neljää projisointitapaa. Asenna asennuspaikan olosuhteiden mukaan.

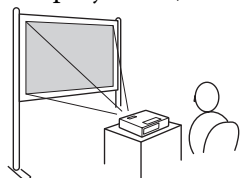
## Varoitus

- Projektorin ripustaminen kattoon edellyttää erityistä asennustapaa (kattotelinettä). Jos asennusta ei tehdä oikein, projektori voi pudota ja aiheuttaa tapaturman ja loukkaantumisia.
- Jos kattotelineen kiinnityspisteissä käytetään liimaa ruuvien löystymisen estämiseksi tai projektorissa käytetään voiteluaineita tai öljyä, projektorin kotelo voi murtua ja projektori saattaa pudota kattotelineestä. Tämä voi aiheuttaa kattotelineen alla oleville ihmisille vakavan loukkaantumisen ja vaurioittaa projektoria.  
Älä käytä liimaa ruuvien löystymisen estämiseksi kattotelinettä asentaessasi tai säätäessäsi. Älä myöskään käytä öljyä tai voiteluaineita tms.

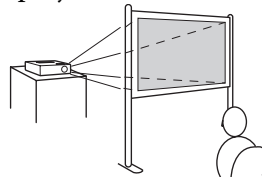
## Huomaa

Älä käytä projektoria kyljellään. Tämä voi saada laitteen toimimaan virheellisesti.

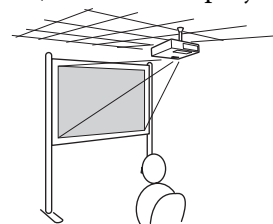
- Projisoi kuvat näytön etupuolelta (Etuala-projisointi)



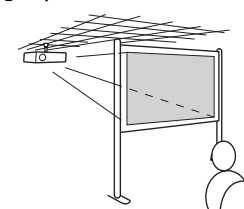
- Kuvien projisointi läpikuultavan valkokankaan takaa. (Taka-ala-projisointi)





- Projektorin ripustus kattoon ja kuvien heijastus valkokankaan edestä (Etuala/Katto-projisointi)



- Projektorin ripustus kattoon ja kuvien heijastus läpikuultavan valkokankaan takaa. (Taka-ala/katto-projisointi)



- Projektorin ripustamiseksi kattoon tarvitaan lisävarusteena saatava kattoteline.  
 s.104
- Voit muuttaa asetusta seuraavasti pitämällä kaukosäätimen [A/V-mykistys]-painiketta painettuna noin viiden sekunnin ajan.  
**Etuala ↔ Etuala/katto**  
Valitse Konfigurointi-valikosta **Taka-ala** tai **Taka-ala/katto**.  s.58



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

## Huomaa

*Katkaise projektorista virta ennen puhdistusta.*

## 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

Pyhi linssiä varovasti kaupoista saatavalla lasipintojen puhdistukseen tarkoitettulla liinalla.



## Varoitus

*Älä käytä linssin puhdistamiseen pölystä ja nukasta suihkeita, jotka sisältävät helposti syttyvää kaasua. Projektori saattaa syttyä tuleen lampun korkean sisälämpötilan vuoksi.*

## Huomaa

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



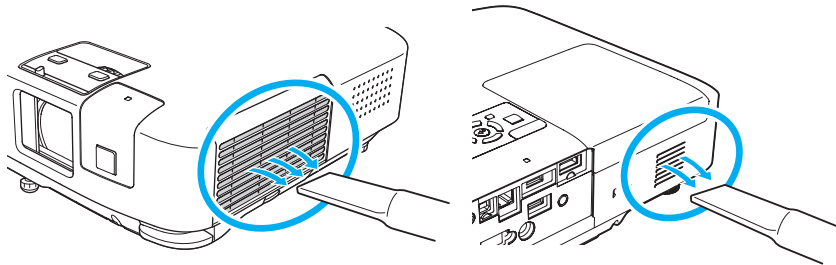
## Ilmansuodattimen Puhdistaminen

Puhdista ilmansuodatin ja ilmanottoaukko, kun näyttöön tulee seuraava viesti.

**Projektori ylikuumenee. Varmista, että ilmanottoaukko on esteetön, ja puhdista tai vaihda ilmansuodatin.**

### Huomaa

- Jos ilmansuodattimeen kertyy pölyä, se voi nostaa projektorin sisäistä lämpötilaa. Tämä voi aiheuttaa käyttöongelmia ja lyhentää optisen moottorin käyttöikää. Puhdista ilmansuodatin välittömästi viestin tultua näytölle.
- Älä huuhto ilmansuodatinta vedessä. Älä käytä pesuaineita tai liuottimia.



- Jos viesti ilmestyy usein myös puhdistuksen jälkeen, on aika vaihtaa ilmansuodatin. Vaihda se uuteen ilmansuodattimeen. [s.102](#)
- 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 ei toimi, kun sitä on käytetty pidemmän aikaa, paristojen virta on luultavasti vähissä. Jos näin käy, vaihda paristot tällöin uusiin. Pidä varalla kahta AA-kokoista mangaani- tai alkaliparistoa. Et voi käyttää muita paristoja kuin AA-kokoisia mangaani- tai alkaliparistoja.

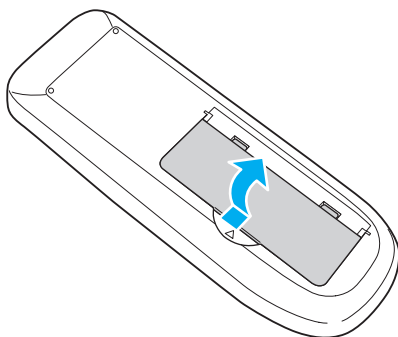
### Huomaa

Muista lukea Turvaohjeet ennen paristojen käsittelyä.  Turvaohjeet

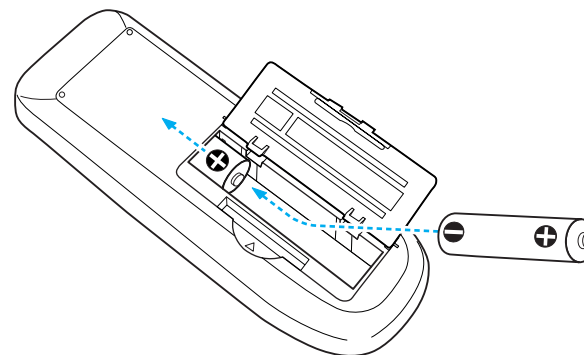
### Menetelmä

#### 1 Poista paristolokeron kansi.

Paina paristolokeron kannen salpaa ja nosta kansi ylös.



#### 2 Vaihda vanhat paristot uusiin.



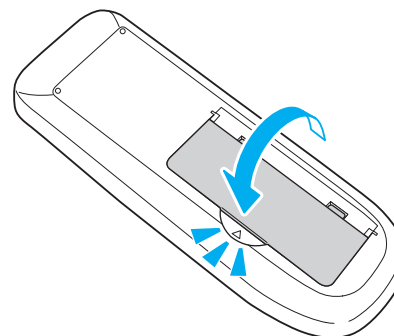
### Huom

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



#### 3 Aseta paristolokeron kansi takaisin paikalleen.

Paina paristolokeron kantta alaspäin, kunnes se naksahda kiinni.



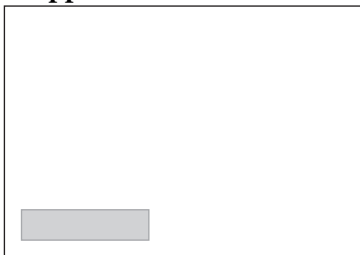


## Lampun Vaihtaminen

### Lampun vaihtoväli

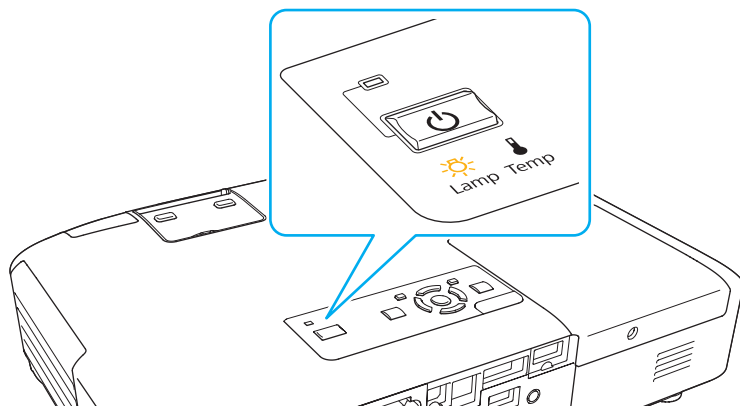
Lamppu on vaihdettava, kun:

- Heijastuskankaan vasemmassa alalaidassa näytetään ilmoitus **Vaihda lamppu.**, kun aloitat kuvan projisoinnin.



Näyttöön tulee viesti.

- 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. [s.56](#)
- Kun **Virrankulutus** on asetettu **Normaali**-asetukseen: noin 2400 tuntia
- Kun **Virrankulutus** on asetettu **ECO**-asetukseen: noin 3400 tuntia
- Jos käytät lamppua sen vaihtoaikavälin kulumisen jälkeen, lampun räjähtämismahdollisuus kasvaa. Kun lampunvaihtoviesti ilmestyy, vaihda lamppu uuteen mahdollisimman pian, vaikka se toimisi yhä.
- Älä kytke virtaa päälle heti sen jälkeen, kun se on sammutettu. Virran kytkeminen ja sammuttaminen usein saattaa lyhentää lampun käyttöikää.
- Lampun ominaisuuksista ja sen käyttötavasta riippuen lamppu voi muuttua tummemmaksi tai lakata toimimasta ennen lampun varoitusviestin ilmestymistä. Pidä varalamppuyksikkö aina valmiina siltä varalta, että sitä tarvitaan.

### Lampun vaihtaminen

Lamppu voidaan vaihtaa, vaikka projektori olisi ripustettu kattoon.



### Varoitus

- 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.
- Älä koskaan pura tai muokkaa lamppua. Uusitun tai uudelleen kootun lampun käyttö projektorissa voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai tapaturman.





## Huom

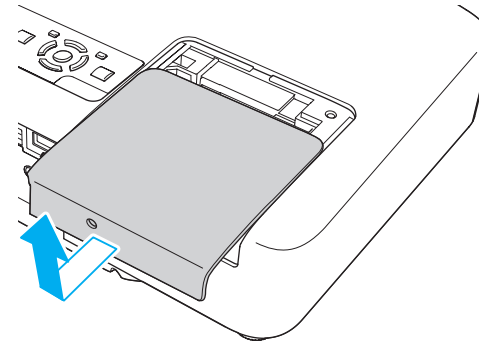
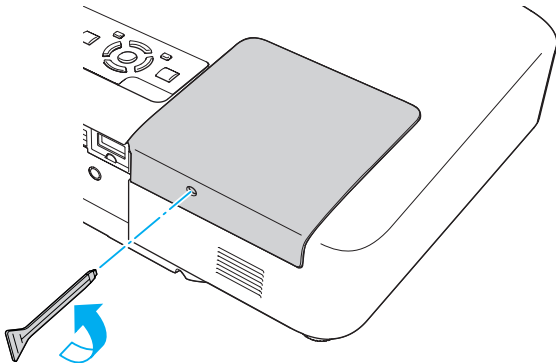
Odota ennen lampun suojuksen poistamista, kunnes lamppu on jäähtynyt riittävästi. Jos lamppu on vielä kuuma, tuloksena voi olla palo- tai muita vammoja. Lamppu jäähtyy riittävästi noin tunnin kuluessa sen jälkeen, kun virta on katkaistu.

## Menetelmä

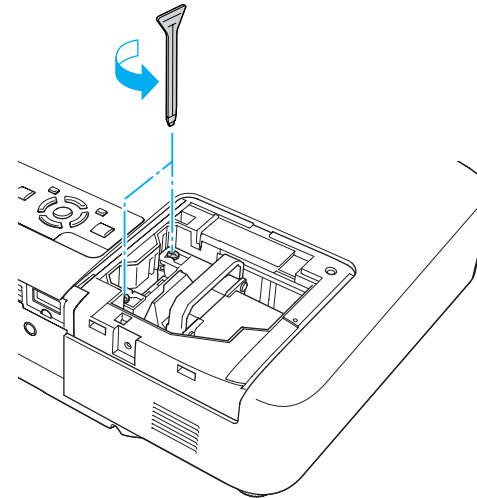
**1** Kun olet katkaissut projektorista virran ja vahvistusäänimerkki on kuulunut kahdesti, poista virtajohto.

**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.



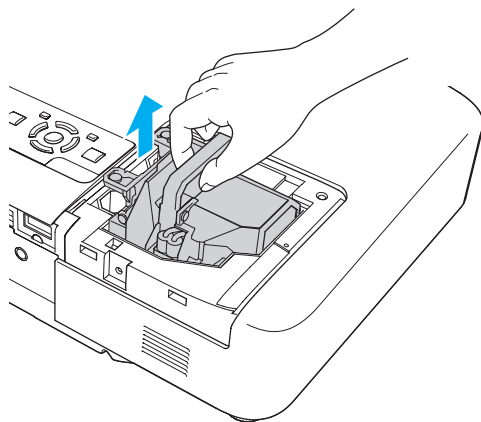
**3** Löysää lampun kaksi kiinnitysruuvia.



**4** Irrota vanha lamppu vetämällä kahvasta.

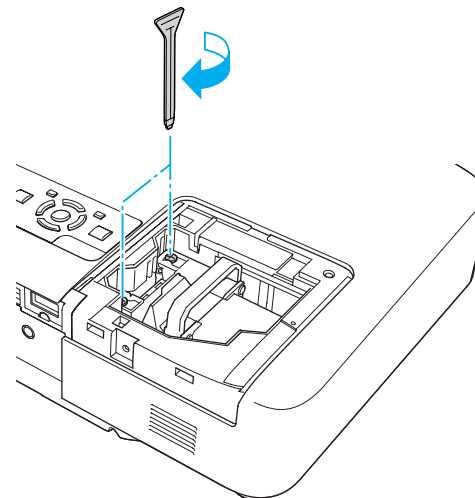
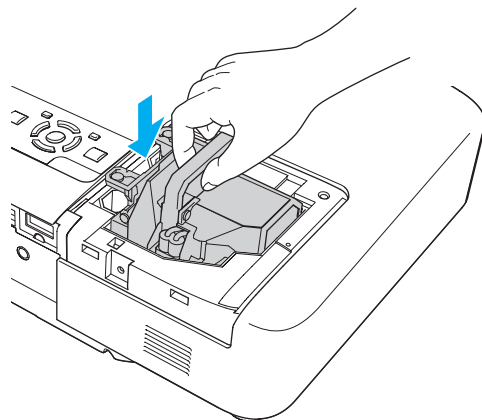
Jos lampussa on säröjä, vaihda se uuteen tai pyydä lisäohjeita paikalliselta jälleenmyyjältä. ➡ [Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo](#)



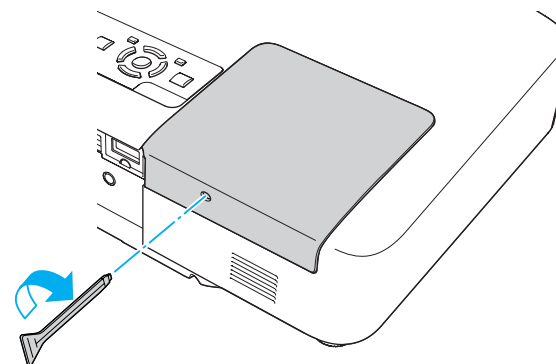


## 5 Asenna uusi lamppu.

Aseta uusi lamppu ohjauskiskoa pitkin oikeaan suuntaan siten, että se sopii paikalleen. Paina vahvasti. Kun uusi lamppu on täysin paikallaan, kiristä kaksi ruuvia.



