

# Käyttöopas

---

QM85D QM85D-BR

---

Tuotteiden väri ja ulkoasu saattavat vaihdella ja teknisiä tietoja voidaan laitteen toiminnan parantamiseksi muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

Tuotteen suositeltu päivittäinen käyttöaika on alle 16 tuntia.

Jos tuotetta käytetään enemmän kuin 16 tuntia päivässä, takuu voi raueta.

# Sisällysluettelo

## Ennen laitteen käyttöä

<b>Tekijänoikeudet</b>	<b>5</b>
<b>Turvallisuusohjeet</b>	<b>6</b>
Symbolit	6
Puhdistaminen	6
<b>Säilytys</b>	<b>7</b>
Sähköturvallisuus	7
Asennus	8
Käyttö	10
Varotoimet paneelia käsiteltäessä	13

## Valmistelut

<b>Osien tarkistaminen</b>	<b>14</b>
Osat	14
Erikseen myytävät osat	15
<b>Laitteen osat</b>	<b>16</b>
Ohjauspaneeli	16
Kääntöpuoli	18
Varkaudenestolukko	19
Kaukosäädin	20
Kytkeminen IR-stereokaapelilla (myydään erikseen)	22
<b>Ennen laitteen asentamista (asennusopas)</b>	<b>23</b>
Kallistuskulma ja kääntö	23
Ilmanvaihto	23
<b>Mitat</b>	<b>24</b>

<b>Seinätelineen asentaminen</b>	<b>25</b>
Seinätelineen asentaminen	25
Seinätelineen tekniset ominaisuudet (VESA)	25
<b>Kaukosäädin (RS232C)</b>	<b>26</b>
Kaapelien liitäntä	26
Liitännät	29
Ohjauskoodit	30

## Lähdelaitteen kytkeminen ja käyttö

<b>Ennen kytkemistä</b>	<b>39</b>
Muistettava ennen kytkentää	39
<b>Kytkeminen tietokoneeseen</b>	<b>39</b>
Kytkeminen D-SUB-kaapelilla (analoginen tyyppi)	39
Kytkeminen DVI-kaapelilla (digitaalinen)	40
Kytkeminen HDMI-DVI-kaapelilla	40
Kytkeminen HDMI-kaapelilla	41
Kytkeminen DP-kaapelilla	41
<b>Kytkeminen videolaitteeseen</b>	<b>42</b>
Kytkeminen HDMI-DVI-kaapelilla	42
Kytkeminen HDMI-kaapelilla	43
<b>Kytkeminen äänijärjestelmään</b>	<b>43</b>
<b>Lähiverkkokaapelin kytkeminen</b>	<b>44</b>
<b>Verkkolaitteen kiinnittäminen (myydään erikseen)</b>	<b>45</b>
<b>Verkkolaitteen liittäminen (myydään erikseen)</b>	<b>46</b>

MagicInfo	46
<b>Kosketusnäytön kytkeminen</b>	<b>48</b>
Kytkeminen verkkolaitteen kautta	48
Kytkeminen tietokoneen kautta	48
<b>Tulolähteen vaihtaminen</b>	<b>49</b>
Source	49

## MDC:n käyttö

<b>MDC-ohjelman asennus ja asennuksen poisto</b>	<b>50</b>
Asennus	50
Asennuksen poisto	50
<b>Yhteyden muodostaminen MDC:hen</b>	<b>51</b>
MDC:n käyttö RS-232C-kaapelilla (sarjatiedonsiirtostandardien mukaisesti)	51
MDC:n käyttö Ethernetin kautta	52

## Kotitoiminto

<b>Multi Screen</b>	<b>54</b>
<b>Picture Mode</b>	<b>55</b>
<b>On/Off Timer</b>	<b>56</b>
On Timer	56
Off Timer	56
Holiday Management	57

# Sisällysluettelo

<b>Network Settings</b>	<b>58</b>
<b>MagicInfo Player I</b>	<b>59</b>
<b>ID Settings</b>	<b>60</b>
Device ID	60
PC Connection Cable	60
<b>Video Wall</b>	<b>61</b>
Video Wall	61
Horizontal x Vertical	61
Screen Position	62
Format	62
<b>More settings</b>	<b>63</b>

## Näytön säätö

<b>Picture Mode</b>	<b>64</b>
<b>Backlight / Brightness / Contrast / Sharpness / Color / Tint (G/R)</b>	<b>65</b>
<b>Color Temperature</b>	<b>66</b>
<b>White Balance</b>	<b>66</b>
<b>Gamma</b>	<b>67</b>
<b>Calibrated Value</b>	<b>67</b>
<b>Picture Options</b>	<b>68</b>
Color Tone	69
Digital NR	69
HDMI Black Level	69
Film Mode	69

Auto Motion Plus	70
Dynamic Backlight	70
<b>Picture Size</b>	<b>71</b>
Picture Size	71
Zoom/Position	72
Resolution	72
<b>Auto Adjustment</b>	<b>73</b>
<b>PC Screen Adjustment</b>	<b>73</b>
<b>Picture Off</b>	<b>74</b>
<b>Reset Picture</b>	<b>74</b>

## OnScreen Display

<b>Multi Screen</b>	<b>75</b>
Multi Screen	75
<b>Rotation</b>	<b>80</b>
Rotate Menu	80
Rotate Content	80
Aspect Ratio	80
<b>Screen Protection</b>	<b>81</b>
Pixel Shift	81
Timer	82
Immediate Display	83
Side Gray	83
<b>Message Display</b>	<b>83</b>
Source Info	83
No Signal Message	83

MDC Message	83
<b>Menu Language</b>	<b>84</b>
<b>Reset OnScreen Display</b>	<b>84</b>

## System

<b>Setup</b>	<b>85</b>
Alkuasetukset (System)	85
<b>Time</b>	<b>86</b>
Clock Set	86
DST	86
Sleep Timer	86
Power On Delay	86
<b>MagicInfo I Source</b>	<b>87</b>
<b>Auto Source Switching</b>	<b>88</b>
Auto Source Switching	88
Primary Source Recovery	88
Primary Source	88
Secondary Source	88
<b>Power Control</b>	<b>89</b>
Auto Power On	89
PC Module Power	89
Standby Control	90
Network Standby	90
Power Button	90
<b>Eco Solution</b>	<b>91</b>
Energy Saving	91

# Sisällysluettelo

Eco Sensor	91
Screen Lamp Schedule	91
No Signal Power Off	92
Auto Power Off	92
<b>Temperature Control</b>	<b>92</b>
<b>Change PIN</b>	<b>93</b>
<b>General</b>	<b>94</b>
Security	94
HDMI Hot Plug	94
<b>Reset System</b>	<b>95</b>

## Äänen säätö

<b>HDMI Sound</b>	<b>96</b>
<b>Sound on Video Call</b>	<b>97</b>
<b>Speaker Selection</b>	<b>97</b>
<b>Reset Sound</b>	<b>98</b>

## Tuki

<b>Software Update</b>	<b>99</b>
<b>Contact Samsung</b>	<b>99</b>
<b>Go to Home</b>	<b>100</b>
Multi Screen	100

Picture Mode	100
On/Off Timer	100
Network Settings	100
MagicInfo Player I	100
ID Settings	101
Video Wall	101
More settings	101
<b>Reset All</b>	<b>102</b>

## Vianmääritysopas

<b>Samsungin asiakaspalvelukeskukseen tapahtuvan yhteydenoton edellytykset</b>	<b>103</b>
Laitteen testaaminen	103
Tarkkuuden ja taajuuden tarkistaminen	103
Tarkistettavat kohteet	104
<b>Kysymykset ja vastaukset</b>	<b>111</b>

## Tekniset tiedot

<b>Yleiset</b>	<b>113</b>
<b>Virransäästö</b>	<b>115</b>
<b>Esiasetetut ajastustilat</b>	<b>116</b>

## Liite

<b>Vastuu maksullisesta palvelusta (asiakkaan kustannukset)</b>	<b>119</b>
Tuote ei ole viallinen	119
Laitteen vioittuminen johtuu asiakkaasta	119
Muuta	119
<b>WEEE</b>	<b>120</b>
Tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet)	120
Tuotteen paristojen oikea hävittäminen	120
<b>Ihanteellinen kuvanlaatu ja jälkikuvien esto</b>	<b>121</b>
Ihanteellinen kuvanlaatu	121
Jälkikuvien esto	121
<b>Lisenssi</b>	<b>123</b>
<b>Sanasto</b>	<b>124</b>

# Luku 01

## Ennen laitteen käyttöä

### Tekijänoikeudet

Tämän oppaan tiedot voivat muuttua laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.

© 2015 Samsung Electronics

Tämän oppaan tekijänoikeudet omistaa Samsung Electronics.

Tämän oppaan käyttäminen tai jäljentäminen osittain tai kokonaisuudessaan ilman Samsung Electronicsin lupaa on kielletty.

Microsoft, Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

VESA, DPM ja DDC ovat Video Electronics Standards Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Kaikkien muiden tavaramerkkien omistusoikeudet kuuluvat niiden omistajille.

- Palvelumaksu voidaan periä, jos
  - (a) kutsut asentajan paikalle, vaikka laitteessa ei ole vikaa.  
(esim. jos et ole lukenut tätä käyttöopasta).
  - (b) tai jos viet laitteen huoltoon, vaikka siinä ei ole vikaa.  
(esim. jos et ole lukenut tätä käyttöopasta).
- Palvelumaksun suuruudesta ilmoitetaan sinulle ennen töihin ryhtymistä tai asentajan vierailua kotonasi.

# Turvallisuusohjeet

## Vaara

SÄHKÖISKUN VAARA, ÄLÄ AVAA

Vaara : ÄLÄ IRROTA KANTTA, SILLÄ SIITÄ VOI AIHEUTUA SÄHKÖISKUN VAARA. (TAI TAKAPANEELIA)

LAITTEEN SISÄLLÄ EI OLE KÄYTTÄJÄN HUOLLETTAVISSA OLEVIA OSIA.

JÄTÄ HUOLTOTOIMET PÄTEVÄN HUOLTOHENKILÖN TEHTÄVÄKSI.



Tämä symboli osoittaa, että laitteen sisällä on vaarallinen jännite.

Laitteen sisäisten osien koskettaminen on vaarallista.



Tämä symboli osoittaa, että laitteen mukana on toimitettu sen käyttöä ja ylläpitoa koskevia tärkeitä ohjeita.

## Symbolit

### Varoitus

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin tai kuolemaan.

## Vaara

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.



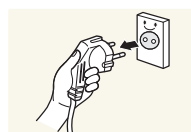
Tällä symbolilla merkityt toiminnot ovat kiellettyjä.



Tällä symbolilla merkittyjä ohjeita on noudatettava.

## Puhdistaminen

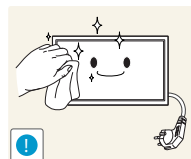
- Ole laitetta puhdistettaessa varovainen, sillä kehittyneiden LCD-näyttöjen paneeli ja ulkopinta naarmuuntuvat helposti.
- Noudata seuraavia puhdistusohjeita.
- Seuraavat kuvat ovat vain viitteellisiä. Tosielämän tilanteet voivat poiketa siitä, mitä kuvissa on esitetty.



1 Sammuta tuote ja tietokone.

2 Irrota virtajohto laitteesta.

— Pitele virtajohtoa pistokkeesta äläkä kosketa johtoa märin käsin. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla sähköisku.



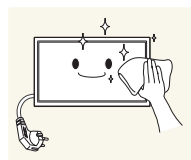
3 Pyyhi tuote puhtaalla, pehmeällä ja kuivalla liinalla.



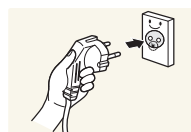
- Älä käytä alkoholia, liuottimia tai pinta-aktiivisia aineita.



- Älä suihkuta vettä tai puhdistusainetta suoraan laitteen päälle.



4 Kostuta pehmeä ja kuiva liina vedellä ja purista siitä ylimääräinen vesi pois ennen tuotteen ulkopinnan puhdistamista.



5 Kytke virtajohto tuotteeseen puhdistamisen jälkeen.

6 Käynnistä tuote ja tietokone.

## Säilytys

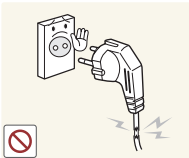
Kiiltävien tuotteiden ominaisuuksista johtuen lähellä olevat ultraäänikostuttimet voivat aiheuttaa tuotteessa valkoisia tahroja.

— Ota yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen, jos tuote on puhdistettava sisältä (palvelusta peritään maksu).

## Sähköturvallisuus

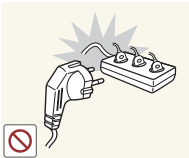
— Seuraavat kuvat ovat vain viitteellisiä. Tosielämän tilanteet voivat poiketa siitä, mitä kuvissa on esitetty.

### Varoitus



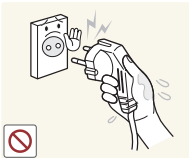
Älä käytä viallista virtajohtoa tai pistoketta tai löystynyttä pistorasiaa.

- Seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.

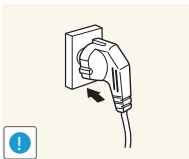


Älä kytke montaa laitetta yhteen pistorasiaan.

- Ylikuumentuneet pistorasiat voivat aiheuttaa tulipalon.

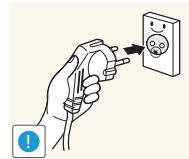


Älä kosketa virtapistoketta märin käsin. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla sähköisku.



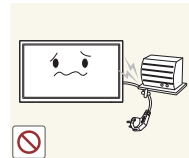
Työnnä virtajohdon pistoke kokonaan paikalleen, jotta se ei irtoa.

- Epävakaa liitäntä voi aiheuttaa tulipalon.



Kytke virtapistoke maadoitettuun pistorasiaan (koskee vain tyyppi 1 eristettyjä laitteita).

- Seurauksena voi olla sähköisku tai henkilövahinkoja.



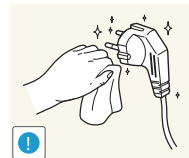
Älä taivuta tai vedä virtajohtoa voimakkaasti. Älä jätä virtajohtoa raskaan esineen alle.

- Johdon vioittuminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.



Älä aseta virtajohtoa tai laitetta lämmönlähteiden lähelle.

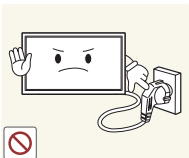
- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



Pyhi virtapistokkeen piikkien tai pistorasian ympärillä oleva pöly kuivalla liinalla.

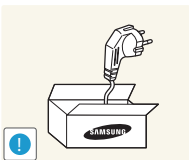
- Seurauksena voi olla tulipalo.

## Vaara



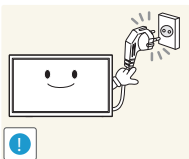
Älä irrota virtajohtoa, kun laite on käytössä.

- Laite voi vahingoittua sähköiskun seurauksena.



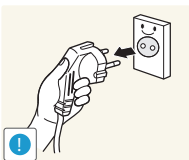
Käytä vain Samsungin toimittamaa virtajohtoa. Älä käytä virtajohtoa muiden laitteiden kanssa.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



Pidä pistorasian ympäristö esteettömänä.

- Virtajohto on ongelmantapauksessa irrotettava pistorasiasta, jotta laitteen virransyöttö katkeaa.
- Huomaa, että ainoastaan kaukosäätimen virtapainiketta käytettäessä laite ei sammu kokonaan.



Irrota virtajohto pistorasiasta pitelemällä kiinni pistokkeesta.

- Seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.

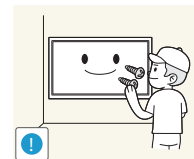
## Asennus

### Varoitus



Älä aseta kynttilöitä, hyönteiskarkottimia tai savukkeita laitteen päälle. Älä asenna laitetta lämmönlähteiden lähelle.

- Seurauksena voi olla tulipalo.



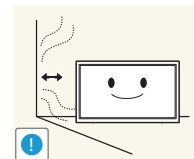
Jätä seinäkiinnikkeen asentaminen teknikon tehtäväksi.

- Epäpätevän henkilön suorittama asennus voi johtaa henkilövahinkoihin.
- Käytä vain hyväksyttyjä kaappeja.



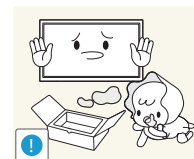
Älä asenna laitetta huonosti tuuletettuihin tiloihin, kuten kirjahyllyyn tai komeroon.

- Sisäisen lämpötilan kasvaminen voi johtaa tulipaloon.



Asenna laite tuuletuksen varmistamiseksi vähintään 10 cm:n etäisyydelle seinästä.

- Sisäisen lämpötilan kasvaminen voi johtaa tulipaloon.



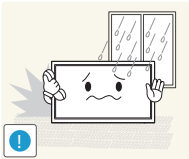
Pidä pakkausmuovit poissa lasten ulottuvilta.

- Lapset voivat tukehtua.



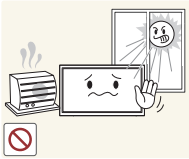
Älä asenna laitetta epävakaalle tai tärisevälle pinnalle (esimerkiksi epävakaalle hyllylle tai kaltevalle pinnalle).

- Laite voi pudota ja vahingoittaa ja/tai aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Laitteen käyttäminen alueella, jolla on voimakasta värinää, voi vahingoittaa laitetta tai johtaa tulipaloon.



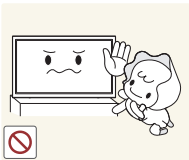
Älä asenna laitetta ajoneuvoon tai paikkaan, jossa se joutuu alttiiksi pölylle, kosteudelle (esimerkiksi vesipisaroille), öljylle tai savulle.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



Älä altista laitetta suoralle auringonvalolle äläkä asenna sitä lämmönlähteiden tai kuumien esineiden, esimerkiksi uunin, läheisyyteen.

- Tämä voi lyhentää laitteen käyttöikää tai johtaa tulipaloon.



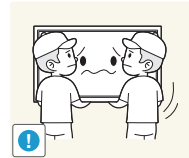
Älä asenna laitetta paikkaan, jossa nuoret lapset pääsevät siihen käsiksi.

- Laite voi pudota ja vahingoittaa lapsia.
- Laitteen etuosa on painava, joten asenna laite tasaiselle ja vakaalle pinnalle.



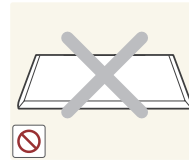
Ruokaöljy, kuten soijaöljy, voi vahingoittaa laitetta tai muuttaa sen muotoa. Älä asenna laitetta keittiöön tai keittiön työtason lähelle.

## Vaara



Älä pudota laitetta siirtämisen aikana.

- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen tai henkilövahinkoja.



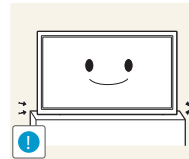
Älä aseta laitetta ylösalaisin.

- Näyttö voi vioittua.



Kun asennat laitteen kaappiin tai hyllylle, varmista, että laitteen alareuna on niiden kanssa samassa tasossa.

- Laite voi pudota ja vahingoittua ja/tai aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Asenna laite vain oikean kokoisiin kaappeihin tai oikean kokoisille hyllyille.



Laske laite varovasti.

- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen tai henkilövahinkoja.

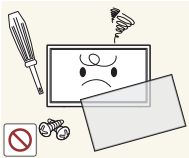


Laitteen asentaminen epätavalliseen paikkaan (esimerkiksi paikkaan, jossa on paljon hienoa pölyä, kemiallisia aineita, ääriämpötiloja tai paljon kosteutta, tai paikkaan, jossa laite toimii jatkuvasti pitkän aikaa) voi merkittävästi heikentää laitteen suorituskykyä.

- Ota yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen, jos haluat asentaa laitteen tällaiseen paikkaan.

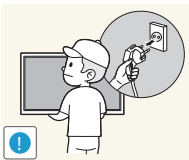
# Käyttö

## Varoitus



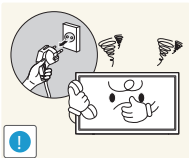
Laitteessa on korkea jännite. Älä koskaan pura, korjaa tai muuta laitetta itse.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.
- Ota yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen, jos laite vaatii huoltoa.



Jos haluat siirtää laitetta, irrota ensin sen kaikki johdot, virtajohto mukaan lukien.

- Muussa tapauksessa virtajohto voi vahingoittua ja seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



Jos laitteesta tulee epätavallista ääntä, palaneen hajua tai savua, irrota virtajohto välittömästi ja ota yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen.

- Seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.



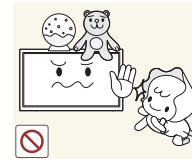
Älä anna lasten roikkua laitteesta tai kiivetä sen päälle.

- Lapsesi voivat vahingoittua.



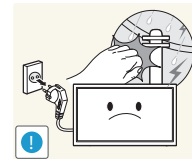
Jos laite putoaa tai sen kotelo vahingoittuu, sammuta laite virtakytkimestä ja irrota virtajohto. Ota sen jälkeen yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen.

- Jatkuva käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.



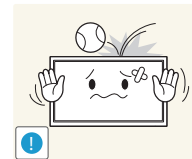
Älä jätä raskaita tai lasten pitämiä esineitä (esimerkiksi leluja tai makeisia) laitteen päälle.

- Laite tai raskaat esineet voivat pudota, kun lapset yrittävät tavoitella leluja tai makeisia, ja seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja.



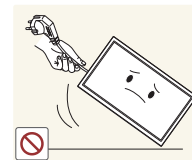
Katkaise laitteen virta ja irrota virtajohto salamoinnin tai ukkosmyrskyn aikana.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



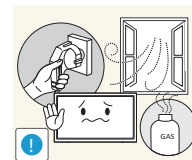
Älä pudota esineitä laitteen päälle tai kohdistaa siihen iskuja.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



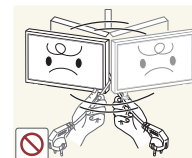
Älä siirrä laitetta vetämällä virtajohdosta tai muista kaapeleista.

- Johdon vahingoittuminen voi johtaa laitteen vioittumiseen, sähköiskuun tai tulipaloon.



