

## **DLP-projektori**



Käyttöopas



| - Sisältö   | 2  |
|---|----|
| -B ···· Käyttöhuomautus   | 4  |
| ,<br>Turvallisuustietoja  | 4  |
| Varotoimet  | 5  |
| Silmän turvallisuusvaroitukset  | 7  |
| -H> Esittely.   | 8  |
| Pakkaus   | 8  |
| Tuotekuvaus   | q  |
| Päävksikkö  | 9  |
| Liitäntäportit  |    |
| Kaukosäädin   | 11 |
| Asennus   | 12 |
| Projektorin liittäminen   | 12 |
| Liitä Notebook-tietokoneeseen   | 12 |
| Videolähteisiin liittäminen   | 13 |
| Projektorin kytkeminen päälle/pois päältä                                       | 14 |
| Projektorin kytkeminen päälle   | 14 |
| Projektorin kytkeminen pois päältä  | 15 |
| Varoitusvalo  | 15 |
| Heijastetun kuvan säätäminen  | 16 |
| Projektorin korkeuden säätäminen  |    |
| Projektion kuvakoon asettaminen (EH460)   |    |
| Projektion kuvakoon asettaminen (EH465)   |    |
| (EH460ST)   | 19 |
| Projektion kuvakoon asettaminen (WU465)   |    |
| Projektion kuvakoon asettaminen (X460)  |    |
| Projektion kuvakoon asettaminen (W460)  |    |
| Projektion kuvakoon asettaminen   |    |
| (W460ST)  | 23 |
| Käyttäjän ohjaimet  | 24 |
| Kaukosäädin   | 24 |
| Näyttövalikot   | 26 |
| Käyttö  |    |
| Valikkopuu  | 27 |
| Display   | 30 |
| Display   Image Settings  |    |
| Display   3D  |    |
| Display   Geometric Correction<br>Display   Image Settings / Color Settings     |    |
| Display   Intage Settings / Color Settings<br>Display   Image Settings / Signal |    |
| Display   Image Settings / Color Settings / Color Matching                      |    |
|   |    |

## Sisältö

| Audio  |           |
|--|-----------|
| Asetukset                                    |           |
| Setup / Lamp Settings                        |           |
| Setup / Power Settings                       |           |
| Asetus / Turvallisuus                        |           |
| Setup / HDMI Link Settings                   |           |
| Setup / Remote Settings                      |           |
| Setup / Options                              |           |
| Setup / Options / Kieli                      | 51        |
| Setup / Options / Menu Settings              |           |
| Setup / Options / Tulolähde                  |           |
| Verkko                                       |           |
| Network / LAN                                |           |
| Network / Control                            |           |
| Info   |           |
| Media  |           |
| Tiedostotyypin asettaminen Multimedialle, jo | ssa USB58 |
| Verkko/RJ-45                                 |           |
| Liitteet                                     | 70        |
| Vianmääritys                                 |           |
| Kuva   |           |
| Muuta  | 71        |
| Projektorin LED-tilamerkkivalo               |           |
| Kaukosäädin                                  |           |
| Lampun vaihtaminen                           | 74        |
| Yhteensopivat kuvatarkkuudet                 |           |
| True 3D Video -yhteensopivuustaulukko        |           |
| RS-232-komennot ja protokollatoimintoluet    | telo81    |
| RS-232:n nastamääritykset (projektorin puol  | i)81      |
| RS-232-protokollatoimintoluettelo            |           |
| Telnet-komennot                              |           |
| AMX Device Discovery-komennot                |           |
| PJLink™-tuetut komennot                      |           |
| Trademarks                                   |           |
| Kattoasennus                                 |           |
| Optoman maailmanlaaiuiset toimistot          | 101       |
| Säädös- ja turvallisuushuomautukse           | 103       |
| Gaduos- ja tui vainsuusituomautukse          |           |



## Turvallisuustietoja



Tasasivuisessa kolmiossa olevan nuolipäisen salamaniskun tarkoitus on varoittaa käyttäjää eristämättömästä, tuotteen kotelon sisässä olevasta vaarallisesta jännitteestä, joka on riittävän suuri muodostamaan sähköiskun vaaran.

Huutomerkki tasasivuisen kolmion sisällä on tarkoitettu osoittamaan käyttäjälle tärkeät käyttö- ja ylläpito- tai huolto-ohjeet laitteen mukana tulevissa asiakirjoissa.

VAROITUS: ÄLÄ ALTISTA TÄTÄ LAITETTA SATEELLE TAI KOSTEUDELLE PIENENTÄÄKSESI SÄHKÖISKUN TAI TULIPALON VAARAA. KOTELON SISÄLLÄ ON VAARALLISEN KORKEITA JÄNNITTEITÄ. ÄLÄ AVAA KOTELOA. TURVAUDU HUOLLOSSA VAIN PÄTEVÄÄN HUOLTOHENKILÖSTÖÖN.

#### Luokan B säteilyrajat

Tämä luokan B laite on kaikkein Kanadan häiriötä aiheuttavien laitteiden säädösten mukainen.

#### Tärkeä turvaohje

- Älä tuki tuuletusaukkoja. Jotta voisit varmistaa projektorin luotettavan käytön ja suojata sitä ylikuumenemiselta, on suositeltavaa asentaa se sijaintiin, jossa sen tuuletus ei esty. Älä esimerkiksi aseta projektoria täydelle kahvipöydälle, sohvalle, sänkyyn jne. Älä aseta projektoria syvennykseen, kuten kirjahallyyn tai hyllyyn, joka rajoittaa ilman virtausta.
- Älä käytä projektoria lähellä vettä tai kosteissa paikoissa. Älä altista projektoria sateelle tai kosteudelle pienentääksesi tulipalon tai sähköiskun vaaraa.
- Älä asenna laitetta lähelle lämmönlähteitä, kuten lämpöpattereita, lämmittimiä, liesiä tai muita laitteita, kuten vahvistimet, jotka tuottavat lämpöä.
- 4. Puhdista vain kuivalla liinalla.
- 5. Käytä vain valmistajan määrittämiä liitäntöjä/lisälaitteita.
- Älä käytä laitetta, jos se on fyysisesti vahingoittunut tai vaurioitunut. Fyysisiin vahinkoihin ja vaurioihin kuuluu (rajoittamatta):
  - Laite on pudotettu.
  - Virtajohto tai -pistoke on vahingoittunut.
  - Nestettä on läikkynyt projektoriin.
  - Projektori on ollut alttiina sateelle tai kosteudelle.
  - Jotain on pudonnut projektorin sisään tai sisällä on jotain irtonaisena.

Älä yritä huoltaa laitetta itse. Kansien avaaminen saattaa altistaa sinut vaarallisille jännitteille tai muille vaaroille. Soita Optomalle ennen kuin lähetät laitteen korjattavaksi.

- Älä anna esineiden tai nesteiden joutua projektorin sisään. Ne saattavat koskettaa vaarallisia jännitepisteitä tai oikosulkea osia, mistä saattaa seurata tulipalo tai sähköisku.
- 8. Katso projektorin kotelosta turvallisuuteen liittyvät merkinnät.
- 9. Vain pätevän huoltohenkilöstön tulee korjata laite.



## Varotoimet



Noudata kaikkia tässä käyttöoppaassa suositeltuja varoituksia, varotoimia ja huoltotoimenpiteitä.

Varoitus-Älä katso projektorin linssin läpi lampun ollessa päällä. Kirkas valo saattaa vahingoittaa silmiäsi. Kuten minkä tahansa kirkkaan valonlähteen kanssa, älä katso suoraan säteeseen, RG2 IEC 62471-5:2015. RG2 Älä altista projektoria sateelle tai kosteudelle Varoituspienentääksesi tulipalon tai sähköiskun vaaraa. Älä avaa tai pura tuotetta, sillä se voi aiheuttaa Varoitussähköiskun. Kun vaihdat lamppua, anna laitteen jäähtyä. Varoitus-Noudata ohjeita, jotka on kuvattu sivuilla 74. Laite ilmoittaa, kun lamppu on syytä vaihtaa. Varoitus-Vaihda lamppu, kun saat varoitusviestejä. Vaihdettuasi lampun, suorita Lampun Varoitusnollaus -toiminto näyttövalikon kohdassa VALINNAT|Lampun asetukset (ks. sivu 42). Kääntäessäsi projektorin pois päältä, varmista Varoitusettä sen jäähdytyskierto on suoritettu ennen virran katkaisemista. Anna projektorin jäähtyä 90 sekuntia. Linssinsuojus ei saa olla päällä projektorin ollessa Varoitustoiminnassa. Kun lampun käyttöikä on lähestymässä loppuaan, Varoitus-

näyttöön tulee viesti "Vaihtoa suositellaan". Ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltokeskukseen lampun vaihtamiseksi niin pian kuin mahdollista.



Kun lampun käyttöikä on kopussa, projektori ei toimi, ennen kuin lamppu on vaihdettu. Vaihtaessasi lampun, seuraa kohdassa "Lampun vaihtaminen" annettuja ohjeita sivulta 74.





#### Tee näin:

- Sammuta laite ja irrota virtapistoke pistorasiasta, ennen kuin puhdistat tuotteen.
- Käytä kotelon puhdistamiseen pehmeää, kuivaa kangasta, joka on kostutettu miedolla pesuaineella.
- Irrota virtajohto virtalähteestä, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.



- Älä tuki laitteen ilmankiertoaukkoja.
- Älä käytä laitteen puhdistamiseen hankaavia puhdistusaineita, vahoja tai liuottimia.
- Alä käytä seuraavanlaisissa olosuhteissa:
  - Äärimmäisen kuumassa, kylmässä tai kosteassa ympäristössä.
    - Varmista, että huoneen lämpötila on 5 40°C
    - Suhteellisen kosteuden on oltava 10 85% (Maks.), ei-kondensoituva
  - Pölyisessä tai likaisessa ympäristössä.
  - Voimakkaita magneettikenttiä muodostavien laitteiden läheisyydessä.
  - Suorassa auringonvalossa.



## Silmän turvallisuusvaroitukset



- Vältä aina katsomasta suoraan projektorin säteeseen. Ole selin säteeseen niin paljon kuin mahdollista.
- Kun projektoria käytetään luokkahuoneessa, valvo oppilaita asianmukaisesti, kun heitä pyydetään osoittamaan jotakin ruudulta.
- Vähennä ympäristön hajavaloa huoneen verhoilla lampun tarvitseman virran minimoimiseksi.



Säilytä tämä käyttöopas tulevaa käyttöä varten.



## Pakkaus

Pura pakkaus ja tarkista sisältö. Varmista, että kaikki seuraavat osat ovat pakkauksessa. Jos jotakin puuttuu, ota yhteyttä Optoman asiakastukeen.







Projektori ja linssinsuojus

Virtajohto 1,8 m

15-nastainen D-sub VGA -kaapeli



Eri maiden poikkeavien sovellusten vuoksi joissakin maissa voi olla eri lisävarusteita.



Kaukosäädin

2 x AAA-paristoa

Kantolaukku

| A | si | a | k   | ir | ia       | t: |  |
|---|----|---|-----|----|----------|----|--|
|   |    | - | ••• | ۰. | <u>ر</u> |    |  |

- ✓ Käyttöopas
- Takuukortti
- Peruskäyttöopas



Esittely

Suomi

### Tuotekuvaus

#### Pääyksikkö



- 1. Infrapunavastaanotin
- 2. Kallistuksensäätöjalka
- 3. LED-merkkivalot
- 4. Toimintonäppäimet
- 5. Virtapainike
- 6. Zoomi (Ei ole käytettävissä 1080p short throw -projisoinnissa.)
- 7. Tarkennus
- 8. Linssi
- 9. Liitäntäportit



#### Liitäntäportit



- 1. Virtapistoke
- 2. HDMI1
- 3. HDMI2 / (MHL-tuki)
- 4. RS-232C
- 5. VGA-OUT / YPbPr
- 6. VGA-IN / YPbPr
- 7. RJ-45
- 8. 12V OUT
- 9. USB ᅙ
- 10. HIIRI / HUOLTO
- 11. USB-LUKIJA / NÄYTTÖ
- 12. Infrapunavastaanotin
- 13. AUDIO IN
- 14. AUDIO OUT



Esittely

#### Kaukosäädin

- 1. Virta pois/Virta päällä
- 2.

VAARA

Muiden kuin tässä määritettyjen

säätöjen, asetusten tai menettelytapojen

käyttö voivat johtaa

On yhdenmukainen

kanssa laser-tuotteille

Laserilmoituksen nro

päivättynä 24.06.2007.

paitsi poikkeamille

50 mukaisesti.

altistukseen.

FDA-

aroitus

vaaralliseen laser-valon

- 3. Pysäytä
- 4. USB-hiiren vasemman painikkeen napsautus
- 5. Nelisuuntaiset valintanäppäimet
- 6. Enter suorituskykystandardien 7.

#### Laser (ÄLÄ OSOITA SILMIIN)

- 8. Sivu-
- 9. Pysty kuvankorjaus +/-
- 10. 1(Numeropainike salasanan antamiseen)
- 11. HDMI/4
- 12. Käyttäjä1/7
- 13. Lähde
- 14. Valikko/2
- AKUT OHJEIDEN MUKAISESTI.
- 17. 👧
- 18. USB-hiiren oikean painikkeen napsautus
- 19. Sivu+
- 20. Volume +/-(Äänenvoimakkuus +/-)
- 21. 3D/3
- 22. Video/6
- 23. Käyttäjä3/9
- 24. Synkronointi
- 25. Käyttäjä2/8







# Suomi



yleisluonteisuuden vuoksi, toiminta on mallikohtainen.

Kaukosäätimen

VAIHDETAAN VÄÄRÄNTYYPPISEEN15. VGA/5 HÄVITÄ KÄYTETYT

RÄJÄHDYSVAARA.

JOS AKKU

16. Kytkin



## Projektorin liittäminen

#### Liitä Notebook-tietokoneeseen





Maakohtaisten sovellusten vuoksi pakkauksissa saattaa olla eri lisälaitteita.

|   | 1 | .DVI/HDMI-kaapeli (Valinnainen lisävaruste) |
|---|---|---|
|   | 2 | HDMI-kaapeli (Valinnainen lisävaruste)      |
|   | 3 | VGA-tulokaapeli                             |
|   | 4 | Virtaiohto                                  |
|   | 5 | RS-232-kaapeli (Valinnainen lisävaruste)    |
|   | 6 | Audiokaaneli (Valinnainen lisävaruste)      |
| 1 | 0 |   |





#### Videolähteisiin liittäminen

| ĺ | 1 | HDMI-kaapeli (Valinnainen lisävaruste) |
|---|---|--|
|   | 2 | 2                                      |
|   | 3 |  |
| l |   |  |



## Projektorin kytkeminen päälle/pois päältä

### Projektorin kytkeminen päälle

- 1. Poista linssinsuojus.
- 2. Liitä virtajohto projektoriin.
- 3. Käynnistä liitetyt laitteet.
- 4. Varmista, että virran LED-merkkivalo palaa vihreänä, ja käynnistä sitten projektori painamalla virtapainiketta.

Projektorin logo-käynnistysnäyttö tulee näkyviin ja liitetyt laitteet tunnistetaan. Jos liitettävä laite on kannettava tietokone, kytke näytön lähtö projektoriin painamalla tietokoneen näppäimistön asianmukaisia näppäimiä. (Tarkista kannettavan käyttöoppaasta asianmukainen Fn-näppäinyhdistelmä näyttölähteen vaihtamiseen.)

Katso suojausasetuksista sivulla 45 onko turvalukko käytössä.



 Jos useampia kuin yksi tulolaite on liitetty, paina 

 (Lähde)painiketta vaihtaaksesi laitteiden välillä. Katso lisätietoja suorasta lähteen valinnasta sivulla 25.





Käynnistä ensin projektori ja valitse sitten signaalilähteet.



Koska eri maissa on eri sovelluksia, joillakin alueilla voi olla eri lisävarusteita.



12 V:n LÄHTÖ on ohjelmoitava käynnistin.



#### Projektorin kytkeminen pois päältä

1. Sammuta projektori painamalla kaukosäätimen "①"-painiketta tai projektorin paneelin ① (VIRTA)-painiketta. Ensimmäinen painallus tuo ruudulle näkyviin seuraavan viestin.



Vahvista sammutus painamalla painiketta uudelleen. Jos painiketta

 Virta-LED vilkkuu vihreänä (1 s päällä, 1 s pois) ja tuulettimet nopeuttavat pysäytysjäähdytysjakson aikana. Projektori siirtyy valmiustilaan heti, kun virran LED-merkkivalo palaa tasaisesti punaisena.

ei paineta, viesti poistuu näkyvistä 5 sekunnin jälkeen.

Jos haluat kytkeä projektorin takaisin päälle, sinun on odotettava, kunnes jäähdytyskierto on suoritettu ja laite mennyt valmiustilaan. Paina valmiustilassa projektorin paneelin () (VIRTA) -painiketta tai kaukosäätimen "()"-painiketta käynnistääksesi projektorin uudelleen.

3. Irrota virtajohto pistorasiasta ja projektorista vasta kun projektori on valmiustilassa.

#### Varoitusvalo

Kun lampun merkkivalo palaa punaisena, projektori sammuu automaattiseesti itsestään. Ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltokeskukseen. Katso sivu 72.

Hinweis

Ota yhteyttä lähimpään huoltokeskukseen, jos projektorissa on näitä oireita. Katso lisätietoja sivulta 101.

Kun lämpötilan merkkivalo palaa (ei vilku) tasaisesti punaisena, projektori sammuu automaattiseesti itsestään. Normaaleissa olosuhteissa projektori voidaan kytkeä uudelleen päälle, kun se on jäähtynyt. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltokeskukseemme. Katso sivu 72.



## Heijastetun kuvan säätäminen

#### Projektorin korkeuden säätäminen



- Projektorin pöydän tai telineen on oltava tasainen ja tukeva.
- Sijoita projektori niin, että se on kohtisuorassa heijastusnäyttöön nähden.
- Henkilöturvallisuu-den vuoksi kiinnitä kaapelit kunnolla.

Projektori on varustettu kallistuksensäätöjalalla kuvan korkeuden säätämistä varten.

Kierrä kulman säädintä oikealle tai vasemmalle kuvan kulman säätämistä varten, kunnes haluttu kulma on saavutettu.







#### Projektion kuvakoon asettaminen (EH460)



| Halkaisiia        | Näy    | tön koko     | o L x K (1 | 16:9)        | He    | oijastuse | (E)   | Siirtymä |      |               |
|-------------------|--------|--------------|------------|--------------|-------|-----------|-------|----------|------|---------------|
| 16:9-nävtön hal-  | (m)    |              | (jall      | (jalkaa)     |       | (m)       |       | kaa)     | (A)  |               |
| kaisija (tuumina) | Leveys | Korke-<br>us | Leveys     | Korke-<br>us | laaja | tele      | laaja | tele     | (m)  | (jal-<br>kaa) |
| 30                | 0,66   | 0,37         | 2,18       | 1,23         | 0,81  | 0,97      | 2,66  | 3,19     | 0,06 | 0,18          |
| 40                | 0,89   | 0,50         | 2,91       | 1,63         | 1,08  | 1,30      | 3,54  | 4,25     | 0,07 | 0,24          |
| 60                | 1,33   | 0,75         | 4,36       | 2,45         | 1,62  | 1,94      | 5,32  | 6,38     | 0,11 | 0,37          |
| 80                | 1,77   | 1,00         | 5,81       | 3,27         | 2,16  | 2,59      | 7,09  | 8,50     | 0,15 | 0,49          |
| 100               | 2,21   | 1,25         | 7,26       | 4,09         | 2,70  | 3,24      | 8,86  | 10,63    | 0,19 | 0,61          |
| 120               | 2,66   | 1,49         | 8,72       | 4,90         | 3,24  | 3,89      | 10,63 | 12,75    | 0,22 | 0,73          |
| 140               | 3,10   | 1,74         | 10,17      | 5,72         | 3,78  | 4,53      | 12,41 | 14,88    | 0,26 | 0,85          |
| 160               | 3,54   | 1,99         | 11,62      | 6,54         | 4,32  | 5,18      | 14,18 | 17,00    | 0,30 | 0,97          |
| 190               | 4,21   | 2,37         | 13,80      | 7,76         | 5,13  | 6,15      | 16,84 | 20,19    | 0,35 | 1,16          |
| 230               | 5,09   | 2,86         | 16,71      | 9,40         | 6,21  | 7,45      | 20,38 | 24,44    | 0,43 | 1,40          |
| 280               | 6,20   | 3,49         | 20,34      | 11,44        | 7,56  | 9,07      | 24,81 | 29,75    | 0,52 | 1,71          |
| 300               | 6,64   | 3,74         | 21,79      | 12,26        | 8,10  | 9,72      | 26,58 | 31,88    | 0,56 | 1,83          |



300" (yliohjaus) Aasiaa varten.