## 6 Aseta lampun suojus takaisin paikalleen.




### Huomaa

- Varmista, että lamppu on tukevasti paikallaan. Jos lampun suojus irrotetaan, virta 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. Käytetyt ilmansuodattimet tulee hävittää paikallisten säännösten mukaisesti.



## Lampun käyttöajan nollaaminen

Projektori rekisteröi ajan, jonka lamppu on ollut päällä, ja viesti ja merkkiäni ilmoittavat, kun on aika vaihtaa lamppu. Kun lamppu on vaihdettu, muista palauttaa (nollata) lampun käyttöaika Konfigurointi-valikosta.  s.80



Nollaa lampun käyttöaika vasta lampun vaihtamisen jälkeen. Muuten lampun vaihtoväliä ei näytetä oikein.

## Ilmansuodattimen Vaihtaminen

### Ilmansuodattimen vaihtoväli

Ilmansuodatin on vaihdettava, kun:

- Kun ilmansuodattimessa on repeämä.
- Näytössä näkyy viesti, vaikka ilmansuodatin on puhdistettu.

### Ilmansuodattimen vaihtaminen

Ilmansuodatin voidaan vaihtaa, vaikka projektori olisi ripustettu kattoon.

#### Menetelmä

1

Kun olet katkaissut projektorista virran ja vahvistusäänimerkki on kuulunut kahdesti, poista virtajohto.

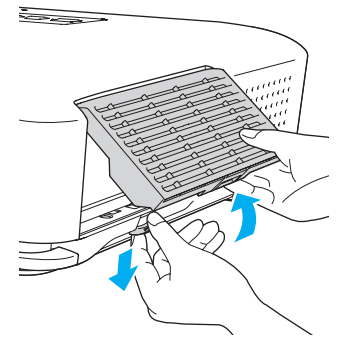
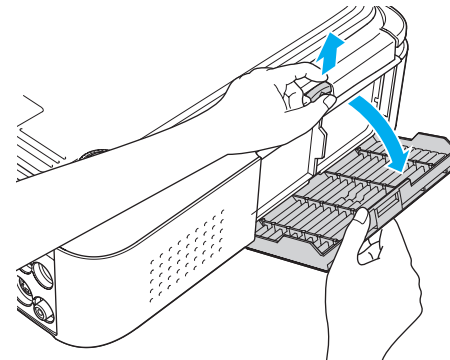
2

### Avaa ilmansuodattimen suojus.

Avaa ilmansuodattimen suojus työntämällä salpaa kolmion osoittamaan suuntaan. Ilmansuodattimen suojus lukittuu hetkellisesti pystyasentoon.

Kun kiinnitettynä kattoon

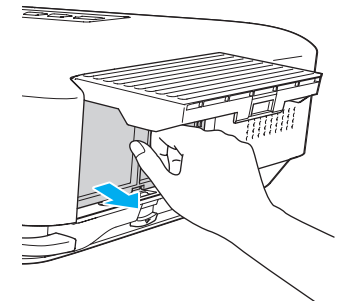
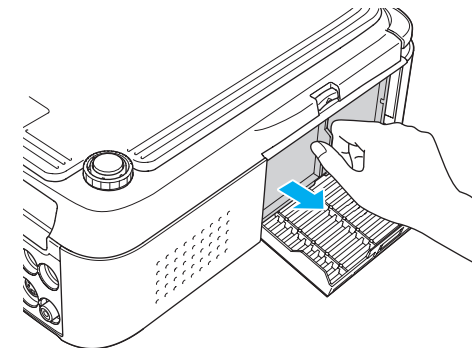
Kun asetettuna pöydälle



3

### Poista ilmansuodatin.

Tartu ilmansuodattimen keskellä olevaan kielekkeeseen ja vedä suoraan ulospäin.

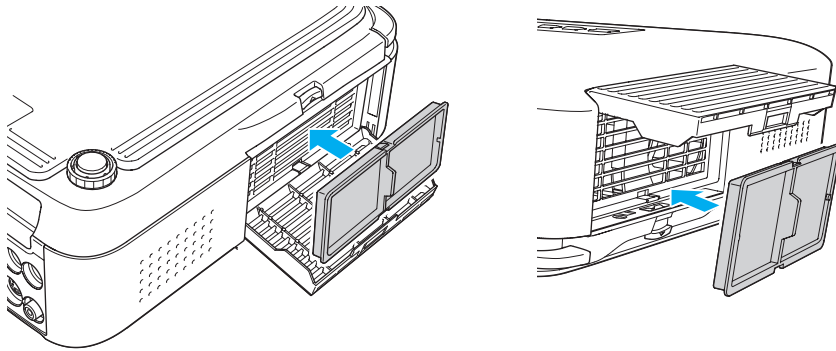


4

### Asenna uusi ilmansuodatin.

Paina ilmansuodatinta, kunnes se naksahda paikoilleen.



**5****Sulje ilmansuodattimen suojus.**

Paina ilmansuodattimen suojusta, kunnes se naksahda paikoilleen.



Käytetyt ilmansuodattimet tulee hävittää paikallisten säännösten mukaisesti.

Runko-osan materiaali: polypropeeni

Suodatinosan materiaali: polypropeeni



Käytettävissä ovat seuraavat lisävarusteet ja tarvikkeet. Hanki näitä tuotteita tarvittaessa. Oheinen valinnaisten lisävarusteiden ja tarvikkeiden luettelo on voimassa alkaen: heinäkuu 2009. Lisävarusteita koskevia tietoja voidaan muuttaa etukäteen siitä ilmoittamatta, ja niiden saatavuus voi vaihdella ostomaasta riippuen.

## Valinnaiset Lisävarusteet

**60 tuuman kannettava valkokangas ELPSC07**

**80 tuuman kannettava valkokangas ELPSC08**

**100 tuuman valkokangas ELPSC10**

Kannettavat rullavalkokankaat ([Kuvasuhte](#) 4:3)

EB-1925W/1920W

**70 tuuman kannettava valkokangas ELPSC23**

**80 tuuman kannettava valkokangas ELPSC24**

**90 tuuman kannettava valkokangas ELPSC25**

Kannettavat rullavalkokankaat ([Kuvasuhte](#) 16:10)

**50 tuuman kannettava valkokangas ELPSC06**

Pieneen tilaan sopiva valkokangas, joka on helppo kuljettaa mukana. (kuvasuhte 4:3)

**Tietokonekaapeli ELPKC02**

**(1,8 m, 15-nastaista mini D-Sub -liitäntää varten)**

Tämä on samanlainen kuin projektorin mukana toimitettu tietokonekaapeli.

**Tietokonekaapeli ELPKC09**

**(3 m, 15-nastaista mini D-Sub -liitäntää varten)**

**Tietokonekaapeli ELPKC10**

**(20 m, 15-nastaista mini D-Sub -liitäntää varten)**

Näitä pidempiä kaapeleita voi käyttää, jos projektorin mukana toimitettu tietokonekaapeli on liian lyhyt.

**Komponenttvideokaapeli ELPKC19**

**(3 m, 15-nastaista mini D-Sub- / uros-RCA × 3 -liitäntää varten)**

Käytä [komponenttideo](#) -lähteen kytkemiseen.

**Asiakirjakamera ELPDC06**

Käytä kirjojen, kalvojen tai diojen projisointiin.

**Langaton lähiverkkoyksikkö ELPAP03 (vain EB-1925W/1915)**

Käytä, kun projektori kytketään tietokoneeseen langattomasti ja projisoidaan.

**Quick Wireless Connection USB Key ELPAP06 (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)**

Käytä, kun haluat muodostaa nopeasti kahdenvälisen yhteyden projektorin ja Windows-tietokoneen välille ja projisoida kuvia.

**Kattoputki (450 mm, hopea)\* ELPFP13**

**Kattoputki (700 mm, hopea)\* ELPFP14**

Käytä asentaessasi projektoria korkeaan kattoon.

**Kattoteline\* ELPMB23**

Käytä asentaessasi projektoria kattoon.

\* Projektori on ripustettava kattoon erityistä asennustapaa noudattaen. Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai lähimpään osoitteeseen, joka mainitaan kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja. [Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo](#)

## Tarvikkeet

**Lamppuyksikkö ELPLP53**

Nämä ovat vaihtolamppuja kuluneiden lamppujen tilalle.

**Ilmansuodatin ELPAF24**

Nämä ovat vaihtoilmansuodattimia kuluneiden tilalle.



Voit tallentaa parhaillaan heijastettavan kuvan käyttäjän logoksi.

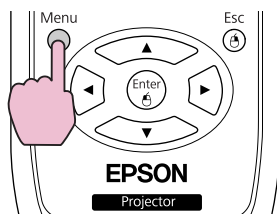


Kun käyttäjän logo on tallennettu, logon tehdasasetusta ei voi palauttaa.

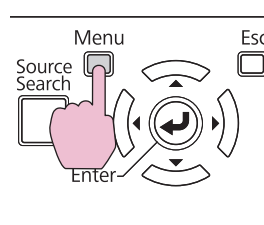
## Menetelmä

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

Kaukosäätimen käyttäminen

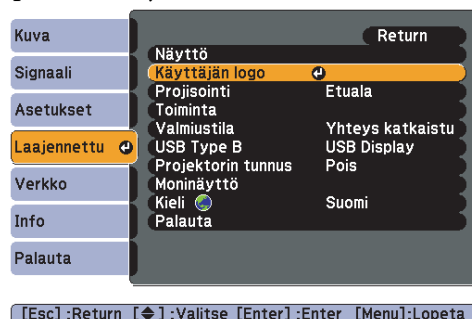


Käyttöpaneelin käyttäminen



- 2 Valitse Konfigurointi-valikosta Laajennettu – Käyttäjän logo.  
☛ "Konfigurointivalikon Käyttäminen" s.52

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



- Jos Salasanasuojaus-kohdan Käytt. logon suoj. -asetuksena on **Päällä**, näyttöön tulee viesti eikä käyttäjän logoa voi vaihtaa. Jos haluat tehdä muutoksia, vaihda ensin **Käytt. logon suoj.**-asetukseksi **Pois.** ☛ s.47
- Jos **Käyttäjän logo** on valittuna Trapetsi-, Zoomaus-, Kuvasuhde- tai Progressiivinen-toiminnon aikana, suoritettava toiminto perutaan.



- 3 Kun näyttöön tulee ilmoitus "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.

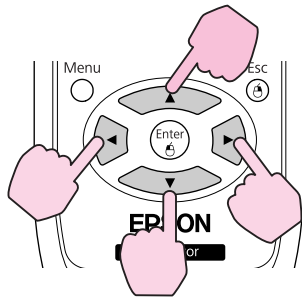


- 4 Valitse osa kuvasta käyttäjän logoksi ruutua siirtämällä.

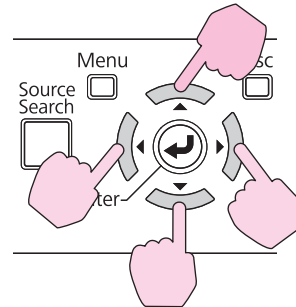




Kaukosäätimen käyttäminen



Käyttöpaneelin käyttäminen



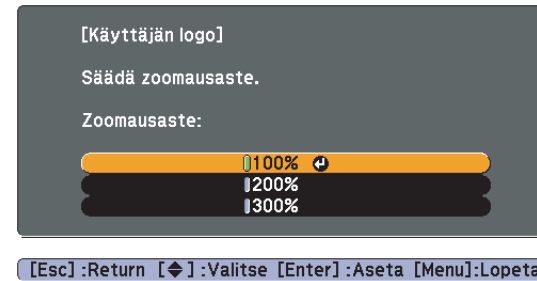
Voit tallentaa 400 x 300 kuvapisteen kokoisen logon.

5

Kun näyttöön tulee teksti "Valitsetko tämän kuvan?", valitse 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."



- Tallennettu käyttäjän logo korvaa edellisen käyttäjän logon.
- Käyttäjän logon tallentaminen voi kestää noin 15 sekuntia. Älä käytä projektoria tai mitään siihen kytkettyä laitetta tallennuksen aikana, koska tämä voi aiheuttaa virhetoimintoja.



Wi-Fi Protected Setup voidaan määrittää kahdella eri tavalla.

- Painikkeen painaminen

SSID ja turvallisuusasetukset asetetaan automaattisesti, kun käyttäjä painaa käyttöpaneelin [Enter]-painiketta ja tukiaseman erityistä painiketta. Tämä on suositeltu menetelmä, kun projektori ja tukiasema ovat lähellä toisiaan.

- Tunnusluvun asetustapa

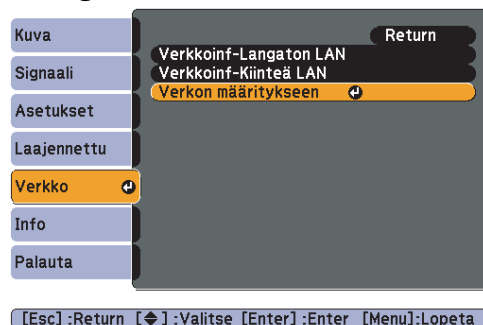
SSID ja turvallisuusasetukset asetetaan automaattisesti syöttämällä 8-numeroinen koodi, jonka määritettiin projektorille tietokoneesta tukiasemaan ennakolta. Tee yhteysasetukset tietokoneen ja tukiaseman välillä ennakolta. Lisätietoja yhteyden muodostamisesta saat tukiaseman mukana toimitetusta käyttöoppaasta. Tämä on suositeltu menetelmä, kun projektori on kiinnitetty kattoon.