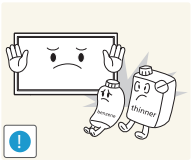
Vältä kaasuvuodon tapauksessa laitteen tai virtapistokkeen koskettamista. Tuuleta myös alue välittömästi.

- Kipinät voivat aiheuttaa räjähdysen tai tulipalon.



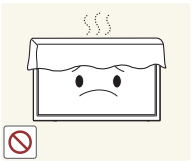
Älä nosta tai siirrä laitetta vetämällä virtajohdosta tai muista kaapeleista.

- Johdon vahingoittuminen voi johtaa laitteen vioittumiseen, sähköiskuun tai tulipaloon.



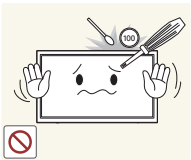
Älä käytä tai säilytä laitteen lähellä tulenarkoja suihkeita tai palavia aineita.

- Seurauksena voi olla räjähdys tai tulipalo.



Varmista, että pöytäliinat tai verhot eivät tuki tuuletusaukkoja.

- Sisäisen lämpötilan kasvaminen voi johtaa tulipaloon.



Älä aseta metalliesineitä (esimerkiksi syömäpuikkoja, kolikoita tai hiussolkia) tai herkästi syttyviä esineitä (esimerkiksi paperia tai tulitikkuja) laitteeseen (esimerkiksi sen tuuletusaukkoihin tai tulo- ja lähtöportteihin).

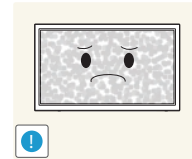
- Katkaise laitteen virta ja irrota virtajohto, jos laitteeseen pääsee vettä tai muita vieraita esineitä. Ota sen jälkeen yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen.
- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen, sähköisku tai tulipalo.



Älä aseta nesteitä sisältäviä esineitä (esimerkiksi maljakoita, ruukkuja tai pulloja) tai metalliesineitä laitteen päälle.

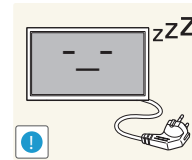
- Katkaise laitteen virta ja irrota virtajohto, jos laitteeseen pääsee vettä tai muita vieraita esineitä. Ota sen jälkeen yhteyttä Samsungin asiakaspalvelukeskukseen.
- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen, sähköisku tai tulipalo.

## Vaara



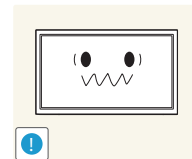
Jos jätät pysäytetyn kuvan näkyviin pitkäksi aikaa, näytölle saattaa muodostua jälkikuva tai viallisia kuvapisteitä.

- Ota virransäästötila tai liikkuva näytönsäästäjä käyttöön, jos et aio käyttää tuotetta pitkään aikaan.



Irrota virtajohto pistorasiasta, jos et aio käyttää laitetta pitkään aikaan (esimerkiksi loman vuoksi).

- Pölyn kertyminen ja kuumeneminen voivat aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai sähkövuotoa.



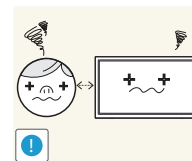
Käytä laitetta suositellulla tarkkuudella ja taajuudella.

- Näkösi voi heiketä.



Älä pitele tuotetta ylösalaisin tai siirrä sitä pitelemällä telineestä.

- Laite voi pudota ja vahingoittua tai aiheuttaa henkilövahinkoja.

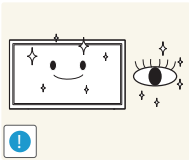


Näytön katseleminen liian läheltä pitkän aikaa voi heikentää näköä.



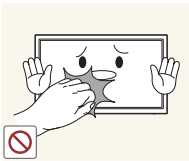
Älä käytä ilmankostuttimia tai uuneja laitteen lähellä.

- Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

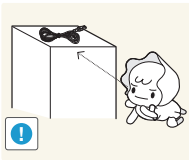


Lepuuta silmiäsi laitteen käytön aikana tunnissa yli 5 minuutin ajan.

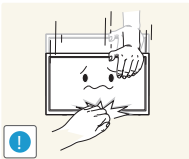
- Tämä vähentää silmien rasittumista.



Älä kosketa näyttöä, jos laitteen virta on ollut kytkettynä pitkän aikaa, sillä näyttö kuumenee.



Pidä pienet lisätarvikkeet poissa lasten ulottuvilta.



Ole varovainen, kun säädät laitteen katselukulmaa tai telineen korkeutta.

- Kätesi tai sormesi voi juuttua ja vahingoittua.
- Liiallinen kallistaminen voi johtaa laitteen putoamiseen ja henkilövahinkoihin.



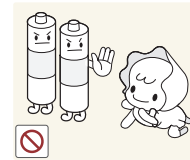
Älä aseta raskaita esineitä laitteen päälle.

- Seurauksena voi olla laitteen vioittuminen tai henkilövahinkoja.



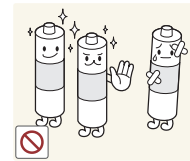
Älä säädä äänenvoimakkuutta liian lujalle, kun käytät korvakuulokkeita.

- Liian korkea äänenvoimakkuus voi vahingoittaa kuuloa.



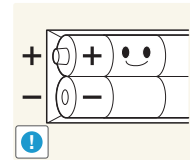
Valvo, etteivät lapset laita kaukosäätimen paristoa suuhunsa, kun vaihdat pariston. Laita patteri paikkaan, jossa se ei ole lasten ulottuvilla.

- Ota heti yhteyttä lääkäriin, jos lapsella on ollut paristo suussa.



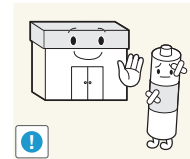
Kun vaihdat pariston, varmista, että asennat sen paikalleen navat oikein päin (+, -).

- Väärinpäin asennettu paristo saattaa vaurioitua tai aiheuttaa tulipalon, henkilövahinkoja tai paristosta voi vuotaa laitetta vaurioittavaa nestettä.



Käytä ainoastaan tuotteelle tarkoitettuja standardiparistoja. Älä käytä uutta ja käytettyä paristoa samanaikaisesti.

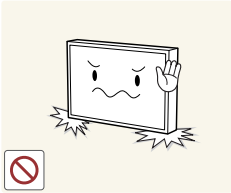
- Muussa tapauksessa paristo saattaa vaurioitua tai aiheuttaa tulipalon, henkilövahinkoja tai paristosta voi vuotaa tuotetta vaurioittavaa nestettä.



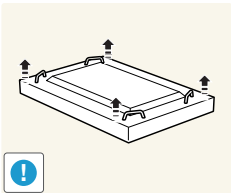
Paristot (myös ladattavat paristot) on toimitettava kierrätettäviksi, niitä ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana. Kuluttaja on velvollinen toimittamaan käytetyt paristot kierrätettäviksi.

- Käytetyt paristot voi viedä paikalliseen paristonkeräyspisteeseen tai liikkeeseen, jossa myydään samantyyppisiä paristoja.

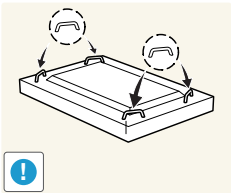
## Varotoimet paneelia käsiteltäessä



Älä aseta tuotetta kuvan osoittamalla tavalla. Paneeli voi rikkoutua helposti.



Aseta tuote kuvan osoittamalla tavalla, jotta voit käsitellä sitä oikein. (voit käyttää pakkausta).



Käytä takaosan kahvoja tuotetta siirrettäessä.



Älä kannattele tai ota kiinni mistään alueesta, joka on alle 15 mm edestä.

# Luku 02

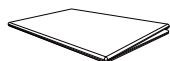
## Valmistelut

### Osien tarkistaminen

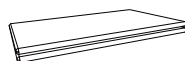
- Jos pakkauksesta puuttuu jokin osa, ota yhteyttä siihen jälleenmyyjään, jolta ostit laitteen.
- Erikseen myytävät osat ja lisätarvikkeet voivat olla erilaisia kuin kuvassa.

#### Osat

- Osat voivat olla erilaisia eri alueilla.



Pika-asetusopas



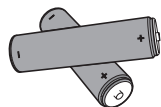
Takuukortti  
(Ei saatavilla joillain alueilla)



Säädösopas



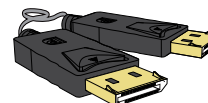
Virtajohto



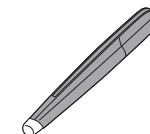
Paristot  
(Ei saatavilla joillain alueilla)



Kaukosäädin



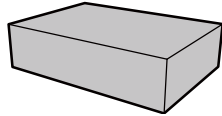
DP-kaapeli



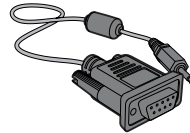
Kosketuskynä (1 kpl.)  
(vain malli QM85D-BR)

## Erikseen myytävät osat

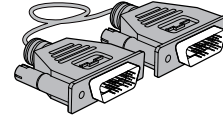
- Oheisia lisätarvikkeita voi ostaa lähimmältä jälleenmyyjältä.



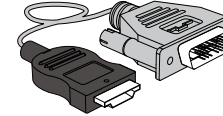
Seinäteline



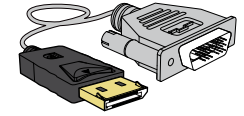
RS232C-stereokaapeli



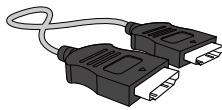
DVI-kaapeli



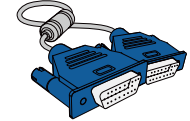
HDMI-DVI-kaapeli



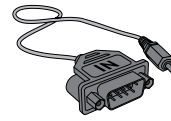
DP-DVI-kaapeli  
(Käytetään verkkolaitteen liittämiseen)



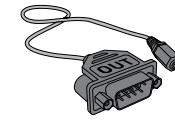
HDMI-kaapeli



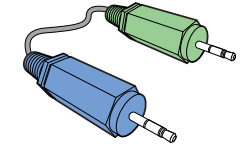
D-SUB-kaapeli



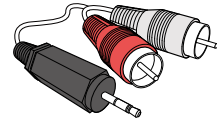
RS232C(IN) -sovitin



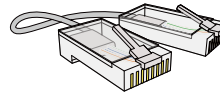
RS232C(OUT) -sovitin



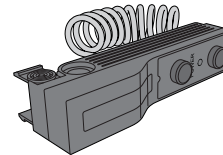
Stereokaapeli



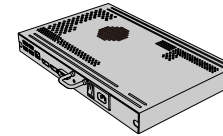
RCA-stereokaapeli



Lähiverkkokaapeli



Ulkoinen valotasoanturi

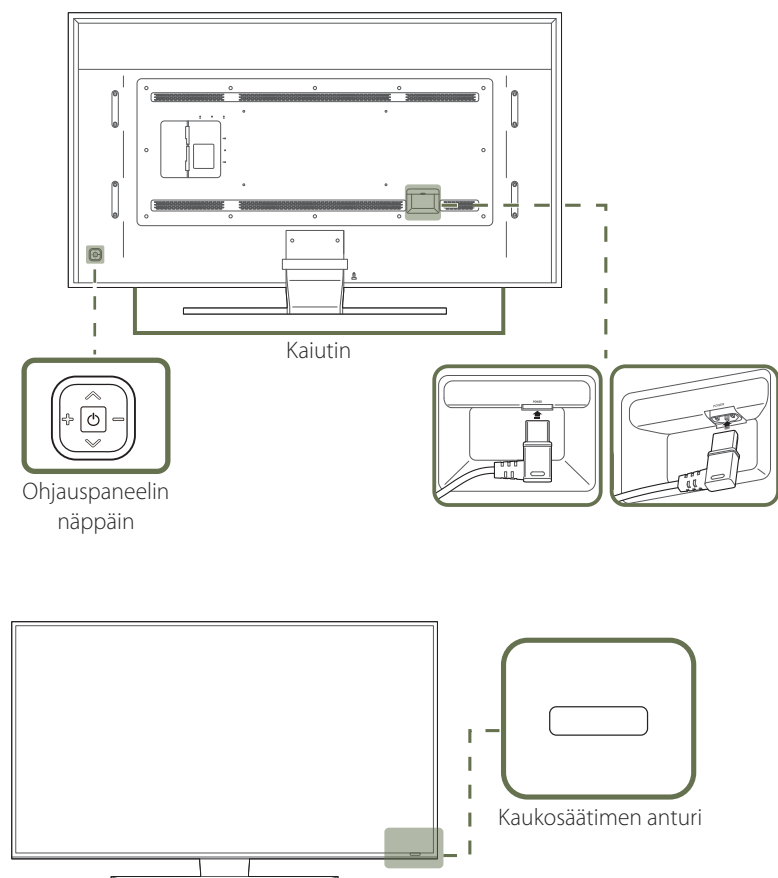


Verkkosovitin

- RS232C-sovittimella voi yhdistää toisen näytön käyttämällä 9-nastaista D-SUB-tyypin RS232C-kaapelia.
- Varmista, että kytket sovitimet oikeisiin RS232C IN- ja OUT-liitäntöihin.

# Laitteen osat

## Ohjauspaneeli

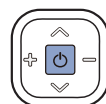


— Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.


## Ohjauspaneelin näppäin

### Painikkeet

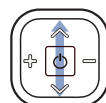
### Kuvaus



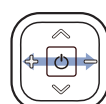
Käynnistä laite.

Jos painat -painiketta, kun laitteeseen on kytketty virta, hallintavalikko tulee näyttöön.

— Voit poistua kuvaruutuvalikosta painamalla ohjauspaneelin näppäintä vähintään yhden sekunnin ajan.



Siirry ylemmän tai alemman tason valikkoon. Voit myös säätää asetuksen arvoa.



Siirry vasempaan tai oikeaan valikkoon.

— Voit säätää äänenvoimakkuutta siirtämällä ohjauspaneelin näppäintä vasemmalle tai oikealle, kun hallintavalikko ei ole näytössä.

### Kaukosäätimen anturi

Suuntaa kaukosäädin laitteen etuosassa olevaa tunnistinta kohti ja suorita haluamasi toiminto painamalla sitä vastaavaa kaukosäätimen painiketta.

— Jos muita näyttölaitteita käytetään samoissa tiloissa kuin kaukosäädintä, säätimellä saatetaan vahingossa hallita muita laitteita.

Käytä kaukosäädintä 7–10 metrin etäisyydellä laitteesta olevasta anturista ja pidä säädintä enintään 30° asteen kulmassa vasempaan tai oikeaan.

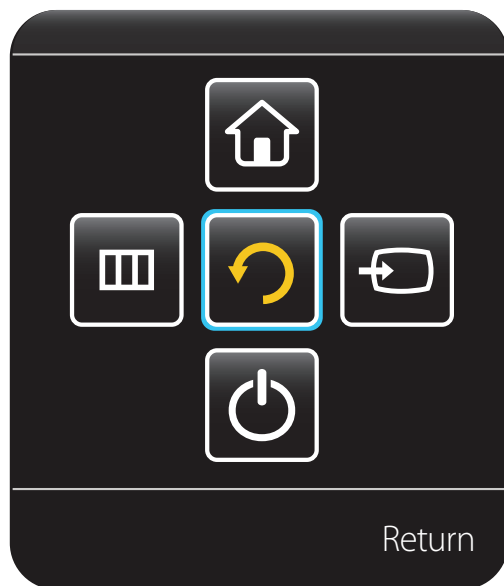
— Pidä käytetyt paristot poissa lasten ulottuvilta ja kierrätä ne.

— Älä käytä uutta ja vanhaa paristoa samanaikaisesti. Vaihda molemmat paristot yhtä aikaa.

— Irrota paristot, jos kaukosäädintä ei käytetä pitkään aikaan.

— Jos painat ohjauspaneelin näppäimen -painiketta, kun laitteeseen on kytketty virta, hallintavalikko tulee näyttöön.

## Hallintavalikko




## Painikkeet

## Kuvaus



**Source**


Valitse kytketty syöttölähde.

Valitse hallintavalikosta **Source**  siirtämällä ohjauspaneelin näppäintä oikealle. Kun näyttöön tulee syöttölähteiden luettelo, valitse haluamasi syöttölähde siirtämällä ohjauspaneelin näppäintä vasemmalle tai oikealle. Paina seuraavaksi ohjauspaneelin näppäintä.



**Menu**

Avaa kuvaruutuvalikko.

Valitse hallintavalikosta **Menu**  siirtämällä ohjauspaneelin näppäintä vasemmalle. Kuvaruutuhallintänäyttö avautuu. Valitse haluamasi valikko siirtämällä ohjauspaneelin näppäintä oikealle. Voit valita alivalikkokohteen siirtämällä ohjauspaneelin näppäintä ylöspäin, alaspäin, vasemmalle tai oikealle. Jos haluat muuttaa asetuksia, valitse haluamasi valikko ja paina ohjauspaneelin näppäintä.



**Home**


Siirry **Go to Home** -tilaan.

Valitse hallintavalikosta **Home**  siirtämällä ohjauspaneelin näppäintä ylöspäin.



**Power Off**

Katkaise laitteen virta.

Valitse hallintavalikosta **Power Off**  siirtämällä ohjauspaneelin näppäintä alaspäin. Paina seuraavaksi ohjauspaneelin näppäintä.

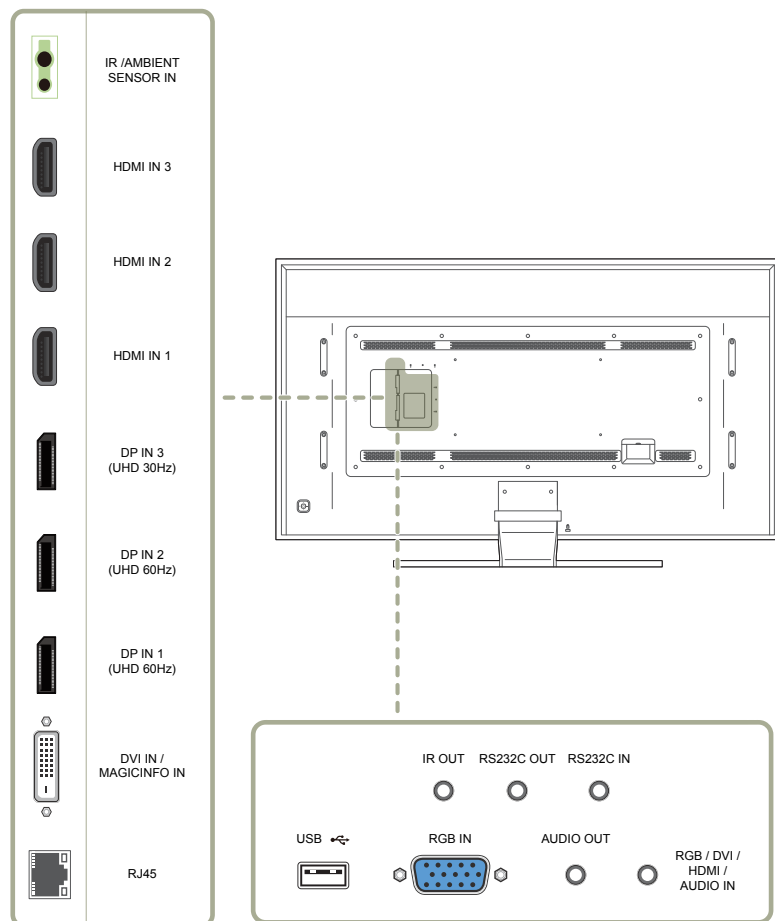


**Return**

Poistu hallintavalikosta.

## Kääntöpuoli

— Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.



### Liitäntä

### Kuvaus

#### IR / AMBIENT SENSOR IN

Tämä syöttää virran ulkoiselle anturilevylle tai ottaa vastaan valoisuusanturin signaalin.

#### HDMI IN 1, HDMI IN 2, HDMI IN 3

Liitäntä lähdelaitteeseen HDMI- tai HDMI-DVI-kaapelilla.

#### DP IN 3 (UHD 30Hz)

Liitäntä tietokoneeseen DP-kaapelin avulla

— Varmista kuvan terävyys, kun katselet UHD-sisältöä 30 Hz:n taajuudella.

— **DP IN 3 (UHD 30Hz)** -portin suositeltu tarkkuus on 1920 x 1080 @ 60 Hz. Tarkkuuden voi tarvittaessa muuttaa optimaaliseksi tarkkuudeksi, joka on 3840 x 2160 @ 30 Hz.

#### DP IN 2 (UHD 60Hz)

Liitäntä tietokoneeseen DP-kaapelin avulla

— Varmista kuvan terävyys, kun katselet UHD-sisältöä 60 Hz:n taajuudella.

#### DP IN 1 (UHD 60Hz)

#### DVI IN / MAGICINFO IN

DVI IN: Liitäntä lähdelaitteeseen DVI- tai HDMI-DVI-kaapelilla.

MAGICINFO IN: Kytke DP-DVI-kaapeli MagicInfon käyttöä varten.

#### RJ45

Liitäntä MDC:hen lähiverkkokaapelilla.

#### IR OUT

Tämä vastaanottaa kaukosäätimen signaalin ulkoisen anturilevyn kautta ja lähettää signaalin LOOP OUTin kautta.

#### RS232C OUT

Liitäntä MDC:hen RS232C-sovittimella.

#### RS232C IN

#### USB

Liitäntä USB-laitteeseen ohjelmistoa päivitettäessä.

#### RGB IN

Yhdistäminen lähdelaitteeseen D-SUB-kaapelin avulla

#### AUDIO OUT

Liitäntä lähdelaitteen äänentoistoon.