### Projektion kuvakoon asettaminen (EH465)



| Halkaiaila        | Näy    | tön koko     | o L x K (1 | 6:9)         | He    | eijastuse | Siirtymä |       |      |               |
|-------------------|--------|--------------|------------|--------------|-------|-----------|----------|-------|------|---------------|
| 16:9-nävtön hal-  | (m)    |              | (jall      | (jalkaa)     |       | (m)       |          | kaa)  | (A)  |               |
| kaisija (tuumina) | Leveys | Korke-<br>us | Leveys     | Korke-<br>us | laaja | tele      | laaja    | tele  | (m)  | (jal-<br>kaa) |
| 30                | 0,66   | 0,37         | 2,18       | 1,23         | 0,92  | 1,39      | 3,03     | 4,55  | 0,06 | 0,18          |
| 40                | 0,89   | 0,50         | 2,91       | 1,63         | 1,23  | 1,85      | 4,04     | 6,07  | 0,07 | 0,24          |
| 60                | 1,33   | 0,75         | 4,36       | 2,45         | 1,85  | 2,78      | 6,06     | 9,11  | 0,11 | 0,37          |
| 80                | 1,77   | 1,00         | 5,81       | 3,27         | 2,46  | 3,70      | 8,08     | 12,14 | 0,15 | 0,49          |
| 100               | 2,21   | 1,25         | 7,26       | 4,09         | 3,08  | 4,63      | 10,10    | 15,18 | 0,19 | 0,61          |
| 120               | 2,66   | 1,49         | 8,72       | 4,90         | 3,69  | 5,55      | 12,11    | 18,22 | 0,22 | 0,73          |
| 140               | 3,10   | 1,74         | 10,17      | 5,72         | 4,31  | 6,48      | 14,13    | 21,25 | 0,26 | 0,85          |
| 160               | 3,54   | 1,99         | 11,62      | 6,54         | 4,92  | 7,40      | 16,15    | 24,29 | 0,30 | 0,97          |
| 190               | 4,21   | 2,37         | 13,80      | 7,76         | 5,85  | 8,79      | 19,18    | 28,84 | 0,35 | 1,16          |
| 230               | 5,09   | 2,86         | 16,71      | 9,40         | 7,08  | 10,64     | 23,22    | 34,91 | 0,43 | 1,40          |
| 280               | 6,20   | 3,49         | 20,34      | 11,44        | 8,62  | 12,96     | 28,27    | 42,50 | 0,52 | 1,71          |
| 300               | 6,64   | 3,74         | 21,79      | 12,26        | 9,23  | 13,88     | 30,29    | 45,54 | 0,56 | 1,83          |





| Halkaisiis        | Näy    | /tön koko    | L x K (1 | 6:9)         | Heijastuse | täisyys (E) | Siirtymä |               |  |
|-------------------|--------|--------------|----------|--------------|------------|-------------|----------|---------------|--|
| 16.9-nävtön hal-  | (r     | n)           | (jall    | kaa)         | (m)        | (jalkaa)    | (/       | 4)            |  |
| kaisija (tuumina) | Leveys | Korke-<br>us | Leveys   | Korke-<br>us | laaja      | laaja       | (m)      | (jal-<br>kaa) |  |
| 30                | 0,66   | 0,37         | 2,18     | 1,23         | 0,33       | 1,09        | 0,06     | 0,18          |  |
| 40                | 0,89   | 0,50         | 2,91     | 1,63         | 0,44       | 1,45        | 0,07     | 0,24          |  |
| 60                | 1,33   | 0,75         | 4,36     | 2,45         | 0,66       | 2,18        | 0,11     | 0,37          |  |
| 80                | 1,77   | 1,00         | 5,81     | 3,27         | 0,89       | 2,91        | 0,15     | 0,49          |  |
| 100               | 2,21   | 1,25         | 7,26     | 4,09         | 1,11       | 3,63        | 0,19     | 0,61          |  |
| 120               | 2,66   | 1,49         | 8,72     | 4,90         | 1,33       | 4,36        | 0,22     | 0,73          |  |
| 140               | 3,10   | 1,74         | 10,17    | 5,72         | 1,55       | 5,08        | 0,26     | 0,85          |  |
| 160               | 3,54   | 1,99         | 11,62    | 6,54         | 1,77       | 5,81        | 0,30     | 0,97          |  |
| 190               | 4,21   | 2,37         | 13,80    | 7,76         | 2,10       | 6,90        | 0,35     | 1,16          |  |
| 230               | 5,09   | 2,86         | 16,71    | 9,40         | 2,55       | 8,35        | 0,43     | 1,40          |  |
| 280               | 6,20   | 3,49         | 20,34    | 11,44        | 3,10       | 10,17       | 0,52     | 1,71          |  |
| 300               | 6,64   | 3,74         | 21,79    | 12,26        | 3,32       | 10,89       | 0,56     | 1,83          |  |



### Projektion kuvakoon asettaminen (WU465)



| Halkaisija                | Näyt   | ön koko      | L x K (1 | 6:10)        | Heijastusetäisyys (E) |       |       |       | Siirtymä<br>(A) |               |
|---------------------------|--------|--------------|----------|--------------|-----------------------|-------|-------|-------|-----------------|---------------|
| 16:10-näytön              | (m)    |              | (jall    | (jalkaa)     |                       | (m)   |       | kaa)  |                 |               |
| halkaisija (tuu-<br>mina) | Leveys | Korke-<br>us | Leveys   | Korke-<br>us | laaja                 | tele  | laaja | tele  | (m)             | (jal-<br>kaa) |
| 30                        | 0,65   | 0,40         | 2,12     | 1,32         | 0,90                  | 1,35  | 2,95  | 4,43  | 0,03            | 0,11          |
| 40                        | 0,86   | 0,54         | 2,83     | 1,77         | 1,20                  | 1,80  | 3,93  | 5,91  | 0,05            | 0,15          |
| 60                        | 1,29   | 0,81         | 4,24     | 2,65         | 1,80                  | 2,70  | 5,89  | 8,86  | 0,07            | 0,22          |
| 80                        | 1,72   | 1,08         | 5,65     | 3,53         | 2,40                  | 3,60  | 7,86  | 11,82 | 0,09            | 0,30          |
| 100                       | 2,15   | 1,35         | 7,07     | 4,42         | 2,99                  | 4,50  | 9,82  | 14,77 | 0,11            | 0,37          |
| 120                       | 2,58   | 1,62         | 8,48     | 5,30         | 3,59                  | 5,40  | 11,79 | 17,72 | 0,14            | 0,45          |
| 140                       | 3,02   | 1,88         | 9,89     | 6,18         | 4,19                  | 6,30  | 13,75 | 20,68 | 0,16            | 0,52          |
| 160                       | 3,45   | 2,15         | 11,31    | 7,07         | 4,79                  | 7,20  | 15,72 | 23,63 | 0,18            | 0,60          |
| 190                       | 4,09   | 2,56         | 13,43    | 8,39         | 5,69                  | 8,55  | 18,66 | 28,06 | 0,22            | 0,71          |
| 230                       | 4,95   | 3,10         | 16,25    | 10,16        | 6,89                  | 10,35 | 22,59 | 33,97 | 0,26            | 0,86          |
| 280                       | 6,03   | 3,77         | 19,79    | 12,37        | 8,38                  | 12,60 | 27,50 | 41,35 | 0,32            | 1,04          |
| 300                       | 6,46   | 4,04         | 21,20    | 13,25        | 8,98                  | 13,51 | 29,47 | 44,31 | 0,34            | 1,12          |



### Projektion kuvakoon asettaminen (X460)



| Halkaisija        | Näy    | rtön kok     | o L x K ( | 4:3)         | He    | ijastuse | (E)      | Siirtymä |      |               |
|-------------------|--------|--------------|-----------|--------------|-------|----------|----------|----------|------|---------------|
| 4:3-nävtön hal-   | (n     | n)           | (jalkaa)  |              | (m)   |          | (jalkaa) |          | (A)  |               |
| kaisija (tuumina) | Leveys | Korke-<br>us | Leveys    | Korke-<br>us | laaja | tele     | laaja    | tele     | (m)  | (jal-<br>kaa) |
| 30                | 0,61   | 0,46         | 2,00      | 1,50         | 0,98  | 1,17     | 3,20     | 3,84     | 0,06 | 0,21          |
| 40                | 0,81   | 0,61         | 2,67      | 2,00         | 1,30  | 1,56     | 4,27     | 5,12     | 0,08 | 0,28          |
| 60                | 1,22   | 0,91         | 4,00      | 3,00         | 1,95  | 2,34     | 6,40     | 7,68     | 0,13 | 0,42          |
| 80                | 1,63   | 1,22         | 5,33      | 4,00         | 2,60  | 3,12     | 8,53     | 10,24    | 0,17 | 0,56          |
| 100               | 2,03   | 1,52         | 6,67      | 5,00         | 3,25  | 3,90     | 10,67    | 12,80    | 0,21 | 0,70          |
| 120               | 2,44   | 1,83         | 8,00      | 6,00         | 3,90  | 4,68     | 12,80    | 15,36    | 0,25 | 0,83          |
| 140               | 2,84   | 2,13         | 9,33      | 7,00         | 4,55  | 5,46     | 14,93    | 17,92    | 0,30 | 0,97          |
| 160               | 3,25   | 2,44         | 10,67     | 8,00         | 5,20  | 6,24     | 17,07    | 20,48    | 0,34 | 1,11          |
| 190               | 3,86   | 2,90         | 12,67     | 9,50         | 6,18  | 7,41     | 20,27    | 24,32    | 0,40 | 1,32          |
| 230               | 4,67   | 3,51         | 15,33     | 11,50        | 7,48  | 8,97     | 24,53    | 29,44    | 0,49 | 1,60          |
| 280               | 5,69   | 4,27         | 18,67     | 14,00        | 9,10  | 10,92    | 29,87    | 35,84    | 0,59 | 1,95          |
| 300               | 6,10   | 4,57         | 20,00     | 15,00        | 9,75  | 11,70    | 32,00    | 38,40    | 0,64 | 2,09          |



### Projektion kuvakoon asettaminen (W460)



| Halkaisija                | Näyt   | ön koko      | L x K (1 | 6:10)        | He    | ijastuse | Siirtymä |       |      |               |
|---------------------------|--------|--------------|----------|--------------|-------|----------|----------|-------|------|---------------|
| 16:10-näytön              | (m)    |              | (jall    | (jalkaa)     |       | (m)      |          | kaa)  | (A)  |               |
| halkaisija (tuu-<br>mina) | Leveys | Korke-<br>us | Leveys   | Korke-<br>us | laaja | tele     | laaja    | tele  | (m)  | (jal-<br>kaa) |
| 30                        | 0,65   | 0,40         | 2,12     | 1,32         | 0,83  | 0,99     | 2,71     | 3,26  | 0,05 | 0,15          |
| 40                        | 0,86   | 0,54         | 2,83     | 1,77         | 1,10  | 1,32     | 3,62     | 4,34  | 0,06 | 0,20          |
| 60                        | 1,29   | 0,81         | 4,24     | 2,65         | 1,65  | 1,99     | 5,43     | 6,51  | 0,09 | 0,30          |
| 80                        | 1,72   | 1,08         | 5,65     | 3,53         | 2,21  | 2,65     | 7,24     | 8,68  | 0,12 | 0,40          |
| 100                       | 2,15   | 1,35         | 7,07     | 4,42         | 2,76  | 3,31     | 9,05     | 10,85 | 0,15 | 0,50          |
| 120                       | 2,58   | 1,62         | 8,48     | 5,30         | 3,31  | 3,97     | 10,85    | 13,03 | 0,18 | 0,60          |
| 140                       | 3,02   | 1,88         | 9,89     | 6,18         | 3,86  | 4,63     | 12,66    | 15,20 | 0,21 | 0,70          |
| 160                       | 3,45   | 2,15         | 11,31    | 7,07         | 4,41  | 5,29     | 14,47    | 17,37 | 0,24 | 0,80          |
| 190                       | 4,09   | 2,56         | 13,43    | 8,39         | 5,24  | 6,29     | 17,19    | 20,62 | 0,29 | 0,95          |
| 230                       | 4,95   | 3,10         | 16,25    | 10,16        | 6,34  | 7,61     | 20,80    | 24,97 | 0,35 | 1,15          |
| 280                       | 6,03   | 3,77         | 19,79    | 12,37        | 7,72  | 9,26     | 25,33    | 30,39 | 0,43 | 1,40          |
| 300                       | 6,46   | 4,04         | 21,20    | 13,25        | 8,27  | 9,93     | 27,14    | 32,56 | 0,46 | 1,50          |







| Halkaiaila        | Näy    | /tön koko    | L x K (1 | 6:9)         | Heijastuse | täisyys (E) | Siirtymä |               |  |
|-------------------|--------|--------------|----------|--------------|------------|-------------|----------|---------------|--|
| 16:9-nävtön hal-  | (n     | n)           | (jall    | kaa)         | (m)        | (jalkaa)    | (/       | 4)            |  |
| kaisija (tuumina) | Leveys | Korke-<br>us | Leveys   | Korke-<br>us | laaja      | laaja       | (m)      | (jal-<br>kaa) |  |
| 30                | 0,65   | 0,40         | 2,12     | 1,32         | 0,34       | 1,11        | 0,05     | 0,15          |  |
| 40                | 0,86   | 0,54         | 2,83     | 1,77         | 0,45       | 1,48        | 0,06     | 0,20          |  |
| 60                | 1,29   | 0,81         | 4,24     | 2,65         | 0,68       | 2,23        | 0,09     | 0,30          |  |
| 80                | 1,72   | 1,08         | 5,65     | 3,53         | 0,90       | 2,97        | 0,12     | 0,40          |  |
| 100               | 2,15   | 1,35         | 7,07     | 4,42         | 1,13       | 3,71        | 0,15     | 0,50          |  |
| 120               | 2,58   | 1,62         | 8,48     | 5,30         | 1,36       | 4,45        | 0,18     | 0,60          |  |
| 140               | 3,02   | 1,88         | 9,89     | 6,18         | 1,58       | 5,19        | 0,21     | 0,70          |  |
| 160               | 3,45   | 2,15         | 11,31    | 7,07         | 1,81       | 5,94        | 0,24     | 0,80          |  |
| 190               | 4,09   | 2,56         | 13,43    | 8,39         | 2,15       | 7,05        | 0,29     | 0,95          |  |
| 230               | 4,95   | 3,10         | 16,25    | 10,16        | 2,60       | 8,53        | 0,35     | 1,15          |  |
| 280               | 6,03   | 3,77         | 19,79    | 12,37        | 3,17       | 10,39       | 0,43     | 1,40          |  |
| 300               | 6,46   | 4,04         | 21,20    | 13,25        | 3,39       | 11,13       | 0,46     | 1,50          |  |



## Kaukosäädin





Maakohtaisten sovellusten vuoksi pakkauksissa saattaa olla eri lisälaitteita.



Kaukosäätimen yleisluonteisuuden vuoksi, toiminta on mallikohtainen.

| Kaukosäätimen käyttö        |  |  |  |
|-----------------------------|--|--|--|
| Virta pois/<br>Virta päällä | Katso osiota "Projektorin kytkeminen pois päältä" sivulla 15.  |  |  |
|                             | Katso osiota "Projektorin kytkeminen päälle" sivulla 14.   |  |  |
| (H)<br>/Kytkin              | Kun PC liitetään projektoriin USB:n kautta, paina<br>"Hiirikytkintä" aktivoidaksesi/ sammuttaaksesi<br>hiiritilan ja ohjataksesi PC: tä kaukosäädintä<br>käyttäen. |  |  |
|                             | Näytä tyhjä ruutu ja mykistä ääni  |  |  |
| Pysäytä                     | Pysäytä  |  |  |
| X                           | Mykistys   |  |  |
| L                           | USB-hiiren vasemman painikkeen napsautus   |  |  |
| R                           | USB-hiiren oikean painikkeen napsautus   |  |  |
| Nelisuuntai-                | <ol> <li>Käytä ▲ ▼ ◀ ► -painikkeita valitaksesi kohtia tai<br/>tehdäksesi säätöjä valintaasi.</li> </ol>   |  |  |
| anäppäimet                  | <ol> <li>Käytä hiiritilassa ▲ ▼ ◄ ► -painikkeita<br/>suuntanäppäinten emulointina.</li> </ol>  |  |  |
|                             | 1. Vahvista kohteen valinta.   |  |  |
| Enter                       | 2. Hiiritilassa emulointina näppäimistön enter-<br>näppäin.  |  |  |
| Sivu-                       | Sivu alas -näppäin USB-näppäimistön emuloimiseksi USB:llä, kun OSD-valikko on pois käytöstä  |  |  |
| Laser                       | Paina Laser käyttääksesi ruutuosoitinta.   |  |  |
|                             | ÄLÄ OSOITA SILMIIN.  |  |  |
| Sivu+                       | Sivu ylös -näppäin USB-näppäimistön emuloimiseksi USB:llä, kun OSD-valikko on pois käytöstä  |  |  |
| Pysty                       | Korjaa projektorin kallistuman aiheuttamaa kuvan   |  |  |
| kuvankorjaus<br>+/-         | vääristymää. (±40 astetta WXGA/1080P:llä, ±20 asetetta 1080p short throw -projektorilla)   |  |  |
| Äänenvoi-                   | Säädä äänenvoimakkuutta painamalla   |  |  |
| makkuus +/-                 | "Äänenvoimakkuus +/-"-painiketta.  |  |  |
|                             |  |  |  |



## Käyttäjän ohjaimet



\_

\_

| Kaukosäätimen käyttö |   |  |
|----------------------|---|--|
| <b>I</b> /1          | Katso osiota 💷 "Aspect Ratio" sivulla 30.   |  |
| Valikko/2            | Käynnistä näyttövalikko (OSD) painamalla Valikko-<br>painiketta. Voit poistua näyttövalikosta painamalla<br>Valikko-painiketta uudelleen. |  |
| 3D/3                 | Paina 3D-painiketta kytkeäksesi 3D-valikon päälle/<br>pois.   |  |
| HDMI/4               | Valitse HDMI-lähde painamalla HDMI-painiketta.  |  |
| VGA/5                | Valitse lähde VGA IN -liittimestä painamalla VGA-<br>painiketta.  |  |
| Video/6              | Valitse komposiittivideolähde painamalla Video-<br>painiketta.  |  |
| Käyttäjä1/7          | Katso osiota "Käyttäjä1 / Käyttäjä2 / Käyttäjä3" sivulla 48   |  |
| Käyttäjä2/8          | Katso osiota "Käyttäjä1 / Käyttäjä2 / Käyttäjä3" sivulla 48   |  |
| Käyttäjä3/9          | Katso osiota "Käyttäjä1 / Käyttäjä2 / Käyttäjä3"<br>sivulla 48  |  |
| */*/0                | Kirkkaustilavalikko päälle/pois   |  |
| Lähde                | Paina "Lähde" etsiäksesi lähdettä.  |  |
| Synkronointi         | Synkronoi projektori automaattisesti vastaamaan tulolähdettä.   |  |



**Hinweis** 

Kaukosäätimen numero on käytettyä salasanaa varten.

Maakohtaisten sovellusten vuoksi pakkauksissa saattaa olla eri lisälaitteita.



Kaukosäätimen yleisluonteisuuden vuoksi, toiminta on mallikohtainen.

ė



## Näyttövalikot

Projektorissa on monikielisiä näyttövalikkoja, joiden avulla voit säätää kuvia ja muuttaa useita asetuksia. Projektori löytää lähteen automaattisesti.

### Käyttö

- 1. Avaa OSD-valikko painamalla (Menu (Valikko)" kaukosäätimellä tai ohjauspaneelissa.
- Kun OSD-valikko on näkyvissä, valitse ▲ ▼-näppäimillä mikä tahansa päävalikon kohde. Tehdessäsi valintaa tietyllä sivulla, voit siirtyä alivalikkoon painamalla ►-näppäintä tai (Enter)painiketta.
- Valitse haluttu kohde ▲ ▼-näppäimillä ja käytä ►-näppäintä tai
   (Enter)-painiketta tarkastellaksesi lisää asetuksia. Säädä asetuksia ◀►-näppäimillä.
- 4. Valitse seuraava säädettävä kohta alivalikosta ja säädä sitä edellä kuvatulla tavalla.
- 5. Vahvista painamalla ► -näppäintä tai (Enter) (Enter) -painiketta.
- Poistu painamalla (Menu (Valikko)"-painiketta uudelleen. Näyttövalikko sulkeutuu ja projektori tallentaa uudet asetukset automaattisesti.



26

## Käyttäjän ohjaimet

Valikkopuu



Suomi





## Käyttäjän ohjaimet





|     |                | Display   |            |
|-----|----------------|-----------|------------|
|     | Image Settings |           | •          |
| N   | 3D             |           | •          |
|     | Aspect Ratio   |           | 16:9       |
| ŝ   | Reunan maski   |           | 0          |
|     | Zoomi          |           | 0          |
| Д   | Image Shift    |           | •          |
|     | Kuvamuodon k   | orjaus    |            |
| (i) |                |           |            |
|     | 🗢 Valitse      | <∎ Lopeta | ←) Valitse |

## Display

#### Image Settings

Siirry Image Settings -valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 32.