## Yhteyden Asetusmenetelmä

### Menetelmä

1

**Paina projektorin [Menu]-painiketta, ja valitse sitten Konfigurointi-valikosta Verkko - Verkon määrittäminen.**



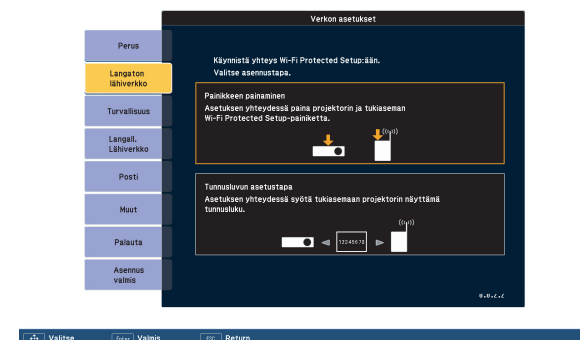
Määrittämisnäyttö tulee näkyviin.

2

**Valitse Langaton lähiverkko - Ohjattu asennus.**



Seuraava näyttö tulee näkyviin.



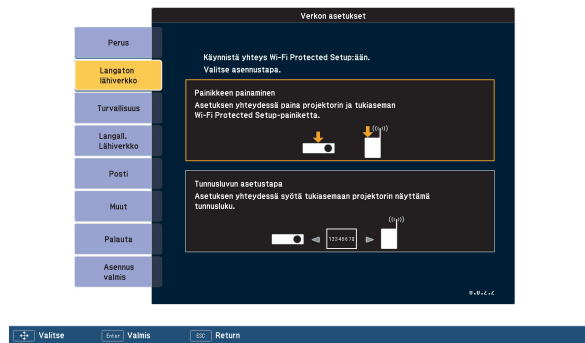
Kun kytkentä tehdään Painikkeen painaminen -menetelmällä, noudata alla kuvattuja vaiheita. Yhteyden muodostaminen Tunnusluvun asetustapa -menetelmällä "Yhteyden Muodostaminen Tunnusluvun Asetustapa -menetelmällä" s.109



## Yhteyden Muodostaminen Painikkeen Painaminen -menetelmällä

### Menetelmä

**1** Valitse Painikkeen painaminen.



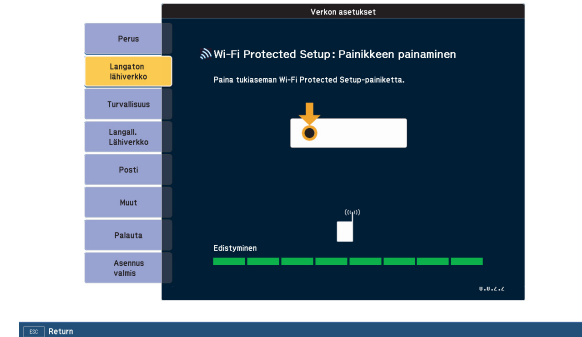
Painikkeen painaminen -näyttö tulee näkyviin.

**2** Paina projektorin käyttöpaneelin [Enter]-painiketta, kun näytölle tulee kehoitus.



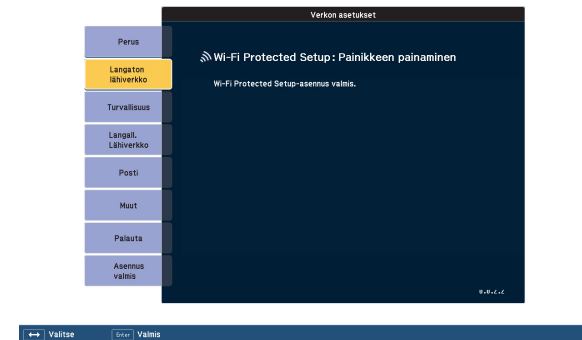
Painikkeen painaminen -näyttö tulee näkyviin.

**3** Kun näytölle tulee kehoitus, paina tukiaseman painiketta.



Asetus on nyt valmis.

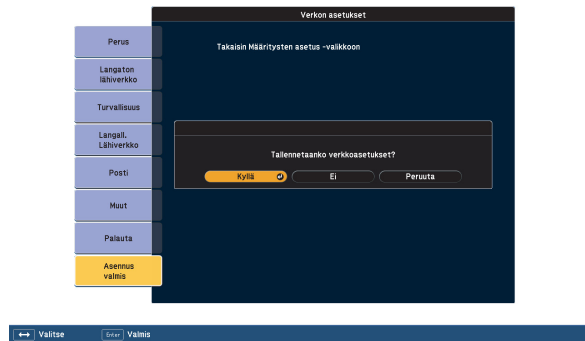
**4** Paina [Enter]- tai [Esc]-painiketta.



Laite palaa Langaton lähiverkko -valikkonäyttöön.

**5** Valitse Asennus valmis - Kyllä.





Projektorin ja tukiaseman välisen yhteyden asetus on nyt valmis. Sulje Konfigurointi-valikko painamalla [Menu]-painiketta.

## Yhteyden Muodostaminen Tunnusluvun Asetustapa -menetelmällä

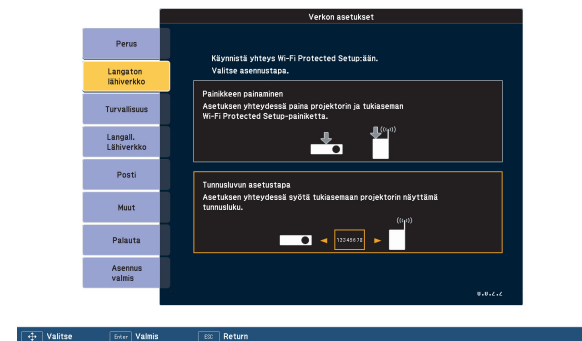


Ennen kuin yhteys voidaan muodostaa Tunnusluvun asetustapa -menetelmällä, tietokoneen ja tukiaseman välillä on oltava toimiva yhteys.

### Menetelmä



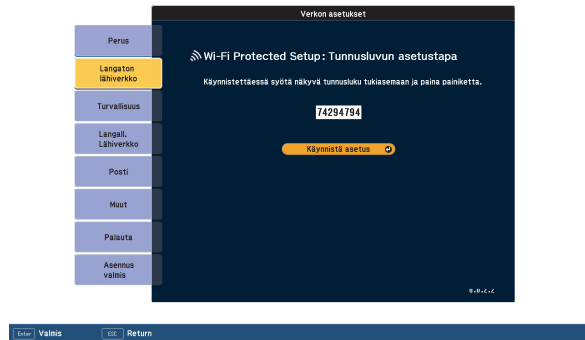
**Valitse Tunnusluvun asetustapa.**



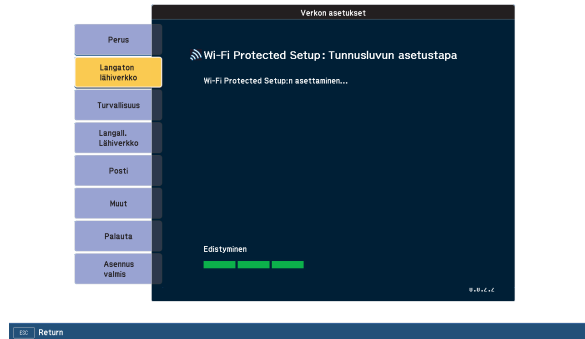
Tunnusluvun asetustapa -näyttö tulee näkyviin.



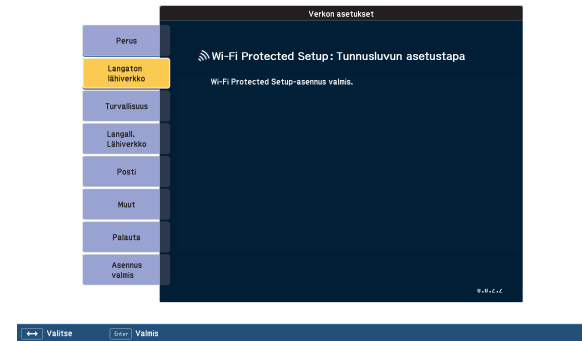
- 2 Syötä Tunnusluvun asetustapa -näytössä näytettävä tunnusluku tietokoneesta tukiasemaan ja valitse sitten Käynnistä asetus.



Asetuksen eteneminen tulee näkyviin.

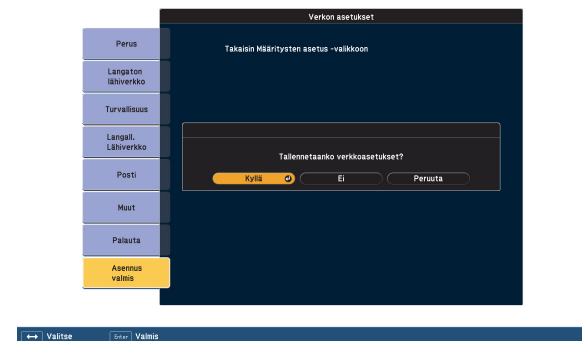


- 3 Kun näyttöön tulee ilmoitus "Wi-Fi Protected Setup-asennus valmis.", paina joko [Enter]- tai [Esc]-painiketta.



Laite palaa Langaton lähiverkko -valikkonäyttöön.

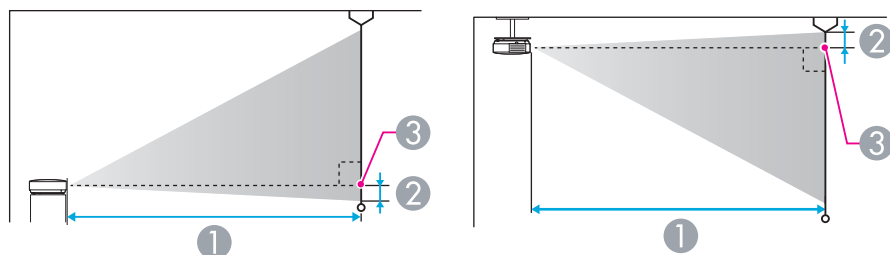
- 4 Valitse Asennus valmis - Kyllä.



Projektorin ja tukiaseman välisen yhteyden asetus on nyt valmis. Sulje Konfigurointi-valikko painamalla [Menu]-painiketta.



## Projisointietäisyys (EB-1925W/1920W)



- ① Projisointietäisyys
- ② Etäisyys linssin keskikohdasta valkokankaan alareunaan (tai valkokankaan yläreunaan, jos ripustettu kattoon)
- ③ Linssin keskikohta

Valkokankaan koko 4:3		① Vähintään (Suur.) – Enintään (Pien.)	②
30"	61x46	104 - 170	3
40"	81x61	140 - 229	4
50"	100x76	176 - 287	5
60"	120x91	213 - 345	5
80"	160x120	285 - 462	7
100"	200x150	358 - 579	9
120"	240x180	430 - 696	10
150"	300x230	539 - 871	14
200"	410x300	720 - 1163	18
250"	500x380	902 - 1455	23
260"	520x400	938 - 1513	24

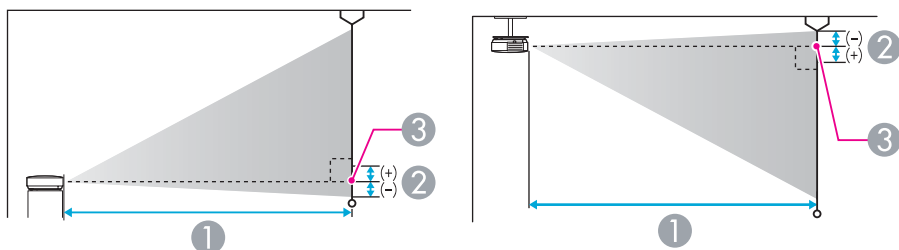
Valkokankaan koko 16:9		① Vähintään (Suur.) – Enintään (Pien.)	②
30"	66x37	94 - 154	0
40"	89x50	127 - 207	1
50"	110x62	160 - 260	1
60"	130x75	193 - 313	1
80"	180x100	258 - 419	1
100"	220x120	324 - 525	1
120"	270x150	390 - 631	2
150"	330x190	489 - 790	2
200"	440x250	654 - 1055	3
250"	550x310	818 - 1320	3
280"	620x350	917 - 1479	4

Valkokankaan koko 16:10		① Vähintään (Suur.) – Enintään (Pien.)	②
30"	64x40	91 - 150	2
40"	86x54	123 - 201	3
50"	110x67	155 - 253	4
60"	130x81	187 - 305	5
80"	170x110	251 - 408	6
100"	220x130	315 - 511	8
120"	260x160	379 - 614	10
150"	320x200	476 - 769	12
200"	430x270	636 - 1027	16
250"	540x340	796 - 1285	20



Valkokankaan koko 16:10		①	②
		Vähintään (Suur.) – Enintään (Pien.)	
300"	640x400	956 - 1542	24

## Projisointietäisyys (EB-1915/1910/1900/1830)



- ① Projisointietäisyys
- ② Etäisyys linssin keskikohdasta valkokankaan alareunaan (tai valkokankaan yläreunaan, jos ripustettu kattoon)
- ③ Linssin keskikohta

Valkokankaan koko 4:3		①	②
		Vähintään (Suur.) – Enintään (Pien.)	
30"	61x46	96 - 158	-4
40"	81x61	130 - 212	-6
50"	100x76	164 - 267	-7
60"	120x91	197 - 321	-8
80"	160x120	265 - 430	-11
100"	200x150	332 - 538	-14
120"	240x180	400 - 647	-17

Valkokankaan koko 4:3		①	②
		Vähintään (Suur.) – Enintään (Pien.)	
150"	300x230	501 - 810	-21
200"	410x300	670 - 1081	-28
250"	510x380	839 - 1353	-35
300"	610x460	1007 - 1624	-42

Valkokankaan koko 16:9		①	②
		Vähintään (Suur.) – Enintään (Pien.)	
30"	66x37	102 - 167	+2
40"	89x50	142 - 232	+2
50"	110x62	179 - 291	+3
60"	130x75	216 - 350	+3
80"	180x100	289 - 468	+5
100"	220x120	363 - 578	+6
120"	270x150	436 - 705	+7
150"	330x190	546 - 883	+9
200"	440x250	730 - 1178	+11
250"	550x310	914 - 1474	+14
275"	610x340	1006 - 1622	+16



Projektoriin voidaan kytkeä USB-muisteja ja USB-yhteensopivia digitaalikameroita, kiintolevyasemia ja valinnainen asiakirjakamera.