#### RGB / DVI / HDMI / AUDIO IN

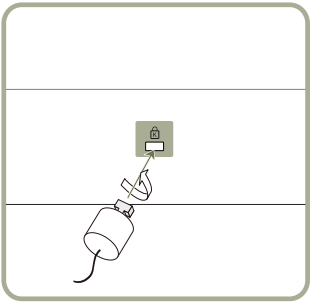
Äänen tuloliitäntä tietokoneesta äänikaapelin kautta

---

## Varkaudenestolukko

- Varkaudenestolukon ansiosta laitetta voi käyttää turvallisesti julkisilla paikoilla.
- Lukituslaitteen muoto ja lukitustapa voivat olla erilaisia eri valmistajien tuotteissa. Saat lisätietoja lukituslaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

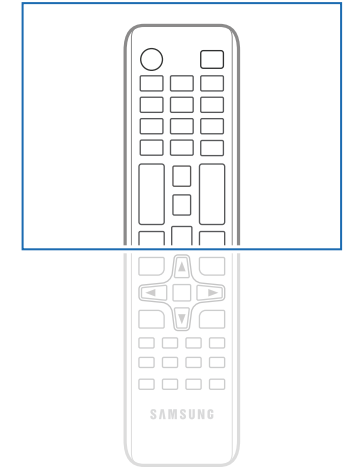
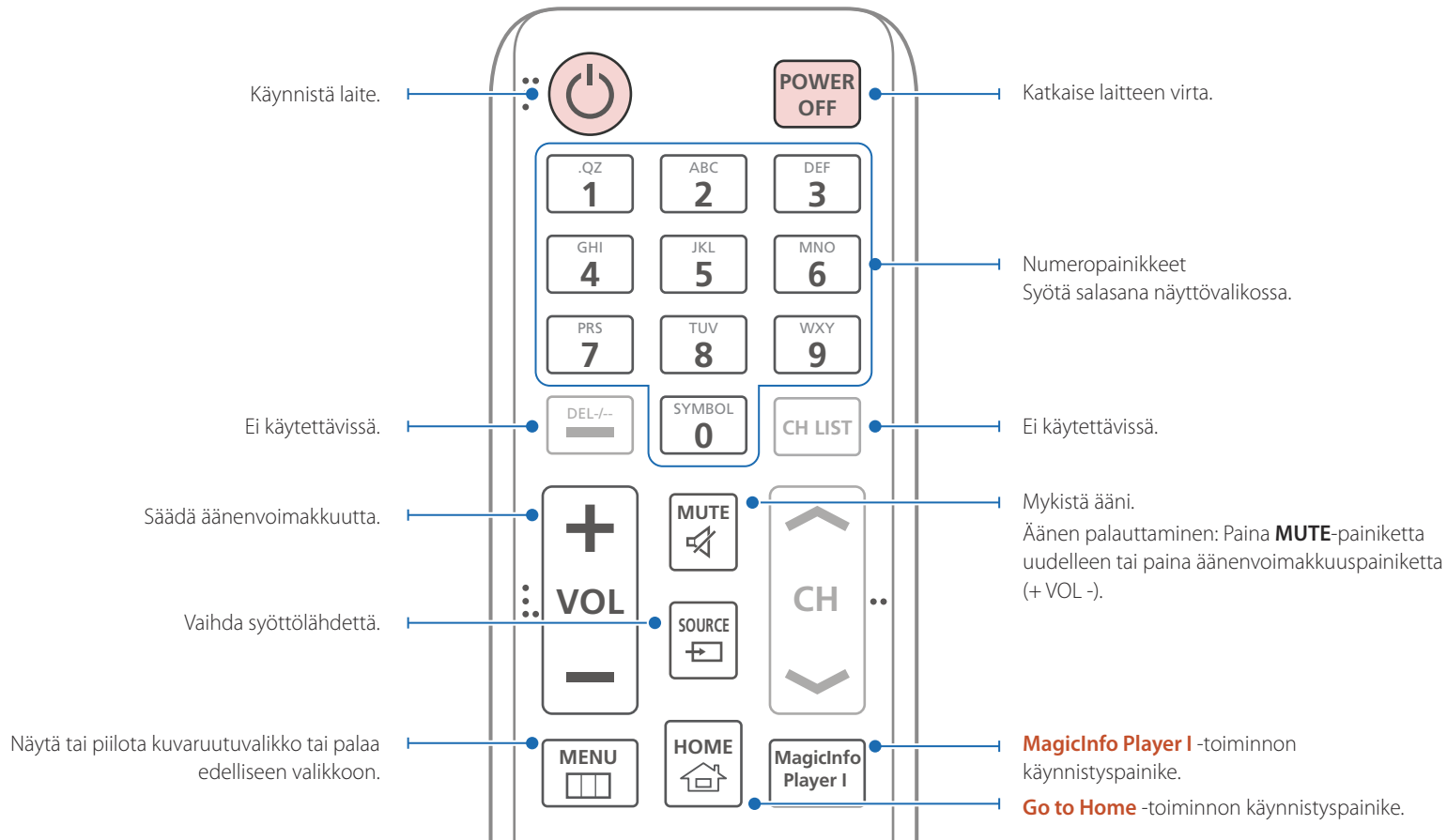
### Varkaudenestolukon lukitseminen:



- 1 Kiinnitä varkaudenestolukon kaapeli johonkin painavaan esineeseen, esimerkiksi pöytään.
- 2 Pujota kaapelin pää sen toisessa päässä olevan silmukan läpi.
- 3 Aseta lukituslaite laitteen takana olevaan lukituskiinnikkeeseen.
- 4 Lukitse lukituslaite.
  - Lukituslaitteen voi ostaa erikseen.
  - Saat lisätietoja lukituslaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.
  - Lukituslaitteita voi ostaa elektroniikka-alan liikkeistä tai Internetistä.

## Kaukosäädin

- Jos muita näyttölaitteita käytetään samoissa tiloissa kuin kaukosäädintä, säätimellä saatetaan vahingossa hallita muita laitteita.
- Laite ei tue alla olevassa kuvassa olevaa painiketta, jolla ei ole kuvausta.



- Kaukosäätimen painikkeiden toiminnot saattavat olla erilaisia eri laitteissa.

Valitse usein käyttämiäsi toimintoja nopeasti.

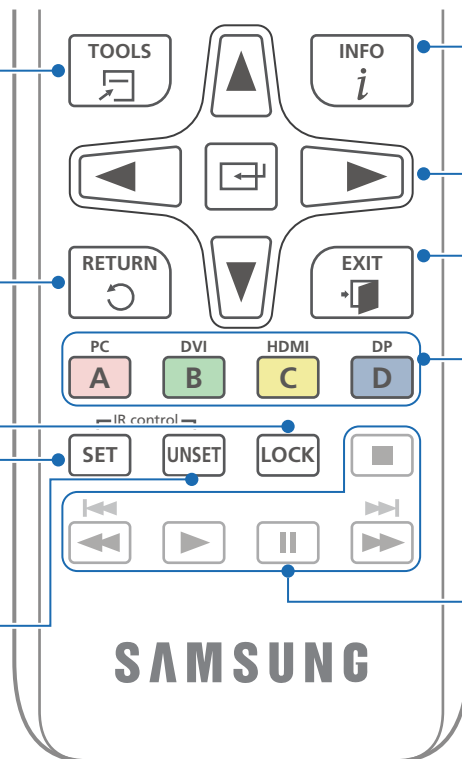
Palaa edelliseen valikkoon.

Tällä toiminnolla voit käyttää turvalukitustoimintoa.

Jos **Video Wall** -toiminnolla on yhdistetty useita laitteita, paina **SET**-painiketta ja anna tuotetunnus numeropainikkeilla.

Hallitse tuotetta kaukosäätimellä.

Peruuta arvo, joka on määritetty **SET**-painikkeella, ja hallitse kaikkia yhdistettyjä laitteita kaukosäätimellä.



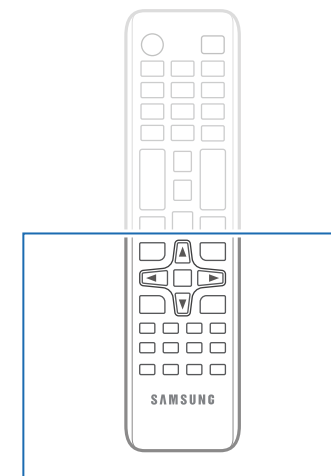
Näytä nykyisen tulolähteen tiedot.

Siirry ylemmän, alemman, vasemman- tai oikeanpuoleiseen valikkoon tai säädä jonkin valikon kohdan asetuksia. Vähistä valikon valinta.

Poistu esillä olevasta valikosta.

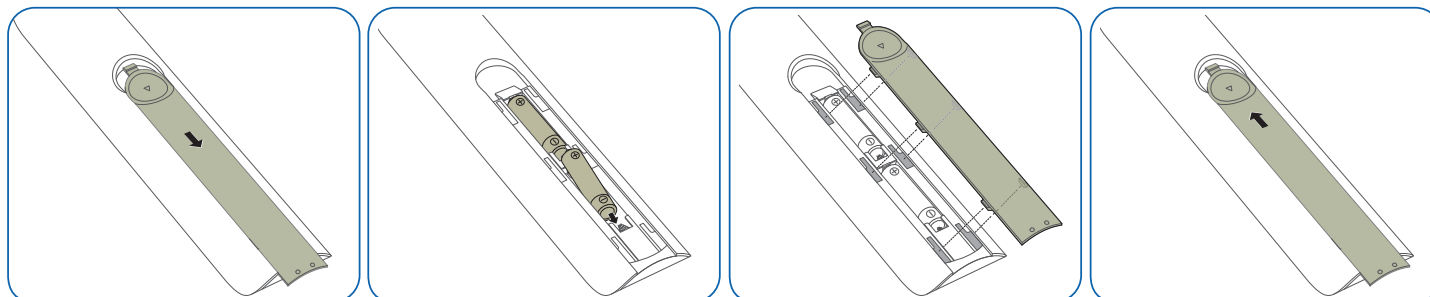
Valitse manuaalisesti tulolähteeksi joko **PC**, **DVI**, **HDMI1**, **HDMI2**, **HDMI3** tai **DisplayPort1**, **DisplayPort2**, **DisplayPort3**.

Ei käytettävissä.



– Kaukosäätimen painikkeiden toiminnot saattavat olla erilaisia eri laitteissa.

## Paristojen asettaminen kaukosäätimeen



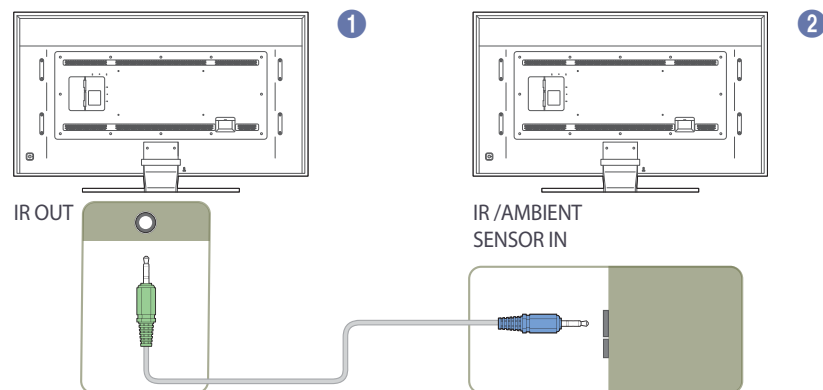
## Kytkeminen IR-stereokaapelilla (myydään erikseen)

Kytke ulkoinen valotasointuri laitteen virran ollessa katkaistuna. Kytke sitten laitteeseen virta.

### Useamman kuin yhden näyttölaitteen hallitseminen kaukosäätimellä

- Liitä tuotteen **IR OUT** -liitäntä toisen näyttölaitteen **IR / AMBIENT SENSOR IN** -liitäntään käyttämällä erillistä stereokaapelia.
- Sekä näyttölaite **1** että **2** vastaanottavat tuotetta **1** kohti suunnatun kaukosäätimen lähettämän komennon.

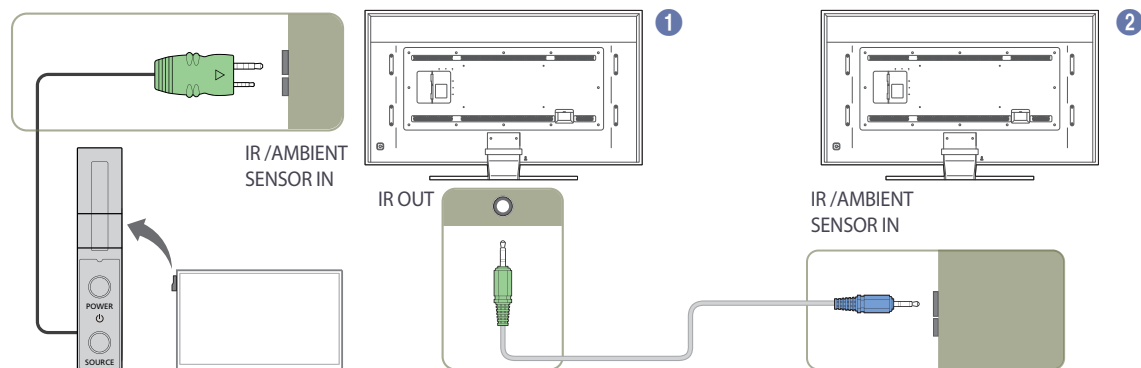
— Ulkonäkö saattaa vaihdella tuotteesta riippuen.



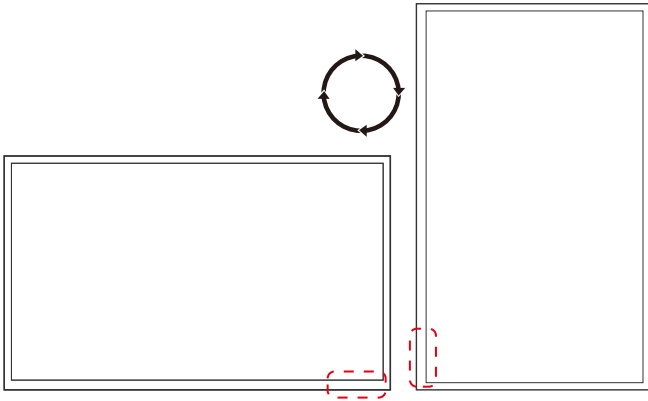
### Useamman kuin yhden näyttölaitteen hallitseminen käyttämällä ulkoista valotasointuria (myydään erikseen)

- Sekä näyttölaite **1** että **2** vastaanottavat tuotetta **1** (johon ulkoinen valotasointuri on yhdistetty) kohti suunnatun kaukosäätimen lähettämän komennon.

— Ulkonäkö saattaa vaihdella tuotteesta riippuen.



## Ennen laitteen asentamista (asennusopas)



Vahinkojen välttämiseksi tämä laite on aina kiinnitettävä tukevasti lattiaan tai seinään asennusohjeiden mukaisesti.

- Varmista, että valtuutettu asennusyritys asentaa seinätelineen.
- Muussa tapauksessa se voi pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Muista asentaa tuote määritettyyn seinätelineeseen.

### Kallistuskulma ja kääntö

— Saat lisätietoja Samsungin asiakaspalvelusta.

- Jos haluat käyttää laitetta pystyasennossa, käännä sitä myötöpäivään niin, että merkkivalo osoittaa alaspäin.

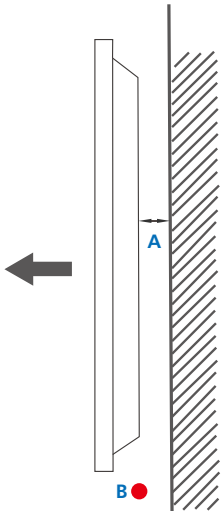
### Ilmanvaihto

#### Asennus pystysuoralle seinälle

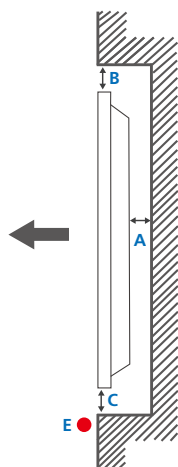
A Vähintään 40 mm

B Ympäristön lämpötila: alle 35°C

- Kun asennat laitteen pystysuoralle seinälle, jätä vähintään 40 mm tilaa laitteen ja seinän väliin laitteen ilmanvaihtoa varten. Varmista, että ympäristön A lämpötila pysyy alle 35 °C:ssa.

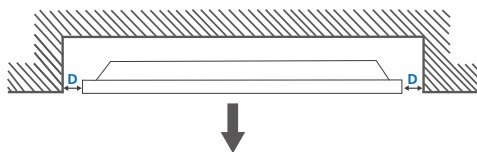


Kuva 1.1 Näkymä sivulta



Kuva 1.2 Näkymä sivulta

Kuva 1.3 Näkymä sivulta



## Asennus seinäsyvennykseen

— Saat lisätietoja Samsungin asiakaspalvelusta.

### Näkymä ylhäältä

A Vähintään 40 mm

B Vähintään 70 mm

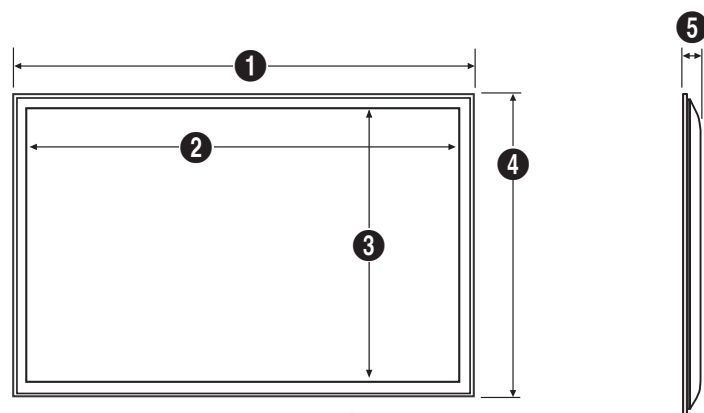
C Vähintään 50 mm

D Vähintään 50 mm

E Ympäristön lämpötila: alle 35°C

— Kun asennat laitteen seinäsyvennykseen, jätä vähintään yllä mainitun verran tilaa laitteen ja seinän väliin laitteen ilmanvaihtoa varten. Varmista, että ympäristön lämpötila pysyy alle 35 °C:ssa.

## Mitat



Mittayksikkö: mm

### Mallin nimi

	1	2	3	4	5
QM85D	1903,4	1877,0	1058,0	1090,5	105,1
QM85D-BR	1949	1831,9	1041,9	1130	128,8

— Piirrokset eivät välttämättä ole oikeassa mittasuhteessa. Mittoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. Tarkista mitat ennen tuotteen asentamista. Paino- tai tulostusteknisistä virheistä ei vastata.

# Seinätelineen asentaminen

## Seinätelineen asentaminen

Seinätelineellä (myydään erikseen) tuotteen voi kiinnittää seinälle.

Tarkat tiedot seinätelineen asentamisesta ovat seinätelineen mukana toimitetuissa ohjeissa.

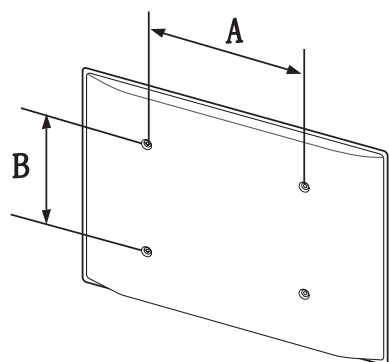
Pyydä teknikolta apua seinätelineen asentamisessa.

Samsung Electronics ei vastaa tuotteen vaurioista tai henkilövahingoista, jos päätät asentaa seinätelineen itse.

## Seinätelineen tekniset ominaisuudet (VESA)

— Asenna seinäteline kiinteälle seinälle kohtisuorassa lattiaan nähden. Pyydä jälleenmyyjältä lisätietoja ennen seinätelineen kiinnittämistä esimerkiksi kipsilevyseinään.

Jos tuote asennetaan vinolle seinällä, tuote voi pudota ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.



- Samsungin seinätelineiden mukana tulee yksityiskohtainen asennusopas sekä kaikki tarvittavat osat.
- Älä käytä tavallista pidempiä ruuveja tai ruuveja, jotka eivät täytä VESA-standardia. Liian pitkät ruuvit voivat vaurioittaa tuotteen sisäosia.
- Jos seinätelineessä ei käytetä VESA-standardin täyttäviä ruuveja, ruuvien pituus voi vaihdella seinätelineen ominaisuuksien mukaan.
- Älä ylikiristä ruuveja. Se voi vaurioittaa tuotetta tai aiheuttaa tuotteen putoamisen ja henkilövahinkoja. Samsung ei vastaa tällaisista onnettomuuksista.
- Samsung ei vastaa tuotteen vaurioista tai henkilövahingoista, kun käytetään muita kuin VESA-standardin tai määrittämätöntä seinätelinettä tai kun asiakas ei noudata tuotteen asennusohjeita.
- Tuotteen seinäasennuksessa tulee aina olla kaksi henkilöä.
- Seinätelineiden vakiomitat ovat oheisessa taulukossa.

Mittayksikkö: mm

Mallin nimi	VESA-ruuvireikien koko (A * B) millimetreinä	Vakioruuvi	Määrä
QM85D	600 x 400	M8 / L 14~16	4
QM85D-BR		M8	

— Älä asenna seinätelinettä tuotteen ollessa käynnissä. Tuloksena voi olla sähköisku ja henkilövahinkoja.