#### <u>3D</u>

Siirry 3D-valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 34.

#### Aspect Ratio

Säädä kuvasuhde tämän toiminnon avulla.

- 4:3: Tämä muoto on 4x3.tulolähteille, joita ei ole parannettu laajakuva-TV:tä varten.
- 16:9: Tämä muoto on 16 x 9 tulolähteille, kuten HDTV ja DVD, joita on parannettu laajakuva-TV:tä varten.
- LBX: Tämä muoto on ei-16x9, letterbox-lähteelle ja niille, jotka käyttävät ulkoista 16x9 linssiä näyttämään 2,35:1 kuvasuhdetta täydellä resoluutiolla.
- Alkuperäinen: Tulolähteen resoluution mukainen Skaalausta ei suoriteta.
- Automaattinen: Valitsee sopivan muodon automaattisesti.



WXGA/1080P

## Käyttäjän ohjaimet

#### Reunan maski

Reunan maski -toiminto poistaa kohinaa videokuvasta. Käytä Reunan maski -toimintoa poistaaksesi videokoodauksen aiheuttamaa kohinaa videolähteen reunoilta.

#### <u>Zoomi</u>

- ▶ Paina ◀-painiketta pienentääksesi kuvan kokoa.
- ▶ Paina ▶-painiketta suurentaaksesi kuvaa projektiopinnalla.

#### Image Shift

Siirtää heijastetun kuvan sijaintia vaaka- tai pystysuunnassa.

- Paina <> siirtääksesi kuvaa vaakasuunnassa projektionäytössä
- Paina ▲ ▼ siirtääksesi kuvaa pystysuunnassa projisoidussa näytössä.

#### Kuvamuodon korjaus

Siirry Kuvamuodon korjaus -valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 35.



|                        |                 | Display       |                  |
|------------------------|-----------------|---------------|------------------|
|                        | Display : Image | ▲<br>Settings |                  |
| ⊴»)                    | Näyttötila      |               | Esitys           |
|                        | Seinän väri     |               | Pois             |
| (¢)                    | Kirkkaus        |               | 0                |
|                        | Kontrasti       |               | 0                |
| Д                      | Terävöitys      |               | 0                |
|                        | Väri            |               | 0                |
| $\widehat{\mathbf{G}}$ | Sävy            |               | 0                |
|                        |                 | -             |                  |
|                        | 🗢 Valitse       | <≣ Lopeta     | <b>↓</b> Valitse |

## *Display | Image Settings*

#### <u>Näyttötila</u>

Erilaisille kuvatyypeille on valmiiksi asetettuja optimoituja asetuksia.

- Esitys: Hyvä väri ja kirkkaus PC-tulosta.
- Kirkas: Maksimikirkkaus PC-tulosta.
- Elokuva: Kotiteatterille.
- sRGB: Standardisoitu tarkka väri.
- Liitutaulu: Valitse tämä tila, kun heijastat kuvaa liitutaululle (vihreä), jotta väriasetukset ovat optimaaliset.
- DICOM SIM: Tämä näyttötila simuloi laitteen harmaasävy-/ gammasuorituskykyä, jota käytetään "Digital Imaging and Communications in Medicine"toiminnossa (DICOM).

Tärkeää: Tätä tilaa ei saa KOSKAAN käyttää lääketieteelliseen diagnoosiin. Se on tarkoitettu vain koulutustarkoituksiin.

- Käyttäjä: Käyttäjän omat asetukset.
- ▶ 3D: Käyttäjän säädettävissä oleva asetus 3D-katsomiseen.

#### Seinän väri

Käytä tätä toimintoa saadaksesi seinän värin mukaan optimoidun näyttökuvan.

#### <u>Kirkkaus</u>

Säädä kuvan kirkkaus.

- ► Tummenna kuvaa painamalla ◄-painiketta.
- ► Vaalenna kuvaa painamalla ►-painiketta.

#### <u>Kontrasti</u>

Kontrasti säätelee kuvien tummimpien ja vaaleimpien kohtien välistä suhdetta.

## Käyttäjän ohjaimet

- ▶ Vähennä kontrastia painamalla ◄-painiketta.
- ▶ Lisää kontrastia painamalla ▶-painiketta.

#### <u>Terävöitys</u>

Säätää kuvan terävyyttä.

- ▶ Vähennä terävyyttä painamalla ◄-painiketta.
- ► Lisää terävyyttä painamalla ►-painiketta.

#### <u>Väri</u>

Säätää videokuvaa mustavalkoisesta täysvärikuvaan.

- ▶ Paina ◀ vähentääksesi kuvan värikylläisyyttä.
- ▶ Paina ▶ lisätäksesi värin määrää kuvassa.

#### <u>Sävy</u>

Säätää punaisen ja vihreän väritasapainoa.

- ▶ Lisää vihreän määrää kuvassa painamalla ◄-painiketta.
- ▶ Lisää punaisen määrää kuvassa painamalla ▶-painiketta.

#### <u>Gamma</u>

Valitse Gammatyyppi Elokuvalle, Videolle, Grafiikalle, Standardi (2.2), 1.8, 2.0, 2.4.

#### <u>Väriasetukset</u>

Siirry Image Settings -valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 36.

#### <u>Signaali</u>

Siirry Signaali-valikkoon. Aseta projektorin signaaliominaisuudet. Toiminto on käytettävissä, kun tulolähde tukee VGA-signaalia. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 37.

#### **Kirkkaustaso**

Säädä kirkkaustila-asetuksia lamppukäyttöisissä projektoreissa.

- Kirkas: Valitse "Kirkas" lisätäksesi kirkkautta.
- Ekovalmiustila: Valitse "Ekovalmiustila" himmentääksesi projektorin lamppua virrankulutuksen pienentämiseksi ja pidentääksesi lampun kestoa.
- Dynamic: Valitse "Dynamic" himmentääksesi lampputehoa perustuen sisällön kirkkaustasoon ja säädä lampun tehonkulutusta dynaamisesti välillä 100–30 %. Lampun käyttöikä pidentyy.
- Eco+: Kun Eco+-tila on aktivoitu, sisällön kirkkaustaso tunnistetaan automaattisesti lampun virrankulutuksen vähentämiseksi merkittävästi (jopa70 %) ei-aktiivisina aikoina.



|      |                   | Display   |      |       |
|------|-------------------|-----------|------|-------|
|      | Display : 3D      |           |      |       |
| 1\)  | 3D-tila           |           |      | Pois  |
| //   | 3D-2D             |           |      | 3D    |
| රිටා | 3D-Muoto          |           |      | Auto  |
| ~~~  | 3D-synk. kään     | tö        |      | Pois  |
| 4    |                   |           |      |       |
| i    |                   |           |      |       |
|      | <b>\$</b> Valitse | <∎ Lopeta | ⊷ Va | litse |

## Display | 3D

#### <u>3D-tila</u>

- DLP-Link: Valitse DLP Link käyttääksesi DLP Link 3D -laseissa optimaalisia asetuksia.
- IR (Infrapuna): Valitse infrapuna käyttääksesi optimoituja asetuksia infrapunapohjaisille 3D-kuville.
- Pois: Valitse "Pois" kytkeäksesi 3D-tilan pois päältä.

#### <u>3D→2D</u>

3D-asetukset tallennetaan säädön jälkeen.

Paina ◀► valitaksesi projektorinäytön 3D-sisällön 2D:nä (Vasen) tai 2D:nä (Oikea) käyttämättä 3D-laseja 3D-sisällöstä nauttimiseksi. Tätä asetusta voi käyttää myös kaksoisprojektorin passiivisissa 3D-asennuksissa.

#### 3D-Muoto

Automaattinen: Kun 3D-tunnistussignaali on tunnistettu, 3D-muoto valitaan automaattisesti. (Vain HDMI

1.4 3D -lähteillä)

- SBS Mode: Näyttää 3D-signaalin Vierekkäin-muodossa.
- Top and Bottom: Näyttää 3D-signaalin Top and Bottom (Päällekkäin) -muodossa.
- Frame Sequential: Näyttää 3D-signaalin Frame Sequential -muodossa.

#### 3D-synkronoinnin Kääntö

Paina ◀►-painiketta ottaaksesi 3D-synk. kääntö -toiminnon käyttöön kuvien kääntämiseksi tai pois käytöstä.



## Käyttäjän ohjaimet

|    | Display   |
|----|---|
|    | Display : Geometric Correction                    |
| ⊴» | Four Corner Adjustment<br>H Keystone 0            |
| ŝ  | Pysty kuvankorjaus 0<br>Alkuasetukset <b>&gt;</b> |
| 4  |   |
| i  |   |
|    | 🗢 Valitse → ∎ Lopeta → → Valitse                  |

## *Display | Geometric Correction*

#### Four Corner Adjustment

Valitse "Kyllä" säätääksesi Kuvamuodon korjausta.

Valitse ▲ ▼ ◀ ► -näppäimellä neljä kulmaa säädettäväksi. Paina

(Enter) -painiketta ja säädä kulmat ▲ ▼ ◄ ► -näppäimellä.

#### H Keystone

Valitse "Kyllä" säätääksesi Kuvamuodon korjausta.

Paina ◀► kompensoidaksesi vaakasuuntaista kuvan vääristymää, kun projektori on sijoitettu kulmaan projektionäyttöön nähden.

#### Pysty kuvankorjaus

Valitse "Kyllä" säätääksesi Kuvamuodon korjausta.

Paina **◄**► kompensoidaksesi pystysuuntaista kuvan vääristymää, kun projektori on sijoitettu kulmaan projektionäyttöön nähden.

#### <u>Alkuasetukset</u>

Nollaa kaikki Kuvamuodon korjausarvot tehtaan oletusasetuksiin.



|     | Display                                   |
|-----|---|
|     | Display : Image Settings : Color Settings |
| ⊲») | BrilliantColor™ 0                         |
| ŝ   | Color Matching RGB Vahv/Säät              |
| 4   | Vāriavaruus Auto<br>Lopeta 🕨              |
| i   |   |
|     | 🗢 Valitse 🛛 🖣 Lopeta 🛶 Valitse            |

*Display | Image Settings | Color Settings* 

#### <u>BrilliantColor</u>™

Tämä säädettävä kohde hyödyntää uutta värinkäsittelyalgoritmia jajärjestelmätason parannuksia korkeamman kirkkauden saamiseksi samalla näyttäen kuvan värit luonnonmukaisemmin ja eloisammin. Asteikko on 1–10. Jos haluat voimakkaammin parannetun kuvan, säädä maksimiasetusta kohti. Saadaksesi pehmeämmän ja luonnollisemman kuvan, säädä minimiasetusta kohti.

#### **Värilämpötila**

Säädä värilämpötila. Kylmä lämpötila saa näytön näyttämään kylmemmältä; Lämmin lämpimämmältä.

#### Color Matching

Siirry Color Matching -valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 38.

#### RGB Vahv/Säät

- RGB Vahv/Säät: Nämä asetukset antavat määrittää kuvan kirkkauden (lisäys) ja kontrastin (poikkeama).
- Alkuasetukset: Palauta RGB-vahvistuksen/poikkeaman tehtaan oletusasetukset.

#### <u>Väriavaruus</u>

Valitse asianmukainen värimatriisityyppi vaihtoehdoista AUTO, RGB tai YUV.

Vain HDMI-signaalille: Valitse värimatriisi vaihtoehdoista AUTO, RGB (0–255), RGB (16–235), YUV.
Käyttäjän ohjaimet

|      | Display                           |
|------|-----------------------------------|
|      | Display : Image Settings : Signal |
| 1ນ   | Automatic Pois                    |
|      | Taajuus O                         |
| රිටා | Vaihe 0                           |
| ~~~~ | Vaakasijainti O                   |
| 4    | Pystysijainti O                   |
| i    | -                                 |
|      | 🗢 Valitse 🛛 📲 Lopeta 🛛 ←> Valitse |

Display / Image Settings / Signal

# Automatic

Aseta AUTO Päälle- tai Pois-tilaan lukitaksesi tai avataksesi Vaiheja Taajuus-toiminnon.

- Poista käytöstä: Pois automaattinen lukitus.
- Ota käyttöön: Päälle automaattinen lukitus.

#### <u>Taajuus</u>

Muuttaa näytön taajuutta niin, että se vastaa tietokoneen grafiikkakortin taajuutta. Jos kuvassa näkyy vilkkuva pystypalkki, käytä tätä toimintoa sen korjaamiseen.

#### <u>Vaihe</u>

Vaihe synkronoi näytön signaalin ajoituksen grafiikkakortin kanssa. Jos kuva on epävakaa, käytä tätä toimintoa sen korjaamiseen.

#### Vaakasijainti

- Paina > siirtääksesi kuvaa oikealle.

#### **Pystysijainti**

- ▶ Paina ▶ siirtääksesi kuvaa ylös.





*Display | Image Settings / Color Settings / Color Matching* 

## Värit (Paitsi valkoinen)

Valitse väri painamalla ▲ ▼-näppäintä ja säädä sävyä, värikylläisyyttä ja vahvistusta painamalla (Enter)-painiketta.

Paina ▲ ▼ valitaksesi Sävyn, Värikylläisyyden tai Vahvistuksen ja paina ◀► säätääksesi asetuksia.



#### Valkoinen

- Paina ▲ ▼ valitaksesi valkoisen ja paina (Enter) (Enter) -painiketta.
- Vihreä, Sininen, Syaani, Keltainen ja Magenta voidaan säätää erikseen HSGtoiminnolla.

Paina ▲ ▼ valitaksesi Punaisen, Vihreän tai Sinisen ja paina ◀► säätääksesi asetuksia.

#### <u>Alkuasetukset</u>

Nollaa kaikki väriasetusarvot tehtaan oletusasetuksiin.

 Valkoisella voi säätää Punaista, <u>Lopeta</u> Vihreää ja Sinistä väriä.



|     | Au   | ıdio                         |
|-----|--|------------------------------|
|     | Sisäänrakennettu kaiut<br>Mykistys<br>Äänen∨oimakkuus<br>Audio Out | in Auto<br>Pois<br>O<br>Pois |
| (i) |  |                              |
|     | 🗢 Valitse 🛛 ◄🔳 L   | opeta 📣 Valitse              |

# Audio

Suomi

# Sisäänrakennettu kaiutin

- Automaattinen: Säädä sisäinen kaiutin automaattisesti.
- Pois: Kytke sisäinen kaiutin pois päältä.
- Päällä: Kytke sisäinen kaiutin päälle.

#### <u>Mykistys</u>

Vaihda audio päälle tai pois.

- > Pois: Kaiuttimen äänenvoimakkuus ja audio kytketään päälle.
- Päällä: Kaiuttimen äänenvoimakkuus ja audio kytketään pois päältä.

#### <u>Äänenvoimakkuus</u>

- Paina < pienentääksesi äänenvoimakkuutta.
- Paina ► suurentaaksesi äänenvoimakkuutta.

#### <u>Äänilähtö</u>

Paina ◀► valitaksesi audiolähdelähdön.



|     | ASETUKSE                           | Т         |
|-----|------------------------------------|-----------|
|     | A<br>Projisointi                   |           |
| 口)) | Lampun asetukset<br>Power Settings |           |
| ŝ   | Tur∨allisuus<br>HDMI Link Settings |           |
| 4   | Testikuvio<br>Remote Settings      |           |
| i   | Projektorin tunnus<br>🔻            | 00        |
|     | \$ Valitse                         | ↔ Valitse |

# Asetukset

# <u>Projisointi</u>

Valitse projisointimenetelmä:

Etuprojektio

Tehtaan oletusasetus.

Takaprojektio

Kun valitset tämän toiminnon, projektori kääntää kuvan niin, että voit projisoida läpikuultavan valkokankaan takaa.

Katto-ylä

Kun valitset tämän toiminnon, projektori kääntää kuvan ylösalaisin kattokiinnitysprojektiota varten.

🕨 🚺 Taka-ylä

Kun valitset tämän toiminnon, projektori kääntää ja kiertää kuvan ylösalaisin samanaikaisesti. Voit projisoida läpikuultavan valkokankaan takaa kattokiinnitysprojektiolla.

## Lampun asetukset

Siirry Lampun asetukset -valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 42.

## Power Settings

Siirry Power Settings -valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 43.

#### <u>Turvallisuus</u>

Siirry Turva-asetukset-valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 45.

## HDMI Link Settings

Siirry HDMI Link Settings -valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 47.

#### **Testikuvio**

Näyttää testikuvion. Vaihtoehtoja ovat ruudukko, valkoinen ja ei mitään.

#### Remote Settings

Siirry Remote Settings -valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 48.

#### Projektorin tunnus

Valitse kaksinumeroinen projektoritunnus väliltä 00-99.

#### **Options**

Siirry Options-valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 49.

## <u>Alkuasetukset</u>

Nollaa kaikki Valinnat tehtaan oletusasetuksiin.



|            |                               | ASETUKSEI  |                  |         |
|------------|-------------------------------|------------|------------------|---------|
|            | Setup : Lamp Se               | ttings     |                  |         |
| <b>⊴</b> » | Lamppumuistu<br>Lampun nollau | itus<br>us | Po               | is<br>► |
| (¢)        |                               |            |                  |         |
| 品          |                               |            |                  |         |
| i          |                               |            |                  |         |
|            | 🗢 Valitse                     | <∎ Lopeta  | <b>↓</b> Valitse |         |

# Setup / Lamp Settings

## Lamppumuistutus

Ota käyttöön tai pois käytöstä lampun käyttöiän muistutus.

- Päällä: Varoitusviesti tulee näkyviin, kun lampun jäljellä oleva käyttöikä on alle 30 tuntia.
- Pois: Varoitusviestiä ei näytetä.

#### Lampun nollaus

Nollaa lampun vaihtamisen jälkeen lamppulaskuri vastaamaan tarkasti uuden lampun käyttöikää.

1. Valitse Lampun nollaus.

Näkyviin tulee varmistusviesti.

2. Valitse Kyllä palauttaaksesi lamppulaskurin nollaan.

|    |                 | ASETUKSET         | Г                  |
|----|-----------------|-------------------|--------------------|
|    | Setup : Power S | Gettings          |                    |
| 1∿ | Suorakäynnis    | tys               | Pois               |
| /  | Signaali Virta  | a päälle          | Pois               |
| ŝ  | Autom. Samm     | nutus             | 0                  |
|    | Uniajastin (m   | in)               | 0                  |
| Д  | Quick Resum     | e                 | Pois               |
|    | Virtatila(Valr  | miustila)         | Aktiivinen         |
| i  |                 |                   |                    |
|    | Valitse         | <b>∢</b> ≣ Lopeta | <b>↓</b> ♦ Valitse |

# Setup / Power Settings

# Suorakäynnistys

Ota Suorakäynnistys käyttöön tai pois käytöstä.

- Päällä: Projektori käynnistyy automaattisesti verkkovirtaan liitettäessä.
- Pois: Projektori on käynnistettävä normaalisti.

#### Signaali Virta päälle

Ota Signaali Virta päälle käyttöön tai pois käytöstä.

- Päällä: Projektori käynnistyy automaattisesti, kun aktiivinen signaali tunnistetaan.
- Pois: Ota virran käynnistysliipaisin pois käytöstä, kun aktiivinen signaali tunnistetaan.



- 1. Käytettävissä vain, kun Valmiustila on aktiivinen.
- Jos projektori sammutetaan signaalilähdetulon säilyttäen (viimeinen kuvalähde näkyy näytöllä), se ei käynnisty uudelleen, jollei:
  - a. Viimeistä kuvalähdettä sammuteta ja aseteta jotakin signaalilähdettä uudelleen.
  - b. Irroteta projektorin virtajohtoa ja yhdistetä sitä uudelleen.
- 3. Signaalin virta päälle ohita "Lähteen lukitus"-asetusta.

#### Autom. sammutus (min)

Aseta Automaattisen sammutuksen aikaväli. Projektori sammuttaa lampun oletuksena 0 minuutin kuluttua, kun signaalia ei tunnisteta. Varoitusviesti näytetään 60 sekuntia ennen sammutusta.





Projektori sammuu 100 %:sti vasta, kun loppukäyttäjä odottaa 100 sekuntia.



Kun Virtatila (Valmiustila) on asetettu Säästö-tilaan, VGAja Audiosiirto sekä RJ45 deaktivoidaan. RS232-ohjauksella on käytettävissä rajoitettu toiminnallisuus.

Joitakin signaalin vaihtoprosesseja ilmenee yritettäessä normaalia käynnistystä aktiivisessa tilassa. Siitä johtuen ilmenee muutaman sekunnin siirtymä, kun nähtävissä on LED-merkkivalon muuttuminen oranssista punaiseksi ennen kuin laitetta voi käyttää uudelleen.

## Uniajastin (min)

Aseta Uniajastimen aikaväli. Projektori sammuu määritetyn käyttämättömyysajan jälkeen (signaalista riippumatta). Varoitusviesti näytetään 60 sekuntia ennen sammutusta.

#### **Pikajatkaminen**

Jos Pikajatkaminen on Päällä, projektori voi jatkaa toimintaa pian, edellyttäen, että projektori käynnistetään uudelleen 100 sekunnin kuluessa sen kytkemisestä pois päältä.