EB-1925W/1915-mallissa voi projisoida PC Free -sovelluksen avulla USB-tallennuslaitteeseen tai digitaalikameraan tallennettuja skenaarioita, kuvia ja videotiedostoja. ➡ [Projektorin käyttöopas "PC Free -ohjelmiston perustoiminnot"](#) (EB-1925W/1915)

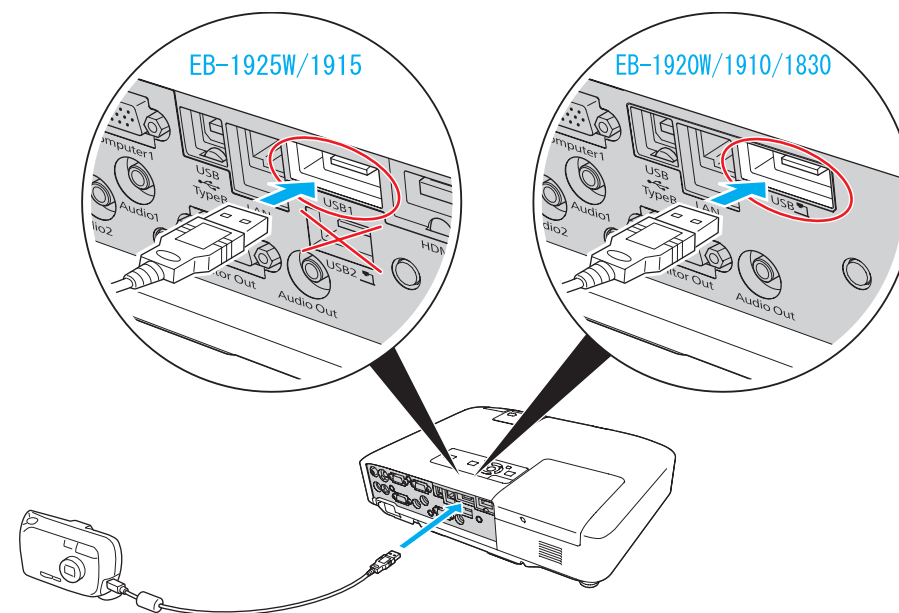
EB-1920W/1910/1830-mallissa voi projisoida Diaesitys-toiminnon avulla USB-tallennuslaitteeseen tai digitaalikameraan tallennettuja kuvatiedostoja. ➡ [Projektorin käyttöopas "Diaesityksen perustoiminnot"](#) (EB-1920W/1910/1830)

## USB-laitteiden Kytkeminen

Seuraavassa kuvataan digitaalikameran esimerkin avulla USB-laitteiden liitântä.

### Menetelmä

Liitä digitaalikameran mukana toimitettu tai siihen sopiva USB-kaapeli projektorin USB1-porttiin (vain EB-1925W/1915) tai USB (A-tyyppi)-porttiin (vain EB-1920W/1910/1830).



### Huomaa

- Jos käytät USB-keskitintä, liitântä ei välttämättä toimi kunnolla. Digitaalikameroiden ja USB-tallennuslaitteiden kaltaiset laitteet tulisi liittää projektoriin suoraan.
- Kun kytket ja käytät USB-yhteensopivia kiintolevyjä, varmista, että liität kiintoaseman mukana toimitetun AC-sovittimen.
- Kytke digitaalikamera tai kiintolevy projektoriin mukana toimitetulla USB-kaapeli tai kaapelilla, joka on tarkoitettu käytettäväksi laitteen kanssa.
- Käytä alle 3 metrin pituisia USB-kaapelia. Jos kaapeli on yli 3 metrin pituinen, PC Free (vain EB-1925W/1915) tai Diaesitys (vain EB-1920W/1910/1830) ei toimi välttämättä kunnolla.



## USB-laitteiden Poistaminen

### Menetelmä

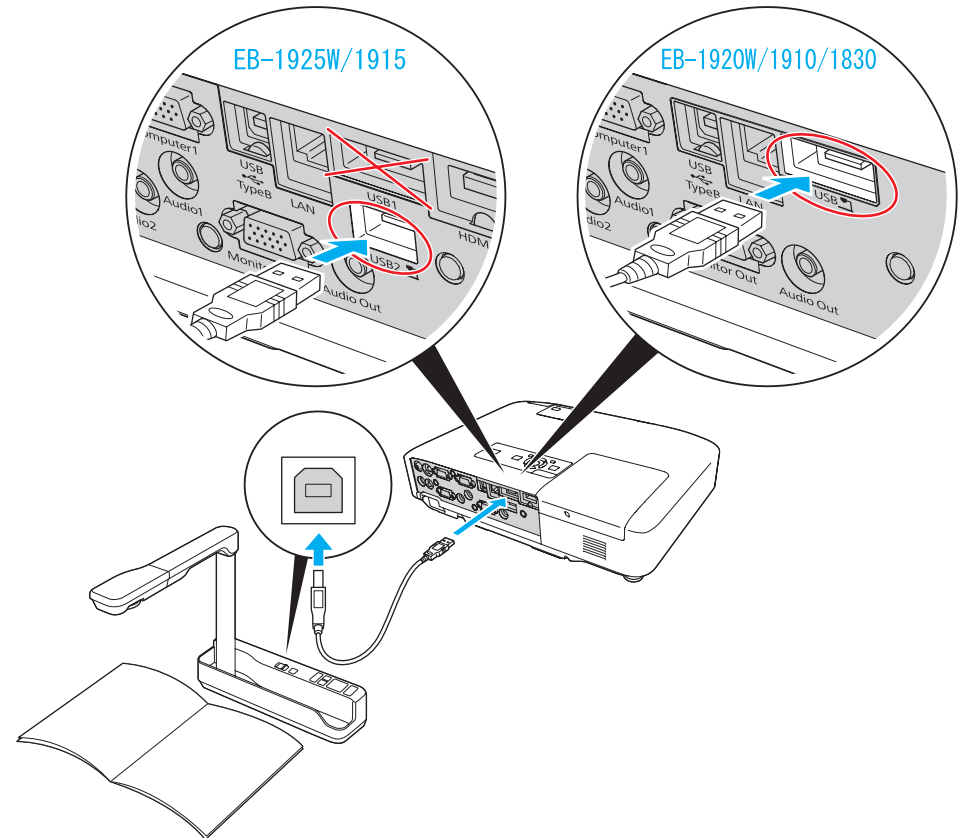
**Irrota USB-laitteet projektorista projisoinnin jälkeen.**  
**Digitaalikamerat, kiintolevyt, ja niin edelleen: katkaise laitteen virta ja irrota laite.**

## Asiakirjakameran Kytkeminen (ELPDC06)

Kun lisävarusteena saatava asiakirjakamera (ELPDC06) on kytkettynä, projektori projisoi asiakirjakameran kuvia. Kun asiakirjakamera on kytketty projektoriin projisoinnin aikana, siirry asiakirjakameran kuviin painamalla kaukosäätimen [USB]-painiketta tai käyttöpaneelin [Source Search] -painiketta.

### Menetelmä

**Liitä lisävarusteena saatava asiakirjakamera (ELPDC06) USB2-porttiin (vain EB-1925W/1915) tai USB (A-tyyppi) -porttiin (vain EB-1920W/1910/1830). Käytä asiakirjakameran mukana tullutta USB-kaapelia.**



## Asiakirjakameran Irrottaminen (ELPDC06)

### Menetelmä

**Irrota asiakirjakameran (ELPDC06) USB-kaapeli projektorista projisoinnin jälkeen.**



Käyttämällä USB-kaapelia ja kytkemällä projektori Windows-tietokoneeseen voit projisoida kuvia tietokoneesta. Tätä kutsutaan USB Display -toiminnoksi. Tietokoneen kuvat voidaan näyttää kytkemällä yksinkertaisesti USB-kaapeli.

## Huomaa

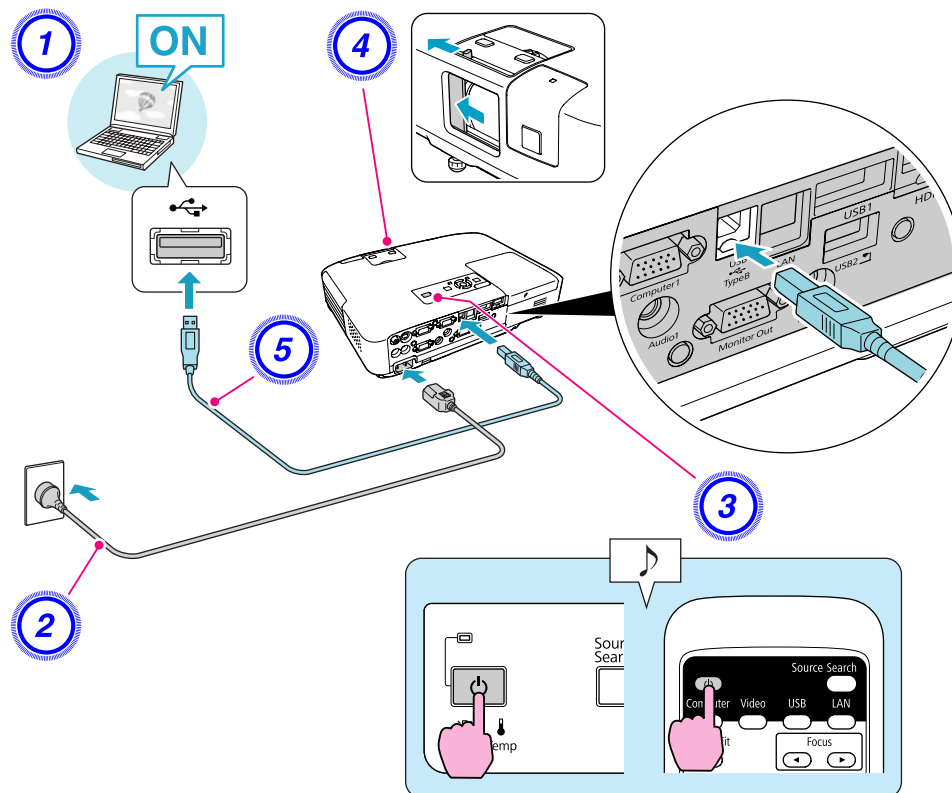
Kytke projektori suoraan tietokoneeseen eikä USB-keskittimen kautta.

## USB Display -näytön Käyttöolosuhteet

USB Display toimii tietokoneissa, jotka täyttävät seuraavat vaatimukset.

Käyttöjärjestelmä	Windows 2000 SP4/Windows XP/Windows XP SP1 tai uudempi/Windows Vista/Windows Vista SP1
Keskusyksikkö	Mobile Pentium III 1,2 GHz tai tehokkaampi Suositus: Pentium M 1,6 GHz tai tehokkaampi
Muistikapasiteetti	Vähintään 256 Mt Suositus: vähintään 512 Mt
Vapaata Kiintolevytilaa	Vähintään 20 Mt
Näyttö	Kuvatarkkuus tarkempi kuin XGA (1024x768) Värinäyttö, 16-bittinen täysväri tai parempi Noin 32000 näyttöväriä

## Kytkeminen



## Menetelmä

- 1 Kytke tietokoneeseen virta.
- 2 Kytke virtakaapeliin (kuuluu toimitukseen).
- 3 Kytke projektoriin virta.
- 4 Avaa A/V-mykistysäädin.



5

## Kytke USB-kaapeli.

- ☛ “Kytkeä ensimmäisen kerran” s.116
- ☛ “Toisesta kerrasta lähtien” s.117



- EB-1925W/1915-mallissa voit kytkeä tietokoneen äänen kuulumaan projektorin kaiuttimista liittämällä laitteen USB-kaapelilla. Jos et halua, että projektorista lähtee ääntä, valitse tietokoneesta Käynnistä - EPSON Projector - EPSON USB Display - EPSON USB Display Vx.xx ja poista valinta kohdasta **Toista äänet projektorista (Output audio from the projector)**.
- EB-1920W/1910/1830-mallissa voit kytkeä tietokoneen äänen kuulumaan projektorin kaiuttimista liittämällä tietokoneen (kaupoissa myytävällä) audiokaapelilla projektorin Audio2-porttiin.  
☛ *Pika-aloitusopas*

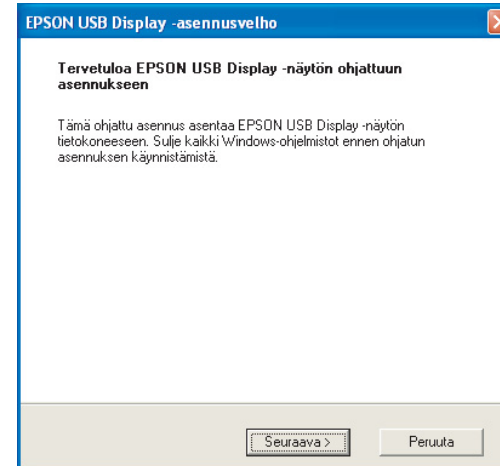
## Kytkeä ensimmäisen kerran

### Menetelmä

1

### Ohjaimen asennus käynnistyy automaattisesti.

Jos käytössäsi on Windows 2000, valitse Oma tietokone - EPSON\_PJ\_UD - EMP\_UDSE.EXE.

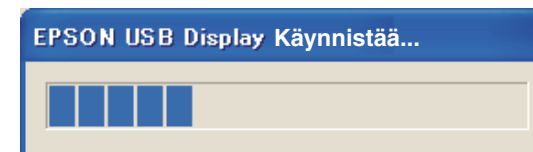


Kun tietokoneen käyttöjärjestelmänä on Windows 2000 käyttäjän hallinnassa, saattaa asennuksen aikana näkyä Windows-virheilmoitus, eikä ohjelmiston asennus ehkä onnistu. Jos näin käy, yritä päivittää Windows uusimpaan versioon, käynnistä uudelleen ja yritä sitten kytkeä uudelleen. Jos haluat lisätietoja, ota yhteyttä lähimpään osoitteeseen, joka on annettu kohdassa Tukipalvelua ja huoltoa koskevia tietoja. ☛ [Epson-projektoreiden yhteystietoluettelo](#)

2

### Napsauta "Samaa mieltä".

Jos ohjainta ei ole asennettu, USB Display -toimintoa ei voida käynnistää. Asenna ohjain valitsemalla Samaa mieltä. Jos haluat peruuttaa asennuksen, napsauta En hyväksy.