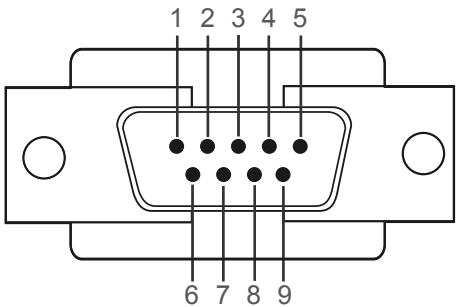
# Kaukosäädin (RS232C)

## Kaapelien liitântä

### RS232C-kaapeli

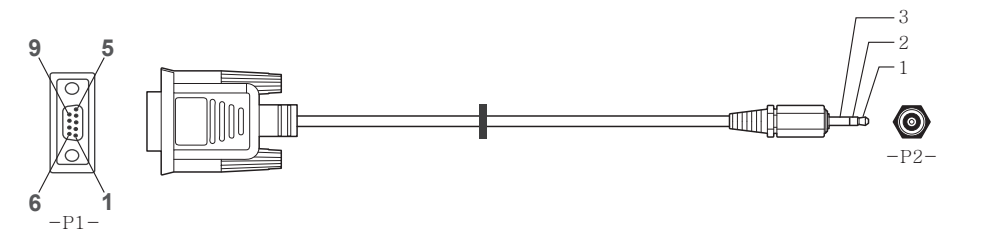
Liitântä	RS232C (9 nastaa)
Nasta	TxD (nro 2), RxD (nro 3), GND (nro 5)
Bittinopeus	9600 bps
Databitit	8 bittiä
Pariteetti	Ei mitään
Loppubitti	1 bittiä
Vuonohjaus	Ei mitään
Enimmäispituus	15 m (vain päällystetty tyyppi)

- Nastojen järjestys



Nasta	Signaali
1	Kantaaallon tunnistus
2	Saapuvat tiedot
3	Lähetetyt tiedot
4	Päätelaitteen käyttöönotto
5	Signaalimaa
6	Tietojoukon käyttöönotto
7	Lähetä pyyntö
8	Valmis lähetykseen
9	Soiton ilmaisu

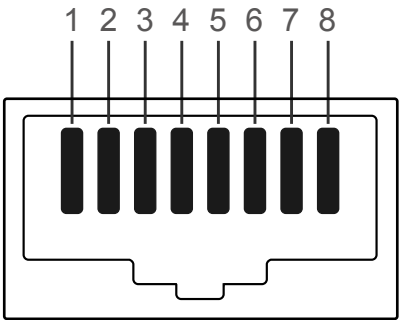
- RS232C-kaapeli  
Liitin: 9-nastainen D-Sub-stereokaapeli



-P1-		-P1-		-P2-		-P2-
Naaras	Rx	2	----->	3	Tx	STEREO-
	Tx	3	<-----	2	Rx	LIITIN
	Gnd	5	-----	5	Gnd	(ø3,5)

### Lähiverkkokaapeli

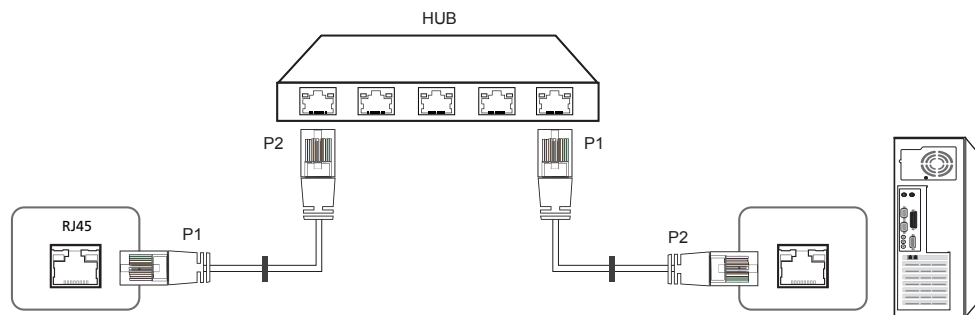
- Nastojen järjestys



Nastan nro	Vakioväri	Signaali
1	Valkoinen ja oranssi	TX+
2	Oranssi	TX-
3	Valkoinen ja vihreä	RX+
4	Sininen	NC
5	Valkoinen ja sininen	NC
6	Vihreä	RX-
7	Valkoinen ja ruskea	NC
8	Ruskea	NC

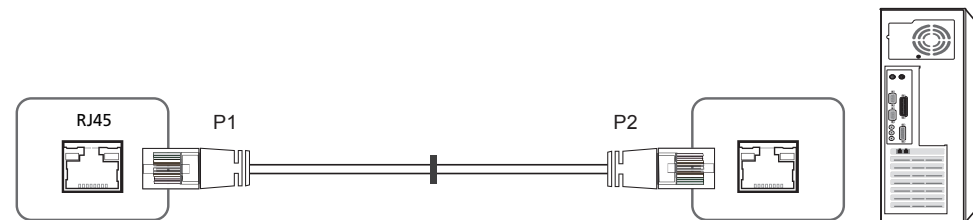
- Liitin: RJ45

## Suoraan kytketty lähiverkkokaapeli (PC – HUB)



Signaali	P1		P2	Signaali
TX+	1	<----->	1	TX+
TX-	2	<----->	2	TX-
RX+	3	<----->	3	RX+
RX-	6	<----->	6	RX-

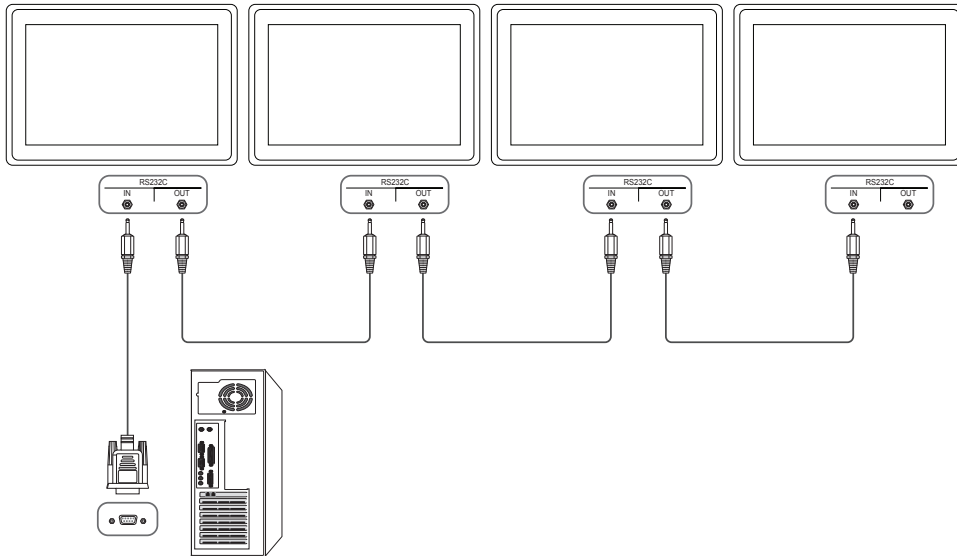
## Ristiinkytetty lähiverkkokaapeli (PC – PC)



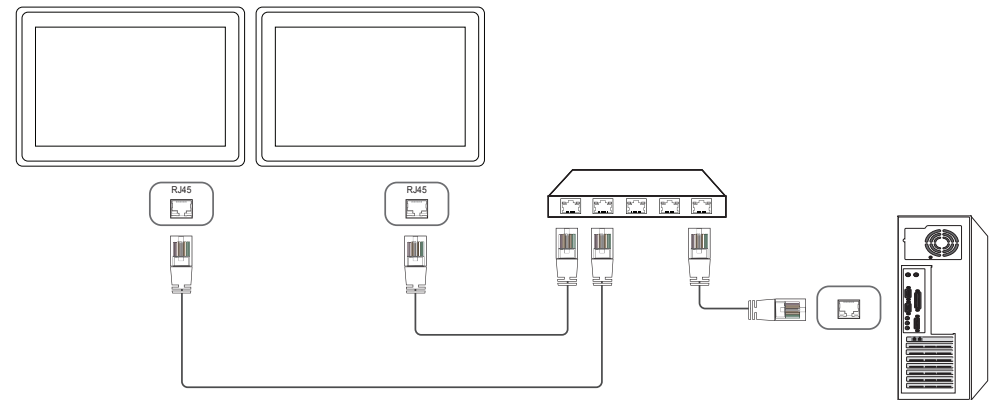
Signaali	P1		P2	Signaali
TX+	1	<----->	3	RX+
TX-	2	<----->	6	RX-
RX+	3	<----->	1	TX+
RX-	6	<----->	2	TX-

## Liitännät

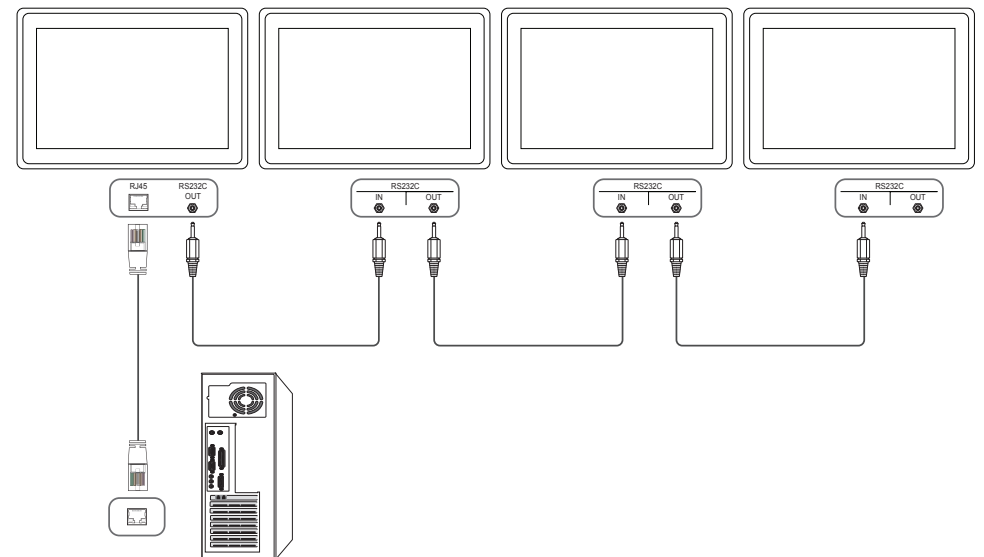
- Liitäntä 1



- Liitäntä 2



- Liitäntä 3



## Ohjauskoodit

### Ohjausobjektin tilan tarkastelu (hae-hallintakomento)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	Komentotyyppi		0	

### Hallinta (asetahallintakomento)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	Komentotyyppi		1	Arvo	

### Komento

Nro	Komentotyyppi	Komento	Arvoalue
1		Virranhallinta	0~1
2		Äänenvoimakkuuden hallinta	0~100
3		Tulolähteen hallinta	-
4		Näyttötilan hallinta	-
5		Kuvan koon hallinta	0~255
6		PIP päällä / pois päältä	0~1
7		Automaattisten säätöjen hallinta (vain PC ja BNC)	0
8		Videoseinätilan hallinta	0~1
9		Turvalukko	0~1

Nro	Komentotyyppi	Komento	Arvoalue
10		Videoseinä käytössä	0x84
11		Videoseinän käyttäjien hallinta	0x89

- Kaikki tiedonsiirto tapahtuu heksadesimaalimuodossa. Tarkistussumma lasketaan laskemalla kaikki muut arvot paitsi etuliite yhteen. Jos tarkistussummassa on enemmän kuin kaksi numeroa, kuten ohessa (11+FF+01+01=112), ensimmäinen numero poistetaan.

Esim. Virta päällä ja ID=0

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tieto 1	Tarkistussumma
0xAA	0x11		1	"Power"	

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tieto 1	12
0xAA	0x11		1	1	

- Voit hallita kaikkia sarjakaapelilla kytkettyjä laitteita niiden ID-tiedoista huolimatta samanaikaisesti, jos asetat ID:n arvoksi "0xFE" ja lähetät komennot. Kaikki laitteet suorittavat komennot, mutta ACK ei vastaa.

## Virranhallinta

- Toiminto  
Tuotteen voi laittaa päälle ja pois päältä tietokoneen kautta.
- Virran tilan näyttäminen (hae virta päällä / pois päältä -tila)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x11		0	

- Virran asettaminen päälle tai pois päältä (asetta virta päälle / pois päältä)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	0x11		1	"Power"	

"Power": Tuotteeseen asetettava virtakoodi.

1: Virta päällä

0: Virta pois päältä

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x11	"Power"	

"Power": Tuotteeseen asetettava virtakoodi.

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"N"	0x11	"ERR"	

"ERR": Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## Äänenvoimakkuuden hallinta

- Toiminto  
Tuotteen äänenvoimakkuutta voi säätää tietokoneen kautta.
- Äänenvoimakkuuden tilan tarkastelu (hae äänenvoimakkuuden tila)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x12		0	

- Äänenvoimakkuuden asettaminen (asetta äänenvoimakkuus)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	0x12		1	"Volume"	

"Volume": Televisioon tai tuotteeseen asetettava äänenvoimakkuuskoodi. (0-100)

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x12	"Volume"	

"Volume": Televisioon tai tuotteeseen asetettava äänenvoimakkuuskoodi. (0-100)

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"N"	0x12	"ERR"	

"ERR": Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## Tulolähteen hallinta

- Toiminto  
Tuotteen tulolähteen voi vaihtaa tietokoneen kautta.
- Tulolähteen tilan tarkastelu (hae tulolähteen tila)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x14		0	

- Tulolähteen asettaminen (asetta tulolähde)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	0x14		1	"Input Source"	

"Input Source": Televisioon tai tuotteeseen asetettava tulolähdekoodi.

0x14	PC
0x18	DVI
0x0C	Tulolähde
0x08	Komponentti
0x20	MagicInfo
0x1F	DVI_video
0x30	RF (TV)
0x40	DTV
0x21	HDMI1
0x22	HDMI1_PC
0x23	HDMI2

0x24	HDMI2_PC
0x25	DisplayPort

— DVI\_video, HDMI1\_PC ja HDMI2\_PC eivät ole käytettävissä asetuskomennolla. Ne vastaavat vain "hae"-komentoihin.

— Tämä malli ei tue seuraavia liitäntöjä: HDMI1, HDMI1\_PC, HDMI2 ja HDMI2\_PC.

— **MagicInfo** on käytettävissä vain niissä malleissa, joissa on **MagicInfo**-toiminto.

— RF(TV) ja DTV ovat käytettävissä vain niissä malleissa, joissa on televisio.

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x14	"Input Source"	

"Input Source": Televisioon tai tuotteeseen asetettava tulolähdekoodi.

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"N"	0x14	"ERR"	

"ERR" : Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## Näyttötilan hallinta

- Toiminto  
Tuotteen näyttötilan voi vaihtaa tietokoneen kautta.  
Näyttötilaa ei voi hallita, kun **Video Wall** -toiminto on käytössä.  
— Tätä komentoa voi käyttää vain niissä malleissa, joissa on televisio.
- Näytön tilan tarkastelu (hae näyttötilan tila)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x18		0	

- Kuvan koon asettaminen (asetta kuvakoko)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	0x18		1	"Screen Mode"	

"Screen Mode": Koodi, joka asettaa television tai tuotteen tilan

0x01	16 : 9
0x04	Zoomaus
0x31	Leveä zoomaus
0x0B	4 : 3

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x18	"Screen Mode"	

"Screen Mode": Koodi, joka asettaa television tai tuotteen tilan

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"N"	0x18	"ERR"	

"ERR" : Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## Kuvan koon hallinta

- Toiminto  
Tuotteen kuvan kokoa voi vaihtaa tietokoneen kautta.
- Kuvan koon tarkastelu (hae kuvan koon tila)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x19		0	

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x19	"Screen Size"	

"Screen Size": Tuotteen kuvan koko (välillä: 0–255, yksikkö: tuumaa)

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"N"	0x19	"ERR"	

"ERR" : Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## PIP päällä / pois päältä

- Toiminto  
Tuotteen PIP-tilan voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä tietokoneen kautta.
  - Käytettävissä vain niissä malleissa, joissa on PIP-toiminto.
  - Tilaa ei voi hallita, jos **Video Wall** -asetuksena on **On**.
  - Tätä toimintoa ei voi käyttää **MagicInfo**ssa.

- PIP päällä / pois päältä -tilan näyttäminen (hae PIP päällä / pois päältä -tila)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x3C		0	

- PIP-tilan asettaminen päälle tai pois päältä (asetta PIP päälle / pois päältä)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	0x3C		1	"PIP"	

"PIP": Koodi, jolla tuotteen PIP-tila otetaan käyttöön tai poistetaan käytöstä

1: PIP päällä

0: PIP pois päältä

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x3C	"PIP"	

"PIP": Koodi, jolla tuotteen PIP-tila otetaan käyttöön tai poistetaan käytöstä

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x3C	"PIP"	

"ERR": Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## Automaattisten säätöjen hallinta (vain PC ja BNC)

- Toiminto  
Tee tietokoneen säädöt automaattisesti tietokoneella.
- Automaattisten säätöjen tilan tarkastelu (hae automaattisten säätöjen tila)  
Ei mitään
- Automaattisten säätöjen asetus (asetta automaattiset säädöt)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	0x3D		1	"Auto Adjustment"	

"Auto Adjustment": 0x00 (aina)

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x3D	"Auto Adjustment"	

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x3D	"ERR"	

"ERR": Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## Videoseinätilan hallinta

- Toiminto  
**Video Wall** -tilan voi ottaa käyttöön tietokoneen kautta.  
Tätä komentoa voi käyttää vain sellaisissa tuotteissa, joiden **Video Wall** on otettu käyttöön.
- Videoseinätilan tarkastelu (hae videoseinätila)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x5C		0	

- Videoseinän asettaminen (asetta videoseinätila)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	0x5C		1	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": Koodi, jolla tuotteen Video Wall -tila otetaan käyttöön

1: **Full**

0: **Natural**

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x5C	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": Koodi, jolla tuotteen Video Wall -tila otetaan käyttöön

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x5C	"ERR"	

"ERR": Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## Turvalukko

- Toiminto  
Tuotteen **Safety Lock**-toiminnon voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä tietokoneen avulla.  
Tämä komento on käytettävissä riippumatta siitä, onko virta päällä vai ei.
- Turvalukon tilan tarkastelu (hae turvalukon tila)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x5D		0	

- Turvalukon ottaminen käyttöön tai pois käytöstä (asetta turvalukko käyttöön / pois käytöstä)

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	0x5D		1	"Safety Lock"	

"Safety Lock": Tuotteeseen asetettava turvalukkokoodi

1: Päällä

0: Pois päältä

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x5D	"Safety Lock"	

"Safety Lock": Tuotteeseen asetettava turvalukkokoodi

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"N"	0x5D	"ERR"	

"ERR": Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## Videoseinä käytössä

- Toiminto  
Henkilökohtainen tietokone käynnistää tai sammuttaa laitteen videoseinän.
- Hae videoseinän virtatila

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x84		0	

- Määritä videoseinän virtatila

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tiedot	Tarkistussumma
0xAA	0x84		1	V.Wall_On	

- V.Wall\_On : Videoseinän koodi asetettu laitteeseen

1: Videoseinä käytössä

0: Videoseinä ei käytössä

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"A"	0x84	V.Wall_ On	

V.Wall\_On : Sama kuin edellä

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"N"	0x84	ERR	

"ERR" : Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

## Videoseinän käyttäjien hallinta

- Toiminto  
Henkilökohtainen tietokone käynnistää tai sammuttaa laitteen videoseinätoiminnon.
- Hae videoseinän tila

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Tarkistussumma
0xAA	0x89		0	

- Määritä videoseinän asetukset

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Arvo1	Arvo2	Tarkistussumma
0xAA	0x89		2	Wall_Div	Wall_SNo	

Wall\_Div: Videoseinän jakajan koodi asetettu laitteeseen

## Videoseinämalli 10x10

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Pois</b>	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00
<b>1</b>	0x11	0x12	0x13	0x14	0x15	0x16	0x17	0x18	0x19	0x1A	0x1B	0x1C	0x1D	0x1E	0x1F
<b>2</b>	0x21	0x22	0x23	0x24	0x25	0x26	0x27	0x28	0x29	0x2A	0x2B	0x2C	0x2D	0x2E	0x2F
<b>3</b>	0x31	0x32	0x33	0x34	0x35	0x36	0x37	0x38	0x39	0x3A	0x3B	0x3C	0x3D	0x3E	0x3F
<b>4</b>	0x41	0x42	0x43	0x44	0x45	0x46	0x47	0x48	0x49	0x4A	0x4B	0x4C	0x4D	0x4E	0x4F
<b>5</b>	0x51	0x52	0x53	0x54	0x55	0x56	0x57	0x58	0x59	0x5A	0x5B	0x5C	0x5D	0x5E	0x5F
<b>6</b>	0x61	0x62	0x63	0x64	0x65	0x66	0x67	0x68	0x69	0x6A	0x6B	0x6C	0x6D	0x6E	0x6F
<b>7</b>	0x71	0x72	0x73	0x74	0x75	0x76	0x77	0x78	0x79	0x7A	0x7B	0x7C	0x7D	0x7E	N/A
<b>8</b>	0x81	0x82	0x83	0x84	0x85	0x86	0x87	0x88	0x89	0x8A	0x8B	0x8C	N/A	N/A	N/A
<b>9</b>	0x91	0x92	0x93	0x94	0x95	0x96	0x97	0x98	0x99	0x9A	0x9B	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>10</b>	0xA1	0xA2	0xA3	0xA4	0xA5	0xA6	0xA7	0xA8	0xA9	0xAA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>11</b>	0xB1	0xB2	0xB3	0xB4	0xB5	0xB6	0xB7	0xB8	0xB9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>12</b>	0xC1	0xC2	0xC3	0xC4	0xC5	0xC6	0xC7	0xC8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>13</b>	0xD1	0xD2	0xD3	0xD4	0xD5	0xD6	0xD7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>14</b>	0xE1	0xE2	0xE3	0xE4	0xE5	0xE6	0xE7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>15</b>	0xF1	0xF2	0xF3	0xF4	0xF5	0xF6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Wall\_SNo : Tuotenumeron koodi asetettu laitteeseen

### Videoseinämalli 10x10: ( 1 ~ 100)

Aseta numero	Tiedot
1	0x01
2	0x02
...	...
99	0x63
100	0x64

- Ack

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Arvo2	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		4	"A"	0x89	Wall_Div	Wall_SNo	

- Nak

Etuliite	Komento	ID	Tietojen pituus	Ack/Nak	r-CMD	Arvo1	Tarkistussumma
0xAA	0xFF		3	"N"	0x89	ERR	

"ERR" : Koodi, josta näkyy, mikä virhe on tapahtunut.