#### Virtatila (Valmiustila)

- Ekovalmiustila: Vähennä virtahäviötä enemmän valitsemalla "Ekovalmiustila" (<0,5 W).</p>
- Aktiivinen: Valitse "Aktiivinen", jos haluat palata tavalliseen valmiustilaan.

|            | ASETUKSET                            |
|------------|--------------------------------------|
|            | ASETUS : TURVALLISUUS                |
| <b>⊴</b> » | Turvallisuus Pois<br>Turva-ajastin O |
| ( <u>)</u> | Vaihda salasana 🔹 🕨                  |
| 品          |                                      |
| (i)        |                                      |
|            | 🗢 Valitse 🛛 ◀🗉 Lopeta 🔶 Valitse      |

Asetus / Turvallisuus



#### <u>Turvallisuus</u>

Ota suojaussalasana käyttöön tai pois käytöstä.

Oletussalasana: 1, 2, 3, 4.

- Päällä: Nykyinen salasana vaaditaan projektorin käynnistämiseen ja Suojausvalikon käyttämiseen.
- > Pois: Salasanaa ei tarvita järjestelmän käynnistämisen jälkeen.

Kun suojaus on otettu käyttöön, seuraava näyttö tulee näkyviin käynnistyksen yhteydessä ja ennen kuin Suojausvalikon käyttö on sallittu:



Jos syötetään väärä salasana kolme kertaa, laite sammuu automaattisesti 10 sekunnin kuluttua.

| Turvallisuus                 |  |
|------------------------------|--|
| Anna turvakoodi (4 merkkiä). |  |
| Press                        |  |

# Turva-ajastin

Siirry Turva-ajastin-alavalikkoon.

Syötä kuukaudet, päivät ja tunnin, jolloin projektoria voi käyttää salasanaa syöttämättä. Asetusvalikon sulkeminen aktivoi Turvaajastimen.

Kun aktivoitu, projektori vaatii salasanan määritettyinä päivämäärinä ja aikoina projektorin ja turvallisuusvalikon käyttämiseksi.



Jos projektori on käytössä ja Turvallisuusajastin on aktiivinen, seuraava ruutu näkyy näytössä 60 sekuntia ennen kuin salasaa pyydetään.



#### Vaihda salasana

Käytä tätä alavalikkoa projektorin suojaussalasanan vaihtamiseen.

- 1. Valitse Suojaus-alavalikosta Vaihda salasana. Vahvista salasanan vaihto -valintaikkuna tulee näkyviin.
- 2. Valitse Kyllä.
- 3. Syötä oletussalasana <1> <2> <3> <4>.

Toinen salasananäyttö tulee näkyviin.

| Vaihda salasana              |
|------------------------------|
| <b>_</b>                     |
| Anna turvakoodi (4 merkkiä). |
|                              |
| Press                        |
|                              |

4. Syötä uusi salasana kahdesti sen vahvistamiseksi.



Jos uudet salasanat eivät täsmää, salasananäyttö tulee uudelleen näkyviin.

|             | ASETUKSET                  |            |                      |
|-------------|----------------------------|------------|----------------------|
|             | Setup : HDMI Link Settings |            | 6                    |
| 1))         | HDMI Link                  | Pois       | ם.                   |
| <u>م</u> ر، | Inclusive of TV            | Ei         |                      |
| ŝ           | Power On Link              | Mutual     | Sotun / HDMI I ink 🗸 |
| ŝ           | Power Off Link             | Pois       | Setup / IIDiiii Liik |
| 4           |                            |            | Settings             |
| i           | -                          |            |                      |
|             | 🗢 Valitse 🛛 📲 Lopeta       | ←) Valitse |                      |



## HDMI Link

Kun liität HDMI CECyhteensopivia laitteita projektoriin HDMIkaapeleilla, voit ohiata niitä samaan virta päällä - tai pois-tilaan käyttämällä HDMI Link control -ominaisuutta projektorin OSDvalikossa. Tämä antaa yhden tai useiden laitteiden ryhmässä kytkeytyä päälle tai pois päältä HDMI Link -ominaisuuden kautta, tvvpillisessä määrityksessä DVD-soittimen voi liittää projektoriin vahvistimen tai kotiteatterijärjestelmän kautta.

Ota HDMI Link -toiminto käyttöön / pois käytöstä. Sisältyvät TV-, power on link - ja power off link -valinnat ovat käytettävissä vain, kun asetus on asetettu "Päällä"-tilaan.

#### Inclusive of TV

Aseta "Kyllä"-tilaan, jos haluat sekä TV:n että projektorin kytkeytyvän pois päältä samanaikaisesti. Estääksesi molempia laitteita kytkeytymästä pois päältä samanaikaisesti, aseta asetus "Ei"-tilaan.

## Power On Link

CEC power on command.

- Keskinäinen: Sekä projektori että CEC-laite kytkeytyvät päälle samanaikaisesti.
- PJ -> Laite: CEC-laite kytketään päälle vasta, kun projektori on kytketty päälle.
- Laite -> PJ: Projektori kytketään päälle vasta, kun CEC-laite on kytketty päälle.

## Power Off Link

Jos asetus on asetettu "Päällä"-tilaan, sekä HDMI Link ja projektori kytketään pois päältä samanaikaisesti. Asetettuna "Pois"-tilaan, sekä HDMI Link että projektori eivät kytkeydy samanaikaisesti automaattisesti pois päältä.



|     |                          | ASETUKSE          | Т                         |
|-----|--------------------------|-------------------|---------------------------|
|     | Setup : Remote           | Settings          |                           |
| 口)) | IR-toiminto<br>Käyttäjä1 |                   | Pois<br>Network Display   |
| ŝ   | Käyttäjä2<br>Käyttäjä3   |                   | USB Display<br>Multimedia |
| 4   |                          |                   |                           |
| i   |                          |                   |                           |
|     | 🗢 Valitse                | <b>∢</b> ≣ Lopeta | <b>⊷</b> ⊁ Valitse        |

Setup / Remote Settings

# IR-toiminto

Ota projektorin infrapunatoiminto käyttöön tai pois käytöstä.

# Käyttäjä1 / Käyttäjä2 / Käyttäjä3

Aseta Käyttäjä1-, Käyttäjä2-, Käyttäjä3-näppäin pikavalinnaksi LAN-, Kirkkaus-, Kontrasti-, Uniajastin-, Värivastaavuus-, Värilämpötila-, Gamma-,Projisointi-, Lamppuasetukset-, Zoomi-, Testikuvio-, Pysäytys-, Network Display-,USB Display, Multimedia, HDMI2-toiminnolle.

|              | ASETUKSET                                    |  |
|--------------|--|--|
|              | A<br>Setup : Options                         |  |
| ⊴»           | Kieli Suomi<br>Menu Settings 🔶               |  |
| ( <u>)</u> ; | Tulolähde  Input Name                        |  |
| 4            | Korkea paikka Pois<br>Display Mode Lock Pois |  |
| i            | Näppäimistölukko Pois<br>V                   |  |
|              | \$ Valitse 		 ◀圖 Lopeta 		 ←> Valitse        |  |

# Setup / Options

# <u>Kieli</u>

Siirry Kielivalikkoon. Valitse monikielinen kuvaruutuvalikko.

## Menu Settings

Aseta valikon sijainti näytöllä ja määritä valikkoajastinasetukset.

## <u>Tulolähde</u>

Siirry Tulolähde-alavalikkoon. Valitse käynnistyksen yhteydessä haettavat lähteet.

## Input Name

Käytä tulotoiminnon uudelleen nimeämiseen yksilöinnin helpottamiseksi. Käytettävissä olevat vaihtoehdot ovat HDMI1, HDMI2/MHL, VGA, Networkdisplay, USB Display ja Multimedia.

# Korkea paikka

Säädä tuuletinnopeus vastaamaan ympäristöä.

- Päällä: Lisää tuuletinnopeutta vastaamaan korkeaa lämpötilaa, kostetutta tai korkeutta.
- Pois: Normaali tuuletinnopeus normaaliolosuhteissa.

## Display Mode Lock

Valitse "Päällä" tai "Pois" lukitaksesi tai avataksesi näyttötilaasetusten säädön.



#### <u>Näppäimistölukko</u>

Hinweis

Pidä näppäimistön (Enter) -painiketta painettuna 10 sekuntia avataksesi näppäimistön lukituksen

#### Lukitse painikkeet projektorin yläpaneelissa.

- Päällä: Näkyviin tulee varoitusviesti näppäimistön lukitsemisen vahvistamisesta.
- Pois: Projektorin näppäimistö toimii normaalisti.

#### Tiedon piilotus

Piilota tietoviestit projektionäytöstä.

- ▶ Päällä: Mitään tilaviestejä ei tule näyttöön käytön aikana.
- Pois: Tilaviestit tulevat normaalisti näkyviin näyttöön käytön aikana.

#### <u>Logo</u>

Valitse käynnistyksen aikana näkyvä näyttö.

- Oletus: Oletuskäynnistysruutu.
- Neutraali: Taustaväri.

#### Logonkaappaus

Kaappaa näkyvissä oleva näyttö aloitusruutuna käytettäväksi.

- 1. Näytä haluttu näyttö projektorilla.
- 2. Valitse Logon kaappaus Lisäasetukset-valikosta. Näkyviin tulee varmistusviesti.
- Valitse Kyllä. Kuvankaappauksen eteneminen näkyy ruudulla. Kun toiminto on suoritettu, siitä ilmoittava viesti tulee näkyviin. Kaapattu näyttö on tallennettu Logo-valikossa nimellä "Käyttäjä".

## <u>Taustaväri</u>

Valitse projisoidulle kuvalle haluttu taustaväri, kun lähdettä ei ole tunnistettu.

#### <u>Alkuasetukset</u>

- Reset OSD: Palauta kuvaruutuvalikon asetukset tehtaan oletusasetuksiin.
- Reset to Default: Palauta asetusvalikon asetukset tehtaan oletusasetuksiin.



Vain yhden käynnistysnäytön voi tallentaa kerralla. Seuraavat kaappaukset korvaavat aiemmat tiedostot, joiden kokorajoitus on 1 920 x 1 200 (Katso liitteiden Ajoitustaulukko)







#### <u>Kieli</u>

Valitse monikielinen näyttövalikko. Paina (Enter)-painiketta siirtyäksesi alavalikkoon ja sen jälkeen Ylös (▲)- tai Alas (▼) -näppäintä valitaksesi halutun kielen.



|            | ASETUKSET                          |
|------------|------------------------------------|
|            | Setup : Options : Menu Settings    |
| ⊴»         | Valikon sijainti 📃 Menu Timer Pois |
| ( <u>)</u> |                                    |
| 4          |                                    |
| i          |                                    |
|            | 🗢 Valitse → ♦ Valitse              |

# Setup / Options / Menu Settings

# Valikon sijainti

Valitse valikon sijainti näytöllä.

## Menu Timer

Aseta, kuinka kauan OSD-valikko pysyy näkyvissä näytöllä.





# Setup / Options / Tulolähde

Suomi

## <u>Tulolähde</u>

Käytä tätä valintaa tulolähteiden valitsemiseen. Paina ▲ ▼ valitaksesi lähteen. Paina (Enter) -painiketta päättääksesi valinnan.



|            |                | Verkko    |           |
|------------|----------------|-----------|-----------|
|            | WLAN           |           | •         |
| <b>⊲</b> » | LAN<br>Control |           | •         |
| ŝ          |                |           |           |
| 4          |                |           |           |
| i          |                |           |           |
|            | 🗢 Valitse      | <∎ Lopeta | ← Valitse |

# Verkko

# <u>WLAN</u>

- ▶ WLAN: Pois/Päälle
- Verkon tila: Vain luku.
- MAC-osoite: Vain luku.
- IP-osoite: Vain luku.
- SSID: Vain luku.

#### <u>LAN</u>

Siirry LAN-valikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 55.

#### **Control**

Siirry Ohjausvalikkoon. Katso lisätietoja kohdasta sivulla 56.

|     |                                 | Verkko    |            |
|-----|---------------------------------|-----------|------------|
|     | Network : LAN                   |           |            |
| 口") | Verkon tila<br>MAC-osoite       |           | Liitä<br>O |
| ŝ   | DHCP<br>IP-osoite               |           | Pois<br>O  |
| 4   | Aliverkon peite<br>Yhdyskäytävä |           | 0<br>0     |
| (i) | DNS                             | -         | 0          |
|     | 🗢 Valitse                       | <∎ Lopeta | ↔ Valitse  |

Network / LAN

Jos yhteys on saatu luotua, OSD-näytössä näkyy seuraava valintaikkuna.

- Verkon tila: Verkkotietojen näyttämiseen.
- MAC-osoite: Vain luku.
- ► DHCP:

Päällä: Määritä projektorille IP-osoite DHCP-palvelimelta automaattisesti.

Pois: Määritä IP-osoite manuaalisesti.

- ► IP-osoite: Valitse IP-osoite.
- Aliverkon peite: Valitse aliverkon peitteen numero.
- Yhdyskäytävä: Valitse projektoriin yhdistetyn verkon oletusyhdyskäytävä.
- DNS: Valitse DNS-numero.
- Käytä: Paina (Enter) (Enter) -painiketta ottaaksesi valinnan käyttöön.



Verkon alavalikkoa voi käyttää vain, jos verkkokaapeli on liitetty.



|                   |                | Verkko    |           |
|-------------------|----------------|-----------|-----------|
|                   | Network : Cont | rol       |           |
| 1∿                | Crestron       |           | Pois      |
| //                | Extron         |           | Pois      |
| ŝ                 | PJ Link        |           | Pois      |
| ~\ <del>`</del> } | AMX Device     | Discovery | Pois      |
| Д                 | Telnet         |           | Pois      |
|                   | HTTP           |           | Pois      |
| (i)               |                |           |           |
|                   | 🗢 Valitse      | ∢≣ Lopeta | ↔ Valitse |

# Network / Control

## **Crestron**

Paina ◀► valitaksesi Crestronin ottamisen käyttöön / pois käytöstä.

#### Extron

Paina ◀► valitaksesi Extronin ottamisen käyttöön / pois käytöstä.

#### <u>PJ Link</u>

Paina ◀► valitaksesi PJ Linkin ottamisen käyttöön / pois käytöstä.

#### AMX Device Discovery

Paina ◀► valitaksesi AMX Device Discoveryn ottamisen käyttöön / pois käytöstä.

#### <u>Telnet</u>

Paina ◀► valitaksesi Telnetin ottamisen käyttöön / pois käytöstä.

#### <u>HTTP</u>

Paina ◀► valitaksesi HTTP:n ottamisen käyttöön / pois käytöstä.

|            | Info                                 |                       |
|------------|--------------------------------------|-----------------------|
|            | A Regulatory                         | DAEHHLZ               |
| ⊴")        | Serial Number<br>Source              | 0<br>VGA              |
| ( <u>)</u> | Resolution<br>Refresh Rate           | 1920 x 1080 60Hz<br>0 |
| 4          | Näyttötila<br>Virtatila(Valmiustila) | Esitys<br>Aktiivinen  |
| i          | Lampputunnit 🗸                       | •                     |
|            | \$ Valitse                           | <b>↓</b> Valitse      |

Info

Näytä alla luetellut projektorin tiedot:

- Regulatory
- Serial Number
- Source
- Resolution
- Refresh Rate
- Näyttötila
- Virtatila (Valmiustila)
- Lampputunnit
- Verkon tila
- IP-osoite
- Projektorin tunnus
- Kirkkaustaso
- Laiteohjelmistoversio



# Media

# Tiedostotyypin asettaminen Multimedialle, jossa USB



- 1. USB-flash-levy on oltava liitetty projektoriin, jos haluat käyttää multimedian USB-toimintoa.
- 2. Älä liitä kamera-USB-porttia, se voi aiheuttaa yhteensopivuusongelmia.

Toimi näiden ohjeiden mukaisesti toistaaksesi valokuvia, videota tai musiikkitiedostoja projektorilla:

1. Liitä verkkolaitteen virtajohto ja kytke projektori päälle painamalla Virtapainiketta.



2. Liitä USB-flash-levy projektoriin.



Avataksesi Media-valikon, paina kaukosäätimen tai näppäimistön (Source) (Lähde) -painiketta ja valitse. Multimedia-valikko avautuu.



- Siirry USB-valikkoon ja valitse multimediatiedostot: Valokuva tai Asiakirja. Tai valitse Asetukset-valinta muuttaaksesi Valokuvan tai Asiakirjan asetuksia.
- 4. Valitse avattava tiedosto.

Multimedia-asetus antaa muuttaa Valokuvan ja Asiakirjan näyttösuhteen asetuksia.



## Kannettavan laitteen näytön peilaus (valinnaisella USB Wi-Fi -käyttöavaimella)

Toimi näiden ohjeiden mukaisesti peilataksesi kannettavan laitteesi näytön:

1. Liitä verkkolaitteen virtajohto ja kytke projektori päälle painamalla Virtapainiketta.



2. Mobiililaitteesi käyttöjärjestelmän mukaan, avaa App Store (iOS) - tai Google Play (Android) -kauppa ja asenna HDCast Pro -sovellus mobiililaitteeseen.

Jos käytät kannettavaa tietokonetta, lataa HDCast Pro -sovellus www.optoma.com/hdcastpro-web-sivustolta.

3. Liitä Wi-Fi-käyttöavain (valinnainen) projektoriin.





- 4. Liitä kannettava laite Wi-Fi-yhteydellä projektoriin. Esimerkkiyhteysparametrit ovat seuraavat:
- Projektorin SSID: HDCastPro XXXXXXXX
- Wi-Fi-salasana: XXXXXXXXX



Projektorin SSID ja Wi-Fi-salasana vaihtelee liitetyn Wi-Fikäyttöavaimen mukaan.

Käyttäjän ohjaimet

Windows

5. Avaa HDCast Pro -sovellus kannettavassa laitteessa. Seuraava näyttö avautuu.

Android



6. Valitse valikosta HDMirror (Android) aloittaaksesi kannettavan laitteen näytön peilaamisen.



# Verkko/RJ-45



 Projektori kytketään verkkoon tavallisella Ethernet-johdolla.

 Tietokone kytketään suoraan projektoriin ristiinkytketyllä Ethernet-johdolla. Yksinkertaisuuden ja helppokäyttöisyyden vuoksi Optomaprojektoreissa on monia verkko- ja etähallintatoimintoja.

Projektorin Verkko/RJ-45-toiminnolla verkon kautta voi esimerkiksi hallita seuraavia: Virta päälle/pois. kirkkaus- ja kontrastiasetukset. Lisäksi projektorin tilatiedot. kuten: videolähde. äänen mykistys jne.



## Langallisen LAN-päätteen toiminnot

Projektoria voi ohjata pöytätietokoneella, kannettavalla tai muulla ulkoisella laitteella LAN/RJ45-portin kautta, joka on yhteensopiva Crestron / Extron / AMX (Device Discovery) / PJLink -sovellusten kanssa.

- Crestron on Crestron Electronics, Inc:in rekisteröity tavaramerkki.
- Extron on Extron Electronics, Inc:in rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa.
- AMX on AMX LLC:n rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa.
- JBMIA on hakenut PJLink-tavaramerkin ja -logon rekisteröintiä Japanissa, Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

## Tuetut ulkoiset laitteet

Tämä projektori tukee tiettyjä Crestron Electronics -ohjaimen ja asiaan kuuluvan ohjelmiston komentoja (esim. RoomView®).

http://www.crestron.com/

Tässä projektorissa on yhteensopivuustuki Extron-viitelaitteille.

http://www.extron.com/

Tämä projektori tukee AMX (Device Discovery) -sovellusta.

http://www.amx.com/



Tämä projektori tukee kaikkia PJLink Class1 (Version 1.00) -komentoja.

http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

Saadaksesi lisätietoja eri tyyppisistä ulkoisista laitteista, jotka voi liittää LAN/RJ45-porttiin ja etä/ohjata projektoria, sekä asiaan kuuluvista ohjauskomennoista, jotka tukevat kutakin laitetta, ota yhteys suoraan Tukikeskukseen.

#### Verkko/RJ-45

 Kytke RJ-45-johto projektorin ja tietokoneen (kannettava) RJ-45portteihin.



 Valitse tietokoneelta (kannettava) Käynnistä -> Ohjauspaneeli -> Verkkoyhteydet.