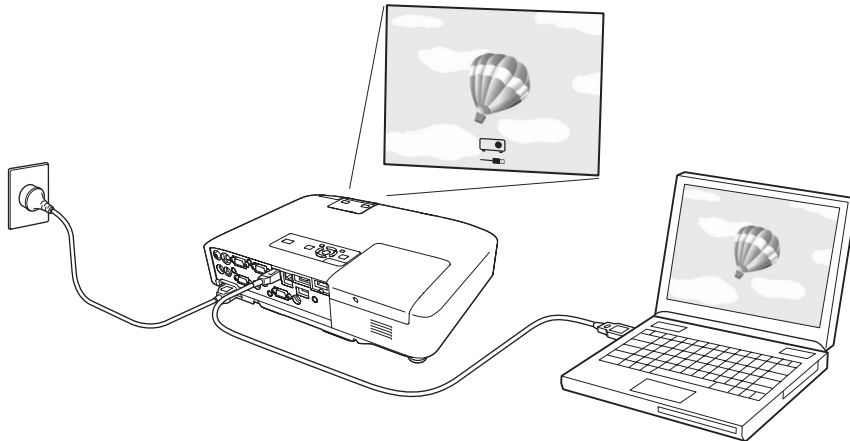




3

## Tietokoneen kuvia heijastetaan.

Saattaa kulua jonkin aikaa, ennen kuin tietokoneen kuvia heijastetaan. Älä koske laitteeseen äläkä irrota USB-kaapelia tai sammuta projektoria, kunnes tietokoneen kuvat on heijastettu.



- Jos mitään ei projisoidu, napsauta tietokoneessa **Kaikki ohjelmat** - EPSON Projector - EPSON USB Display - EPSON USB Display Vx.x.
- Jos sitä ei asenneta automaattisesti, kaksoisnapsauta tietokoneessa **Oma tietokone** - EPSON\_PJ\_UD - EMP\_UDSE.EXE.
- Jos hiiren osoitin vilkkuu tietokoneen näytössä, siirry kohtaan **Kaikki ohjelmat** - EPSON Projector - EPSON USB Display - EPSON USB Display Vx.x ja tyhjennä Siirrä kerroksellinen ikkuna -valintaruutu.
- Poista ohjaimen asennus avaamalla **Ohjauspaneeli** - **Lisää tai poista sovellus** - ja poista EPSON USB Display Vx.x.
- Irrottaminen  
Projektoria voidaan irrottaa yksinkertaisesti irrottamalla USB-kaapeli. Windows **Poista laite turvallisesti** -toimintoa ei tarvitse käyttää.

## Toisesta kerrasta lähtien

### Tietokoneen kuvia heijastetaan.

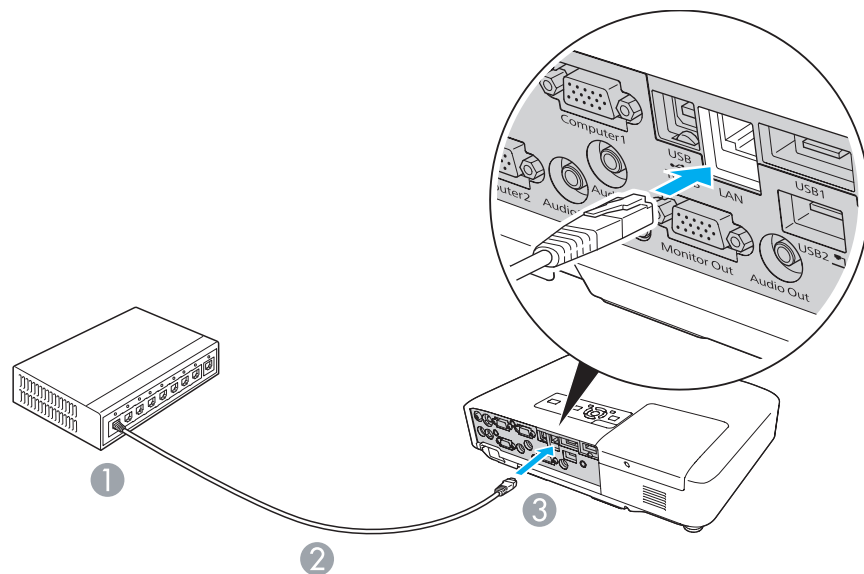
Saattaa kulua jonkin aikaa, ennen kuin tietokoneen kuvia heijastetaan. Odota.



DirectX-toimintoja käyttävät sovellukset eivät ehkä näy oikein. (vain Windows)



Käytä kytkentään kaupallisesti saatavilla olevaa 100BASE-TX- tai 10BASE-T-LAN-kaapelia.



- ① LAN-porttiin
- ② LAN-kaapeli (saatavana kaupoista)
- ③ LAN-porttiin

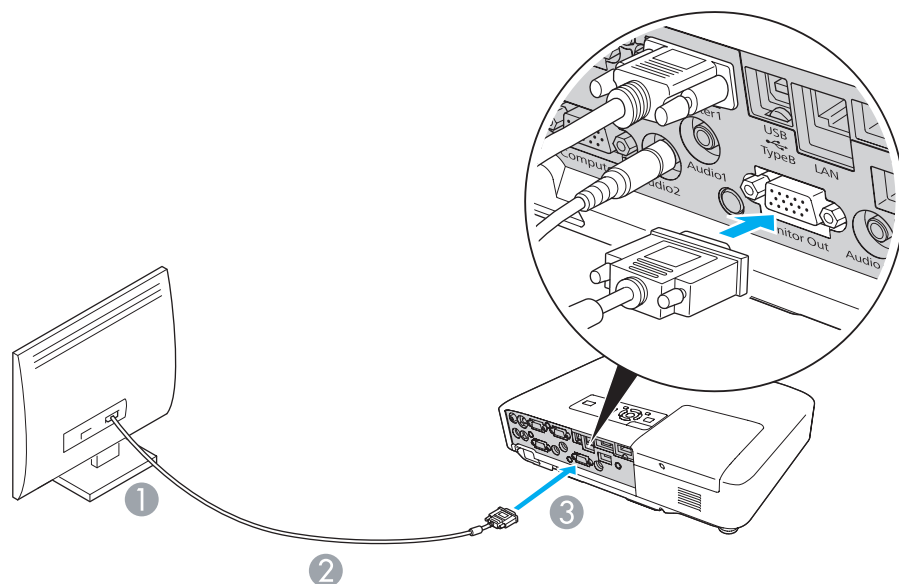
## Huomaa

Käytä toimintahäiriöiden välttämiseksi luokan 5 suojattua LAN-kaapelia.



## Ulkoiseen Näyttöön Kytkeminen (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Tietokone1 (Computer1) -tuloportista tulevia tietokonekuvia voidaan näyttää projektoriin kytketyllä ulkoisella näytöllä ja näytöllä samanaikaisesti. Tämän ansiosta voit nähdä projisoidut kuvat ulkoiselta näytöltä vaikka et näkisikään projisointinäyttöä. Käytä kytkentään ulkoisen näytön mukana toimitettua kaapelia.



- ① Näyttöporttiin
- ② Näytön mukana toimitettu kaapeli
- ③ Monitor Out -porttiin

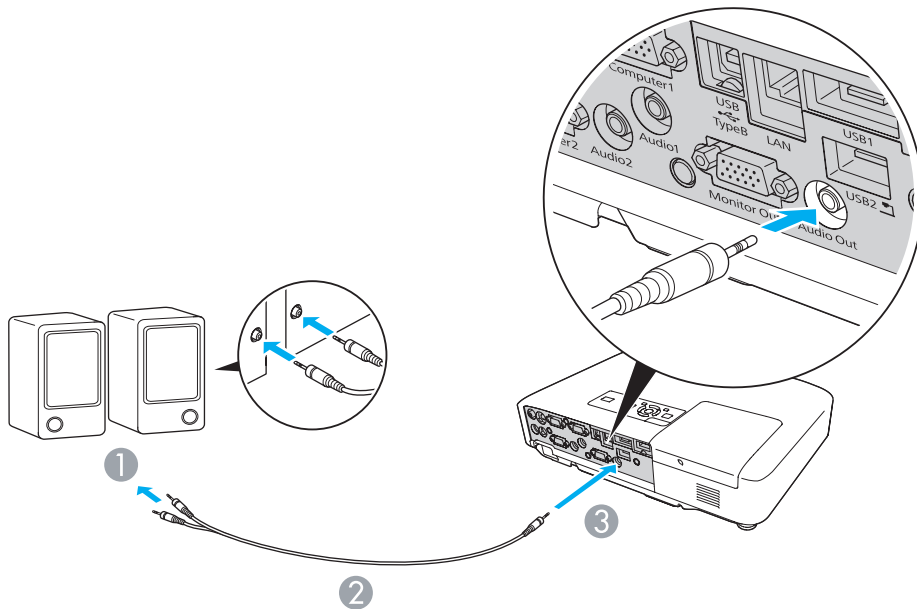


- Komponenttivideosignaaleja ja signaaleja muuhun kuin Tietokone1 (Computer1) -tuloporttiin kytketyistä laitteista ei voi lähettää ulkoiseen näyttöön.
- Jos haluat näyttää kuvia ulkoisella näytöllä, kun projektori on valmiustilassa, valitse **Laajennettu** - **Valmiustila**-asetukseksi Konfigurointi-valikosta **Yhteys päällä**.
- Mittariasetukset, Konfigurointi-valikko tai Ohjenäytöt (esim. Trapetsi-korjaukselle) eivät näy ulkoisessa näytössä.



## Ulkoiseen Kaiuttimeen Kytkeminen (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Sisäänrakennetuilla vahvistimilla varustetut kaiuttimet voidaan kytkeä projektorin Audio Out -porttiin. Näin äänestä saadaan laadukkaampi. Käytä kytkentään kauposta saatavaa audiokaapelia (kuten banaanipistoke ↔ 3,5 mm stereominiliitin). Käytä audiokaapelia, joka on yhteensopiva ulkoisten kaiuttimien liitännän kanssa.



- ① Ulkoiseen audiolaitteeseen
- ② Audiokaapeli (saatavana kauposta)
- ③ Audio Out -porttiin



- Kun audiokaapelin liitin on kytketty Audio Out -porttiin, ääntä ei enää toisteta projektorin sisäänrakennetuista kaiuttimista vaan ulkoisista kaiuttimista.
- Jos käytät kauposta saatavana olevaa 2RCA(L/R)/stereo mini-pin -audiokaapelia, varmista, että siinä on merkintä "Ei vastusta".



Kun Postin ilmoitus -toiminto on Päällä ja projektorissa tapahtuu ongelma/varoitus, lähetetään seuraava sähköpostiviesti.

Aihe: EPSON Projector

Rivi 1: Sen projektorin nimi, jossa ongelma tapahtui

Rivi 2: Sen projektorin IP-osoite, jossa ongelma tapahtui.

Rivi 3 ja sitä seuraavat: Ongelman yksityiskohdat

Ongelman yksityiskohdat kuvataan rivi kerrallaan. Seuraavassa taulukossa kuvataan yksityiskohdat, jotka viestissä annetaan kullekin kohteelle.

Ohjeet ongelmien/varoitusten käsittelyyn: ["Merkkivalojen Lukeminen"](#).

🖨️ s.83

Viesti	Syy
Internal error	Sisäinen virhe
Fan related error	Tuulettimen virhe
Sensor error	Tunnistimen virhe
Lamp timer failure	Lamppu epäkunnossa
Lamp out	Lampun virhe
Internal temperature error	Kork. Lämpöt. Virhe (ylikuumentuminen)
High-speed cooling in progress	Kor. Lämpöt. Varoit.
Lamp replacement notification	Vaihda lamppu
No-signal	Ei signaalia Projektori ei saa signaalia. Tarkista kytkentätila tai tarkista, että signaalilähteen virta on päällä.
Auto Iris Error	Autom. iirik. virhe
Power Err. (Ballast)	Virtavirhe(kuristin)

Viestin alussa on (+) tai (-).

(+): on tapahtunut projektoriongelma

(-): projektoriongelma on käsitelty



## Komentoluettelo

Kun projektorille lähetetään virta päälle -komento, virta kytkeytyy ja projektori alkaa lämmitä. Kun projektorin virta on kytketty, vastauksena saadaan kaksoispiste ":" (3Ah).

Kun komento syötetään, projektori suorittaa komennon ja antaa vastaukseksi ":"-merkin ja hyväksyy sitten seuraavan komennon.

Jos käsiteltävä komento päättyy epänormaalisti, annetaan virheilmoitus ja vastaukseksi saadaan ":".

Toiminto			Komento
Virta PÄÄLLE/POIS	Päällä		PWR ON
	Pois		PWR OFF
Signaalin valinta	Tietokone1 (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830) Tietokone (vain EB-1900)	Automaattinen	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Komponentti	SOURCE 14
	Tietokone2 (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)	Automaattinen	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		Komponentti	SOURCE 24
	HDMI (vain EB-1925W/1915)		SOURCE 30
	VIdeo		SOURCE 41
	S-video		SOURCE 42
	USB Display		SOURCE 51
	USB1 (vain EB-1925W/1915) USB (vain EB-1920W/1910/1830)		SOURCE 52
	LAN (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)		SOURCE 53
	USB2 (vain EB-1925W/1915)		SOURCE 54

Toiminto		Komento
A/V-mykistys Päällä/ Pois	Päällä	MUTE ON
	Pois	MUTE OFF
A/V-mykistys valinta	Musta	MSEL 00
	Sininen	MSEL 01
	Logo	MSEL 02

Lisää rivinvaihto (CR) -koodi (0Dh) jokaisen komennon loppuun ja lähetä.