# Luku 03

## Lähdelaitteen kytkeminen ja käyttö

### Ennen kytkemistä

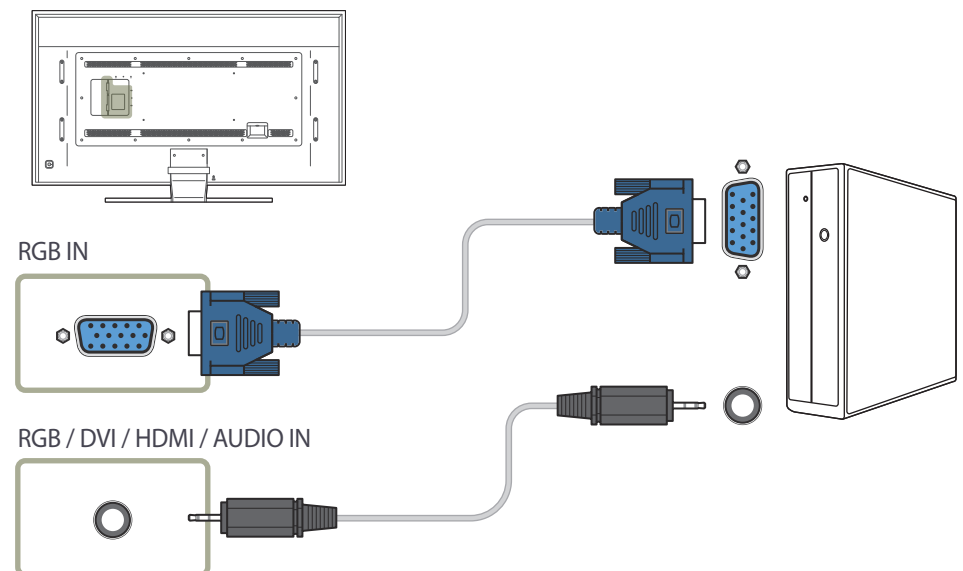
#### Muistettava ennen kytkentää

- Ennen kuin kytket lähdelaitteen, lue sen mukana tuleva käyttöopas.  
Eri lähdelaitteissa voi olla eri määrä liitäntöjä ja ne voivat sijaita eri paikoissa.
- Älä kytke virtajohtoa seinään, ennen kuin kaikki muut kytkennät on tehty.  
Virtajohdon kytkeminen muita kytkentöjä tehtäessä voi vaurioittaa laitetta.
- Kytke ääniliitännät oikein seuraavasti: vasen = valkoinen, oikea = punainen.
- Tarkista kytkettävän laitteen takaosasta, millaisia liitäntöjä laitteessa on.

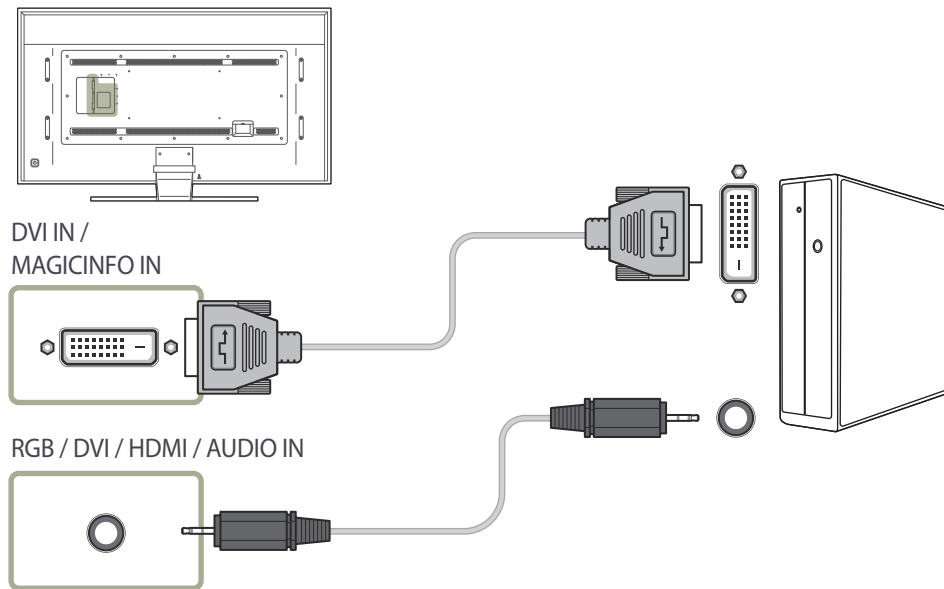
### Kytkeminen tietokoneeseen

- Älä kytke virtajohtoa, ennen kuin olet kytkenyt kaikki muut kaapelit.  
Varmista, että kytket lähdelaitteen ennen virtajohdon kytkemistä.
  - Tietokoneen voi kytkeä laitteeseen monella eri tavalla.  
Valitse käyttämällesi tietokoneelle sopiva kytkentätapa.
- Kytkentään käytettävät osat voivat olla erilaisia eri laitteissa.

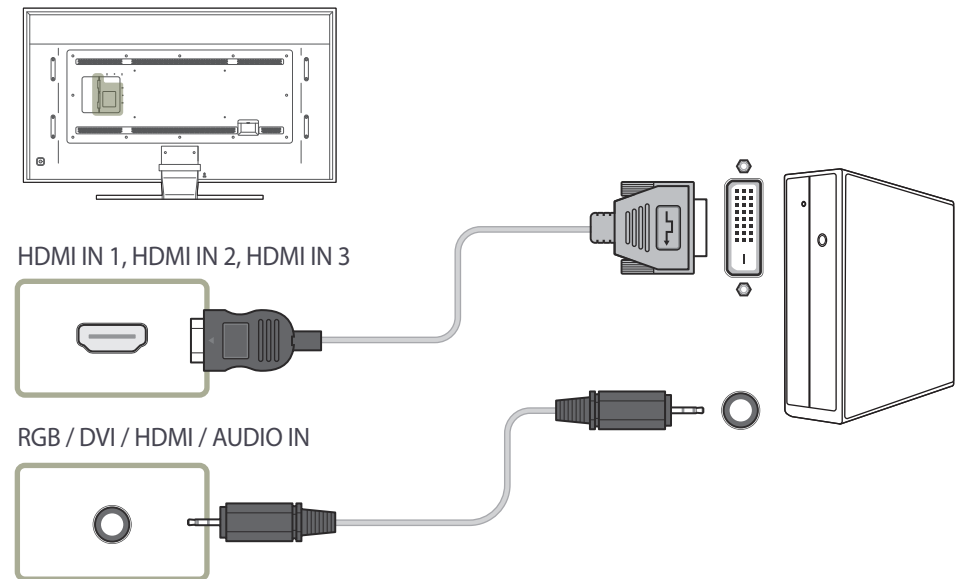
#### Kytkeminen D-SUB-kaapelilla (analoginen tyyppi)



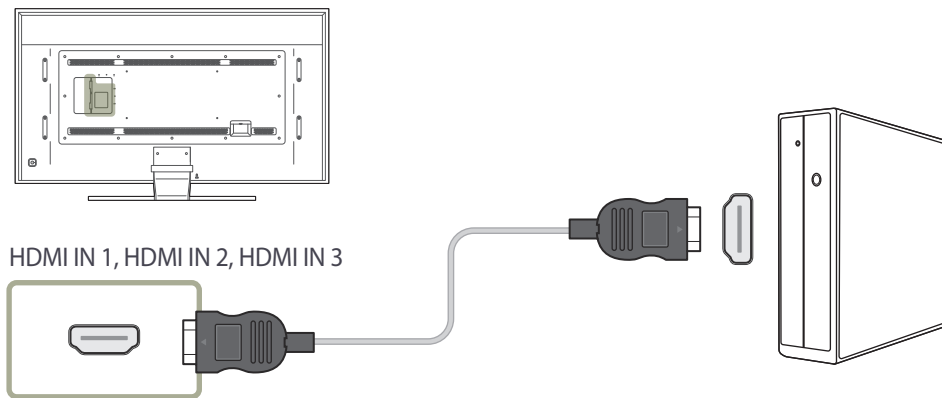
## Kytkeminen DVI-kaapelilla (digitaalinen)



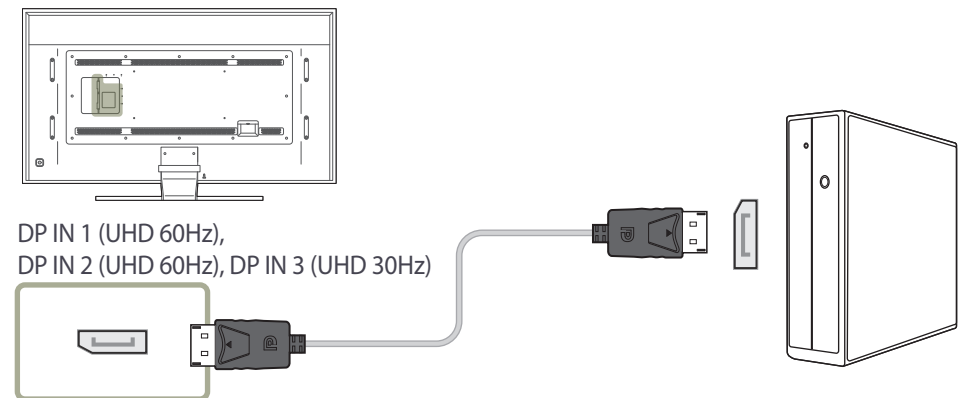
## Kytkeminen HDMI-DVI-kaapelilla



## Kytkeminen HDMI-kaapelilla



## Kytkeminen DP-kaapelilla



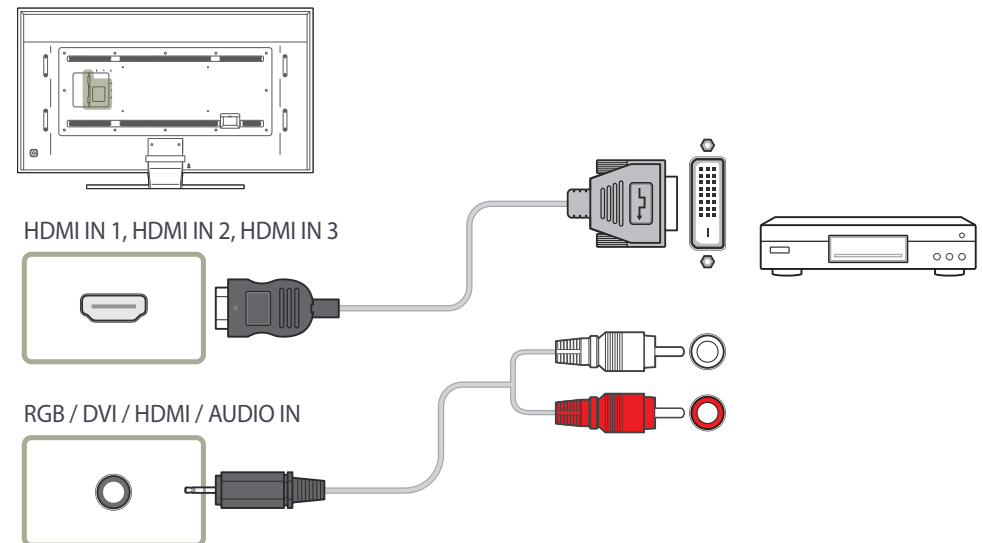
- DP:n käyttöä koskevat varoitukset
  - Jotkin DP-standardin kanssa yhteensopimattomat näytönohjaimet voivat estää Windowsin käynnistys- tai BIOS-näytön näkymisen, kun laite on virransäätötilassa. Varmista tällöin, että käynnistät laitteen ennen tietokoneen käynnistämistä.
  - Laitteessa ja laitteen mukana toimitetussa DP-kaapelissa oleva **DP IN 1 (UHD 60Hz)**, **DP IN 2 (UHD 60Hz)**, **DP IN 3 (UHD 30Hz)** -liitäntä on suunniteltu VESA-standardin mukaan. Muun kuin VESA-standardin mukaisen DP-kaapelin käyttäminen voi aiheuttaa laitteessa toimintahäiriön. Samsung Electronics ei vastaa mistään standardin vastaisten kaapeleiden käytön aiheuttamista ongelmista. Varmista, että käytät VESA-standardien mukaista DP-kaapelia.
  - Käytä optimaalista tarkkuutta (3840 x 2160 @ 60 Hz), kun syöttölähteenä on **DisplayPort1** tai **DisplayPort2**. Suosittelemme alle 5 metrin pituisen DP-kaapelin käyttöä.
  - Virransäätötilan poistaminen käytöstä syöttölähteen ollessa **DisplayPort1**, **DisplayPort2** tai **DisplayPort3** voi johtaa uusien tarkkuustietojen tuontiin ja tehtäväikkunan koon tai sijainnin palauttamiseen.

## Kytkeminen videolaitteeseen

- Älä kytke virtajohtoa, ennen kuin olet kytkenyt kaikki muut kaapelit. Varmista, että kytket lähdelaitteen ennen virtajohdon kytkemistä.
- Voit kytkeä laitteeseen videolaitteen tähän tarkoitukseen varatulla johdolla.
  - Kytkentään käytettävät osat voivat olla erilaisia eri laitteissa.
  - Vaihda lähde painamalla kaukosäätimen **SOURCE**-painiketta.

## Kytkeminen HDMI-DVI-kaapelilla

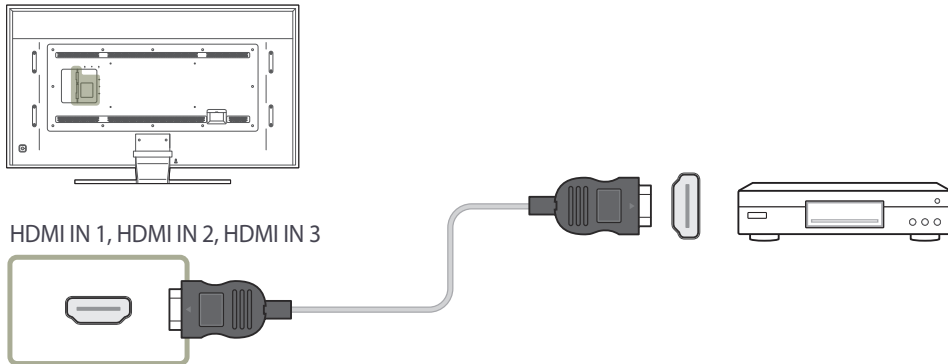
- Ääni ei ole käytettävissä, jos laite on kytketty videolaitteeseen HDMI-DVI-kaapelilla. Voit ratkaista ongelman kytkemällä lisäksi äänikaapelin molempien laitteiden ääniliitännöihin.
- Seuraavia tarkkuuksia tuetaan: 1080p (50/60 Hz), 720p (50/60 Hz), 480p ja 576p.



## Kytkeminen HDMI-kaapelilla

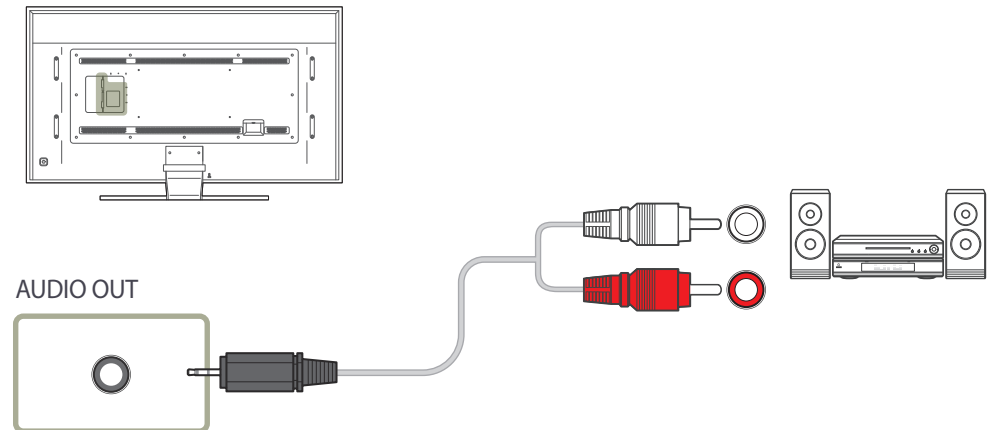
### HDMI-kaapelilla tai HDMI-DVI-kaapelilla (enintään 1080p)

- Kuvan ja äänen laatu on parempi, kun tuote kytketään digitaaliseen laitteeseen HDMI-kaapelilla.
- HDMI-kaapeli tukee digitaalisia video- ja äänisignaaleja, eikä äänikaapelia tarvita.
  - Jos tuote kytketään digitaaliseen laitteeseen, joka ei tue HDMI-lähtöä, käytä HDMI-DVI- ja äänikaapeleita.
- Kuva ei ehkä näy oikein (tai ollenkaan) tai ääntä ei kuulu, jos tuotteeseen on kytketty ulkoinen laite, joka käyttää HDMI-tilan vanhaa versiota. Kysy tällaisessa tilanteessa ulkoisen laitteen valmistajalta HDMI-versio ja pyydä päivitystä, jos versio on vanhentunut.
- Muista käyttää HDMI-kaapelia, jonka paksuus on enintään 14 mm.
- Muista ostaa sertifioitu HDMI-kaapeli. Muutoin kuva ei ehkä näy tai yhteysvirhe saattaa ilmetä.
- Tavallista nopeaa HDMI-kaapelia tai Ethernet-toiminnolla varustettua kaapelia suositellaan. Tämä tuote ei tue Ethernet-toimintoa HDMI:n kautta.



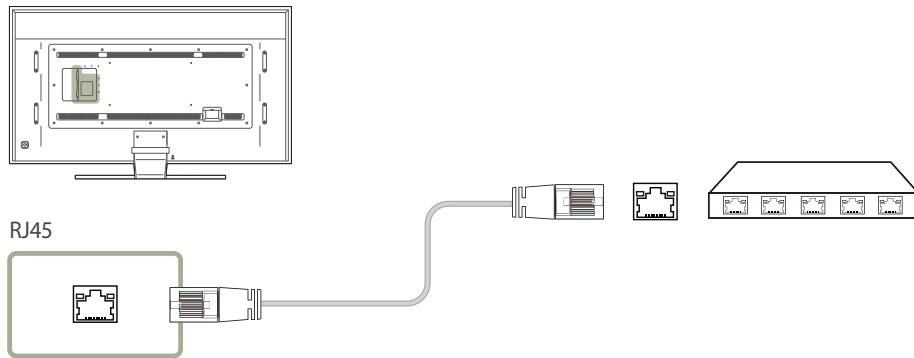
## Kytkeminen äänijärjestelmään

— Kytkeään käytettävät osat voivat olla erilaisia eri laitteissa.



## Lähiverkkokaapelin kytkeminen

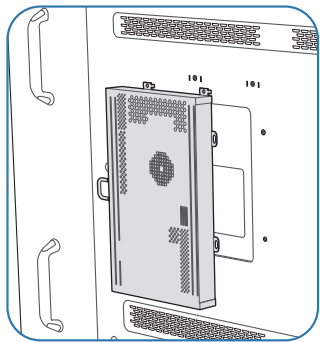
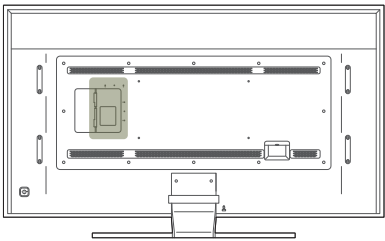
— Kytkeään käytettävät osat voivat olla erilaisia eri laitteissa.



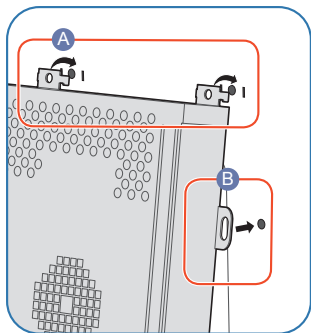
## Verkkolaitteen kiinnittäminen (myydään erikseen)

— Kun verkkolaite on kiinnitetty, laitteen takana olevia liitäntöjä ei voi käyttää.

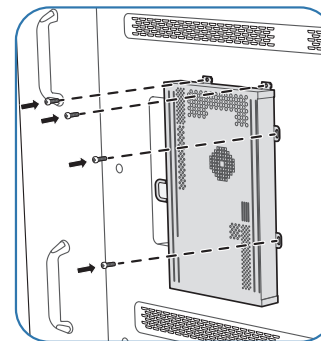
Portteja **IR OUT**, **RS232C OUT**, **RS232C IN**, **USB** , **RGB IN**, **AUDIO OUT** ja **RGB / DVI / HDMI / AUDIO IN** ei esimerkiksi voi käyttää.



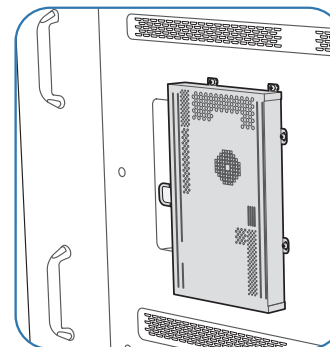
- 1 Kohdista aukot ja aseta verkkolaite kuvan osoittamalla tavalla laitteen päälle.



- 2 Aseta ensin verkkolaitteen kielekkeet laitteessa oleviin koloihin, jotka on merkitty (A). Kohdista sitten aukot, jotka on merkitty (B).



- 3 Kiinnitä verkkolaite ruuveilla laitteeseen.



- 4 Verkkolaite on kiinnitetty.

## Verkkolaitteen liittäminen (myydään erikseen)

— Saat ohjeet verkkolaitteen liittämiseen verkkolaitteen käyttöohjeista.

### MagicInfo

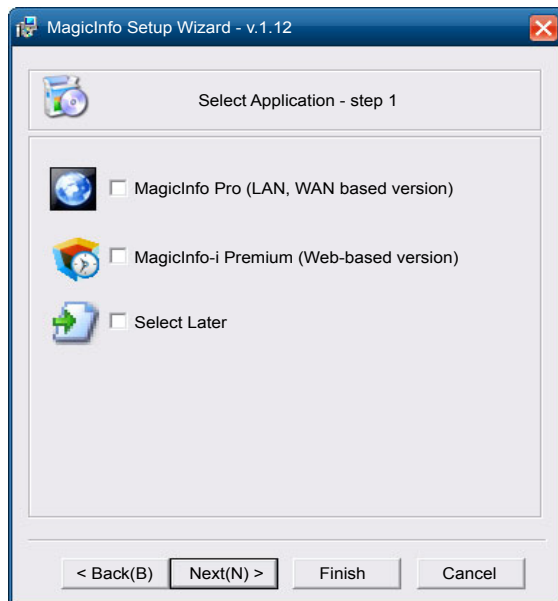
**MagicInfo** käyttäminen edellyttää verkkolaitteen (myydään erikseen) liittämistä tuotteeseen.