3. Napsauta oikealla painikkeella Lähiverkkoyhteys ja valitse Ominaisuudet.



4. Valitse Ominaisuudet -ikkunasta Yleiset -välilehti ja valitse Internet-protokolla (TCP/IP) -kohtaan TCP/IP.



5. Valitse Ominaisuudet.

| 👃 Local Area Connection Properties 🔋 🕺                        |
|---|
| General Advanced  |
| Connect using:  |
| Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Cc Configure                  |
| This connection uses the following items:                     |
| 🗹 📇 QoS Packet Scheduler 📃                                    |
| Retwork Monitor Driver  |
| Internet Protocol (TCP/IP)                                    |
|   |
|   |
| Install Uninstall Properties                                  |
| Description   |
| Transmission Control Protocol/Internet Protocol The default   |
| wide area network protocol that provides communication        |
| across diverse interconnected networks.                       |
|   |
| Show icon in notification area when connected                 |
| Notify me when this connection has limited or no connectivity |
|   |
|   |
| OK Cancel   |
|   |





6. Kirjoita IP-osoite ja aliverkon peite ja paina OK.



- 7. Paina projektorin (Valikko)-painiketta.
- 8. Valitse Näyttövalikko -> Verkko -> LAN.
- 9. Kirjoita seuraavat:
  - IP-osoite: 192.168.0.100
  - Aliverkon peite: 255.255.255.0
  - Yhdyskäytävä: 192.168.0.254
  - DNS: 192.168.0.51
  - DNS2: 8.8.4.4
- 10. Vahvista asetukset painamalla (Enter) (Enter) .
- 11. Avaa verkkoselain (esim. Microsoft Internet Explorer ja Adobe Flash Player 9.0 tai uudempi)
- 12. Kirjoita osoiteriville IP-osoite: 192.168.0.100.







Saat lisätietoja osoitteesta http://www.crestron.com

13. Paina (Enter) -painiketta.

Projektori on asetettu etähallintaa varten. Verkko/RJ-45-toiminto näkyy seuraavasti.

| Model: Optoma    |                     | _                  |                            | Tool            | Info Contact IT Help |
|------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|-----------------|----------------------|
|                  | otoma               |                    |                            |                 |                      |
|                  | Joina               |                    |                            |                 |                      |
|                  | Projector Informati | 00                 |                            | Projector State | 10                   |
| Projector Name   | Optoma WXGA         |                    | Power Status               | Power On.       |                      |
| Location         |                     |                    | Source                     | Video           |                      |
| Firmware Version |                     | _                  | Display Mode<br>Projection | Cinema<br>Front |                      |
| MAC Address      | 00:50:41:7F:D4:40   |                    |                            |                 |                      |
| Resolution       | NTSC                |                    |                            | Bright          |                      |
| Camp Hours       |                     |                    | Engniness Mode             | ongin           |                      |
| Assigned to      | Optoma Projector    |                    | Error Status               | 0.No Error      |                      |
|                  |                     |                    |                            |                 |                      |
|                  |                     | _                  |                            |                 |                      |
|                  |                     |                    | exit                       |                 |                      |
| -0               |                     |                    |                            |                 |                      |
| CRESTROM         | sched               |                    |                            |                 | Expansion Options    |
|                  |                     |                    |                            | Test            |                      |
| wodel: Optoma    |                     |                    |                            | 1001            | Contact i Help       |
|                  | otoma               |                    |                            |                 |                      |
| U U              | Joind               |                    |                            |                 |                      |
| Pauro            |                     | Vol -              | Mute Vi                    | ol +            |                      |
| T ONG            |                     | 701-               |                            |                 | Interface 27.27      |
| Sources          | List                |                    |                            |                 |                      |
|                  |                     |                    |                            |                 |                      |
| VGA              |                     |                    |                            | Monu            | A Do Sinc            |
| Video            | )<br>               |                    |                            | Wend            | A Ne-Sync            |
|                  |                     |                    |                            |                 | Enter                |
|                  |                     |                    |                            | AV mute         | Source               |
|                  |                     |                    |                            |                 |                      |
|                  |                     |                    |                            |                 |                      |
| _                | Freeze              | Contra             | ast Brightness             | Sharpness       |                      |
|                  |                     |                    | , v                        |                 |                      |
| CRESTRON         | scted               |                    |                            |                 | Expansion Options    |
|                  |                     |                    |                            |                 |                      |
| vlodel: Optoma   | _                   | _                  |                            | Tool            | Info Contact IT Help |
|                  | toma                |                    |                            |                 |                      |
| U P              | Jona                |                    |                            |                 |                      |
|                  |                     |                    |                            |                 |                      |
| Crest            | ron Control         |                    | Projector                  |                 | User Password        |
| IP Address 192.1 | 58.0.7              | Projector Name     | Optoma WXGA                | New Deces       | Enabled              |
| Port 41794       |                     | Assigned to        | Optoma Projector           | Confirm         |                      |
|                  | Send                |                    | Send                       |                 | Send                 |
|                  |                     | DHCP<br>IP Address | 192.168.0.100              |                 | Admin Password       |
|                  |                     | Subnet Mask        | 255.255.255.0              |                 | Enabled              |
|                  |                     | Default Gateway    | 192.168.0.254              | New Password    |                      |
|                  |                     | D14D 061981        | 104.100.0.1                | Confirm         | Send                 |
|                  |                     |                    | Send                       |                 |                      |
|                  |                     |                    | exit                       |                 |                      |
|                  |                     |                    |                            |                 |                      |
| CRESTRON         | ,                   |                    |                            |                 | Evonosion Ordinos    |



# RS232 by Telnet Function

Sen lisäksi, että projektori on liitetty RS232-liittymään "Hyper-Terminal"-tiedonsiirrolla tarkoitukseen varatulla RS232-komentoohjauksella, vaihtoehtona on RS232-komento-ohjausväylä, ns. "RS232 by TELNET" LAN/RJ45-liittymää varten.

#### Pikaopas "RS232 by TELNET"-toiminnolle

Tarkista ja hae IP-osoite projektorin OSD-valikolla.

Varmista, että kannettava/pöytätietokone voivat käyttää projektorin web-sivua.

Varmista, että "Windows-palomuuri"-asetus otetaan pois päältä, jos kannettava/pöytätietokone suodattaa "TELNET"-toiminnon pois.

| Administrator  |  |
|--|--|
| Internet     Internet     Internet     Internet     Internet     Internet     Internet     Internet     Internet     Ernal     Windows Hedia Player     Windows Hedia Player     OpenOffice.org Writer     OpenOffice.org Writer     Defaults     Windows Neclass and     MSN Explorer | My Documents<br>My Recent Documents +<br>My Pictures<br>My Nusic<br>My Computer<br>Control Panel<br>Set Program Access and<br>Set Program Ac |
| Cutlook Express  | Help and Support     Search  |
| All Programs >   | Log Off O Turn Off Computer  |
| 🍠 Start 🧉 💽 🚱 📶  |  |

1. Käynnistä => Kaikki ohjelmat => Apuohjelmat => Komentokehote.





2. Anna komento alla olevassa muodossa:

*telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23* ("Enter"-näppäin painettuna) (*ttt.xxx.yyy.zzz: Projektorin IP-osoite*)

3. Jos Telnet-yhteys on valmis ja käyttäjä voi käyttää RS232komentosyötettä, RS232-komento toimii "Enter"-näppäin.

## Kuinka TELNET otetaan käyttöön Windows VISTA / 7 -käyttöjärjestelmissä

Windows VISTAssa "TELNET"-toiminto ei ole asennettuna oletuksena. Loppukäyttäjä voi kuitenkin ottaa sen käyttöön "Windowsin ominaisuuksien ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä"-toiminnolla.

1. Avaa "Ohjauspaneeli" Windows VISTAssa.



2. Avaa "Ohjelmat".





3. Avaa toiminto valitsemalla "Windowsin ominaisuuksien ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä".



Suomi

4. Valitse "Telnet-asiakas"-valinta ja paina "OK"-painiketta.

| Please wait while the fea<br>This might take several r | tures are configured.<br>ninutes. |
|--|-----------------------------------|
|  |                                   |
|  | Cancel                            |

# "RS232 by TELNET"-ominaisuuden tekniset tiedot:

- 1. Telnet: TCP.
- Telnet-portti: 23 (saat lisätietoja ottamalla yhteyttä huoltoedustajaan tai -tiimiin).
- 3. Telnet-apuohjelma: Windows "TELNET.exe" (konsolitila).
- RS232-by-Telnet"ohjauksen yhteyden katkaisu normaalisti: Sulje Windows Telnet -apuohjelma heti, kun TELNET-yhteys on valmis.

Telnet-ohjauksen rajoitus 1: Telnet-ohjaussovelluksessa on alle 50 tavua peräkkäistä verkkohyötykuormaa.

Telnet-ohjauksen rajoitus 2: Telnet-ohjauksen yhdessä täydellisessä RS232-komennossa on alle 26 tavua.

Telnet-ohjauksen rajoitus 3: Minimiviive seuraavaan RS232komentoon on oltava yli 200 (ms).

(\*, Windows XP:n sisäisessä "TELNET.exe"-apuohjelmassa "Enter"-näppäimen pitäminen painettuna aiheuttaa "rivinvaihdon" ja "Uusi rivi"-koodin.)



# Vianmääritys

Jos projektoria käyttäessäsi esiintyy ongelmia, katso seuraavia ohjeita. Jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltokeskukseen.

# Kuva

# Ruudulle ei ilmesty kuvaa

- Varmista, että kaikki kaapelit ja virtaliitännät on liitetty kunnolla "Asennus" -osiossa kuvatulla tavalla.
- ► Tarkista, että liittimet ovat ehjiä.
- Tarkista, että projektorin lamppu on asennettu kunnolla. Katso "Lampun vaihtaminen" -osiota.
- Varmista, että olet poistanut linssinsuojuksen, ja että projektori on päällä.

# Kuva ei ole tarkka

- Tarkista onko linssinsuojus poistettu.
- Säädä projektorin linssin tarkennusrengasta.
- Varmista, että heijastusnäyttö sijaitsee vaaditulla etäisyydellä projektorista. Katso sivu 17-23.

# Kuva on venynyt tilassa näytettäessä 16:9 DVD:tä

- Kun toista anamorfi sta DVD:tä tai 16:9 DVD:tä, projektori näyttää parhaan kuvan 16: 9 muodossa.
- Jos toistat Letterbox-muotoista DVD-levyä, vaihda muodoksi Letterbox (LBX) projektorin näyttövalikossa.
- Jos toistat 4:3-muotoista DVD-levyä, vaihda projektorin näyttövalikossa muodoksi 4:3.
- ▶ Jos kuva on yhä venynyt, säädä kuvasuhdetta seuraavalla tavalla:
- Aseta näyttömuodoksi 16:9-(laaja) kuvasuhde DVD-soittimesta.



iitteet

# Kuva on liian pieni tai iso

- Säädä linssin zoomausrengasta.
- Siirrä projektoria lähemmäs tai kauemmas valkokankaasta.
- Paina projektorin paneelin (Valikko)-painiketta ja siirry kohtaan "Näyttö-->Aspect Ratio". Kokeile eri asetuksia.

# Kuva on kallistunut sivuilta:

- Jos mahdollista, sijoita projektori uudelleen niin, että se on keskitetty valkokankaaseen ja sijaitsee sen alareunan alapuolella, ja käytä PureShiftiä kuvasijainnin säätämiseen.
- Käytä näyttövalikon valintaa "Näyttö-->Kuvamuodon korjaus -->Pysty kuvankorjaus" säädön tekemiseen.

## Kuva näkyy peilikuvana

 Valitse näyttövalikon kohta "ASETUKSET--> Projisointi" ja säädä heijastuksen suunta.

# Muuta

# Projektori pysähtyy reaktiona kaikilla säätimillä

Jos mahdollista, sulje monitori ja irrota virtajohto ja odota vähintään 20 sekuntia, ennen kuin yhdistät virtajohdon uudelleen.

# Lamppu palaa tai siitä kuuluu poksahtava ääni

Kun lampun toiminta päättyy, se sammuu ja siitä saattaa kuulua äänekäs poksahdus. Jos näin tapahtuu, laite ei käynnisty, ennen kuin lamppu on vaihdettu. Vaihtaessasi lampun noudata sivulla 74 kohdassa Lampun vaihtaminen annettuja ohjeita. Suomi



# Projektorin LED-tilamerkkivalo

Hinweis

Valo loistaa => -∰ Ei valoa => ○

|                                 | Virran<br>merkkivalo | Virran<br>merkkivalo  | Lämpötilan<br>merkkivalo | Lampun<br>merkkivalo |
|---------------------------------|----------------------|---|--------------------------|----------------------|
| Viesti                          | 0<br>O               | Ö   | Ó                        | Ŏ                    |
|                                 | (Punainen)           | (Vihreä)  | (Punainen)               | (Punainen)           |
| Valmiustila                     | *                    | 0   | 0                        | 0                    |
| Virta päällä (lämmitys)         | 0                    | Vilkkuu<br>0,5 s pois<br>0,5 s valo   | 0                        | 0                    |
| Virta päällä ja lamppu<br>palaa | 0                    | *   | 0                        | 0                    |
| Virta pois (jäähdytys)          | 0                    | Vilkkuu<br>0,5 s pois<br>0,5 s valo<br>Palaa takaisin<br>tasaiseen<br>punaiseen<br>valoon, kun<br>jäähdytintuuletin<br>kytkeytyy pois<br>päältä | 0                        | 0                    |
| Pikajatkaminen<br>(100 s)       | 0                    | Vilkkuu<br>0,25 s pois<br>0,25 s valo   | 0                        | 0                    |
| Virhe (vika lampussa)           | Vilkkuu              | 0   | 0                        | *                    |
| Virhe (vika<br>tuulettimessa)   | Vilkkuu              | 0   | Vilkkuu                  | 0                    |
| Virhe<br>(ylikuumentunut)       | Vilkkuu              | 0   | *                        | 0                    |
|                                 |                      |   |                          |                      |


iitteet

# Merkkivalo-tilat Näyttöviestit

- Tuuletinvika:
  Projektori sammuu automaattisesti.
- Ylikuumeneminen:

Projektori sammuu automaattisesti.

Lampun vaihtaminen:

Lamppu on saavuttamassa käyttöikänsä päätä.

Vaihto suositellaan





Käytä ainoastaan aitoja lamppuja.

## Kaukosäädin

#### **?** Jos kaukosäädin ei toimi

- Tarkista, että kaukosäätimen käyttökulma on sekä vaaka- että pystytasossa ±15° projektorin infrapunavastaanottimista.
- Tarkista, ettei kaukosäätimen ja projektorin välillä ole esteitä. Siirrä se 7 metrin säteelle projektorista.
- Varmista, että paristot on asetettu oikein.
- Vaihda paristot, jos ne ovat loppuneet.



## Lampun vaihtaminen

Projektori havaitsee automaattisesti lampun käyttöiän loppumisen. Kun lamppu lähestyy loppuaan, näyttöön tulee varoitusviesti.



Kun näet tämän viestin, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltokeskukseen lampun vaihtamiseksi niin pian kuin mahdollista. Varmista, että projektori on ehtinyt jäähtyä vähintään 30 minuuttia, ennen kuin vaihdat lampun.



Lampunkotelo on kuuma! Anna sen jäähtyä, ennen kuin vaihdat lampun!



Henkilövahinkojen välttämiseksi älä pudota lamppumoduulia tai koske hehkulamppuun. Hehkulamppu saattaa rikkoutua ja aiheuttaa vahinkoja pudotessaan.



Suomi

•



75











iitteet

Suomi



#### Lampun vaihtaminen:

- 1. Sammuta projektorin virta painamalla virtapainiketta.
- 2. Anna projektorin jäähtyä vähintään 30 minuuttia.
- 3. Irrota virtajohto.
- 4. Irrota kaksi ruuvia lamppulokeron kannesta.
- 5. Irrota lamppukotelon kansi. 2
- 6. Irrota lampun liitin. 6
- 7. Irrota lamppumoduulin kaksi ruuvia. Nosta moduulin kahva ylös. ④
- 8. Vedä lujasti moduulin kahvasta lamppumoduulin irrottamiseksi. G

Tee tämä käänteisessä järjestyksessä, kun kiinnität lamppumoduulin. Suuntaa asentaessasi lamppumoduuli liittimen kanssa ja varmista että se on vaakasuorassa välttääksesi vahinkoja.

9. Kytke projektori päälle ja suorita "Lampun nollaus"-toiminto, kun lamppu on vaihdettu.

Lampun nollaus: (i) Paina "Menu (Valikko)" -> (ii) Valitse "ASETUKSET" -> (iii) Valitse "Lampun asetukset" -> (iv) Valitse "Lampun nollaus" -> (v) Valitse "Kyllä".



Lampun liitin on asennettava tasaisesti liittimen alustan kanssa, kuten alla olevassa kuvassa. Rako lampun liittimen ja liittimen alustan kanssa vahingoittaa projektoria. Seuraavissa kuvissa kuvataan oikea ja väärä lampun liittimen asennus.





## Yhteensopivat kuvatarkkuudet

| Signaali | Resolution | Vaakasynkronointi<br>(KHz) | Pystysynkronointi<br>(Hz) | KOMPONENTTI | VGA<br>(analoginen) | HDMI 1<br>HDMI 2/MHL<br>(digitaalinen) |
|----------|------------|----------------------------|---------------------------|-------------|---------------------|--|
|          | 720 x 400  | 31,5                       | 70,1                      | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 640 x 480  | 31,5                       | 60                        | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 640 x 480  | 35                         | 66,667                    | _           | 0                   | 0                                      |
|          | 640 x 480  | 37,86                      | 72,8                      | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 640 x 480  | 37,5                       | 75                        | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 640 x 480  | 43,3                       | 85                        | —           | 0                   | 0                                      |
| VESA     | 640 x 480  | 61,9                       | 119,5                     | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 800 x 600  | 37,9                       | 60,3                      | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 800 x 600  | 46,9                       | 75                        | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 800 x 600  | 48,1                       | 72,2                      | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 800 x 600  | 53,7                       | 85,1                      | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 800 x 600  | 76,3                       | 120                       | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 832 x 624  | 49,722                     | 74,546                    | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 1024 x 768 | 48,4                       | 60                        | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 1024 x 768 | 56,5                       | 70,1                      | —           | 0                   | 0                                      |
| VECA     | 1024 x 768 | 60,241                     | 75,02                     | —           | 0                   | 0                                      |
| VESA     | 1024 x 768 | 60                         | 75                        | —           | 0                   | 0                                      |
|          | 1024 x 768 | 68,7                       | 85                        | _           | 0                   | 0                                      |
|          | 1024 x 768 | 97,6                       | 120                       | _           | 0                   | 0                                      |



| Signaali  | Resolution                          | Vaakasynkronointi<br>(KHz) | Pystysynkronointi<br>(Hz) | KOMPONENTTI | VGA<br>(analoginen) | HDMI 1<br>HDMI 2/MHL<br>(digitaalinen) |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|---------------------|--|
|           | 1152 x 864                          | 68,68                      | 75,06                     | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 720                          | 45                         | 60                        | _           | 0                   | ंत                                     |
|           | 1280 x 720                          | 90                         | 120                       | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 768<br>(Reduce<br>Blanking)  | 47,4                       | 60                        | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 768                          | 47,8                       | 59,9                      | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 800                          | 49,7                       | 59,8                      | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 800                          | 62,8                       | 74,9                      | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 800                          | 71,6                       | 84,9                      | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 800                          | 101,6                      | 119,9                     | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 1024                         | 64                         | 60                        | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 1024                         | 80                         | 75                        | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 1024                         | 91,1                       | 85                        | —           | 0                   | 0                                      |
| VESA      | 1280 x 960                          | 60                         | 60                        | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1280 x 960                          | 85,9                       | 85                        | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1366 x 768                          | 47,7                       | 60                        | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1400 x 1050                         | 65,3                       | 60                        | —           | 0                   | 0                                      |
|           | 1440 x 900                          | 55,9                       | 59,9                      | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 1440 x 900                          | 70,6                       | 75                        | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 1600 x1200                          | 75                         | 60                        | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 1680 x1050<br>(Reduce<br>Blanking)  | 64,67                      | 59,88                     | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 1680 x1050                          | 65,29                      | 59,95                     | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 1920 x 1080                         | 67,5                       | 60                        | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 1920 x 1200<br>(Reduce<br>Blanking) | 74,038                     | 59,95                     | _           | 0                   | 0                                      |
|           | 640 x 480                           | 35                         | 66,7                      | _           | 0                   | 0                                      |
| Apple     | 832 x 624                           | 49,7                       | 74,5                      |             | 0                   | 0                                      |
| Macintosh | 1024 x 768                          | 60,2                       | 74,9                      |             | 0                   | 0                                      |
|           | 1152 x870                           | 68,7                       | 75,1                      | —           | 0                   | 0                                      |
| SDTV      | 480i                                | 15,734                     | 60                        | 0           | _                   | 0                                      |
| 3010      | 576i                                | 15,625                     | 50                        | 0           | _                   | 0                                      |
| EDTV      | 576p                                | 31,3                       | 50                        | 0           | —                   | 0                                      |
| EDIV      | 480p                                | 31,5                       | 60                        | 0           | —                   | 0                                      |
|           | 720p                                | 37,5                       | 50                        | 0           | _                   | 0                                      |
|           | 720p                                | 45                         | 60                        | 0           | _                   | 0                                      |
|           | 1080i                               | 33,8                       | 60                        | 0           | _                   | 0                                      |
|           | 1080i                               | 28,1                       | 50                        | 0           | _                   | 0                                      |
| HDTV      | 1080p                               | 27                         | 24                        | 0           | _                   | 0                                      |
|           | 1080p                               | 28                         | 25                        | 0           | _                   | 0                                      |
|           | 1080p                               | 33,7                       | 30                        | 0           | _                   | 0                                      |
|           | 1080p                               | 56,3                       | 50                        | 0           | _                   | 0                                      |
|           | 1080p                               | 67,5                       | 60                        | 0           | _                   | 0                                      |



#### True 3D Video -yhteensopivuustaulukko

| Tuloreso-<br>luutiot |                    | Tuloajoitus                          |                                    |  |
|----------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|
| HDMI 1.4a            | 1280 x 720p @50Hz  | 1280 x 720p @50Hz Top - and - Bottom |                                    |  |
| 3D Input             | 1280 x 720p @60Hz  | Top - and - Bottom                   | ı                                  |  |
|                      | 1280 x 720p @50Hz  | Kuvien pakkaus                       |                                    |  |
|                      | 1280 x 720p @60Hz  | Kuvien pakkaus                       |                                    |  |
|                      | 1920 x 1080i @50Hz | Side- by-Side (Pu                    | oli)                               |  |
|                      | 1920 x 1080i @60Hz | Side- by-Side (Pu                    | oli)                               |  |
|                      | 1920 x 1080p @24Hz | 20 x 1080p @24Hz Top - and - Bottom  |                                    |  |
|                      | 1920 x 1080p @24Hz | Kuvien pakkaus                       |                                    |  |
| HDMI 1.3             | 1920 x 1080i @50Hz | Side- by-Side                        | SBS-tila on                        |  |
|                      | 1920 x 1080i @60Hz | (Puoli)                              | päällä                             |  |
|                      | 1280 x 720p @50Hz  |                                      |                                    |  |
|                      | 1280 x 720p @60Hz  |                                      |                                    |  |
|                      | 1920 x 1080i @50Hz | Top-and-Bottom                       | TAB -tila on                       |  |
|                      | 1920 x 1080i @60Hz |                                      | päällä                             |  |
|                      | 1280 x 720p @50Hz  |                                      |                                    |  |
|                      | 1280 x 720p @60Hz  |                                      |                                    |  |
|                      | 480i               | HQFS                                 | 3D-muoto<br>on Frame<br>sequential |  |

- Jos 3D-tulo on 1080p @ 24 Hz, DMD:n tulisi toistaa uudelleen kokonaislukukerrannaisella 3D-tilassa.
- 1080i @25Hz ja 720p @50 Hz toimii 100 Hz:llä; muu 3D-ajoitus toimii 120 Hz:lla.