## Johdinkaaviot

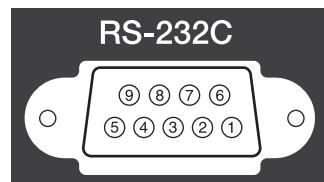
### Sarjaliitäntä

- Liitännän muoto: 9-nastainen D-Sub (uros)

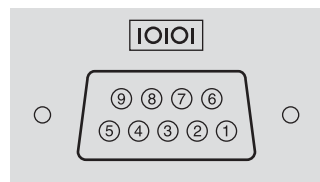


- Projektorin tuloportin nimi: RS-232C

&lt;Projektorissa&gt;



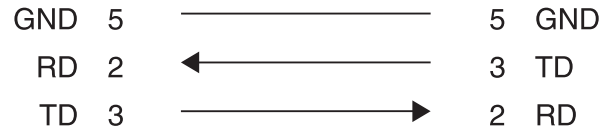
&lt;Tietokoneessa&gt;



&lt;Projektorissa&gt;

(Tietokoneen  
sarjakaapeli)

&lt;Tietokoneessa&gt;



Signaalin nimi	Toiminto
GND	Signaalin maadoitus
TD	Tiedon lähetys
RD	Tiedon vastaanotto


## Yhteysprotokolla

- Oletusbaudinopeus: 9600 b/s
- Datan pituus: 8 bittiä
- Pariteetti: ei mitään
- Stop-bitti: 1 bitti
- Vuonohjaus: ei mitään



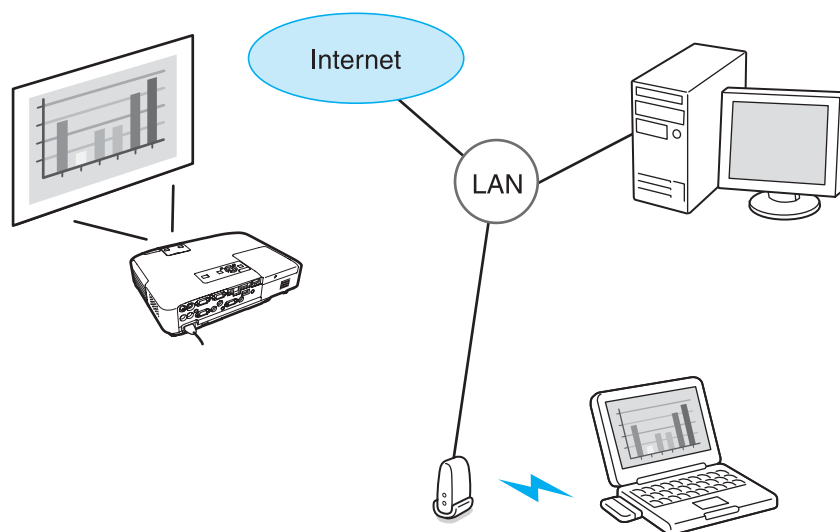
Projektori voidaan kytkeä tietokoneeseen verkon kautta kahdella eri menetelmällä ja heijastaa kuvia tietokoneen näytöltä.

- Käytä EasyMP Network Projection

"EPSON Projector Software for Meeting & Presentation" -ohjelmiston mukana toimitettavassa EasyMP Network Projection -sovelluksessa on useita näytön ja äänen siirtotoimintoja, kuten jakelutoiminto, moniruutunäyttö, Elokuvan lähetytila ja Esitystila. EasyMP Network Projection -sovelluksen ansiosta et vain heijasta, vaan pidät onnistuneita kokouksia ja teet esityksiä kätevästi kytkemällä projektorin tietokoneeseen.  [Projektorin käyttöopas](#) (EB-1925W/1915)

- Verkkoprojektorin käyttäminen

Verkkoprojektori on Windows Vistan vakiotoiminto. Sen ansiosta voit heijastaa kuvia tietokoneelta tunnistamalla projektorin verkossa ja käyttämällä käyttöjärjestelmän toimintoa tarvitsematta erikoisohjelmiston asentamista.



Yhteensopiva käyttöjärjestelmä

Windows: Vista Home Premium/Vista Business/Vista Enterprise/Vista Ultimate

Tässä osassa kuvataan Verkkoprojektori lyhyesti.

Tarkista, että projektori ja tietokone on kytketty verkkoon sekä suorita seuraavat toimenpiteet.

## Menetelmä

1

**Kytke projektorin virta ja paina sitten kaukosäätimen [LAN]-painiketta.**

2

**Käynnistä tietokoneessa Windows ja napsauta sitten "Käynnistä" - "Kaikki ohjelmat" - "Apuohjelmat" - "Yhteyden muodostaminen verkkoprojektoriin".**

Yhteyden määrittelyt -ikkuna tulee näkyviin.

Projektori tunnistetaan syöttämällä sen IP-osoite tai antamalla käyttöjärjestelmän tunnistaa kaikki liitetyt projektorit.

3

**Kun käyttöjärjestelmä on tunnistanut kaikki liitetyt projektorit, valitse se, jota haluat käyttää, ja napsauta "Kytke".**

Kun projektorin salasananäyttö tulee esiin, anna projektorin avainsana, joka näytetään LAN-valmiusnäytön alareunassa.



- Tietokoneeseen voi kytkeä vain yhden projektorin.
- Kun Verkkoprojektorია käytetään Windowsin ryhmätyötilan Asetukset-kohdasta, aseta käyttämäsi tietokoneen näytön värit korkeimmalle tasolle (32 bittiä). Jos se ei pysty 32 bitin näyttöön, näytetään viesti etkä voi kytkeytyä.



JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) loi PJLink Class1-standardin verkon kanssa yhteensopivien projektorien vakioprotokollaksi osana heidän pyrkimystään standardoida projektorien ohjausprotokollia.

Projektori noudattaa JBMIA:n luomaa PJLink Class1 -standardia.

Se on kaikkien komentojen mukainen lukuun ottamatta seuraavia PJLink Class1 -standardissa määritettyjä komentoja, ja komentojen mukaisuus vahvistettiin toteamalla PJLink-standardin soveltuvuus.

URL:<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

## • Yhteensopimattomat komennot

	Toiminto	PJLink-komento
Mykistysasetukset	Kuvan mykistystyksen asettaminen	AVMT 11
	Äänen mykistystyksen asettaminen	AVMT 21

## • PJLink ja vastaavien projektoriliitinten syöttönimet

Lähde	PJLink-komento
Tietokone1	INPT 11
Tietokone2	INPT 12
Video	INPT 21
S-Video	INPT 22
HDMI (vain EB-1925W/1915)	IMPT 32
USB1 (vain EB-1925W/1915) USB (vain EB-1920W/1910/1830)	INPT 41
USB2 (vain EB-1925W/1915)	INPT 42
LAN (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)	INPT 52

Lähde	PJLink-komento
USB Display	INPT 53

- Valmistajan nimi, joka näytetään kohdassa "Valmistajan nimitiedon tiedustelu"

EPSON

- Mallinimi, joka näytetään kohdassa "Tuotteen nimitiedon tiedustelu"

EB-1925W

EB-1920W

EB-1915

EB-1910

EB-1830



## Tuetut Näytöt (EB-1925W/1920W)

### Tietokonesignaalit (analoginen RGB)

Yksiköt: kuvapisteeet

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte				
			Normaali	16:9	Täysi	Zoomaus	Natiivi
VGAEGA	85	640x350	1280x700	1280x720	1280x800	1280x700	640x350
VGA	60/72/75/85/iMac <sup>*1</sup>	640x480/640x360 <sup>*2</sup>	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SVGA	56/60/72/75/85/iMac <sup>*1</sup>	800x600/800x450 <sup>*2</sup>	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	800x600
XGA	60/70/75/85/iMac <sup>*1</sup>	1024x768/1024x576 <sup>*2</sup>	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768
WXGA	60	1280x768	1280x768	1280x720	1280x800	1280x768	1280x768
	60	1360x768	1280x722	1280x720	1280x800	1280x722	1280x768
	60/75/85	1280x800	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
WSXGA+ <sup>*3</sup>	60	1680x1050	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800
SXGA	70/75/85	1152x864	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800
	60/75/85	1280x1024	1000x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800
	60/75/85	1280x960	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SXGA+	60/75/85	1400x1050	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
UXGA	60	1600x1200	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
MAC13"	67	640x480	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
MAC16"	75	832x624	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	832x624
MAC19"	75	1024x768	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768
	60	1024x768	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768



Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte				
			Normaali	16:9	Täysi	Zoomaus	Natiivi
MAC21"	75	1152x870	1059x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800

\*1 Liitäntä ei ole käytössä, jos laitteessa ei ole VGA-lähtöporttia.

\*2 Letterbox-signaali

\*3 Yhteensopiva vain, kun Konfigurointi-valikosta on valittu **Kuvatarkkuus**-asetukseksi **Laaja**.

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

## Komponenttideo

Yksiköt: kuvapistet

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte				
			Normaali	16:9	Täysi	Zoomaus	Natiivi
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800
HDTV(1080p)	50/60	1920x1080	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800

\* Letterbox-signaali

## Komposiittideo/S-Video

Yksiköt: kuvapistet

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte				
			Normaali	16:9	Täysi	Zoomaus	Natiivi
TV(NTSC)	60	720x480/720x360*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
TV(PAL,SECAM)	50	720x576/720x432*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	768x576

\* Letterbox-signaali



## Tulosignaali HDMI-tuloportista (vain EB-1925W)

Yksiköt: kuvapisteet

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte			
			16:9	Täysi	Zoomaus	Natiivi
VGA	60	640x480/640x360*	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SVGA	60	800x600	1280x720	1280x800	1280x800	800x600
XGA	60	1024x768	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768
WXGA	60	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SXGA	60	1280x960	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
	60	1280x1024	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SXGA+	60	1400x1050	1280x800	1280x800	1280x800	1280x800
UXGA	60	1600x1200	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800
HDTV(1080p)	24/50/60	1920x1080	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800

\* Letterbox-signaali



## Tuetut Näytöt (EB-1915/1910/1900/1830)

### Tietokonesignaalit (analoginen RGB)

Yksiköt: kuvapisteen

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte		
			Normaali	4:3	16:9
VGAEGA	85	640x350	1024x560	1024x768	1024x576
VGA	60/72/75/85/iMac <sup>*1</sup>	640x480/640x360 <sup>*2</sup>	1024x768	1024x768	1024x576
SVGA	56/60/72/75/85/iMac <sup>*1</sup>	800x600/800x450 <sup>*2</sup>	1024x768	1024x768	1024x576
XGA	60/70/75/85/iMac <sup>*1</sup>	1024x768/1024x576 <sup>*2</sup>	1024x768	1024x768	1024x576
WXGA	60	1280x768	1024x614	1024x768	1024x576
	60	1360x768	1024x578	1024x768	1024x576
	60/75/85	1280x800	1024x640	1024x768	1024x576
WXGA+	60/75/85	1440x900	1024x640	1024x768	1024x576
SXGA	70/75/85	1152x864	1024x768	1024x768	1024x576
	60/75/85	1280x1024	960x768	1024x768	1024x576
	60/75/85	1280x960	1024x768	1024x768	1024x576
SXGA+	60/75/85	1400x1050	1024x768	1024x768	1024x576
UXGA	60	1600x1200	1024x768	1024x768	1024x576
MAC13"	67	640x480	1024x768	1024x768	1024x576
MAC16"	75	832x624	1024x768	1024x768	1024x576
MAC19"	75	1024x768	1024x768	1024x768	1024x576
	60	1024x768	1024x768	1024x768	1024x576
MAC21"	75	1152x870	1016x768	1024x768	1024x576

\*1 Liitäntä ei ole käytössä, jos laitteessa ei ole VGA-lähtöporttia.

\*2 Letterbox-signaali

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



## Komponenttivideo

Yksiköt: kuvapisteet

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte	
			4:3	16:9
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1024x768	1024x576
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1024x768	1024x576
HDTV(1080p)	50/60	1920x1080	1024x768	1024x576

\* Letterbox-signaali

## Komposiittivideo/S-Video

Yksiköt: kuvapisteet

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte	
			4:3	16:9
TV(NTSC)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
TV(PAL,SECAM)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576

\* Letterbox-signaali

## Tulosignaali HDMI-tuloportista (vain EB-1915)

Yksiköt: kuvapisteet

Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte	
			16:9	Zoomaus
VGA	60	640x480/640x360*	1024x768	1024x576
SVGA	60	800x600	1024x768	1024x576
XGA	60	1024x768	1024x768	1024x576



Signaali	Virkistystaajuus (Hz)	Kuvatarkkuus	Kuvasuhte	
			16:9	Zoomaus
WXGA	60	1280x800	1024x768	1024x576
SXGA	60	1280x960	1024x768	1024x576
	60	1280x1024	1024x768	1024x576
SXGA+	60	1400x1050	1024x768	1024x576
UXGA	60	1600x1200	1024x768	1024x576
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1024x768	1024x576
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1024x768	1024x576
HDTV(1080p)	24/50/60	1920x1080	1024x768	1024x576

\* Letterbox-signaali



## Projektorin Yleiset Tekniset Tiedot

Tuotteen nimi		EB-1915	EB-1925W	EB-1910	EB-1920W	EB-1830	EB-1900
Mitat		357 (l) 86 (k) 257 (s) mm (ei sisällä ulkonevia osia)					
Paneelin koko		0.7"	Leveys 0,74 tuumaa	0.7"	Leveys 0.74 tuumaa	0.7"	
Näyttötapa		Polysilikoni-TFT-aktiivimatriisi					
Kuvatarkkuus		786 432 pikseliä XGA (1024 (L) x 768 (K) pistettä) x 3	1 024 000 pikseliä WXGA (1280 (W) x 800 (H) pistettä) x 3	786 432 pikseliä XGA (1024 (L) x 768 (K) pistettä) x 3	1 024 000 pikseliä WXGA (1280 (W) x 800 (H) pistettä) x 3	786 432 pikseliä XGA (1024 (L) x 768 (K) pistettä) x 3	
Kohdistuksen säätö		Automaattinen		Manuaalinen			
Zoomauksen säätö		Manuaalinen (1–1.6)					
Lamppu		UHE-lamppu, 230 W, mallinro: ELPLP53					
Äänen maksimiteho		10 W monauraalinen					-
Kaiutin		1					-
Virtalähde		100–240 V AC ±10%, 50/60 Hz 3,9–1,7 A					100–240 V AC±10%, 50/60 Hz 3,7–1,6 A
Virrankulutus	100 ... 120 V alue	Käyttö: 341 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys päällä): 5,5 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys katkaistu): 0,2 W		Käyttö: 341 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys päällä): 7,2 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys katkaistu): 0,2 W			Käyttö: 317 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys päällä): 7,2 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys katkaistu): 0,2 W
	100 - 240 V alue	Käyttö: 319 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys päällä): 6,8 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys katkaistu): 0,3 W		Käyttö: 319 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys päällä): 8,8 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys katkaistu): 0,3 W			Käyttö: 298 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys päällä): 8,8 W Valmiustilan virrankulutus (Yhteys katkaistu): 0,3 W



Tuotteen nimi			EB-1915	EB-1925W	EB-1910	EB-1920W	EB-1830	EB-1900	
Käyttökorkeus			Korkeus merenpinnasta 0 - 2 286 m						
Käyttölämpötila			5–+35°C (ei tiivistyvä)						
Säilytyslämpötila			-10–+60°C (ei tiivistyvä)						
Paino			Noin 3,5 kg		Noin 3,4 kg			Noin 3,2 kg	
Liittimet	Tietokone (Computer) -tuloportti	1	-					15-nastainen mini D-Sub 1 (naaras), sininen	
	Tietokone1 (Computer1) -tuloportti	1	15-nastainen mini D-Sub (naaras), sininen Ministereoliitin					-	
	Audio1-portti	1						-	
	Tietokone2 (Computer2) -tuloportti	1	15-nastainen mini D-Sub (naaras), sininen Ministereoliitin					-	
	Audio2-portti	1						-	
	Video (Video)-tuloportti	1	RCA-nastaliitin 4-nastainen mini DIN RCA -liitin x 2 (V, O)					RCA-nastaliitin	
	S-Video-tuloportti	1						4-nastainen mini DIN RCA -liitin x 2 (V, O)	4-nastainen mini DIN
	Audio-L/R (Audio-L/R)-tuloportti	1							
HDMI-tuloportti	1	HDMI (vain PCM tukee audiota)		-					
Monitor Out -portti (Monitor Out)	1	15-nastainen mini D-Sub 1 (naaras), musta Ministereoliitin					-		
Audiolähtö (Audio Out) -portti	1						-		



Tuotteen nimi			EB-1915	EB-1925W	EB-1910	EB-1920W	EB-1830	EB-1900
Liittimet	USB1-portti*	1	USB-liitin (A-tyyppi)		-			
	USB2-portti*	1	USB-liitin (A-tyyppi)		-			
	USB (A-tyyppi) -portti*	1	-		USB-liitin (A-tyyppi)			-
	USB (B-tyyppi) -portti*	1	USB-liitin (B-tyyppi)					
	USB-portti (vain langattomalle lähi- verkkolaitteelle)	1	USB-liitin (A-tyyppi)		-			
	LAN-portti	1	RJ-45					-
	RS-232C-portti	1	9-nastainen mini-D-Sub (uros)					

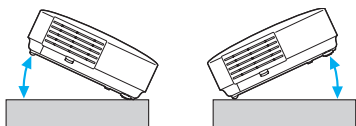
\* Tukee USB 2.0 -liitäntää. Kaikki USB:tä tukevat laitteet eivät kuitenkaan välttämättä toimi USB-porteissa.

Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.



Tässä projektorissa käytetään Pixelworks DNX™ -mikropiirejä.

Kallistuskulma



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



## Ohjelmistovaatimukset (vain EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Projektorin mukana toimitettu ohjelmisto toimii tietokoneissa, jotka täyttävät seuraavat vaatimukset.

EasyMP Slide Converter toimitetaan vain EB-1925W/1915-mallin mukana.

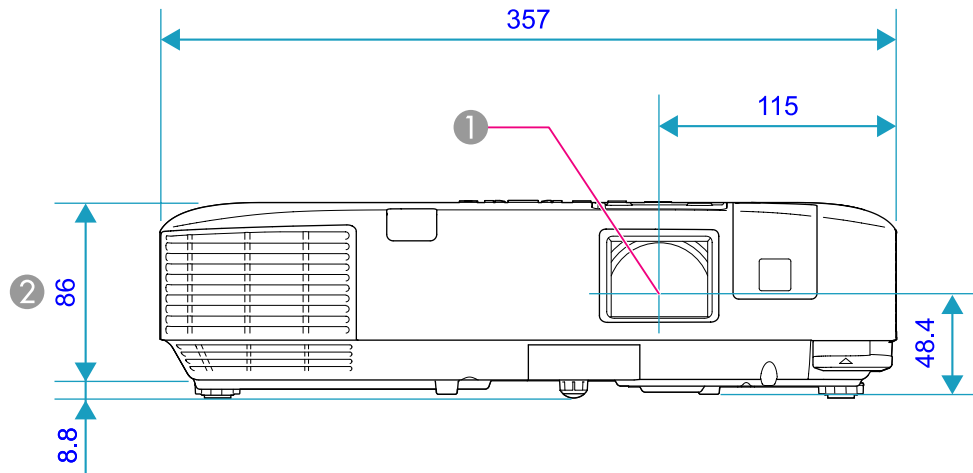
	EasyMP Network Projection	EasyMP Slide Converter <sup>*1</sup>	EasyMP Monitor
Käyttöjärjestelmä	Windows 2000 SP4/Windows XP/Windows XP SP1 tai uudempi /Windows Vista/Windows Vista SP1 Mac OS X 10.3 tai uudempi Suositus: Mac OS X 10.5.1 tai uudempi, 10.4.11/10.3.9	Windows 2000 SP4/Windows XP SP2 tai uudempi /Windows Vista SP1 tai uudempi	Windows 98 SE SP1/Windows Me/Windows NT4.0 SP6/Windows 2000 SP4/Windows XP 32-bittinen versio SP2 tai uudempi /Windows Vista/Windows Vista SP1 <sup>*3</sup>
Keskusyksikkö	Mobile Pentium III 1.2 GHz tai nopeampi Power PC G3 900MHz tai nopeampi Suositus: Pentium M 1.6GHz tai nopeampi CoreDuo 1.5GHz tai nopeampi	Pentium M 1.6GHz tai nopeampi	vähintään Pentium MMX 166MHz Suositus: vähintään Pentium II 233MHz
Muistikapasiteetti	vähintään 256MB Suositus: vähintään 512MB	Vähintään 512MB	vähintään 64MB
Käytettävissä oleva kiintolevytila	vähintään 20MB	Vähintään 50MB <sup>*2</sup>	vähintään 50MB
Näyttö	Kuvatarkkuus tarkempi kuin XGA (1024x768) Noin 32000 värin näyttö, 16-bittinen tai parempi värinäyttö	Kuvatarkkuus tarkempi kuin XGA (1024x768) Värinäyttö, 16- tai 32-bittinen täysväri	Kuvatarkkuus tarkempi kuin SVGA (800x600) Värinäyttö 32-bittinen täysväri tai parempi

<sup>\*1</sup> PowerPoint 2002 tai uudempi ja Visual Basic for Applications (VBA) on oltava asennettuna.

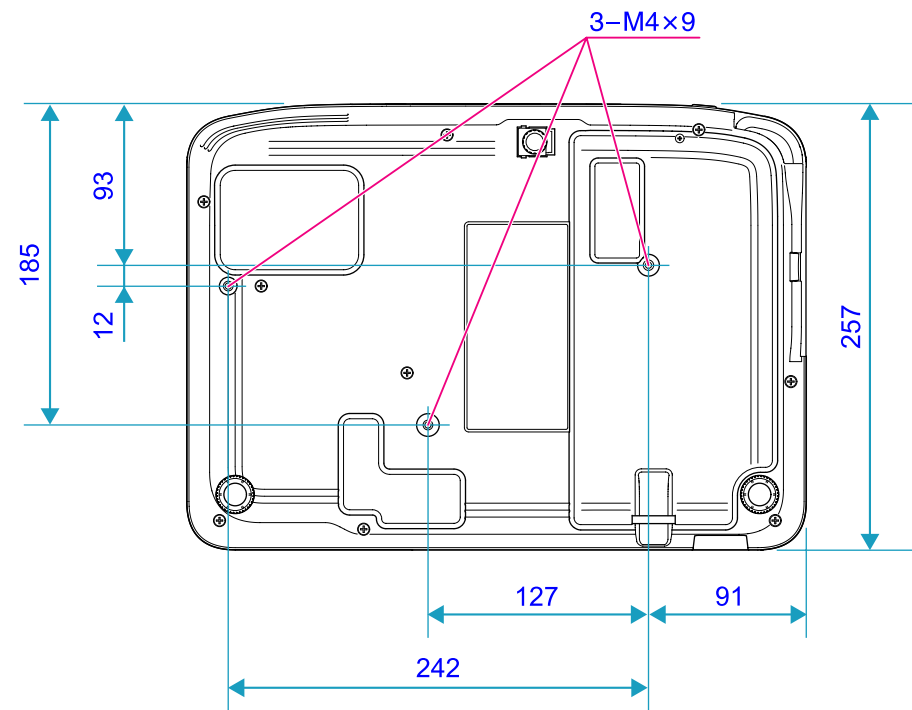
<sup>\*2</sup> Asennuksen aikana tarvittava kiintolevytila. PowerPoint-tiedostojen muuntamiseen tarvittava tila vaihtelee esitykseen kuuluvien animaatioiden tyyppin ja lukumäärän mukaan.

<sup>\*3</sup> Internet Explorer 5 tai uudempi asennettuna, käyttäjällä järjestelmänvalvojan oikeudet





- 1 Linssin keskikohta
- 2 \* Etäisyys linssin keskikohdasta ripustuskiinnikkeen kiinnityspisteeseen



Yksiköt: mm



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 julkaisuista.

<b>Aliverkon peite</b> (Aliverkon peite)	Tämä numeerinen arvo määrittää niiden tavujen määrän, joita käytetään verkko-osoitteeseen jaetussa verkossa (aliverkko) IP-osoite .
<b>AMX Device Discovery</b>	AMX Device Discovery on AMX:n kehittämä teknologia, joka helpottaa kohdelaitteiden käyttämistä AMX-ohjausjärjestelmillä. Epson on toteuttanut tämä protokollateknologian laitteissaan ja varustanut ne asetuksella, jossa protokollan toiminnot voi ottaa käyttöön (PÄÄLLÄ). Katso lisätietoja AMX:n web-sivustosta. URL <a href="http://www.amx.com/">http://www.amx.com/</a>
<b>DHCP</b>	Lyhenne sanoista Dynamic Host Configuration Protocol. Tämä protokolla määrittää automaattisesti <u>IP-osoitteen</u> verkkoon kytketyille laitteille.
<b>Dolby Digital</b>	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.
<b>HDCP</b>	HDCP on lyhenne sanoista High-bandwidth Digital Content Protection. Sen avulla pyritään estämään laitonta kopiointia ja suojaamaan tekijänoikeuksia salaamalla DVI- ja HDMI-porttien kautta lähetettävät digitaaliset signaalit. Koska tämän projektorin HDMI-portti tulee HDCP:tä, se voi projisoida HDCP-tekniikalla suojattuja digikuvia. Projektori ei kuitenkaan välttämättä pysty näyttämään kaikkia kuvia, joiden suojauksessa on käytetty HDCP-salauksen päivitettyjä versioita.
<b>HDTV</b>	High-Definition Television, joka viittaa seuraavat ehdot täyttyviin teräväpiirtojärjestelmiin. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuvatarkkuus pystysuunnassa 720p tai 1080i tai suurempi (p = <u>Progressiivinen</u>, i = <u>Lomittainen</u>)</li> <li>Näytön <u>kuvasuhde</u> 16:9</li> </ul>
<b>IP-osoite</b>	Verkkoon liitetyn tietokoneen tunnistamisessa käytetty numero.
<b>Komponenttivideo</b>	Videosignaali, jossa valotiheys- ja värikomponentti on erotettu toisistaan paremman kuvanlaadun saavuttamiseksi. Viittaa kuviin, jotka koostuvat kolmesta erillisestä signaalista: Y (valontiheyssignaali), Pb ja Pr (värierosignaalit).
<b>Komposiittivideo</b>	Videosignaaleja, joissa videon kirkkaussignaalit ja värisignaalit on yhdistetty. Kotivideolaitteissa tavallisesti käytettävät signaalityypit (NTSC, PAL ja SECAM). Väripalkissa oleva kantosignaali Y (valontiheyssignaali) ja kroma (värikylläisyyden signaali) yhdistetään yhdeksi signaaliksi.
<b>Kontrasti</b>	Kuvan vaaleiden ja tummien alueiden suhteellista valoisuutta voidaan lisätä tai vähentää, jotta teksti ja kuvat erottuisivat selvemmin tai vaikuttaisivat pehmeämmiltä. Tämän kuvaominaisuuden säätämistä kutsutaan kontrastisäädöksi.
<b>Kuvasuhde</b> (Kuvasuhde)	Kuvan pituuden ja korkeuden suhde. HDTV-kuvien kuvasuhde on 16:9, ja ne vaikuttavat pidennetyiltä. Tavallisten kuvien kuvasuhde on 4:3.
<b>Lomittainen</b>	Kuvaskannausmenetelmä, jossa kuvan tiedot jaetaan hienoihin vaakaviivoihin, jotka näytetään peräkkäin vasemmalta oikealle ja sitten ylhäältä alas. Numeroiltaan parilliset ja parittomat viivat näytetään vuorotellen.
<b>Progressiivinen</b>	Kuvan skannausmenetelmä, jossa yksittäisen kuvan kuvatiedot skannataan sarjana ylhäältä alas yksittäisen kuvan luomiseksi.



<b>SDTV</b>	Standard Definition Television, joka viittaa normaaleihin televisiojärjestelmiin, jotka eivät täytä <u>HDTV</u> -teräväpiirtotelevisiolle asetettuja vaatimuksia.
<b>Seuranta</b>	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.
<b>SNMP</b>	Lyhenne yksinkertaisesta verkonhallintaprotokollasta (Simple Network Management Protocol), joka on TCP/IP-verkkoon kytkettyjen reititinten ja tietokoneiden kaltaisten laitteiden tarkkailuun ja ohjaukseen käytetty protokolla.
<b>sRGB</b>	Kansainvälinen väristandardi, joka on laadittu siten, 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.
<b>SSID</b>	SSID on tunnusnumero, joka tarvitaan kytkentään langattoman verkon laitteiden kytkentään. Langaton yhteys on mahdollinen laitteilla, jotka vastaavat SSID-tunnusta.
<b>SVGA</b>	Videosignaalityyppi, jonka kuvatarkkuus on 800 (vaakasuuntaista) × 600 (pystysuuntaista) kuvapistettä ja jota käytetään IBM PC/AT -yhteensopivissa tietokoneissa.
<b>S-Video</b>	Videosignaali, jossa valotiheys- ja värikomponentti on erotettu toisistaan paremman kuvanlaadun saavuttamiseksi. Viittaa kuviin, jotka koostuvat kahdesta erillisestä signaalista: Y (valontiheyssignaali) ja C (värisignaali).
<b>SXGA</b>	Videosignaalityyppi, jonka kuvatarkkuus on 1 280 (vaakasuuntaista) × 1 024 (pystysuuntaista) kuvapistettä ja jota käytetään IBM PC/AT -yhteensopivissa tietokoneissa.
<b>Synkronointi</b>	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.
<b>Trap IP -osoite</b>	Tämä on sen kohdetietokoneen <u>IP-osoite</u> , jota käytetään virheestä ilmoittamiseen SNMP:ssä.
<b>VGA</b>	Videosignaalityyppi, jonka kuvatarkkuus on 640 (vaakasuuntaista) × 480 (pystysuuntaista) kuvapistettä ja jota käytetään IBM PC/AT -yhteensopivissa tietokoneissa.
<b>Wi-Fi Protected Setup</b>	Wi-Fi Protected Setup on Wi-Fi Alliancen kehittämä tapa määrittää langaton lähiverkko helposti ja turvallisesti.
<b>Virkistystaajuus</b>	Näytön valaiseva osa säilyttää saman kirkkauden ja värin äärimmäisen lyhyen ajan. Siksi kuva on skannattava useita kertoja sekunnissa valaisevan osan päivittämiseksi. Sekunnissa tapahtuvien päivitysten määrää kutsutaan virkistystaajuudeksi, joka ilmoitetaan hertseinä (Hz).
<b>XGA</b>	Videosignaalityyppi, jonka kuvatarkkuus on 1 024 (vaakasuuntaista) × 768 (pystysuuntaista) kuvapistettä ja jota käytetään IBM PC/AT -yhteensopivissa tietokoneissa.
<b>Yhd.käyt. os. (Yhdyskäytävän osoite)</b>	Tämän palvelimen (reitittimen) avulla viestitään verkossa (aliverkko), joka on jaettu <u>aliverkon peitteen</u> mukaan.