— Jos haluat muokata MagicInfo-asetuksia, suorita MagicInfoSetupWizard työpöydältä.

— Jos haluat ohjeita **MagicInfo** käyttöön, tutustu verkkolaitteen mukana toimitettuun DVD-levyyn.

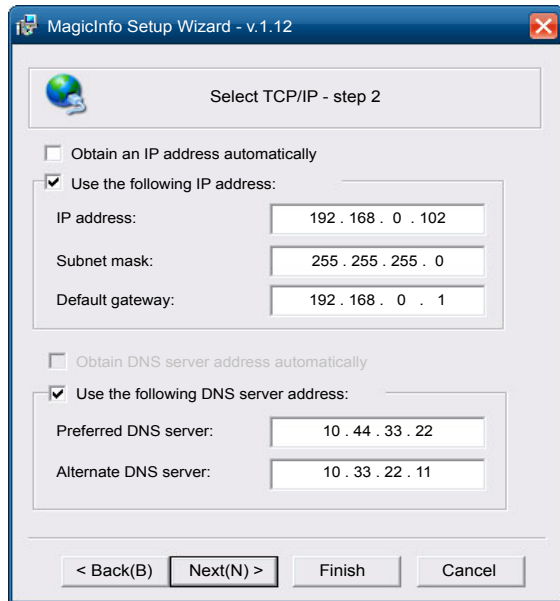
— Tämän osion tiedot voivat muuttua laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.

— Jos tuotteessa ilmenee ongelmia sen jälkeen, kun olet asentanut jonkin muun kuin verkkolaitteen mukana toimitetun käyttöjärjestelmän, kun olet palauttanut käyttöjärjestelmän vanhemman version tai kun olet asentanut ohjelmiston, joka ei ole yhteensopiva toimitetun käyttöjärjestelmän kanssa, et voi hyödyntää teknistä tukea. Lisäksi mahdollisista huoltoteknikoiden käynneistä veloitetaan tässä tapauksessa maksu. Tuotteen vaihtamista tai hinnan hyvitystä ei myöskään hyväksytä.

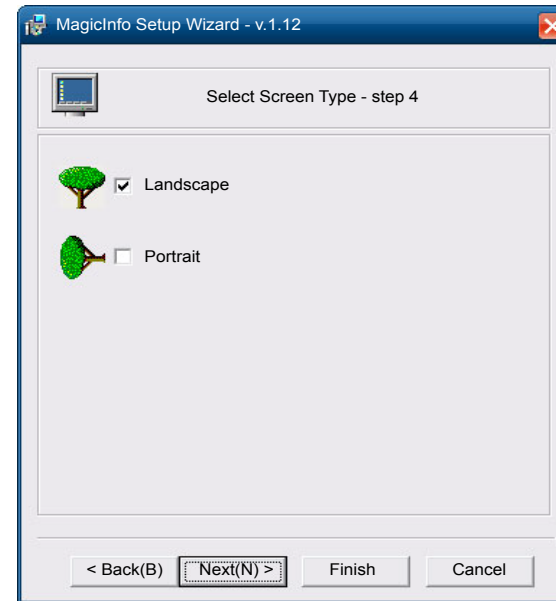


### Siirtyminen MagicInfo-tilaan

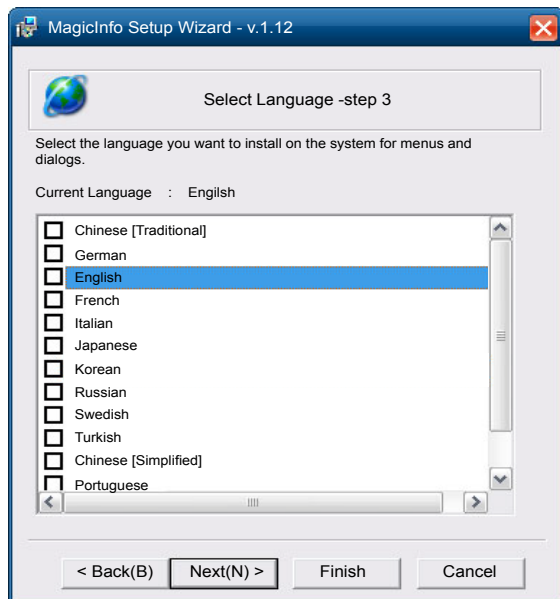
- 1 Kun olet asentanut verkkolaitteen (myydään erikseen) ja liittänyt sen tuotteeseen, kytke tuotteeseen virta.
- 2 Paina kaukosäätimen **SOURCE**-painiketta ja valitse **MagicInfo**.  
— Kun verkkolaite kytketään tuotteen **DVI IN / MAGICINFO IN** -liitäntään, **Source**-asetus **DVI** muuttuu asetukseksi **MagicInfo**.
- 3 Valitse oletussovellus, jonka haluat suorittaa, kun MagicInfo käynnistyy.



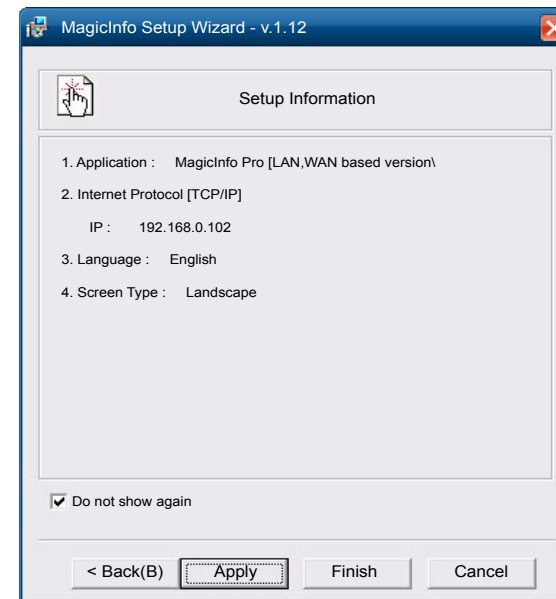
4 Anna IP-tiedot.



6 Valitse näyttötila.



5 Valitse kieli. (Oletuskieli on English.)



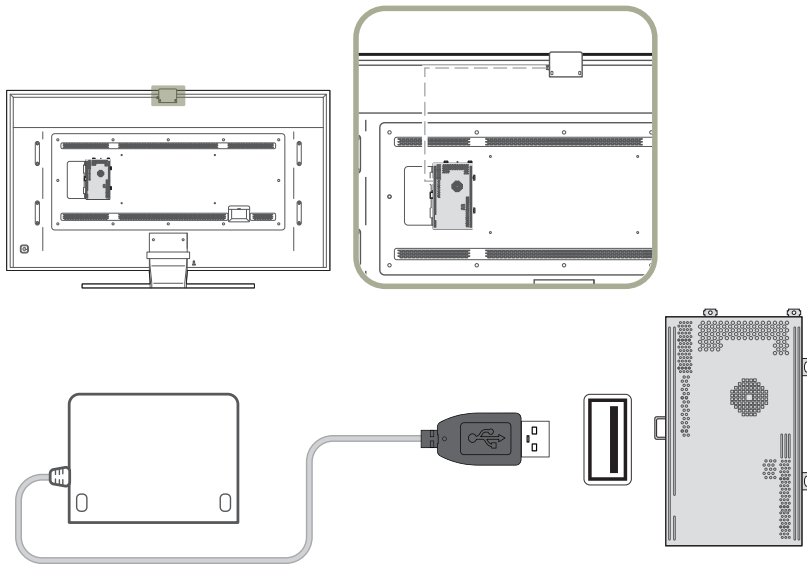
7 Tarkista juuri määrittämäsi asetukset.

— Jos suorituskuvaketta ei näy, kaksoisnapsauta työpöydän **MagicInfo**-kuvaketta. Kuvake näkyy näytön oikeassa alakulmassa.

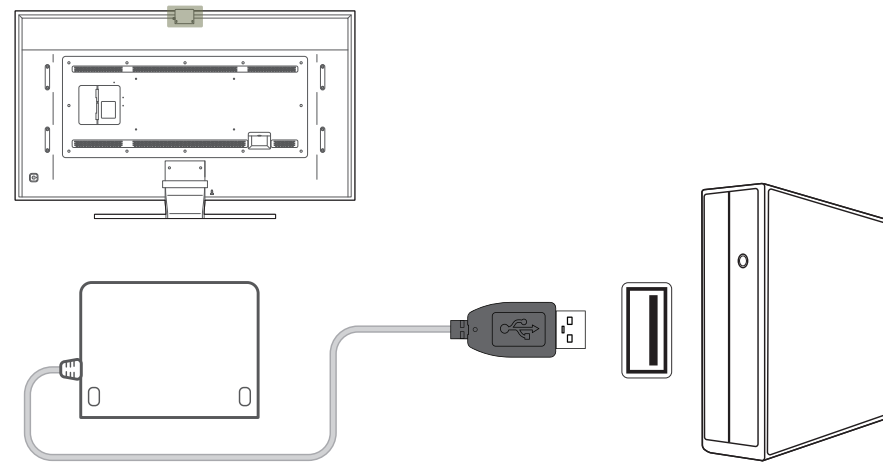
## Kosketusnäytön kytkeminen

- Kytkentään käytettävät osat voivat olla erilaisia eri laitteissa.
- Asenna **MagicWB S** -ohjelmisto, jotta voit käyttää kosketustoimintoa.

### Kytkeminen verkkolaitteen kautta



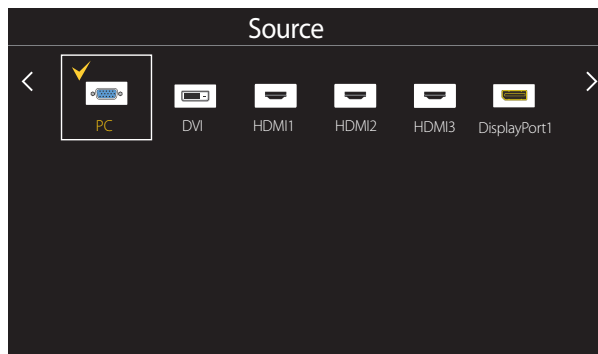
### Kytkeminen tietokoneen kautta



# Tulolähteen vaihtaminen

## Source

SOURCE → Source



- Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.
- **MagicWB S** on saatavissa vain QM85D-BR-malliin.
- **MagicWB S** -ohjelmistolla voit toistaa erilaisia sisältöjä suuressa kosketusnäytössä. Ohjelmiston avulla voit herättää kokoukset ja neuvottelut eloon. Saat lisätietoja kosketusnäytön päällysteen käyttöoppaasta.
- MagicWB S** -käyttöoppaan voi ladata osoitteesta <http://www.samsung.com/displaysolutions>.

Voit valita eri lähteitä ja muuttaa lähdelaitteiden nimiä kohdassa **Source**.

Voit tuoda laitteeseen kytketyn lähdelaitteen näytön näkyviin. Tuo valitsemasi lähteen näyttö näkyviin valitsemalla lähdeluettelosta jokin lähde.

— Syöttölähteen voi myös vaihtaa kaukosäätimen **SOURCE**-painikkeella.

— Näyttö ei välttämättä näy oikein, jos valitset väärän lähteen sille lähdelaitteelle, johon haluat siirtyä.

## Edit Name

SOURCE → Source → TOOLS → Edit Name → ENTER ↵

Toisinaan näyttö ei näy oikein, jos lähdelaitteen nimeä ei ole määritelty kohdassa **Edit Name**.

Lähdelaitte on hyvä nimetä uudelleen kohdassa **Edit Name** myös parhaan mahdollisen kuvanlaadun takaamiseksi.

— Luettelo voi sisältää seuraavat lähdelaitteet. Luettelossa olevat **Source**-laitteet vaihtelevat valitun lähteen mukaan.

**VCR / DVD / Cable STB / Satellite STB / HD STB / AV Receiver / DVD Receiver / Game / Camcorder / DVD Combo / DHR / PC / DVI PC / DVI Devices**

— **Picture**-valikossa käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat käytössä olevan lähteen ja **Edit Name** -kohdassa tehtyjen asetusten mukaan.

- Kun kytket tietokoneen HDMI-kaapelilla **HDMI IN 1**-, **HDMI IN 2**- tai **HDMI IN 3** -liitäntään, valitse **Edit Name** -asetukseksi **PC**. Aseta muissa tapauksissa **Edit Name** AV-laitteiden tilaan.
- Kun kytket tietokoneen HDMI-kaapelilla **HDMI IN 1**, **HDMI IN 2**, **HDMI IN 3** -liitäntään, tuote on **Edit Name** -kohdassa siirrettävä **PC**-tilaan.
- Kun kytket tietokoneen HDMI-DVI-kaapelilla **HDMI IN 1**, **HDMI IN 2**, **HDMI IN 3** -liitäntään, tuote on **Edit Name** -kohdassa siirrettävä **DVI PC**-tilaan.
- Kun kytket AV-laitteen HDMI-DVI-kaapelilla **HDMI IN 1**, **HDMI IN 2**, **HDMI IN 3** -liitäntään, tuote on **Edit Name** -kohdassa siirrettävä **DVI Devices**-tilaan.

# Luku 04

## MDC:n käyttö

Multiple display control "MDC" on sovellus, jonka avulla tietokoneelta voi helposti hallita useita näyttöjä samanaikaisesti. Lisätietoja MDC-ohjelman käytöstä saat Ohjeesta ohjelman asentamisen jälkeen. MDC-ohjelma voidaan ladata sivustosta.

Kun painat **On**-painiketta **Off**-painikkeen painamisen jälkeen, laite tarkistaa tilaansa noin minuutin ajan. Jos haluat suorittaa komennon, yritä minuutin kuluttua uudelleen.

## MDC-ohjelman asennus ja asennuksen poisto

### Asennus

— MDC:n asennukseen voivat vaikuttaa sellaiset tekijät kuten käytettävä videokortti, emolevy tai verkon tila.

- 1 Napsauta **MDC Unified** -asennusohjelmaa.
- 2 Valitse kieli asennusta varten. Valitse seuraavaksi **"OK"**.
- 3 Kun **"Welcome to the InstallShield Wizard for MDC\_Unified"** -ruutu tulee näkyviin, valitse **"Next"**.
- 4 Valitse näyttöön tulevasta **"License Agreement"** -ikkunasta **"I accept the terms in the license agreement"** ja sitten **"Next"**.
- 5 Anna kaikki **"Customer Information"** -ikkunassa pyydetyt tiedot ja napsauta **"Next"**.

- 6 Valitse ikkunasta **"Destination Folder"** ohjelman asennukseen käytettävä tiedostopolku ja napsauta **"Next"**.

— Jos tiedostopolkua ei määritellä, ohjelma asennetaan oletuspolkuun.

- 7 Tarkista ikkunasta **"Ready to Install the Program"** ohjelman asennukseen käytettävä tiedostopolku ja napsauta **"Install"**.

- 8 Asennuksen edistyminen näkyy näytöllä.

- 9 Napsauta **"InstallShield Wizard Complete"** -ikkunan kohtaa **"Finish"**.

— Jos haluat käynnistää MDC-ohjelman välittömästi, valitse **"Launch MDC Unified"** ja napsauta **"Finish"**.

- 10 **MDC Unified** -pikakuvake ilmestyy työpöydälle asennuksen jälkeen.

— MDC:n käynnistyskuvake ei välttämättä ilmesty näkyviin tietokonejärjestelmästä tai laitteen ominaisuuksista riippuen.

— Jos käynnistyskuvaketta ei näy, paina F5-painiketta.

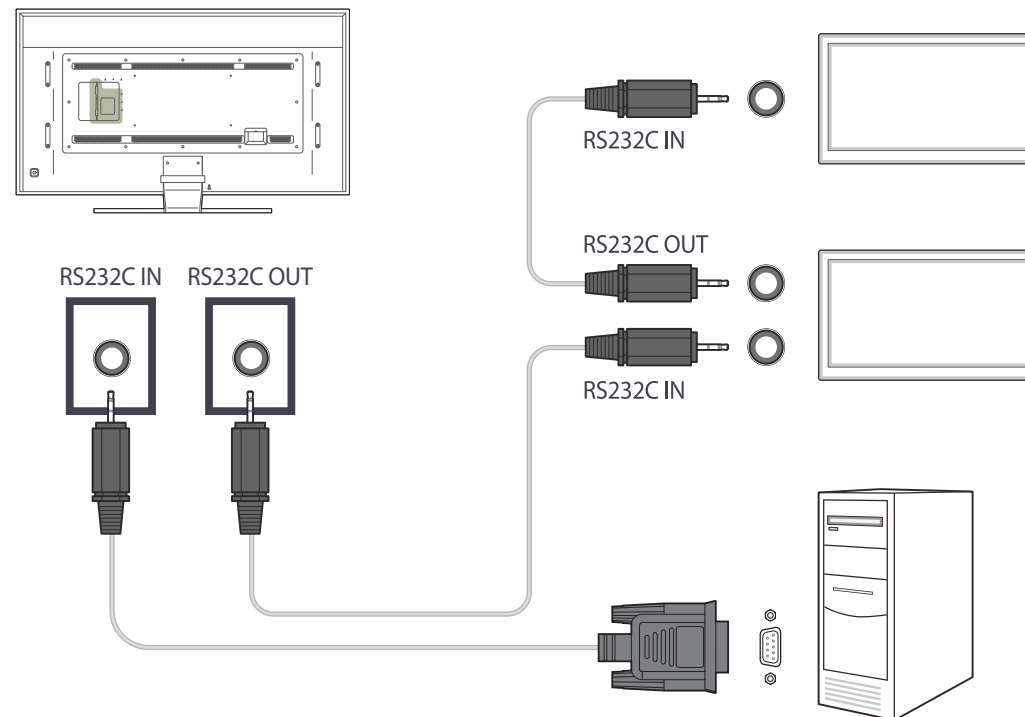
### Asennuksen poisto

- 1 Valitse **Käynnistä**-valikosta **Asetukset > Ohjauspaneeli** ja napsauta kohtaa **Lisää tai poista ohjelmia** kaksi kertaa.
- 2 Valitse luettelosta **MDC Unified** ja napsauta **Muuta tai poista**.

## Yhteyden muodostaminen MDC:hen

### MDC:n käyttö RS-232C-kaapelilla (sarjatiedonsiirtostandardien mukaisesti)

RS-232C-sarjakaapeli on kytkettävä tietokoneen ja näytön sarjaportteihin.

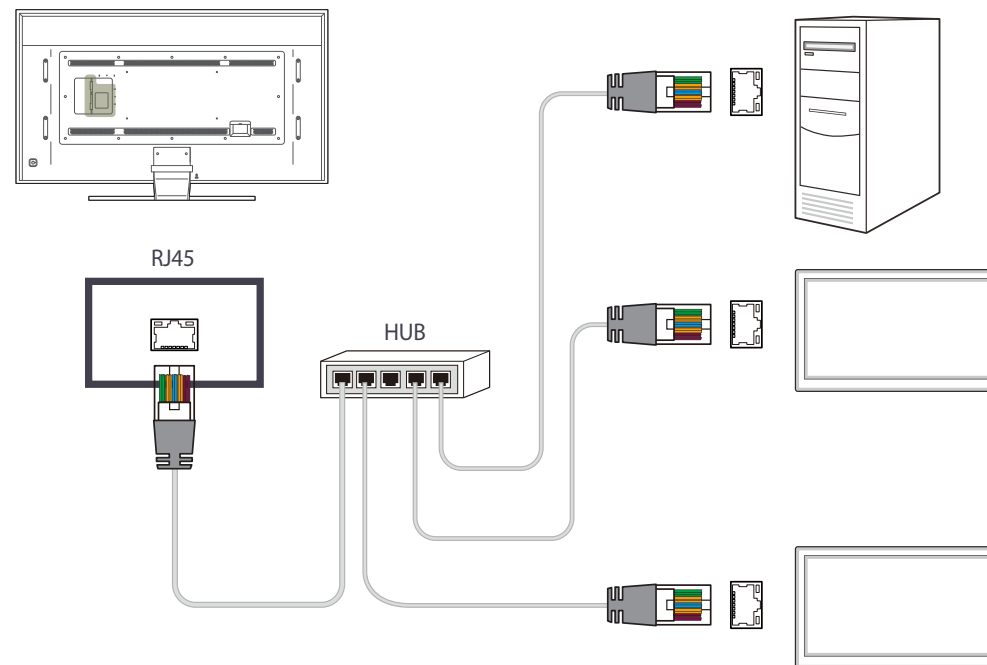


## MDC:n käyttö Ethernetin kautta

Anna ensisijaisen näyttölaitteen IP-osoite ja kytke laite tietokoneeseen. Näyttölaitteet voidaan liittää toisiinsa lähiverkkokaapelilla.