# RS-232-komennot ja protokollatoimintoluettelo

RS-232:n nastamääritykset (projektorin puoli)



| Nastanro | Nimi  | I/O (Projektorin puolelta) |
|----------|-------|----------------------------|
| 1        | NC    | _                          |
| 2        | RXD   | SISÄÄN                     |
| 3        | TXD   | ULOS                       |
| 4        | NC    | _                          |
| 5        | NC    | _                          |
| 6        | NC    | _                          |
| 7        | RS232 | RTS                        |
| 8        | RS232 | CTS                        |
| 9        | NC    |                            |



## RS-232-protokollatoimintoluettelo

| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function                 | Description  |
|---------------------|-------------------------------|--------------------------|--|
|                     |                               | System Auto Send         | a=0 Standby Mode<br>a=1 Warming up<br>a=2 Cooling Down<br>a=3 Out of Range<br>a=4 Lamp Fail (LED Fail)<br>a=5 Thermal Switch Error<br>a=6 Fan Lock<br>a=7 Over Temperature<br>a=8 Lamp Hours Running Out<br>a=9 Cover Open<br>a=10 Lamp Ignite Fail<br>a=11 Format Board Power On Fail<br>a=12 Color Wheel Unexpected Stop<br>a=13 //<br>a=14 FAN 1 Lock<br>a=15 FAN 2 Lock<br>a=16 FAN 3 Lock<br>a=17 FAN 4 Lock<br>a=18 FAN 5 Lock<br>a=19 LAN fail then restart<br>a=20 LD INTC (1) Over Temperature<br>a=22 LD NTC (2) Over Temperature<br>a=24 System Ready |
| ~XX151 1            | 7E 30 30 31 35 31<br>20 31 0D | Model Name               | "a=2 XGA<br>a=3 WXGA<br>a=4 1080p<br>a=5 WUXGA"  |
| ~XX121 1            | 7E 30 30 31 32 31<br>20 31 0D | Input Source<br>Commands | a = 0 None<br>a = 2 VGA<br>a = 7 HDMI1<br>a = 8 HDMI2<br>a = 13 Network Display<br>a = 14 USB Display<br>a = 17 Multimedia   |
| ~XX122 1            | 7E 30 30 31 32 32<br>20 31 0D | Software Version         | dddd = Software Version  |
| ~XX123 1            | 7E 30 30 31 32 33<br>20 31 0D | Display Mode             | a = 0 None<br>a = 1 Presentation<br>a = 2 Bright<br>a = 3 Cinema<br>a = 4 sRGB<br>a = 5 User<br>a = 7 Blackboard<br>a = 9 3D<br>a = 10 DICOM SIM.<br>a = 12 BlackBoard   |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function          | Description   |   |
|---------------------|-------------------------------|-------------------|---|---|
| ~XX124 1            | 7E 30 30 31 32 34<br>20 31 0D | Power State       | a = 0 Off<br>a = 1 On   | ] |
| ~XX125 1            | 7E 30 30 31 32 35<br>20 31 0D | Brightness        | aaa can be -50~ + 50  | ] |
| ~XX126 1            | 7E 30 30 31 32 36<br>20 31 0D | Contrast          | aaa can be -50~ + 50  |   |
| ~XX127 1            | 7E 30 30 31 32 37<br>20 31 0D | Format            | aa=0 None<br>aa=1 4:3<br>aa=2 16:9<br>aa=3 16:10<br>aa=5 LBX<br>aa=6 Native<br>aa=7 Auto  |   |
| ~XX128 1            | 7E 30 30 31 32 38<br>20 31 0D | Color Temperature | a=0 Standard<br>a=1 Cool<br>a=2 Cold<br>a=3 Warm  |   |
| ~XX129 1            | 7E 30 30 31 32 39<br>20 31 0D | Projection Mode   | a=0 Front-Desktop<br>a=1 Rear-Desktop<br>a=2 Front-Ceiling/<br>a=3 Rear-Ceiling   |   |
| ~XX353 1            | 7E 30 30 33 35 33<br>20 31 0D | Serial number     | a= serial number string   | 1 |
| ~XX354 1            | 7E 30 30 33 35 34<br>20 31 0D | Closed Captioning | a = 0 Off<br>a = 1 CC1<br>a = 2 CC2   |   |
| ~XX355 1            | 7E 30 30 33 35 35<br>20 31 0D | AV Mute           | a = 0 Off<br>a = 1 On   | ] |
| ~XX356 1            | 7E 30 30 33 35 36<br>20 31 0D | Mute              | a = 0 Off<br>a = 1 On   | 1 |
| ~XX357 1            | 7E 30 30 33 35 37<br>20 31 0D | LAN FW version    | eeeee = Software Version  | 1 |
| ~XX358 1            | 7E 30 30 33 35 38<br>20 31 0D | Current Watt      | aaaa=0000~9999  | 1 |
| ~XX150 1            | 7E 30 30 31 35 30<br>20 31 0D | Information 1     | a = Power Status<br>a=0 Power Off<br>a=1 Power On<br>b = Lamp Hour (LED Hours)<br>bbbbb Lamp Hour (LED Hours)<br>c = Input Source<br>cc=00 None<br>cc=01 DVI<br>cc=02 VGA1<br>cc=03 VGA2<br>cc=04 S-Video<br>cc=05 Video<br>cc=06 BNC<br>cc=07 HDMI1<br>cc=08 HDMI2<br>cc=09 Wireless |   |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function                     | Description                           |
|---------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
|                     |                               |                              | cc=11 Flash drive                     |
|                     |                               |                              | cc=12 Network Display (Presenter)     |
|                     |                               |                              | cc=13 USB Display                     |
|                     |                               |                              | cc=14 HDMI3                           |
|                     |                               |                              | cc=15 DisplayPort                     |
|                     |                               |                              | cc=16 HDBaseT                         |
|                     |                               |                              | d = Firmware Version                  |
|                     |                               |                              | dddd Eirmware Version                 |
|                     |                               |                              |                                       |
|                     |                               |                              |                                       |
|                     |                               |                              |                                       |
|                     |                               |                              |                                       |
|                     |                               |                              | ee=02 Bright                          |
|                     |                               |                              | ee=03 Cinema                          |
|                     |                               |                              | ee=04 sRGB\Reference\Standard         |
|                     |                               |                              | ee=05 User(1)                         |
|                     |                               |                              | ee=06 User2                           |
|                     |                               |                              | ee=07 Blackboard                      |
|                     |                               |                              | ee=08 Classroom                       |
|                     |                               |                              | ee=09 3D                              |
|                     |                               |                              | ee=10 DICOM SIM.                      |
|                     |                               |                              | ee=11 Film                            |
|                     |                               |                              | ee=12 Game                            |
|                     |                               |                              | ee=13 Cinema                          |
|                     |                               |                              | ee=14 Vivid                           |
|                     |                               |                              | ee=15 ISF Day                         |
|                     |                               |                              | ee=16 ISF Night                       |
|                     |                               |                              | ee=17 ISF 3D                          |
|                     |                               |                              | ee=18 Blending                        |
|                     |                               |                              | ee=21 HDR                             |
| XX1E0_4             | 75 20 20 21 25 20             | Desclution                   |                                       |
| ~XX150 4            | 20 34 0D                      | - Resolution                 | a = string (e.g. 0k1920x1080)         |
| ~XX150 5            | 7E 30 30 31 35 30<br>20 35 0D | - Signal Format              | a = string                            |
| ~XX150 16           | 7E 30 30 31 35 30             | Standby Power                | a=1 Active                            |
|                     | 20 31 36 0D                   | Mode                         | a=0 Eco.                              |
| ~XX150 17           | 7E 30 30 31 35 30             | DHCP                         | a=1 On                                |
|                     | 20 31 37 0D                   |                              | a=0.0ff                               |
| ~XX150 19           | 7E 30 30 31 35 30             | Refresh rate                 | a = string (Refresh rate e.g. Ok60Hz) |
| VV07 1              | 75 20 20 20 27 22             | LAN Cotting and /            | "a=0 Discomposited                    |
| ~XX87 1             | 7E 30 30 38 37 20<br>31 0D    | Network State                | a=0 Disconnected<br>a=1 Connected"    |
| ~XX87 3             | 7E 30 30 38 37 20<br>33 0D    | LAN Settings /IP<br>Address  |                                       |
| ~XX451 1            | 7E 30 30 34 35 31             | WLAN Settings /              | a=0 Disconnected                      |
|                     | 20 31 0D                      | Network State                | a=1 Connected"                        |
| ~XX451 2            | 7E 30 30 34 35 31<br>20 32 0D | WLAN Settings /IP<br>Address | return IP                             |
| ~XX451 3            | 7E 30 30 34 35 31<br>20 33 0D | WLAN Settings /<br>SSID      | return SSID                           |
| ~XX555 1            | 7E 30 30 35 35 35<br>20 31 0D | LAN MAC Address              | return SSID                           |
|                     |                               | l                            |                                       |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                         | Function                       | Description   |
|---------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|
| ~XX555 2            | 7E 30 30 35 35 35<br>20 32 0D    | WLAN MAC<br>Address            | return SSID   |
| ~XX108 1            | 7E 30 30 31 30 38<br>20 31 0D    | Lamp Hour Total                | (5 digits) Total Lamp Hours   |
| ~XX108 3            | 7E 30 30 31 30 38<br>20 33 0D    | Lamp Hour (Bright)             | (5 digits) Total Lamp Hours   |
| ~XX108 4            | 7E 30 30 31 30 38<br>20 34 0D    | Lamp Hour (Eco.)               | (5 digits) Total Lamp Hours   |
| ~XX108 5            | 7E 30 30 31 30 38<br>20 35 0D    | Lamp Hour<br>(Dynamic)         | (5 digits) Total Lamp Hours   |
| ~XX108 6            | 7E 30 30 31 30 38<br>20 36 0D    | Lamp Hour (Eco+)               | (5 digits) Total Lamp Hours   |
| ~XX543 1            | 7E 30 30 35 34 33<br>20 31 0D    | H Image Shift                  | a=%   |
| ~XX543 2            | 7E 30 30 35 34 33<br>20 32 0D    | V Image Shift                  | a=%   |
| ~XX543 3            | 7E 30 30 35 34 33<br>20 33 0D    | V Keystone                     | a=%   |
| ~XX543 4            | 7E 30 30 35 34 33<br>20 34 0D    | H Keystone                     | a=%   |
| ~XX544 1            | 7E 30 30 35 34 34<br>20 31 0D    | Security Timer<br>Month        | a = 00~12   |
| ~XX544 2            | 7E 30 30 35 34 34<br>20 32 0D    | Security Timer Day             | a = 00~30   |
| ~XX544 3            | 7E 30 30 35 34 34<br>20 33 0D    | Security Timer<br>Hour         | a = 00~24   |
| ~XX558 1            | 7E 30 30 35 35 38<br>20 31 0D    | Projector ID                   | a=%   |
| ~XX00 1             | 7E 30 30 30 30 20<br>31 0D       | Power On                       |   |
| ~XX00 0             | 7E 30 30 30 30 20<br>30 0D       | Power Off                      | (0/2 for backward compatible)   |
| ~XX00 1 ~nnnn       | 7E 30 30 30 30 20<br>31 20 a 0D  | Power On with<br>Password      | nnnn=password ~nnnn = ~0000 (a=7E 30<br>30 30 30)<br>~9999 (a=7E 39 39 39 39) |
| ~XX01 1             | 7E 30 30 30 31 20<br>31 0D       | Re-sync                        |   |
| ~XX02 1             | 7E 30 30 30 32 20<br>31 0D       | AV Mute                        | On  |
| ~XX02 0             | 7E 30 30 30 32 20<br>30 0D       | AV Mute                        | Off (0/2 for backward compatible)   |
| ~XX03 1             | 7E 30 30 30 33 20<br>31 0D       | Mute                           | On  |
| ~XX03 0             | 7E 30 30 30 33 20<br>30 0D       | Mute                           | Off (0/2 for backward compatible)   |
| ~XX04 1             | 7E 30 30 30 34 20<br>31 0D       | Freeze                         |   |
| ~XX04 0             | 7E 30 30 30 34 20<br>30 0D       | Unfreeze                       | 66c (0/2 for backward compatible)   |
| ~XX140 10           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 30 0D | Up                             |   |
| ~XX140 11           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 31 0D | Left                           |   |
| ~XX140 12           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 32 0D | Enter (for<br>projection MENU) |   |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                         | Function                        | Description                           |
|---------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| ~XX140 13           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 33 0D | Right                           |                                       |
| ~XX140 14           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 34 0D | Down                            |                                       |
| ~XX140 15           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 35 0D | V Keystone +                    |                                       |
| ~XX140 16           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 36 0D | V Keystone -                    |                                       |
| ~XX140 17           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 37 0D | Volume -                        |                                       |
| ~XX140 18           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 38 0D | Volume +                        |                                       |
| ~XX140 19           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 31 39 0D | Brightness                      |                                       |
| ~XX140 20           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 32 30 0D | Menu                            |                                       |
| ~XX140 21           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 32 31 0D | Zoom                            |                                       |
| ~XX140 28           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 32 38 0D | Contrast                        |                                       |
| ~XX140 47           | 7E 30 30 31 34 30<br>20 34 37 0D | Source                          |                                       |
| ~XX06 1             | 7E 30 30 30 36 20<br>31 0D       | Zoom Minus                      |                                       |
| ~XX313 1            | 7E 30 30 33 31 33<br>20 31 0D    | Information menu                | On                                    |
| ~XX313 0            | 7E 30 30 33 31 33<br>20 30 0D    | Information menu                | Off (0/2 for backward compatible)     |
| ~XX12 1             | 7E 30 30 31 32 20<br>31 0D       | Input Source<br>Direct Commands | HDMI 1                                |
| ~XX12 5             | 7E 30 30 31 32 20<br>35 0D       | Input Source<br>Direct Commands | VGA                                   |
| ~XX12 15            | 7E 30 30 31 32 20<br>31 35 0D    | Input Source<br>Direct Commands | HDMI 2                                |
| ~XX12 18            | 7E 30 30 31 32 20<br>31 38 0D    | Input Source<br>Direct Commands | Network Display(Presenter)            |
| ~XX12 19            | 7E 30 30 31 32 20<br>31 39 0D    | Input Source<br>Direct Commands | USB display                           |
| ~XX12 23            | 7E 30 30 31 32 20<br>32 33 0D    | Input Source<br>Direct Commands | Multimedia                            |
| ~XX20 1             | 7E 30 30 32 30 20<br>31 0D       | Display Mode                    | Presentation                          |
| ~XX20 2             | 7E 30 30 32 30 20<br>32 0D       | Display Mode                    | Bright                                |
| ~XX20 3             | 7E 30 30 32 30 20<br>33 0D       | Display Mode                    | Cinema                                |
| ~XX20 4             | 7E 30 30 32 30 20<br>34 0D       | Display Mode                    | sRGB / Reference / Standard(Proscene) |
| ~XX20 5             | 7E 30 30 32 30 20<br>35 0D       | Display Mode                    | User/ User 1                          |
| ~XX20 7             | 7E 30 30 32 30 20<br>37 0D       | Display Mode                    | Blackboard                            |
| ~XX20 9             | 7E 30 30 32 30 20<br>39 0D       | Display Mode                    | 3D                                    |
| ~XX20 13            | 7E 30 30 32 30 20<br>31 33 0D    | Display Mode                    | DICOM SIM.                            |