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

Seiko Epson Corporation 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:

Windows Vista ja Windows-logo ovat Microsoft-yrityksryhmän tavaramerkkejä.

IBM, DOS/V ja XGA ovat International Business Machines Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä

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

Windows, Windows NT ja PowerPoint ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa.

Dolby on Dolby Laboratoriesin tavaramerkki.

Pixelworks ja DNX ovat Pixelworks Inc:n tavaramerkkejä.

Tässä tuotteessa on RSA Security Inc:n valmistama RSA, BSAFE™ Cryptographic -ohjelmisto. RSA on RSA Security Inc:n rekisteröity tavaramerkki. BSAFE RSA Security Inc. on rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Tämä tuote sisältää TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATIONin **NetNucleus**® **WPA** -ohjelmiston.

**NetNucleus** on TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATIONIN rekisteröity tavaramerkki Japanissa.

WPA™, WPA2™ ja Wi-Fi Protected Setup™ ovat Wi-Fi Alliancen rekisteröityjä tavaramerkkejä.

HDMI ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. **HDMI**™  
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

PJLink-tavaramerkki on tavaramerkki, jolle on haettu rekisteröintiä tai joka on jo rekisteröity Japanissa, Yhdysvalloissa ja muissa maissa sekä alueilla.

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



**Software Copyright:**

This product uses free software as well as software to which this company holds the rights.

The following is information on the free software used by this product.

1. LGPL
  - (1) This company uses free software for this product under the terms of the GNU LESSER General Public License Version 2, June 1991 (henceforth "LGPL") or later versions.

You can see the full text of the LGPL on the following Web sites.  
[LGPL]<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>

This company, under the terms of the LGPL, discloses the source code for the free software used in this product based on the LGPL.

Contact the support personnel as provided in the Epson Projector Contact list to reproduce, modify, and/or distribute the free software concerned.

Please follow the conditions of the LGPL when reproducing, modifying, and/or distributing the free software concerned.

Also, the free software concerned is offered "as is" with no guarantee or warranty what so ever. The term guarantee includes, but is not limited to, appropriate commercialization, business potential, purpose of use, and does not infringe on third person rights (including, but not limited to, patent rights, copyrights, and trade secrets).
  - (2) Furthermore, as stated in (1), there is no guarantee for free software that is included in this product to which the LGPL applies because of the characteristics of the free software that has already used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.
  - (3) Under the terms of the LGPL, the source code as well as authorship for the free software used in this product is disclosed as stated in (1).
2. Other free software



As well as the free software used under the terms of the LGPL, this company also uses the following free software for this product. Hereafter, each author, the conditions, and so on are described in the original. Furthermore, there is no guarantee for free software because of the characteristics of the free software that has already been used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.

(1) libpng

Copyright© 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson

Copyright© 1996-1997 Andreas Dilger

Copyright© 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

(2) zlib

Copyright© 1995-2003 Jean-loup Gailly and Mark Adler

### GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs"). We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

**busybox-1.7.2**

**libgcc1(gcc-4.2.3)**

**linux-2.6.20**

**patches**

**udhcp 0.9.8**

**uvc rev.219**

**wireless\_tools 29**

**Pixelworks PWC950 SDK drivers**

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at <http://www.gnu.org/licenses/>.

### GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

#### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.



For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

#### **GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION**

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
  - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
  - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
  - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.



In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
  - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.



8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

### NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

### END OF TERMS AND CONDITIONS

#### How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:



Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program  
`Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

### GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs").

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

### uClibc-0.9.29

### SDL-1.2.13

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at <http://www.gnu.org/licenses/>.

### GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

#### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.



For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

#### GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)



"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.



5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.



7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
  - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
  - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.
12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.



Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

#### NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

#### END OF TERMS AND CONDITIONS

##### How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!



### BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

#### busybox\_1.7.2

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "BSD License" are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### libjpeg

This projector product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

#### libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

#### LEGAL ISSUES

=====

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:



- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

### libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

#### libpng-1.2.7

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta



libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux  
Eric S. Raymond  
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane  
Glenn Randers-Pehrson  
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler  
Kevin BraceySam Bushell  
Sam Bushell  
Magnus Holmgren  
Greg Roelofs  
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schlnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger  
Dave Martindale  
Guy Eric Schlnat  
Paul Schmidt  
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png\_get\_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson  
glennrp@users.sourceforge.net  
September 12, 2004



### zlib

This projector product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

#### zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "zlib" are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly

Mark Adler

jloup@gzip.org

madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate \*not\* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

### libmd5-rfc

This projector product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

#### libmd5-rfc

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises. All rights reserved.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

L. Peter Deutsch [ghost@aladdin.com](mailto:ghost@aladdin.com)

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

<http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt>

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch <[ghost@aladdin.com](mailto:ghost@aladdin.com)>. Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):



2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.

1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.

1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5); added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke <purschke@bnl.gov>.

1999-05-03 lpd Original version.

### ncurses

This projector product includes the open source software program "ncurses" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "ncurses". The "ncurses" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of ncurses programs

#### ncurses-5.6

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "ncurses" are as follows.

Copyright (c) 1998-2002,2003 Free Software Foundation, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, distribute with modifications, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ABOVE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

### For embedded multimedia software:

This product contains embedded multimedia software licensed from Ingenient Technologies, Inc. ([www.ingenient.com](http://www.ingenient.com)).

Copyright© 2000-2007 Ingenient Technologies, Inc. All rights reserved.

### For MPEG-4 ASP:

With respect to a Licensee offering MPEG-4 Video Decoders and/or Encoders the following notice shall be given: THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA,LLC. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://WWW.MPEGLA.COM).

### For MPEG-4 AVC:

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://WWW.MPEGLA.COM)

### For WMV/WMA (Microsoft):

This product is protected by certain intellectual property rights of Microsoft.



Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from Microsoft.



## A

A/V-mykistys .....	32
Abs. värilämpötila .....	53
Aliverkon peite .....	63, 69, 75
Aloitusruutu .....	58
Asetukset-valikko .....	56
Asiakirjakamera .....	104
Audio-L/R-portti .....	11, 13
Audiolähtöportti .....	11, 13
Aut. himmennin .....	32, 54
Aut. säätö .....	54
Autom. V/P-trapetsi .....	23, 56
Autom.trapetsi .....	56
Automaattinen .....	35, 36

## D

DHCP .....	63, 68
Dynaaminen .....	31

## E

EAP-Fast/GTC .....	68
EAP-Fast/MS-CHAPv2 .....	68
EAP-TLS .....	68
EAP-TTLS/MD5 .....	68
EAP-TTLS/MS-CHAPv2 .....	68
ESC/VP21 .....	122
Esitys .....	31
Etuala .....	58, 95
Etäisyys .....	111

## H

HDMI-tuloportti .....	12
-----------------------	----

HDMI-videoalue .....	55
Hiirisoitin .....	40

## I

Ilmanottoaukko .....	12, 13, 14
Ilmanpoistoaukko .....	10
Ilmansuodattimen ja ilmanottoaukon puhdistaminen .....	97
Ilmansuodattimen suojuksen salpa .....	10
Ilmansuodattimen vaihtaminen .....	102
Ilmansuodattimen vaihtoväli .....	102
Info-valikko .....	79
IP-osoite .....	63, 69, 76

## J

Jalan säätövipu .....	10
-----------------------	----

## K

Katto .....	58, 95
Kattotelineen kiinnityspisteet .....	15
Kaukosäädin .....	19
kaukosäätimen tunnus .....	43
Kaukovastaanotin .....	10, 12, 13, 14
Kieli .....	59
Kirkkaus .....	53
Kohdistimen muoto .....	56
Kohdistin .....	38
Kohinasalpa .....	55
Konfigurointi-valikko .....	52
Kontrasti .....	53
Korkeapaikkatila .....	59
Kuvasuhde .....	33, 55
Kuvatarkkuus .....	79

Kuva-valikko .....	53
Käynnistysuojaus .....	47
Käyttäjän logo .....	105, 107
Käyttäjän logon suojaus .....	47
Käyttäjäpainike .....	57
Käyttölämpötila .....	133
Käyttöpaneeli .....	16, 17, 18

## L

Laajakuvaheijastus .....	33
Laajennettu-valikko .....	58
Lampun käyttöaika .....	79
Lampun käyttöajan nollaaminen .....	102
Lampun käyttöajan palautus .....	80
Lampun suojus .....	11
Lampun vaihtaminen .....	99
Lampun vaihtoväli .....	99
Langall. lähiverkko -valikko .....	68, 75
Langaton Hiiri .....	40
Langaton lähiverkko .....	63
Langaton lähiverkko -merkkivalo .....	10
Langaton lähiverkko -valikko .....	63
Langatt.lähiv. Virta .....	63
Langattoman lähiverkkolaitteen suojus .....	10
LAN-portti .....	12, 13
LEAP .....	68
Liitäntätila .....	63
Linssisuojaus-ajastin .....	59
Lukitusaukko .....	12, 13, 14
Lukuongelma Postin ilmoitus-toiminnossa .....	121
Lähde .....	79



Lähiverkkokaapelin liitäntä .....	118
Lähteen etsintä .....	16, 17, 18, 29

**M**

MAC-osoite .....	64, 69
Merkkivalot .....	83
merkkivalot .....	16, 17, 18
Moninäyttö .....	45, 59
Monitor Out -portti .....	11, 13
Mukautettu .....	31
Musta taulu .....	31
Muut-valikko .....	70, 77

**N**

Natiivi .....	37
Normaali .....	35, 36
Näppäimistö .....	61, 73
Näyttö .....	58
Näytä tausta .....	58
Näytön koko .....	111
Näytöt .....	126

**O**

Ohjelmistovaatimukset .....	135
Ohje-toiminto .....	82
Ongelmanratkaisu .....	83
Osien nimet ja toiminnot .....	10
Osoite 1 -asetus, Osoite 2 -asetus, Osoite 3 -asetus .....	76

**P**

Paikka .....	55
--------------	----

Painikkeen painaminen .....	107, 108
Palauta kaikki .....	80
Palauta-valikko .....	71, 78, 80
Paristojen vaihtaminen .....	98
PEAP/GTC .....	68
PEAP/MS-CHAPv2 .....	68
Perus-valikko .....	62, 74
PJLink .....	124, 125
PJLink-salasana .....	62, 74
Portin numero .....	70, 76
Postin ilmoitus .....	69, 76
Postin ilmoitus -valikko .....	69, 76
Progressiivinen .....	55
Projektorin nimi .....	62, 74
Projektorin pinnan puhdistaminen .....	96
Projektorin tunnus .....	42, 59
Projektorin tunnussana .....	62, 74
Projisointi .....	58
Puhdistaminen .....	96
Pysäytys .....	33

**Q**

Quick Corner .....	26, 56
--------------------	--------

**R**

Risti .....	39
-------------	----

**S**

Salasanan suojauksesta kertova tarra .....	48
Salasanasuojaus .....	47
Sanoma .....	58
Screen Fit .....	23
Seuranta .....	55

Signaali-valikko .....	54
SMTP-palvelin .....	69, 76
sRGB .....	12, 31
SSID .....	63
Suora käynnistys .....	59
S-Video-tuloportti .....	11, 13
Synkr.tiedot .....	79
Synkronointi .....	55
Sähköpostiosoite .....	70
Säilytyslämpötila .....	133
Säädettävä etujalka .....	10

**T**

Taka-ala .....	58, 95
Takajalka .....	15
Tarkennuspainikkeet .....	11
Tarkennusrenkas .....	11
Tarvikkeet .....	104
Teatteri .....	31
Tekniset tiedot .....	132
Terävyys .....	53
Testikuva .....	57
Tietokone1 (Computer1) -tuloportti .....	12, 13, 15
Tietokone2 (Computer2) -tuloportti .....	12, 13, 15
Toiminta .....	59
Toimintalukko .....	49, 56
Trap IP -osoite .....	70, 77
Trapetsi .....	56
Tuetut näytöt .....	126
Tulosignaali .....	55, 79
Tunnusluvun asetustapa .....	107, 109



Turvallisuus-valikko .....	64
Täysi .....	36
Täyslukitus .....	49

## U

Ulkoiseen näyttöön kytkeminen .....	119
Urheilu .....	31
USB (A-tyyppi) -portti .....	13
USB (B-tyyppi) -portti .....	12, 13, 15
USB Display .....	115
USB Type B .....	59
USB1-portti .....	12
USB2-portti .....	12
USB-laitteiden kytkeminen .....	113
USB-merkkivalo .....	11
Useat projektorit .....	45

## V

V/P-trapetsikorj .....	26
Valinnaiset lisävarusteet .....	104
Valkokangas .....	31
Valkokankaan takaa .....	95
Valmiustila .....	59
Valokuva .....	31

## W

Web Control-salasana .....	62, 74
WEP .....	66

## V

Verkkoprojektori .....	124
Verkkotiedot .....	60, 72

Verkko-valikko .....	60, 72
Verkon määrittelyyn .....	60, 72
Verkon suojaus .....	48
Videosignaali .....	55, 79
Video-tuloportti .....	11, 13, 14

## W

Wi-Fi Protected Setup .....	107
-----------------------------	-----

## V

Virkistystaajuus .....	79
Virrankulutus .....	56
Virransyöttö .....	11, 13, 14
Virransäästötila .....	59

## W

WPA2-PSK(AES) .....	67
WPA-PSK(TKIP) .....	67

## V

Värikylläisyys .....	53
Värinsäätö .....	54
Värisävy .....	53
Väritila .....	31, 53

## Y

Yhdyskäytävän osoite .....	64, 69, 75
Ylikuumeneminen .....	84

## Z

Zoomaus .....	37, 39
---------------	--------

Zoomausrengas .....	11
---------------------	----

## Ä

Äänenvoimakkuus .....	57
-----------------------	----