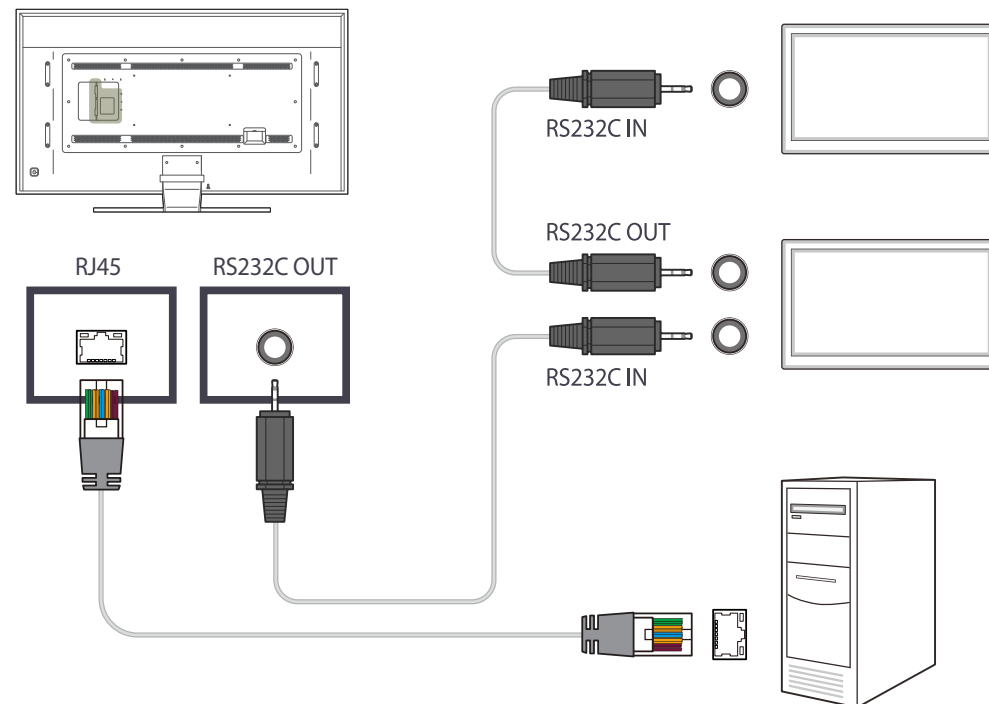
### Yhteys käyttämällä suoraankytkettyä LAN-kaapelia

— Useita tuotteita voidaan kytkeä tuotteen **RJ45**-portin ja keskitimen lähiverkkoporttien kautta.



## Yhteys käyttämällä ristiinkytkettyä LAN-kaapelia

— Useita tuotteita voidaan yhdistää tuotteen **RS232C IN / OUT** -portin kautta.



# Luku 05

## Kotitoiminto

Tämä toiminto löytyy kohdasta **Support** → **Go to Home**.

Käytettävissä kaukosäätimen **HOME**-painikkeella.

### Multi Screen

**HOME**  → **Multi Screen** → **ENTER** 



Multi Screen

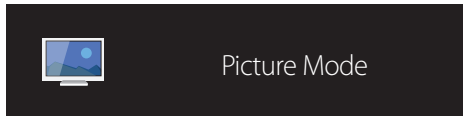
- Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.
- Lisätietoja alitoiminnoista on luvun **OnScreen Display Multi Screen** -kohdassa.

Näytä näytössä useita lähteitä samaan aikaan.

- **Off**
- **PIP**: Ulkoisen videolähteen kuva näkyy pääruudussa ja tuotteen kuva näkyy PIP-alaruudussa.
- **Triple Screen**: Kun näytössä on ulkoisen laitteen tai tietokoneen kuva, voit katsella muiden laitteiden kuvaa samaan aikaan. Kuvat näytetään kahtena alinäyttönä.
- **Four Screen**: Kun näytössä on ulkoisen laitteen tai tietokoneen kuva, voit katsella muiden laitteiden kuvaa samaan aikaan. Kuvat näytetään kolmena alinäyttönä.

# Picture Mode

HOME  → **Picture Mode** → ENTER 



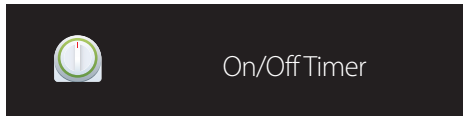
– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Valitse laitteen käyttötilaan sopiva kuvatila (**Picture Mode**).

- **Shop & Mall**  
Sopii käytettäväksi ostoskeskuksissa.
  - Valitse **Video/Image** tai **Text** kuvatilan mukaan.
- **Office & School**  
Sopii käytettäväksi toimistoissa ja kouluissa.
  - Valitse **Video/Image** tai **Text** kuvatilan mukaan.
- **Terminal & Station**  
Sopii käytettäväksi linja-auto- ja rautatieasemilla.
  - Valitse **Video/Image** tai **Text** kuvatilan mukaan.
- **Video Wall**  
Sopii ympäristöihin, joissa käytetään videoseinänäyttöä.
  - Valitse **Video/Image** tai **Text** kuvatilan mukaan.
- **Calibration**  
Tässä tilassa käytetään kirkkauden, värin, gamman ja yhdenmukaisuuden asetuksia, jotka on mukautettu **Advanced Color Management** -värinkalibrointiohjelmassa.
  - **Calibration**-tilan oikea käyttäminen edellyttää, että kuvanlaadun asetukset, kuten kirkkaus, väri, gamma ja yhdenmukaisuus, on määritetty **Advanced Color Management** -värinkalibrointiohjelmassa.
  - **Advanced Color Management** -ohjelma voidaan ladata osoitteesta [www.samsung.com/displaysolutions](http://www.samsung.com/displaysolutions).

## On/Off Timer

HOME  → On/Off Timer → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

— Kello on asetettava ennen **Clock Set** -toiminnon käyttöä.

### On Timer

Aseta **On Timer**, jotta tuote käynnistyy automaattisesti valittuna kellonaikana ja päivänä.

Virta kytketään käyttämällä määritettyä äänenvoimakkuutta tai syöttölähdettä.

**On Timer:** Aseta käynnistysajastin valitsemalla jokin seitsemästä vaihtoehdosta. Aseta oikea kellonaika ensin.

(**On Timer 1 ~ On Timer 7**)

- **Setup:** Valitse **Off, Once, Everyday, Mon~Fri, Mon~Sat, Sat~Sun** tai **Manual**.  
Jos valitset **Manual**-vaihtoehdon, voit valita päivät, joina **On Timer** käynnistää tuotteen.
  - Valittujen päivien kohdalla näytetään valintamerkki.
- **Time:** Tuntien ja minuuttien asettaminen. Anna numerot numeronäppäimillä tai painamalla ylös- ja alaspäin osoittavia nuolinäppäimiä. Siirry kentästä toiseen vasemmalla ja oikealla nuolinäppäimellä.
- **Volume:** Halutun äänenvoimakkuuden asettaminen. Aseta äänenvoimakkuus vasemmalla ja oikealla nuolinäppäimellä.
- **Source:** Halutun syöttölähteen valitseminen.

### Off Timer


Aseta sammutusajastin (**Off Timer**) valitsemalla jokin seitsemästä vaihtoehdosta. (**Off Timer 1 ~ Off Timer 7**)

- **Setup:** Valitse **Off, Once, Everyday, Mon~Fri, Mon~Sat, Sat~Sun** tai **Manual**.  
Jos valitset **Manual**-vaihtoehdon, voit valita päivät, joina **Off Timer** sammuttaa tuotteen.
  - Valittujen päivien kohdalla näytetään valintamerkki.
- **Time:** Tuntien ja minuuttien asettaminen. Anna numerot numeronäppäimillä tai painamalla ylös- ja alaspäin osoittavia nuolinäppäimiä. Siirry kentästä toiseen vasemmalla ja oikealla nuolinäppäimellä.

---

## Holiday Management

Ajastin on poissa käytöstä lomaksi määriteltynä aikana.

- **Add Holiday:** Määrittele loma-ajaksi haluamasi ajanjakso.  
Valitse lisättävän loman alkamis- ja päättymispäivät ▲-/▼-painikkeilla ja napsauta sitten **Save**-painiketta.  
Ajanjakso lisätään loma-aikojen luetteloon.
  - **Start:** Aseta loman alkamispäivä.
  - **End:** Aseta loman päättymispäivä.
  - **Edit:** Valitse lomakohde ja muuta päivämäärää.
  - **Delete:** Poista lomaluettelon valitut kohdat.
- **Set Applied Timer:** Määritä **On Timer** ja **Off Timer**, jotta ne eivät aktivoidu yleisinä juhlapäivinä.
  - Valitse painamalla  **On Timer**- ja **Off Timer** -asetukset, joita et halua aktivoida.
  - Valittu **On Timer** ja **Off Timer** eivät aktivoidu.

# Network Settings

Näytä verkkoasetukset.

HOME  → Network Settings → ENTER 



Network Settings

– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

# MagicInfo Player I

HOME  → **MagicInfo Player I** → ENTER 



MagicInfo Player I

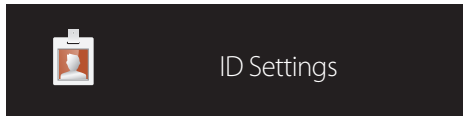
– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Vaihda lähteeksi **MagicInfo Player I**.

**MagicInfo Player I** julkaisee ja toistaa erilaisia sisältöjä, muun muassa palvelimella tai yhdistetyssä laitteessa olevaa julkaistua sisältöä ja multimediasisältöä (kuvia, videoita ja äänisisältöä).

## ID Settings

HOME  → ID Settings → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Määrittele tunnus vastaanottimelle.

Valitse numero painamalla ▲/▼ ja paina sen jälkeen .

### Device ID

Anna tunnistenumero tulokaapeliin tulosignaalin vastaanottamista varten kytketylle laitteelle (Välillä: 0~224)

— Syötä haluamasi numerot kaukosäätimen numeropainikkeilla.

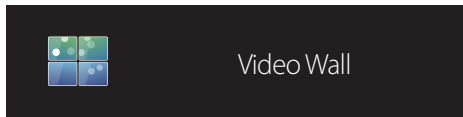
### PC Connection Cable

Valitse tapa, jolla yhteys muodostetaan MDC:hen MDC-signaalin saamiseksi.

- **RS232C cable**  
MDC-yhteys RS232C-stereokaapelin kautta.
- **RJ45(LAN) cable**  
MDC-yhteys RJ45-kaapelin kautta.

# Video Wall

HOME  → **Video Wall** → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Muokkaa videoseinän muodostamiseksi kytkettyjen näyttöjen asettelua.

Voit myös näyttää joko osan kuvasta tai toistaa koko kuvan kaikissa kytketyissä näytöissä.

Saat lisätietoja useamman kuvan näyttämisestä MDC:n ohjeesta tai MagicInfon käyttöoppaasta. Jotkin laitteet eivät saata tukea MagicInfo-toimintoa.

## Video Wall

**Video Wall** voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä.

Järjestä videoseinä valitsemalla **On**.

- **Off / On**

## Horizontal x Vertical

Tämä toiminto jakaa videoseinänäytön automaattisesti videoseinän matriisikokoonpanon mukaisesti.

Avaa videoseinän matriisi.

Videoseinänäyttö jaetaan määritetyn matriisin mukaisesti. Pysty- tai vaakasuuntaisten näyttölaitteiden määrä voidaan valita 1 ja 15 väliltä.

— Videoseinänäyttö voidaan jakaa enintään 225 näyttöön.

— **Horizontal x Vertical** -asetus on käytössä vain silloin, kun **Video Wall**-asetuksena on **On**.

---

## Screen Position

Jos haluat järjestää jaetut näytöt uudelleen, säädä kunkin laitteen matriisissa olevaa numeroa **Screen Position** -toiminnolla.

Jos valitset **Screen Position**, videoseinän matriisi näytetään käyttämällä videoseinän muodostaville laitteille määritettyjä numeroita.

Voit muuttaa näyttölaitteen paikkaa muuttamalla laitteen numeron ja painamalla -painiketta.

— **Screen Position** -toiminnolla voi järjestellä enintään 255 näyttöä.

— **Screen Position** -asetus on käytössä vain silloin, kun **Video Wall**-asetuksena on **On**.

— Jos haluat käyttää toimintoa, varmista, että **Horizontal x Vertical** -asetus on määritetty.

## Format

Valitse, miten kuvat näytetään videoseinänäytössä.

- **Full**: näytä kuvat koko näytön tilassa.
- **Natural**: näytä kuvat alkuperäisen kuvasuhteen mukaisesti.

— **Format** -asetus on käytössä vain silloin, kun **Video Wall**-asetuksena on **On**.

---

## More settings

Kuva-asetusvalikko tulee näyttöön.

HOME  → More settings → ENTER 



More settings

---

– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

# Luku 06

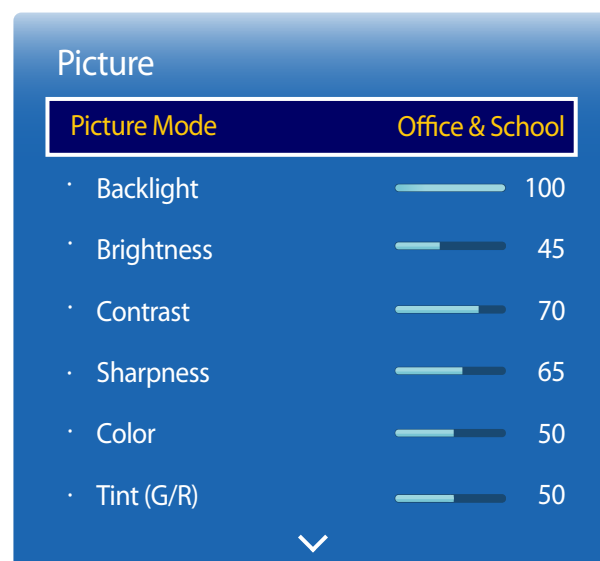
## Näytön säätö

Määritä **Picture**-asetukset (**Backlight**, **Color Tone** jne.).

**Picture**-valikon kohdat saattavat olla erilaisia eri malleissa.

### Picture Mode

MENU  → **Picture** → **Picture Mode** → ENTER 



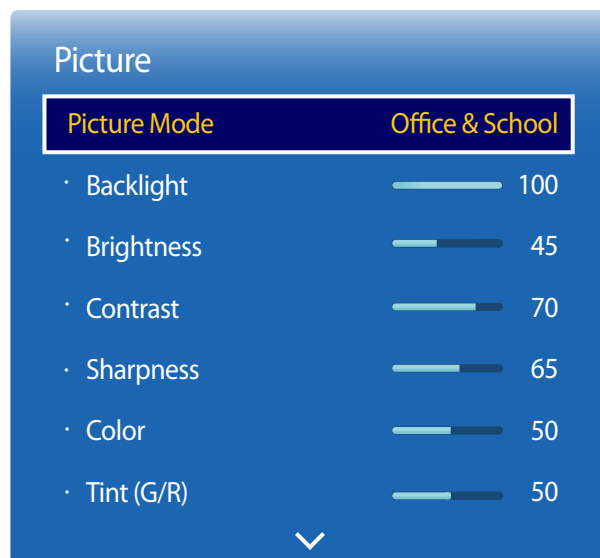
Valitse laitteen käyttötilaan sopiva kuvatila (**Picture Mode**).

- **Shop & Mall**  
Sopii käytettäväksi ostoskeskuksissa.
  - Valitse **Video/Image** tai **Text** kuvatilan mukaan.
- **Office & School**  
Sopii käytettäväksi toimistoissa ja kouluissa.
  - Valitse **Video/Image** tai **Text** kuvatilan mukaan.
- **Terminal & Station**  
Sopii käytettäväksi linja-auto- ja rautatieasemilla.
  - Valitse **Video/Image** tai **Text** kuvatilan mukaan.
- **Video Wall**  
Sopii ympäristöihin, joissa käytetään videoseinä näyttöä.
  - Valitse **Video/Image** tai **Text** kuvatilan mukaan.
- **Calibration**  
Tässä tilassa käytetään kirkkauden, värin, gamman ja yhdenmukaisuuden asetuksia, jotka on mukautettu **Advanced Color Management** -värinkalibrointiohjelmassa.
  - **Calibration**-tilan oikea käyttäminen edellyttää, että kuvanlaadun asetukset, kuten kirkkaus, väri, gamma ja yhdenmukaisuus, on määritetty **Advanced Color Management** -värinkalibrointiohjelmassa.
  - **Advanced Color Management** -ohjelma voidaan ladata osoitteesta [www.samsung.com/displaysolutions](http://www.samsung.com/displaysolutions).

– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Backlight / Brightness / Contrast / Sharpness / Color / Tint (G/R)

MENU  → Picture → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Tuotteessa on useita asetuksia, joilla kuvan laatua voi säätää.

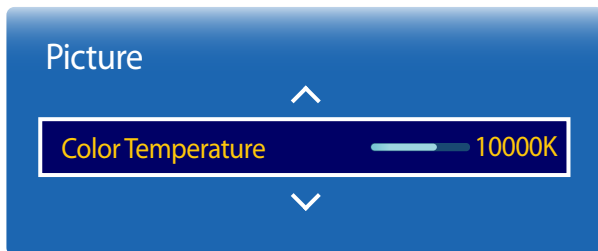
Picture Mode	Picture Mode-asetukset	Säädettävät asetukset
Shop & Mall, Office & School, Terminal & Station, Video Wall	Video/Image	Backlight / Brightness / Contrast / Sharpness / Color / Tint (G/R)
	Text	Backlight / Brightness / Contrast / Sharpness
Calibration		Backlight

- Kun muutat asetusta **Backlight, Brightness, Contrast, Sharpness, Color** tai **Tint (G/R)**, kuvaruutuvalikkoa säädetään vastaavasti.
- Asetuksia voi muokata ja ne voi tallentaa erikseen kullekin tuotteen tuloon kytketylle ulkoiselle laitteelle.
- Kuvan kirkkauden vähentäminen pienentää virrankulutusta.

## Color Temperature

Säädä värilämpötilaa (Punainen / Vihreä / Sininen). (Välillä: 2800K–16000K)

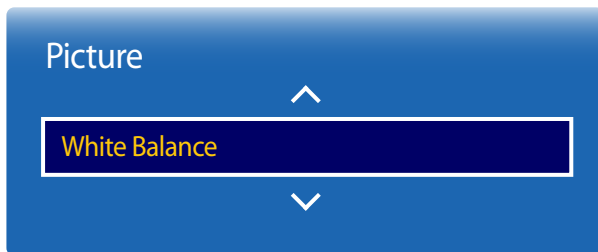
MENU  → **Picture** → **Color Temperature** → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## White Balance

MENU  → **Picture** → **White Balance** → ENTER 





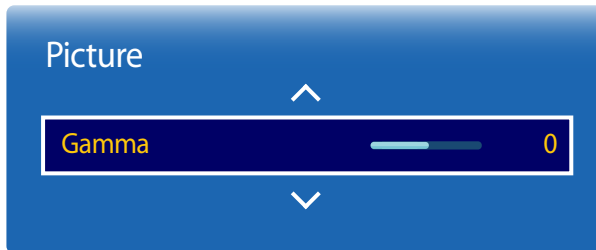
– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Värilämmön säätäminen luonnollisen kuvan saavuttamiseksi.

- **R-Gain / G-Gain / B-Gain:** Kunkin värin (punainen, vihreä, sininen) kirkkauden säätö.
- **R-Offset / G-Offset / B-Offset:** Kunkin värin (punainen, vihreä, sininen) tummuuden säätö.
- **Reset:** Sopii ympäristöihin, joissa käytetään videoseinä näyttöä.

## Gamma

MENU  → **Picture** → **Gamma** → ENTER 



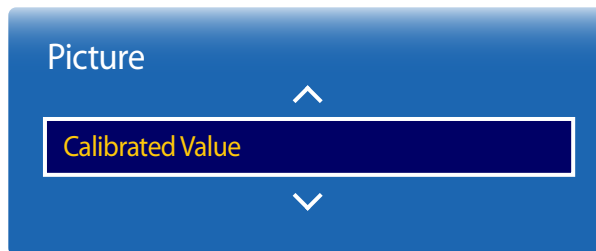
– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Ensisijaisen värin voimakkuuden säätö.

— Jos **Picture Mode** -asetuksena on **Calibration**, **Gamma** poistetaan käytöstä.

## Calibrated Value

MENU  → **Picture** → **Calibrated Value** → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Valitse, käytetäänkö **Advanced Color Management** -värinkalibrointiohjelmassa mukautettuja kirkkauden, värin, gamman ja yhdenmukaisuuden asetuksia Information- ja Advertisement-tiloissa.

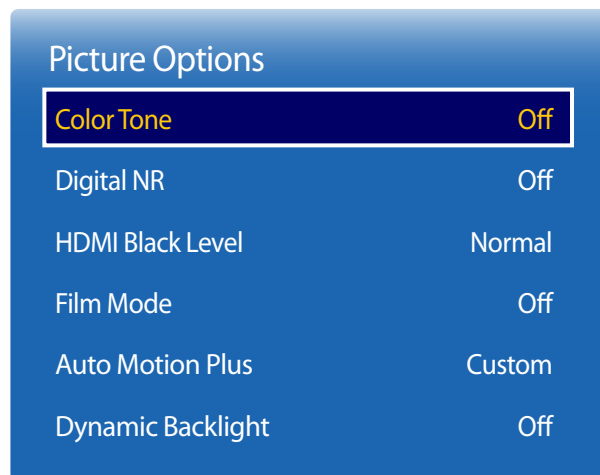
- **Don't Apply / Apply**

— **Advanced Color Management** -ohjelma voidaan ladata osoitteesta [www.samsung.com/displaysolutions](http://www.samsung.com/displaysolutions).

— Jos **Picture Mode** -asetuksena on **Calibration**, **Calibrated Value** poistetaan käytöstä.

## Picture Options

MENU  → Picture → Picture Options → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Picture Mode	Picture Mode-asetukset	Säädettävät asetukset
Shop & Mall, Office & School, Terminal & Station, Video Wall	Video/Image	Color Tone / Digital NR / HDMI Black Level / Film Mode / Auto Motion Plus / Dynamic Backlight
	Text	Color Tone / Digital NR / HDMI Black Level / Dynamic Backlight
Calibration		Dynamic Backlight

## Picture Options

Color Tone	Off
Digital NR	Off
HDMI Black Level	Normal
Film Mode	Off
Auto Motion Plus	Custom
Dynamic Backlight	Off

— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Color Tone

Jos tulolähde on **PC**, **DVI** tai **HDMI1** (tietokoneyhteys), **HDMI2** (tietokoneyhteys), **HDMI3** (tietokoneyhteys), **DisplayPort1**, **DisplayPort2**, **DisplayPort3**.

- **Off** / **Cool** / **Normal** / **Warm**

Jos tulolähde on **HDMI1**, **HDMI2** tai **HDMI3**.

- **Off** / **Cool** / **Normal** / **Warm1** / **Warm2**

— Jos **Picture Mode** -asetuksena on **Calibration**, **Color Tone** poistetaan käytöstä.

— Asetuksia voi muokata ja tallentaa kutakin tuotteen tuloliitäntään kytkettyä ulkoista laitetta varten.