Liitteet

| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function                | Description   |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------|---|
| ~XX21 n             | 7E 30 30 32 31<br>20 a 0D     | Brightness              | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX46 n             | 7E 30 30 34 36<br>20 a 0D     | Brightness -            | n=1   |
| ~XX46 n             | 7E 30 30 34 36<br>20 a 0D     | Brightness +            | n=2   |
| ~XX22 n             | 7E 30 30 32 32<br>20 a 0D     | Contrast                | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX47 n             | 7E 30 30 34 37<br>20 a 0D     | Contrast -              | n=1   |
| ~XX47 n             | 7E 30 30 34 37<br>20 a 0D     | Contrast +              | n=2   |
| ~XX23 n             | 7E 30 30 32 33<br>20 a 0D     | Sharpness               | n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35)   |
| ~XX44 n             | 7E 30 30 34 34<br>20 a 0D     | Tint                    | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX45 n             | 7E 30 30 34 35<br>20 a 0D     | Color / Saturation      | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX24 n             | 7E 30 30 32 34<br>20 a 0D     | RGB Gain/Bias           | Red Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50<br>(a=35 30)   |
| ~XX25 n             | 7E 30 30 32 35<br>20 a 0D     | RGB Gain/Bias           | Green Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50<br>(a=35 30)   |
| ~XX26 n             | 7E 30 30 32 36<br>20 a 0D     | RGB Gain/Bias           | Blue Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50<br>(a=35 30)  |
| ~XX27 n             | 7E 30 30 32 37<br>20 a 0D     | RGB Gain/Bias           | Red Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50<br>(a=35 30)   |
| ~XX28 n             | 7E 30 30 32 38<br>20 a 0D     | RGB Gain/Bias           | Green Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50<br>(a=35 30)   |
| ~XX29 n             | 7E 30 30 32 39<br>20 a 0D     | RGB Gain/Bias           | Blue Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50<br>(a=35 30)  |
| ~XX517 1            | 7E 30 30 35 31 37<br>20 31 0D | RGB Gain/Bias<br>Reset  | Reset   |
| ~XX333 n            | 7E 30 30 33 33 33<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Red Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35<br>30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX327 n            | 7E 30 30 33 32 37<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Red Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30) ~<br>50 (a=35 30)   |
| ~XX339 n            | 7E 30 30 33 33 39<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Red Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35<br>30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX334 n            | 7E 30 30 33 33 34<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Green Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35<br>30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX328 n            | 7E 30 30 33 32 38<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Green Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30)<br>~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX340 n            | 7E 30 30 33 34 30<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Green Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35<br>30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX335 n            | 7E 30 30 33 33 35<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Blue Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX329 n            | 7E 30 30 33 32 39<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Blue Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30) ~<br>50 (a=35 30)  |
| ~XX341 n            | 7E 30 30 33 34 31<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Blue Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)   |
| ~XX336 n            | 7E 30 30 33 33 36<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Cyan Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35<br>30) ~ 50 (a=35 30)  |
| ~XX330 n            | 7E 30 30 33 33 30<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Cyan Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30)<br>~ 50 (a=35 30)  |
| ~XX342 n            | 7E 30 30 33 34 32<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Cyan Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35<br>30) ~ 50 (a=35 30)  |
|                     |                               |                         | I Contraction of the second |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function                | Description   |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------|---|
| ~XX337 n            | 7E 30 30 33 33 37<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Yellow Stutation / x offset n = -50 (a=2D<br>35 30) ~ 50 (a=35 30)  |
| ~XX331 n            | 7E 30 30 33 33 31<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Yellow Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30)<br>~ 50 (a=35 30)        |
| ~XX343 n            | 7E 30 30 33 34 33<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Yellow Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35<br>30) ~ 50 (a=35 30)      |
| ~XX338 n            | 7E 30 30 33 33 38<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Magenta Stutation / x offset n = -50 (a=2D<br>35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX332 n            | 7E 30 30 33 33 32<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Magenta Hue / y offset n = -50 (a=2D 35<br>30) ~ 50 (a=35 30)       |
| ~XX344 n            | 7E 30 30 33 34 34<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | Magenta Gain /Brightness n = -50 (a=2D<br>35 30) ~ 50 (a=35 30)     |
| ~XX345 n            | 7E 30 30 33 34 35<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | White /R n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50<br>(a=35 30)                     |
| ~XX346 n            | 7E 30 30 33 34 36<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | White /G n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50<br>(a=35 30)                     |
| ~XX347 n            | 7E 30 30 33 34 37<br>20 a 0D  | CMS / Color<br>Matching | White /B n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)                        |
| ~XX34 n             | 7E 30 30 33 34<br>20 a 0D     | BrilliantColor™         | n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30)   |
| ~XX35 1             | 7E 30 30 33 35 20<br>31 0D    | Gamma /Film             | Film  |
| ~XX35 2             | 7E 30 30 33 35 20<br>32 0D    | Gamma /Video            | Video   |
| ~XX35 3             | 7E 30 30 33 35 20<br>33 0D    | Gamma /Graphics         | Graphics  |
| ~XX35 4             | 7E 30 30 33 35 20<br>34 0D    | Gamma /<br>PC(Standard) | PC (Standard)   |
| ~XX35 5             | 7E 30 30 33 35 20<br>35 0D    | Gamma                   | 1.8   |
| ~XX35 6             | 7E 30 30 33 35 20<br>36 0D    | Gamma                   | 2   |
| ~XX35 12            | 7E 30 30 33 35 20<br>31 32 1D | Gamma                   | 2.4   |
| ~XX36 4             | 7E 30 30 33 36 20<br>34 0D    | Color Temp.             | Warm (D55)  |
| ~XX36 1             | 7E 30 30 33 36 20<br>31 0D    | Color Temp.             | Standard (D65)  |
| ~XX36 2             | 7E 30 30 33 36 20<br>32 0D    | Color Temp.             | Cool (D75)  |
| ~XX36 3             | 7E 30 30 33 36 20<br>33 0D    | Color Temp.             | Cold (D83)  |
| ~XX37 1             | 7E 30 30 33 37 20<br>31 0D    | Color Space             | Auto  |
| ~XX37 2             | 7E 30 30 33 37 20<br>32 0D    | Color Space             | RGB \ RGB (0-255)*  |
| ~XX37 4             | 7E 30 30 33 37 20<br>34 0D    | Color Space             | RGB (16 - 235)*   |
| ~XX37 3             | 7E 30 30 33 37 20<br>33 0D    | Color Space             | YUV   |
| ~XX60 1             | 7E 30 30 36 30 20<br>31 0D    | Format                  | 4:3 (4:3-I)   |
| ~XX60 2             | 7E 30 30 36 30 20<br>32 0D    | Format                  | 16:9-1/16:9   |
| ~XX60 3             | 7E 30 30 36 30 20<br>33 0D    | Format                  | 16:9-II / 16:10 (WXGA)  |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function             | Description                                 |
|---------------------|-------------------------------|----------------------|---|
| ~XX60 5             | 7E 30 30 36 30 20<br>35 0D    | Format               | LBX   |
| ~XX60 6             | 7E 30 30 36 30 20<br>36 0D    | Format               | Native                                      |
| ~XX60 7             | 7E 30 30 36 30 20<br>37 0D    | Format               | AUTO  |
| ~XX61 n             | 7E 30 30 36 31<br>20 a 0D     | Edge mask            | n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)                 |
| ~XX62 n             | 7E 30 30 36 32<br>20 a 0D     | Zoom Pan and<br>Scan | n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35)             |
| ~XX63 n             | 7E 30 30 36 33<br>20 a 0D     | H Image Shift        | n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30) |
| ~XX540 n            | 7E 30 30 35 34 30<br>20 a 0D  | H Image Shift -      |   |
| ~XX540 n            | 7E 30 30 35 34 30<br>20 a 0D  | H Image Shift +      |   |
| ~XX64 n             | 7E 30 30 36 34<br>20 a 0D     | V Image Shift        | n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30) |
| ~XX541 n            | 7E 30 30 35 34 31<br>20 a 0D  | V Image Shift -      |   |
| ~XX541 n            | 7E 30 30 35 34 31<br>20 a 0D  | V Image Shift +      |   |
| ~XX65 n             | 7E 30 30 36 35<br>20 a 0D     | H Keystone           | n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)         |
| ~XX66 n             | 7E 30 30 36 36<br>20 a 0D     | V Keystone           | n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)         |
| ~XX59 1             | 7E 30 30 35 39 20<br>31 0D    | Four corners         | top-left (right+)                           |
| ~XX59 2             | 7E 30 30 35 39 20<br>32 0D    | Four corners         | top-left (left+)                            |
| ~XX59 3             | 7E 30 30 35 39 20<br>33 0D    | Four corners         | top-left (up +)                             |
| ~XX59 4             | 7E 30 30 35 39 20<br>34 0D    | Four corners         | top-left (down +)                           |
| ~XX59 5             | 7E 30 30 35 39 20<br>35 0D    | Four corners         | top right (right +)                         |
| ~XX59 6             | 7E 30 30 35 39 20<br>36 0D    | Four corners         | top right (left +1)                         |
| ~XX59 7             | 7E 30 30 35 39 20<br>37 0D    | Four corners         | top right (up +1)                           |
| ~XX59 8             | 7E 30 30 35 39 20<br>38 0D    | Four corners         | top right (down +1)                         |
| ~XX59 9             | 7E 30 30 35 39 20<br>39 0D    | Four corners         | Bottom-left (right+)                        |
| ~XX59 10            | 7E 30 30 35 39 20<br>31 30 0D | Four corners         | Bottom-left(left+)                          |
| ~XX59 11            | 7E 30 30 35 39 20<br>31 31 0D | Four corners         | Bottom-left(Up+)                            |
| ~XX59 12            | 7E 30 30 35 39 20<br>31 32 0D | Four corners         | Bottom-left(down+)                          |
| ~XX59 13            | 7E 30 30 35 39 20<br>31 33 0D | Four corners         | Bottom-right (right+)                       |
| ~XX59 14            | 7E 30 30 35 39 20<br>31 34 0D | Four corners         | Bottom-right(left+)                         |
| ~XX59 15            | 7E 30 30 35 39 20<br>31 35 0D | Four corners         | Bottom-right(Up+)                           |
|                     |                               |                      |   |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function                  | Description                       |
|---------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ~XX59 16            | 7E 30 30 35 39 20<br>31 36 0D | Four corners              | Bottom-right(down+)               |
| ~XX230 0            | 7E 30 30 32 33 30<br>20 30 0D | 3D Mode                   | Off (0/2 for backward compatible) |
| ~XX230 1            | 7E 30 30 32 33 30<br>20 31 0D | 3D Mode                   | DLP-Link                          |
| ~XX230 3            | 7E 30 30 32 33 30<br>20 33 0D | 3D Mode                   | IR                                |
| ~XX231 0            | 7E 30 30 32 33 31<br>20 30 0D | 3D Sync. Invert           | On                                |
| ~XX231 1            | 7E 30 30 32 33 31<br>20 31 0D | 3D Sync. Invert           | Off                               |
| ~XX400 0            | 7E 30 30 34 30 30<br>20 30 0D | 3D->2D                    | 3D                                |
| ~XX400 1            | 7E 30 30 34 30 30<br>20 31 0D | 3D->2D                    | L                                 |
| ~XX400 2            | 7E 30 30 34 30 30<br>20 32 0D | 3D->2D                    | R                                 |
| ~XX405 0            | 7E 30 30 34 30 35<br>20 30 0D | 3D Format                 | Auto                              |
| ~XX405 1            | 7E 30 30 34 30 35<br>20 31 0D | 3D Format                 | SBS                               |
| ~XX405 2            | 7E 30 30 34 30 35<br>20 32 0D | 3D Format                 | Top and Bottom                    |
| ~XX405 3            | 7E 30 30 34 30 35<br>20 33 0D | 3D Format                 | Frame Sequential                  |
| ~XX405 8            | 7E 30 30 34 30 35<br>20 38 0D | 3D Format                 | Off                               |
| ~XX70 1             | 7E 30 30 37 30 20<br>31 0D    | Language                  | English                           |
| ~XX70 2             | 7E 30 30 37 30 20<br>32 0D    | Language                  | German                            |
| ~XX70 3             | 7E 30 30 37 30 20<br>33 0D    | Language                  | French                            |
| ~XX70 4             | 7E 30 30 37 30 20<br>34 0D    | Language                  | Italian                           |
| ~XX70 5             | 7E 30 30 37 30 20<br>35 0D    | Language                  | Spanish                           |
| ~XX70 6             | 7E 30 30 37 30 20<br>36 0D    | Language                  | Portuguese                        |
| ~XX70 7             | 7E 30 30 37 30 20<br>37 0D    | Language                  | Polish                            |
| ~XX70 8             | 7E 30 30 37 30 20<br>38 0D    | Language                  | Dutch                             |
| ~XX70 9             | 7E 30 30 37 30 20<br>39 0D    | Language                  | Swedish                           |
| ~XX70 10            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 30 0D | Language Norwegian/Danish |                                   |
| ~XX70 11            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 31 0D | Language                  | Finnish                           |
| ~XX70 12            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 32 0D | Language                  | Greek                             |
| ~XX70 13            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 33 0D | Language                  | Traditional Chinese               |
| ~XX70 14            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 34 0D | Language                  | Simplified Chinese                |





| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function      | Description  |
|---------------------|-------------------------------|---------------|--|
| ~XX70 15            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 35 0D | Language      | Japanese   |
| ~XX70 16            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 36 0D | Language      | Korean   |
| ~XX70 17            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 37 0D | Language      | Russian  |
| ~XX70 18            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 38 0D | Language      | Hungarian  |
| ~XX70 19            | 7E 30 30 37 30 20<br>31 39 0D | Language      | Czech  |
| ~XX70 20            | 7E 30 30 37 30 20<br>32 30 0D | Language      | Arabic   |
| ~XX70 21            | 7E 30 30 37 30 20<br>32 31 0D | Language      | Thai   |
| ~XX70 22            | 7E 30 30 37 30 20<br>32 32 0D | Language      | Turkish  |
| ~XX70 23            | 7E 30 30 37 30 20<br>32 33 0D | Language      | Farsi  |
| ~XX70 24            | 7E 30 30 37 30 20<br>32 34 0D | Language      | Danish   |
| ~XX70 25            | 7E 30 30 37 30 20<br>32 35 0D | Language      | Vietnamese   |
| ~XX70 26            | 7E 30 30 37 30 20<br>32 36 0D | Language      | Indonesian   |
| ~XX70 27            | 7E 30 30 37 30 20<br>32 37 0D | Language      | Romanian   |
| ~XX70 28            | 7E 30 30 37 30 20<br>32 38 0D | Language      | Slovakian  |
| ~XX71 1             | 7E 30 30 37 31 20<br>31 0D    | Projection    | Front-Desktop                                      |
| ~XX71 2             | 7E 30 30 37 31 20<br>32 0D    | Projection    | Rear-Desktop                                       |
| ~XX71 3             | 7E 30 30 37 31 20<br>33 0D    | Projection    | Front-Ceiling                                      |
| ~XX71 4             | 7E 30 30 37 31 20<br>34 0D    | Projection    | Rear-Ceiling                                       |
| ~XX72 1             | 7E 30 30 37 32 20<br>31 0D    | Menu Location | Top Left   |
| ~XX72 2             | 7E 30 30 37 32 20<br>32 0D    | Menu Location | Top Right  |
| ~XX72 3             | 7E 30 30 37 32 20<br>33 0D    | Menu Location | Centre   |
| ~XX72 4             | 7E 30 30 37 32 20<br>34 0D    | Menu Location | Bottom Left  |
| ~XX72 5             | 7E 30 30 37 32 20<br>35 0D    | Menu Location | Bottom Right                                       |
| ~XX90 1             | 7E 30 30 39 30 20<br>31 0D    | Screen Type   | 16:10  |
| ~XX90 0             | 7E 30 30 39 30 20<br>30 0D    | Screen Type   | 16:9   |
| ~XX91 1             | 7E 30 30 39 31 20<br>31 0D    | Signal        | Automatic On                                       |
| ~XX91 0             | 7E 30 30 39 31 20<br>30 0D    | Signal        | Automatic Off                                      |
| ~XX73 n             | 7E 30 30 37 33<br>20 a 0D     | Signal        | Frequency n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35)<br>By signal |
|                     |                               |               |  |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function         | Description  |  |
|---------------------|-------------------------------|------------------|--|--|
| ~XX74 n             | 7E 30 30 37 34<br>20 a 0D     | Signal           | Phase n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal          |  |
| ~XX75 n             | 7E 30 30 37 35<br>20 a 0D     | Signal           | H. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35)<br>By timing |  |
| ~XX76 n             | 7E 30 30 37 36<br>20 a 0D     | Signal           | V. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35)<br>By timing |  |
| ~XX77 ~nnnnnn       | 7E 30 30 37 37                | Security Timer   | a= mm/dd/hh  |  |
|                     | 20 0 00                       |                  | mm= 00 (aa=30 30) ~ 12 (aa=31 32)                    |  |
|                     |                               |                  | $dd = 00 (bb=30 30) \sim 30 (bb=33 30)$              |  |
| 20/507              |                               |                  |  |  |
| ~XX537 n            | 7E 30 30 35 33 37<br>20 a 0D  | Security Timer   | Month n = 00 (a=30 30) ~ 12 (a=31 32)                |  |
| ~XX538 n            | 7E 30 30 35 33 38<br>20 a 0D  | Security Timer   | Day n = 00 (a=30 30) ~ 30 (a=33 30)                  |  |
| ~XX539 n            | 7E 30 30 35 33 39<br>20 a 0D  | Security Timer   | Hour n = 00 (a=30 30) ~ 24 (a=32 34)                 |  |
| ~XX79 n             | 7E 30 30 37 39<br>20 a 0D     | Projector ID     | n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)                      |  |
| ~XX310 1            | 7E 30 30 33 31 30<br>20 31 0D | Internal Speaker | On   |  |
| ~XX310 0            | 7E 30 30 33 31 30<br>20 30 0D | Internal Speaker | Off (0/2 for backward compatible)                    |  |
| ~XX80 1             | 7E 30 30 38 30 20<br>31 0D    | Mute             | On   |  |
| ~XX80 0             | 7E 30 30 38 30 20<br>30 0D    | Mute             | Off (0/2 for backward compatible)                    |  |
| ~XX81 n             | 7E 30 30 38 31<br>20 a 0D     | Volume (Audio)   | n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)                          |  |
| ~XX94 1             | 7E 30 30 39 34 20<br>31 0D    | SRS              | On   |  |
| ~XX82 1             | 7E 30 30 38 32 20<br>31 0D    | Logo             | Default  |  |
| ~XX82 2             | 7E 30 30 38 32 20<br>32 0D    | Logo             | User   |  |
| ~XX82 3             | 7E 30 30 38 32 20<br>33 0D    | Logo             | Neutral  |  |
| ~XX83 1             | 7E 30 30 38 33 20<br>31 0D    | Logo Capture     |  |  |
| ~XX85 1             | 7E 30 30 38 35 20<br>31 0D    | Zoom / Focus     | Lock   |  |
| ~XX85 2             | 7E 30 30 38 35 20<br>32 0D    | Zoom / Focus     | Unlock   |  |
| ~XX85 3             | 7E 30 30 38 35 20<br>33 0D    | Zoom             | Lock   |  |
| ~XX85 4             | 7E 30 30 38 35 20<br>34 0D    | Zoom             | Unlock   |  |
| ~XX85 5             | 7E 30 30 38 35 20<br>35 0D    | Focus            | Lock   |  |
| ~XX85 6             | 7E 30 30 38 35 20<br>36 0D    | Focus            | Unlock   |  |
| ~XX307 1            | 7E 30 30 33 30 37<br>20 31 0D | Zoom             | Zoom +   |  |
| ~XX307 2            | 7E 30 30 33 30 37<br>20 32 0D | Zoom             | Zoom -   |  |
| ~XX308 1            | 7E 30 30 33 30 38<br>20 31 0D | Focus            | Foucs+   |  |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function                | Description                       |     |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----|
| ~XX308 2            | 7E 30 30 33 30 38<br>20 32 0D | Focus                   | Focus -                           | •   |
| ~XX450 1            | 7E 30 30 34 35 30<br>20 31 0D | WLAN Settings /<br>WLAN | On                                | ] . |
| ~XX450 0            | 7E 30 30 34 35 30<br>20 30 0D | WLAN Settings /<br>WLAN | Off (0/2 for backward compatible) |     |
| ~XX454 1            | 7E 30 30 34 35 34<br>20 31 0D | Crestron                | On                                |     |
| ~XX454 0            | 7E 30 30 34 35 34<br>20 30 0D | Crestron                | Off                               |     |
| ~XX455 1            | 7E 30 30 34 35 35<br>20 31 0D | Extron                  | On                                |     |
| ~XX455 0            | 7E 30 30 34 35 35<br>20 30 0D | Extron                  | Off                               |     |
| ~XX456 1            | 7E 30 30 34 35 36<br>20 31 0D | PJ Link                 | On                                |     |
| ~XX456 0            | 7E 30 30 34 35 36<br>20 30 0D | PJ Link                 | Off                               |     |
| ~XX457 1            | 7E 30 30 34 35 37<br>20 31 0D | AMX Device<br>Discovery | On                                |     |
| ~XX457 0            | 7E 30 30 34 35 37<br>20 30 0D | AMX Device<br>Discovery | Off                               |     |
| ~XX458 1            | 7E 30 30 34 35 38<br>20 31 0D | Telent                  | On                                |     |
| ~XX458 0            | 7E 30 30 34 35 38<br>20 30 0D | Telent                  | Off                               |     |
| ~XX459 1            | 7E 30 30 34 35 39<br>20 31 0D | HTTP                    | On                                |     |
| ~XX459 0            | 7E 30 30 34 35 39<br>20 30 0D | HTTP                    | Off                               |     |
| ~XX101 1            | 7E 30 30 31 30 31<br>20 31 0D | High Altitude           | On                                |     |
| ~XX101 0            | 7E 30 30 31 30 31<br>20 30 0D | High Altitude           | Off (0/2 for backward compatible) |     |
| ~XX102 1            | 7E 30 30 31 30 32<br>20 31 0D | Information Hide        | On                                |     |
| ~XX102 0            | 7E 30 30 31 30 32<br>20 30 0D | Information Hide        | Off (0/2 for backward compatible) |     |
| ~XX103 1            | 7E 30 30 31 30 33<br>20 31 0D | Keypad Lock             | On                                |     |
| ~XX103 0            | 7E 30 30 31 30 33<br>20 30 0D | Keypad Lock             | Off (0/2 for backward compatible) |     |
| ~XX348 1            | 7E 30 30 33 34 38<br>20 31 0D | Display Mode Lock       | On                                |     |
| ~XX348 0            | 7E 30 30 33 34 38<br>20 30 0D | Display Mode Lock       | Off                               |     |
| ~XX195 0            | 7E 30 30 31 39 35<br>20 30 0D | Test Pattern            | None                              |     |
| ~XX195 1            | 7E 30 30 31 39 35<br>20 31 0D | Test Pattern            | Grid (White)                      |     |
| ~XX195 2            | 7E 30 30 31 39 35<br>20 32 0D | Test Pattern            | White                             |     |
| ~XX11 0             | 7E 30 30 31 31 20<br>30 0D    | IR Function             | Off                               |     |
| ~XX11 1             | 7E 30 30 31 31 20<br>31 0D    | IR Function             | On                                |     |



| RS232 ASCII<br>Code | HEX Code                      | Function                                     | Description  |  |
|---------------------|-------------------------------|--|--|--|
| ~XX104 0            | 7E 30 30 31 30 34<br>20 30 0D | Background Color                             | None   |  |
| ~XX104 1            | 7E 30 30 31 30 34<br>20 31 0D | Background Color                             | Blue   |  |
| ~XX104 2            | 7E 30 30 31 30 34<br>20 32 0D | Background Color                             | Black  |  |
| ~XX104 3            | 7E 30 30 31 30 34<br>20 33 0D | Background Color                             | Red  |  |
| ~XX104 4            | 7E 30 30 31 30 34<br>20 34 0D | Background Color                             | Green  |  |
| ~XX104 5            | 7E 30 30 31 30 34<br>20 35 0D | Background Color                             | White  |  |
| ~XX104 6            | 7E 30 30 31 30 34<br>20 36 0D | Background Color                             | Gray   |  |
| ~XX104 7            | 7E 30 30 31 30 34<br>20 37 0D | Background Color                             | Logo   |  |
| ~XX350 n            | 7E 30 30 33 35 30<br>20 a 0D  | Remote Code                                  | n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)                              |  |
| ~XX105 1            | 7E 30 30 31 30 35<br>20 31 0D | Direct Power On                              | On   |  |
| ~XX105 0            | 7E 30 30 31 30 35<br>20 30 0D | Direct Power On                              | Off (0/2 for backward compatible)                            |  |
| ~XX113 1            | 7E 30 30 31 31 33<br>20 31 0D | Signal Power On                              | On   |  |
| ~XX113 0            | 7E 30 30 31 31 33<br>20 30 0D | Signal Power On                              | Off (0/2 for backward compatible)                            |  |
| ~XX107 n            | 7E 30 30 31 30 37<br>20 a 0D  | Sleep Timer (min)                            | n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30) (30 minutes for each step).  |  |
| ~XX507 0            | 7E 30 30 35 30 37<br>20 30 0D | Sleep Timer<br>Repeat                        | Off (0/2 for backward compatible)                            |  |
| ~XX507 1            | 7E 30 30 35 30 37<br>20 31 0D | Sleep Timer<br>Repeat                        | On   |  |
| ~XX115 1            | 7E 30 30 31 31 35<br>20 31 0D | Quick Resume                                 | On   |  |
| ~XX115 0            | 7E 30 30 31 31 35<br>20 30 0D | Quick Resume                                 | Off (0/2 for backward compatible)                            |  |
| ~XX114 1            | 7E 30 30 31 31 34<br>20 31 0D | Power Mode<br>(Standby)                      | Active   |  |
| ~XX114 0            | 7E 30 30 31 31 34<br>20 30 0D | Power Mode<br>(Standby)                      | Eco. (<0.5W)   |  |
| ~XX109 1            | 7E 30 30 31 30 39<br>20 31 0D | Lamp Reminder                                | On   |  |
| ~XX109 0            | 7E 30 30 31 30 39<br>20 30 0D | Lamp Reminder                                | Off (0/2 for backward compatible)                            |  |
| ~XX110 1            | 7E 30 30 31 31 30<br>20 31 0D | Brightness Mode                              | Bright   |  |
| ~XX110 2            | 7E 30 30 31 31 30<br>20 32 0D | Brightness Mode                              | Eco.   |  |
| ~XX110 3            | 7E 30 30 31 31 30<br>20 33 0D | Brightness Mode                              | Eco+   |  |
| ~XX110 4            | 7E 30 30 31 31 30<br>20 34 0D | Brightness Mode                              | Dynamic  |  |
| ~XX112 1            | 7E 30 30 31 31 32<br>20 31 0D | Reset (Reset to Default)                     |  |  |
| ~XX112 ~nnnn        | 7E 30 30 31 31 32<br>20 a 0D  | Reset (Reset<br>to Default) with<br>password | ~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30)<br>~9999 (a=7E 39 39 39 39) |  |



| RS232 ASCII<br>Code    | HEX Code                              | Function             | Description                        |
|------------------------|---------------------------------------|----------------------|------------------------------------|
| ~XX506 0               | 7E 30 30 35 30 36<br>20 30 0D         | Wall Color           | Off                                |
| ~XX506 7               | 7E 30 30 35 30 36<br>20 37 0D         | Wall Color           | Light Yellow                       |
| ~XX506 3               | 7E 30 30 35 30 36<br>20 33 0D         | Wall Color           | Light Green                        |
| ~XX506 4               | 7E 30 30 35 30 36<br>20 34 0D         | Wall Color           | Light Blue                         |
| ~XX506 5               | 7E 30 30 35 30 36<br>20 35 0D         | Wall Color           | Pink                               |
| ~XX506 6               | 7E 30 30 35 30 36<br>20 36 0D         | Wall Color           | Gray                               |
| ~XX510 0               | 7E 30 30 35 31 30<br>20 30 0D         | Audio Out            | Off                                |
| ~XX510 1               | 7E 30 30 35 31 30<br>20 31 0D         | Audio Out            | On                                 |
| ~XX511 0               | 7E 30 30 35 31 31<br>20 30 0D         | HDMI Link            | Off                                |
| ~XX511 1               | 7E 30 30 35 31 31<br>20 31 0D         | HDMI Link            | On                                 |
| ~XX512 0               | 7E 30 30 35 31 32<br>20 30 0D         | Inclusive of TV      | No                                 |
| ~XX512 1               | 7E 30 30 35 31 32<br>20 31 0D         | Inclusive of TV      | Yes                                |
| ~XX513 1               | 7E 30 30 35 31 33<br>20 31 0D         | Power On Link        | Mutual                             |
| ~XX513 2               | 7E 30 30 35 31 33<br>20 32 0D         | Power On Link        | PJ> Device                         |
| ~XX513 3               | 7E 30 30 35 31 33<br>20 33 0D         | Power On Link        | Device> PJ                         |
| ~XX514 0               | 7E 30 30 35 31 34<br>20 30 0D         | Power Off Link       | Off                                |
| ~XX514 1               | 7E 30 30 35 31 34<br>20 31 0D         | Power Off Link       | On                                 |
| ~XX515 0               | 7E 30 30 35 31 35<br>20 30 0D         | Menu Timer           | Off                                |
| ~XX515 1               | 7E 30 30 35 31 35<br>20 31 0D         | Menu Timer           | 5sec                               |
| ~XX515 3               | 7E 30 30 35 31 35<br>20 33 0D         | Menu Timer           | 10sec                              |
| ~XX526 n               | 7E 30 30 35 32 36<br>20 a 0D          | Menu<br>Transparency | n = 0 (a=30) ~ 9 (a=39)            |
| ~XX516 1               | 7E 30 30 35 31 36<br>20 31 0D         | Four corners reset   | Reset                              |
| ~XX518 1<br>~nnnnnnnn  | 7E 30 30 35 31 38<br>20 31 20 a 0D    | Input Name           | HDMI1 (a= 7E +nnnnnnnnn)           |
| ~XX518 6<br>~nnnnnnnn  | 7E 30 30 35 31 38<br>20 36 20 a 0D    | Input Name           | HDMI2/MHL (a= 7E +nnnnnnnnn)       |
| ~XX518 8<br>~nnnnnnnn  | 7E 30 30 35 31 38<br>20 38 20 a 0D    | Input Name           | VGA (a= 7E +nnnnnnnn)              |
| ~XX518 19<br>~nnnnnnnn | 7E 30 30 35 31 38<br>20 31 39 20 a 0D | Input Name           | Network Display (a= 7E +nnnnnnnnn) |
| ~XX518 20<br>~nnnnnnnn | 7E 30 30 35 31 38<br>20 32 30 20 a 0D | Input Name           | USB Display (a= 7E +nnnnnnnnn)     |
| ~XX518 21<br>~nnnnnnnn | 7E 30 30 35 31 38<br>20 32 31 20 a 0D | Input Name           | Multimedia (a= 7E +nnnnnnnnn)      |



## **Telnet-komennot**

- Portti: tuki 3 portille: 23/1023/2023
- Moniliitännät: Projektori voi vastaanottaa komentoja eri porteista samanaikaisesti
- Komentomuoto: Noudata RS232-komentomuotoa (sekä ASCII että HEX tuettuja)
- Komentovastaus: Noudata RS232-paluuviestiä.

| Lead<br>Code              | Proje<br>Il | ector<br>D | Cor  | nmano | d ID      | Space                  | Variable              | Carriage<br>Return |
|---------------------------|-------------|------------|--|-------|-----------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| ~                         | ×           | ×          | ×  | ×     | ×         |                        | n                     | CR                 |
| Fix code<br>One<br>Digit~ | 00          |            | Defined by Optoma<br>2 or 3 Digit. See the<br>Follow content |       | One Digit | Per item<br>Definition | Fix code<br>One Digit |                    |

Hinweis

• Laajakuvaresoluutiota varten (WXGA) yhteensopivuustukeen vaikuttaa kannettavan/tietokoneen malli.

## **AMX Device Discovery-komennot**

- Näyttöportti (DP): 239.255.250.250
- Porttinro: 9131
- Kaikki UDP:n lähettämät tiedot, kuten alla, päivitetään noin 40 sekunnin välein

| Command             | Description                                       | Remark (Parameter) |
|---------------------|---|--------------------|
| Device-UUID         | MAC address (Hex value without'<br>':' separator) | 12 digits          |
| Device-<br>SKDClass | The Duet DeviceSdk class name                     | VideoProjector     |
| Device-Make         | Maker name  | MakerPXLW          |
| Device-Model        | Model name  | Projector          |



| Command    | Description  | Remark (Parameter)                    |
|------------|--|---------------------------------------|
| Config-URL | Device's IP address<br>LAN IP address is shown up if<br>LAN IP address is valid.   | http://xxx.xxx.xxx.<br>xxx/index.html |
|            | Wireless LAN IP address is<br>shown up if Wireless LAN IP<br>address is valid.   |                                       |
| Revision   | The revision must follow a major.<br>minor.micro scheme. The revision<br>is only increased if the command<br>protocol is modified. | 1.0.0                                 |



- Laajakuvaresoluutiota varten (WXGA) yhteensopivuustukeen vaikuttaa kannettavan/tietokoneen malli.
- Tämä AMX-toiminto tukee vain AMX Device Discovery -sovellusta.
- · Lähetystiedosto lähetetään vain kelvollisen liittymän kautta.
- Sekä LAN- että Langaton LAN -liittymät ovat tuettuja samaan aikaan.
- Jos "Beacon Validator"-toimintoa käytettiin. Huomioi alla olevat tiedot.

## PJLink<sup>™</sup>-tuetut komennot

Seuraavassa taulukossa näytetään komennot, joilla ohjataan projektoria PJLink™-protokollalla.

| Command | Description                   | Remark (Parameter) |
|---------|-------------------------------|--------------------|
| POWR    | Power control                 | 0 = Standby        |
|         |                               | 1 = Power on       |
| POWR?   | Inquiry about the power state | 0 = Standby        |
|         |                               | 1 = Power on       |
|         |                               | 2 = Cooling down   |
|         |                               | 3 = Warming up     |
| INPT    | INPT Input switching          | 11 = VGA1          |

#### Komennon kuvaushuomautus (Parametri)



| Command | Description                         | Remark (Parameter)  |  |
|---------|-------------------------------------|---|--|
| INPT?   | Inquiry about input                 | 12 = VGA2   |  |
|         | switching                           | 13 = Component  |  |
|         |                                     | 14 = BNC  |  |
|         |                                     | 21 = VIDEO  |  |
|         |                                     | 22 = S-VIDEO  |  |
|         |                                     | 31 = HDMI 1   |  |
|         |                                     | 32 = HDMI 2   |  |
| AVMT    | Mute control                        | 30 = Video and audio mute disable   |  |
| AVMT?   | Inquiry about the mute state        | 31 = Video and audio mute enable  |  |
| ERST?   | Inquiry about the error             | 1st byte: Fan error, 0 or 2   |  |
|         | siale                               | 2nd byte: Lamp error, 0 to 2  |  |
|         |                                     | 3rd byte: Temperature error, 0 or 2   |  |
|         |                                     | 4th byte: Cover open error, 0 or 2  |  |
|         |                                     | 5th byte: Filter error, 0 or 2  |  |
|         |                                     | 6th byte: Other error, 0 or 2   |  |
|         |                                     | 0 to 2 mean as follows:   |  |
|         |                                     | 0 = No error detected, 1 = Warning,<br>2 = Error  |  |
| LAMP?   | Inquiry about the lamp state        | 1st value (1 to 5 digits): Cumulative<br>LAMP operating time (This item<br>shows a lamp operating time (hour)<br>calculated based on that LAMP<br>MODE is LOW.) |  |
|         |                                     | 2nd value: 0 = Lamp off, 1 = Lamp on  |  |
| INST?   | Inquiry about the available inputs  | The following value is returned.<br>"11 12 21 22 31 32"   |  |
| NAME?   | Inquiry about the projector name    | The projector name set on<br>the NETWORK menu or the<br>ProjectorView   |  |
|         |                                     | Setup window is returned  |  |
| INF1?   | Inquiry about the manufacturer name | "Optoma" is returned.   |  |
| INF2?   | Inquiry about the model name        | "EH7700" is returned.   |  |
| INF0?   | Inquiry about other information     | No other information is available. No parameter is returned.  |  |
| CLSS?   | Inquiry about the class information | "1" is returned.  |  |



Tämä projektori on täysin yhdenmukainen JBMIA PJLink™ Class 1 -teknisten tietojen kanssa. Se tukee kaikki PJLink™ Class 1:ssä määritettyjä komentoja ja yhteensopivuus on varmennettu PJLink™standardimääritysten versiolla 1.0.

iitteet

## Trademarks

- DLP is trademarks of Texas Instruments.
- IBM is a trademark or registered trademark of International Business Machines Corporation.
- Macintosh, Mac OS X, iMac, and PowerBook are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer and PowerPoint are either a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- HDMI, the HDMI Logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
- AMX Device Discovery

The pro.jector is monitored and controlled by the control system of AMX.

▶ Crestron RoomView Connected<sup>™</sup>

The projector is monitored and controlled by the control system and software of Crestron Electronics, Inc.

▶ PJLink<sup>™</sup>

PJLink trademark is a trademark applied for registration or is already registered in Japan, the United States of America and other countries and areas.

This projector supports standard protocol PJLink<sup>™</sup> for projector control and you can control and monitor projector's operations using the same application among projectors of different models and different manufacturers.

- Other product and company names mentioned in this user's manual may be the trademarks or registered trademarks of their respective holders.
- ▶ About Crestron RoomView Connected™

Electronics, Inc. to facilitate configuration of the control system of Crestron and its target devices.

For details, see the website of Crestron Electronics, Inc.

URL http://www.crestron.com

URL http://www.crestron.com/getroomview/



## Kattoasennus

- 1. Käytä Optoma-kattopidikettä projektorin vahingoittumisen välttämiseksi.
- Jos haluat käyttää kolmannen osapuolen valmistamaa kattoasennussarjaa, varmista että se täyttää seuraavat vaatimukset:
  - Ruuvityyppi: M4
  - Ruuvin enimmäispituus: 11mm
  - Ruuvin vähimmäispituus: 9 mm







Vääränlaisesta asennuksesta aiheutuneet vahingot eivät kuulu takuun piiriin.



- Jos ostat kattoasennussarjan muulta yhtiöltä, varmista että se käyttää oikeankokoisia ruuveja. Ruuvikoko on erilainen eri pidikkeissä. Siihen vaikuttaa levyn paksuus.
- Varmista, että katon ja projektorin pohjan välillä on vähintään 10cm.
- 3. Vältä asentamasta projektoria lämmönlähteen lähelle.





## Optoman maailmanlaajuiset toimistot

Jos laite tarvitsee huoltoa, ota yhteys paikalliseen myyntipisteeseen.

#### USA

| Kanada                 |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| www.optomausa.com      | Huolto: services@optoma.com |
| Fremont, CA 94538, USA | Faksi: 510-897-8601         |
| 3178 Laurelview Ct.,   | Puh: 888-289-6786           |

#### Kanada

3178 Laurelview Ct., Fremont, CA 94538, USA www.optoma.ca Puh: 888-289-6786 Faksi: 510-897-8601 Huolto: <u>services@optoma.com</u>

#### Latinalainen Amerikka

| 3178 Laurelview Ct.    | Puh: 888-289-6786   |  |
|------------------------|---------------------|--|
| Fremont, CA 94538, USA | Faksi: 510-897-8601 |  |
| www.optoma.com.br      | www.optoma.com.mx   |  |

#### Eurooppa

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills Hemel Hempstead, Herts, HP1 2UJ United Kingdom www.optoma.eu Huoltopuh.: +44 (0)1923 691865

Puh : +44 (0) 1923 691 800 Faksi : +44 (0) 1923 691 888 Huolto: <u>service@tsc-europe.com</u>

#### Benelux BV

Randstad 22-123 1316 BW Almere Alankomaat www.optoma.nl

#### Puh: +31 (0) 36 820 0252 Faksi: +31 (0) 36 548 9052

#### Ranska

| Bâtiment E                         | Puh: +33 1 41 46 12 20      |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 81-83 avenue Edouard Vaillant      | Faksi: +33 1 41 46 94 35    |
| 92100 Boulogne Billancourt, France | Huolto: savoptoma@optoma.fr |
|                                    |                             |

#### Espanja

| C/ José Hierro,36 Of. 1C | Puh: +34 91 499 06 06   |
|--------------------------|-------------------------|
| 28522 Rivas VaciaMadrid, | Faksi: +34 91 670 08 32 |
| Spain                    |                         |



Liitteet

#### Saksa

| Viesenstrasse 21 W | Puh: +49 (0) 211 506 6670    |
|--------------------|------------------------------|
| 040549 Düsseldorf, | Faksi: +49 (0) 211 506 66799 |
| Germany            | Huolto: info@optoma.de       |

#### Skandinavia

Lerpeveien 25 3040 Drammen

Norway PO.BOX 9515 3038 Drammen Norway Puh: +47 32 98 89 90 Faksi: +47 32 98 89 99 Huolto: <u>info@optoma.no</u>

#### Taiwan

| 12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,   | Puh: +886-2-8911-8600          |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Xindian Dist., New Taipei City 231, | Faksi: +886-2-8911-6550        |
| Taiwan, R.O.C.                      | Huolto: services@optoma.com.tw |
| www.optoma.com.tw                   | asia.optoma.com                |
|                                     |                                |

#### Hongkong

Unit A, 27/F Dragon Centre, 79 Wing Hong Street, Cheung Sha Wan Kowloon, Hong Kong Puh: +852-2396-8968 Faksi: +852-2

www.optoma.com.hk

Faksi: +852-2370-1222

#### Kiina

5F, No. 1205, Kaixuan Rd., Changning District Shanghai, 200052, China Puh: +86-21-62947376 Faksi: +86-21-62947375

#### Japani

東京都足立区綾瀬 3-25-18 コン 株式会社オーエス Hu

コンタクトセンター:0120-380-495 Huolto: info@os-worldwide.com www.os-worldwide.com

#### Korea

| WOOMI TECH.CO.,LTD.              |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| 4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku, | Puh: +82+2+34430004   |
| seoul,135-815, KOREA             | Faksi: +82+2+34430005 |





## Säädös- ja turvallisuushuomautukse

Tässä liitteessä on luettelo projektorin yleisistä huomautuksista.

## FCC-ilmoitus

Tämä laite on testattu, ja sen on todettu luokan B digitaalisia laitteita koskevien rajoitusten FCC:n sääntökohdan 15 mukaiseksi. Nämä raja-arvot on tarkoitettu turvaamaan riittävä häiriösuojaus asutussa ympäristössä. Tämä laite tuottaa ja käyttää radioaaltoja ja saattaa säteillä niitä ympäristöönsä. Jos laitetta ei asenneta tai käytetä ohjeiden mukaan, se voi aiheuttaa häiriöitä radioliikenteelle.

Ei voida kuitenkaan täysin taata, ettei häiriöitä esiinny tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite häiritsee radio- tai televisiovastaanottoa, minkä voi todeta sulkemalla laitteen ja käynnistämällä sen uudelleen, tilannetta voi yrittää korjata seuraavilla toimenpiteillä:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen.
- Siirrä laite kauemmas radio- tai TV-vastaanottimesta.
- Kytke laite pistorasiaan, joka kuuluu eri jakopiiriin kuin pistorasia, johon radio tai televisio on kytketty.
- Kysy neuvoa laitteen myyjältä tai kokeneelta radio- tai TV-asentajalta.

## Huomautus: Suojatut kaapelit

Kaikki liitännät muihin tietokonelaitteisiin on tehtävä suojatuilla kaapeleilla, jotta säilytetään FCCsäädöstenmukaisuus.

## Varoitus

Muutosten tai mukautusten tekeminen, joita valmistaja ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voi mitätöidä FCC:n myöntämän käyttäjän valtuutuksen käyttää tätä laitetta.





Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 mukainen. Käytölle on kaksi seuraavaa ehtoa:

- 1. Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä, ja
- 2. Tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotettu häiriö, mukaan luettuna häiriö, joka saattaa aiheuttaa epätoivottavaatoimintaa.

## Huomautus: Käyttö Kanadassa

Tämä luokan B digitaalinen laite on Kanadan ICES-003-säädöksen mukainen.

## Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numerique de la classe B est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

#### Vaatimustenmukaisuusvakuutus EUmaissa

- EMC-direktiivi 2014/30/EU (mukaan lukien lisäykset)
- Pienjännitedirektiivi 2014/35/EU
- R ja TTE -direktiivi 1999/5/EC (jos tuotteessa on RF-toiminto)
- RoHS-direktiivi 2011/65/EU
- ROHS-direktiivi 2011/65/EU
- Energiaan liittyvät tuotteet (ErP) -direktiivi 2009/125/EC

#### Hävitysohjeet



Älä hävitä tätä elektronista laitetta heittämällä sitä roskiin. Minimoidaksesi saastumisen ja varmistaaksesi parhaan mahdollisen ympäristön suojelun, kierrätä laite.