## Digital NR

Vähentää kuvassa olevaa kohinaa häiritsevän välkyksen välttämiseksi.

- **Off** / **On**

## HDMI Black Level

Säätää kuvan syvyyden valitsemalla mustatasapainon.

- **Low** / **Normal**

— Tämä toiminto ei ole käytettävissä, kun tulolähteenä on **PC**.

## Film Mode

Tämä tila soveltuu elokuvien katseluun.

Tuotteen määrittäminen tunnistamaan ja käsittelemään automaattisesti videosignaalit kaikista lähteistä ja säätämään kuva optimaaliseksi.

- **Off** / **Auto**

— Tämä toiminto voidaan määrittää, jos tulolähde tukee tarkkuutta 480i, 576i tai 1080i.

— Tätä toimintoa ei tueta, jos tietokone on yhdistetty.

## Picture Options

Color Tone	Off
Digital NR	Off
HDMI Black Level	Low
Film Mode	Off
<b>Auto Motion Plus</b>	<b>Custom</b>
Dynamic Backlight	Off

– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Auto Motion Plus

### Auto Motion Plus

Epäselyyden ja värinän poistaminen paljon nopeita liikkeitä sisältävistä kohtauksista tarkemman kuvan tuottamiseksi. Valikkojen nimet voivat vaihdella maan mukaan.

- **Off: Auto Motion Plus** -toiminnon poistaminen käytöstä.
- **Clear: Auto Motion Plus** -asetuksen **Clear** valitseminen (soveltuu liikkuvien kuvien selkeään katseluun).
- **Standard: Auto Motion Plus** -asetuksen **Standard** valitseminen.
- **Smooth: Auto Motion Plus** -asetuksen **Smooth** valitseminen (soveltuu liikkuvien kuvien luonnolliseen katseluun).
- **Custom**: jälkikuvien ja värinän vähentäminen niin paljon kuin haluat.

### Blur Reduction

jälkikuvien vähentäminen niin paljon kuin haluat.

— Toimintoa tuetaan vain silloin, kun **Auto Motion Plus** -asetukseksi on valittu **Custom**.

### Judder Reduction

värinän vähentäminen niin paljon kuin haluat.

— Toimintoa tuetaan vain silloin, kun **Auto Motion Plus** -asetukseksi on valittu **Custom**.

### Reset

**Auto Motion Plus** -toiminnon oletusasetusten palauttaminen.

— Näytön väri voi vaihdella tällä asetuksella tahattomasti.

## Dynamic Backlight

Säädä taustavaloa automaattisesti niin, että näytön kontrasti on paras mahdollinen nykyisissä olosuhteissa.

- **Off / On**

— **Dynamic Backlight** ei ole käytettävissä, kun tulolähteenä on **PC**, kun **Video Wall** -asetuksena on **On**.

## Picture Size

MENU  → Picture → Picture Size → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Valitse näytössä näytettävän kuvan koko ja kuvasuhde.

### Picture Size

Näytön säätöasetukset ovat erilaiset eri tulolähteille.

Käytettävissä olevat **Picture Size** -asetukset voivat vaihdella sen mukaan, onko **Picture Mode** -asetuksena **Video/Image** tai **Text**.

- **16:9**: Asettaa kuvan **16:9**-laajakuvatilaan.
- **Zoom1**: Keskitason suurennos. Yläosan ja sivujen leikkaus.
- **Zoom2**: Suuri suurennos.
- **Smart View 1**: Pienentää **16:9**-kuvaa 50 %.
  - **Smart View 1** on käytettävissä vain tiloissa **HDMI1**, **HDMI2** ja **HDMI3**.
- **Smart View 2**: Pienentää **16:9**-kuvaa 25%.
  - **Smart View 2** on käytettävissä vain tiloissa **HDMI1**, **HDMI2** ja **HDMI3**.
- **Wide**: Tämä suurentaa kuvan kuvasuhdetta, jotta se sopii koko näyttöön.
- **4:3**: Asettaa kuvan perustilaan (**4:3**).
  - Älä määritä tuotetta **4:3**-kuvamuotoon pitkäksi aikaa.  
Vasemmalla ja oikealla tai näytön ylä- ja alaosissa näkyvät reunukset voivat aiheuttaa kuvan palamisen näyttöön. Takuu ei koske tällaisia vaurioita.
- **Screen Fit**: Näyttää koko kuvan ilman leikkauksia, kun **HDMI1**, **HDMI2**, **HDMI3** (720p / 1080i / 1080p) -signaaleja otetaan vastaan.
- **Custom**: Muuttaa tarkkuutta käyttäjän mieltymysten mukaan.
- **Original**: näyttää kuvat alkuperäisen kuvanlaadun mukaisesti.
  - Käytettävissä olevat portit voivat vaihdella mallin mukaan.

## Picture Size

Picture Size

Custom

· Zoom/Position

Resolution

Off

– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Zoom/Position

Säädä näytön kokoa ja paikkaa.

Tämä toiminto voidaan määrittää, jos tulolähde tukee tarkkuutta 1080i tai 1080p ja **Picture Size** -asetuksena on **Custom**.

— Tätä toimintoa ei tueta, jos tietokone on yhdistetty.

— Toimi **Zoom/Position**-näytössä alla olevien ohjeiden mukaan.

- 1 Valitse **Zoom/Position** painamalla ▼-painiketta. Paina ⏏-painiketta.
- 2 Valitse **Zoom** tai **Position**. Paina ⏏-painiketta.
- 3 Siirrä kuvaa painamalla ▲/▼/◀/▶-painiketta.
- 4 Paina ⏏-painiketta.

— Jos kuva halutaan palauttaa alkuperäiseen paikkaan, valitse **Zoom/Position**-näytössä **Reset**.  
Kuva palautuu alkuperäiseen paikkaan.

## Resolution

Jos kuva ei näy normaalina, vaikka näytönohjaimen tarkkuus on jokin ohessa mainituista, voit optimoida kuvanlaadun tästä valikosta valitsemalla laitteen kuvalle saman tarkkuuden kuin tietokoneen tarkkuus.

Käytettävissä olevat tarkkuudet: **Off** / **1024 x 768** / **1280 x 768** / **1360 x 768** / **1366 x 768**

## Auto Adjustment

Taajuusarvojen ja paikkojen säätö ja asetusten hienosäätö automaattisesti.

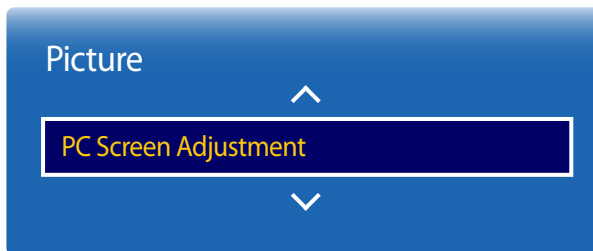
MENU  → Picture → Auto Adjustment → ENTER 



- Käytettävissä vain **PC**-tilassa.
- Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## PC Screen Adjustment

MENU  → Picture → PC Screen Adjustment → ENTER 



- Käytettävissä vain **PC**-tilassa.
- Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

- **Coarse / Fine**

Kuvan kohinan poistaminen tai vähentäminen.

Jos kohina ei poistu pelkällä hienosäädöllä, säädä taajuus **Coarse**-toiminnolla mahdollisimman hyväksi (**Coarse**) ja hienosäädä sitten uudelleen. Kun kohinan määrää on vähennetty, säädä kuva uudelleen siten, että se on näytön keskellä.

- **Position**

Tietokoneen kuvan paikan säätäminen, jos kuva ei ole keskellä tai se ei sovi tuotteen näyttöön.

Säädä paikka pystysuunnassa painamalla ▲- tai ▼-painiketta. Säädä paikka vaakasuunnassa painamalla ◀- tai ▶-painiketta.

- **Image Reset**

Kuvan oletusasetusten palauttaminen.

## Picture Off

MENU  → **Picture** → **Picture Off** → ENTER 

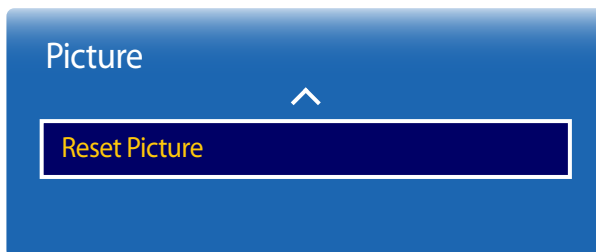


– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Valitsemalla **Picture Off** voit sammuttaa näytön. Äänenvoimakkuutta ei poisteta käytöstä.  
Voit käynnistää näytön painamalla mitä tahansa muuta painiketta kuin äänenvoimakkuuspainiketta.

## Reset Picture

MENU  → **Picture** → **Reset Picture** → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

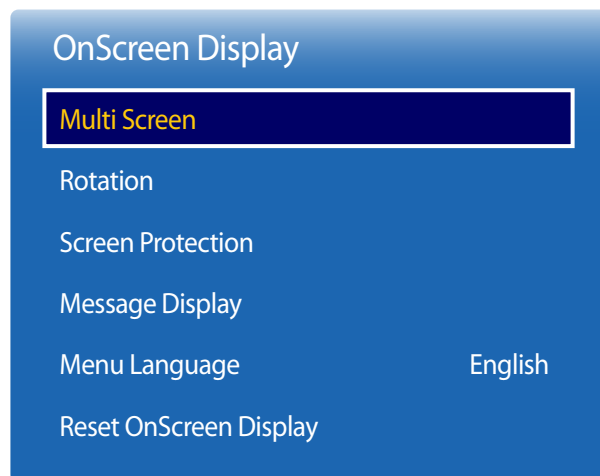
Nykyisen kuvatilän palauttaminen oletusasetuksiin.

# Luku 07

## OnScreen Display

### Multi Screen

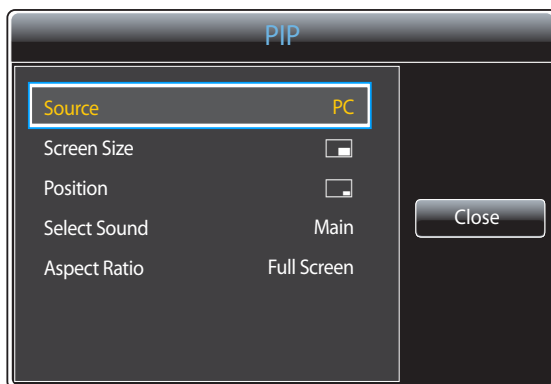
MENU  → OnScreen Display → Multi Screen → ENTER 



- Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.
- **Multi Screen**-äänestä saat lisätietoja **Select Sound** -ohjeista.
- Jos sammutat laitteen, kun katselet sitä **Multi Screen**-tilassa, **Multi Screen**-tila pysyy käytössä myös virran katkaisemisen ja kytkemisen jälkeen.
- PIP-ruudun kuva saattaa muuttua luonnottomaksi, kun pääruudussa pelataan peliä tai käytetään karaokea.
- **Multi Screen** -tila tukee kahta UHD-näyttötarkkuutta (3840 x 2160 @ 30 Hz / 60 Hz). Tätä tilaa käytettäessä voi ilmetä jälkikuvia (kuvanlaadun heikkenemistä).

### Multi Screen

- **Off**
- **PIP**: Ulkoisen videolähteen kuva näkyy pääruudussa ja tuotteen kuva näkyy PIP-alaruudussa.
- **Triple Screen**: Kun näytössä on ulkoisen laitteen tai tietokoneen kuva, voit katsella muiden laitteiden kuvaa samaan aikaan. Kuvat näytetään kahtena alinäyttönä.
- **Four Screen**: Kun näytössä on ulkoisen laitteen tai tietokoneen kuva, voit katsella muiden laitteiden kuvaa samaan aikaan. Kuvat näytetään kolmena alinäyttönä.

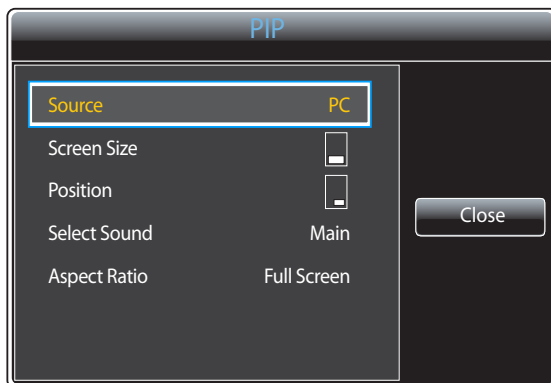


– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

### PIP (Landscape)

Ulkoisen videolähteen kuva näkyy pääruudussa ja tuotteen kuva näkyy PIP-alaruudussa.

- **Source:** Voit valita alakuvan lähteen.
- **Screen Size:** Alakuvan koon valitseminen.
- **Position:** Alakuvan paikan valitseminen.  
— Kaksoistilassa ei voi valita **Position**-asetusta.
- **Select Sound (Main / Sub):** Valitse **PIP**-tilassa käytettävä äänilähde.
- **Aspect Ratio (Full Screen / Original):** Aseta näyttötilaksi **Full Screen** tai **Original**.



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

### PIP (Portrait)

Ulkoisen videolähteen kuva näkyy pääruudussa ja tuotteen kuva näkyy PIP-alaruudussa.

— Käytettävissä vain silloin, kun **Rotate Content**-asetuksena on **Portrait**.

- **Source:** Voit valita alakuvan lähteen.
- **Screen Size:** Alakuvan koon valitseminen.
- **Position:** Alakuvan paikan valitseminen.  
— Kaksoistilassa ei voi valita **Position**-asetusta.
- **Select Sound (Main / Sub):** Valitse **PIP**-tilassa käytettävä äänilähde.
- **Aspect Ratio (Full Screen / Original):** Aseta näyttötilaksi **Full Screen** tai **Original**.

## Rajoitukset

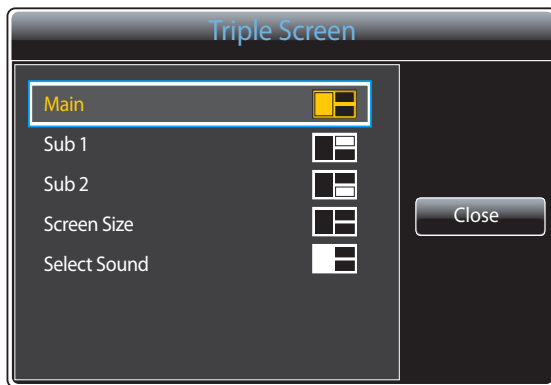
- Jaetuissa näytöissä ei voi käyttää samaa syöttölähdettä samaan aikaan. Määritä jokaiselle jaetulle näytölle eri syöttölähde.
- Jos näyttö jaetaan, syöttölähteitä **HDMI3** ja **DVI** ei voi käyttää samaan aikaan.

### Kun verkkolaitetta (myydään erikseen) ei ole yhdistetty

Main-kuva	Sub-kuva
PC	DVI, HDMI1, HDMI2, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3
DVI	PC, HDMI1, HDMI2, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3
HDMI1	PC, DVI, HDMI2, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3
HDMI2	PC, DVI, HDMI1, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3
HDMI3	PC, HDMI1, HDMI2, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3
DisplayPort1	PC, DVI, HDMI1, HDMI2, HDMI3, DisplayPort2, DisplayPort3
DisplayPort2	PC, DVI, HDMI1, HDMI2, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort3
DisplayPort3	PC, DVI, HDMI1, HDMI2, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort2

### Kun verkkolaite (myydään erikseen) on yhdistetty

Main-kuva	Sub-kuva
PC	MagicInfo, HDMI1, HDMI2, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3
HDMI1	PC, MagicInfo, HDMI2, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3
HDMI2	PC, MagicInfo, HDMI1, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3
HDMI3	PC, HDMI1, HDMI2, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3
DisplayPort1	PC, MagicInfo, HDMI1, HDMI2, HDMI3, DisplayPort2, DisplayPort3
DisplayPort2	PC, MagicInfo, HDMI1, HDMI2, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort3
DisplayPort3	PC, MagicInfo, HDMI1, HDMI2, HDMI3, DisplayPort1, DisplayPort2
MagicInfo	PC, HDMI1, HDMI2, DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3



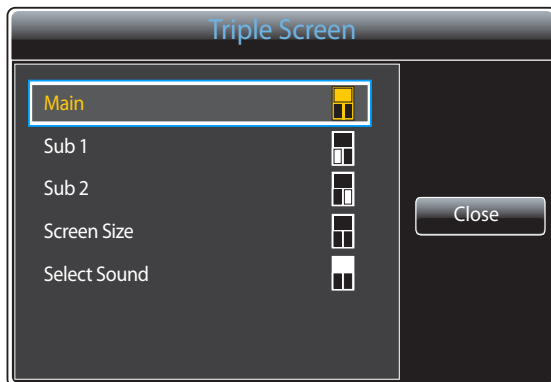
— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Triple Screen (Landscape)

Kun näytössä on ulkoisen laitteen tai tietokoneen kuva, voit katsella muiden laitteiden kuvaa samaan aikaan. Kuvat näytetään kahtena alinäyttöinä.

— Jaetuissa näytöissä ei voi käyttää samaa syöttölähdettä samaan aikaan. Määritä jokaiselle jaetulle näytölle eri syöttölähde.

- **Main:** Määritä **Main**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Triple Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 1:** Määritä **Sub 1**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Triple Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 2:** Määritä **Sub 2**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Triple Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Screen Size:** Määritä **Main**, **Sub 1**- ja **Sub 2** -näyttöjen koot.
- **Select Sound:** Valitse **Triple Screen**-tilassa käytettävä äänilähde.



— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

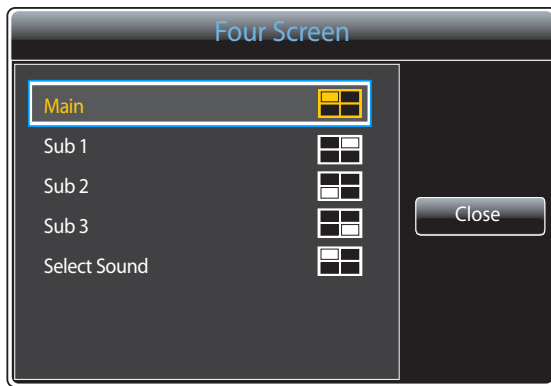
## Triple Screen (Portrait)

Kun näytössä on ulkoisen laitteen tai tietokoneen kuva, voit katsella muiden laitteiden kuvaa samaan aikaan. Kuvat näytetään kahtena alinäyttöinä.

— Käytettävissä vain silloin, kun **Rotate Content** -asetuksena on **Portrait**.

— Jaetuissa näytöissä ei voi käyttää samaa syöttölähdettä samaan aikaan. Määritä jokaiselle jaetulle näytölle eri syöttölähde.

- **Main:** Määritä **Main**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Triple Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 1:** Määritä **Sub 1**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Triple Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 2:** Määritä **Sub 2**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Triple Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Screen Size:** Määritä **Main**, **Sub 1**- ja **Sub 2** -näyttöjen koot.
- **Select Sound:** Valitse **Triple Screen**-tilassa käytettävä äänilähde.



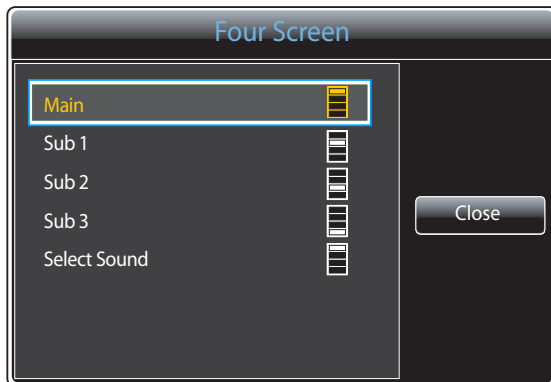
— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Four Screen (Landscape)

Kun näytössä on ulkoisen laitteen tai tietokoneen kuva, voit katsella muiden laitteiden kuvaa samaan aikaan. Kuvat näytetään kolmena alinäyttönä.

— Jaetuissa näytöissä ei voi käyttää samaa syöttölähdettä samaan aikaan. Määritä jokaiselle jaetulle näytölle eri syöttölähde.

- **Main:** Määritä **Main**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Four Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 1:** Määritä **Sub 1**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Four Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 2:** Määritä **Sub 2**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Four Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 3:** Määritä **Sub 3**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Four Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Select Sound:** Valitse **Four Screen**-tilassa käytettävä äänilähde.



— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Four Screen (Portrait)

Kun näytössä on ulkoisen laitteen tai tietokoneen kuva, voit katsella muiden laitteiden kuvaa samaan aikaan. Kuvat näytetään kolmena alinäyttönä.

— Käytettävissä vain silloin, kun **Rotate Content** -asetuksena on **Portrait**.

— Jaetuissa näytöissä ei voi käyttää samaa syöttölähdettä samaan aikaan. Määritä jokaiselle jaetulle näytölle eri syöttölähde.

- **Main:** Määritä **Main**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Four Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 1:** Määritä **Sub 1**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Four Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 2:** Määritä **Sub 2**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Four Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Sub 3:** Määritä **Sub 3**-näytön **Source**- ja **Aspect Ratio** -asetus **Four Screen** -tilaa käytettäessä.
- **Select Sound:** Valitse **Four Screen**-tilassa käytettävä äänilähde.

## Rotation

MENU  → OnScreen Display → Rotation → ENTER 



- Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.
- **Rotation**-toiminto ei ole käytettävissä **Lomitettu**-signaalitilassa.

## Rotate Menu

Määritä valikkonäyttö.

- **Landscape**: Valikon näyttäminen vaakasuuntaisena (oletusasetus).
- **Portrait**: Näytä valikko pystytilassa.

## Rotate Content

Kierrä tuotteen näytön suuntaa.

- **Landscape**: Näytä näyttö vaakatilassa (oletusasetus).
- **Portrait**: Näytä näyttö pystytilassa.

— **Rotate Content** -toiminto ei ole käytettävissä **Multi Screen** -tilassa.

## Aspect Ratio



Aseta kierretty näyttö koko näytön tilaan tai alkuperäiseen tilaan.

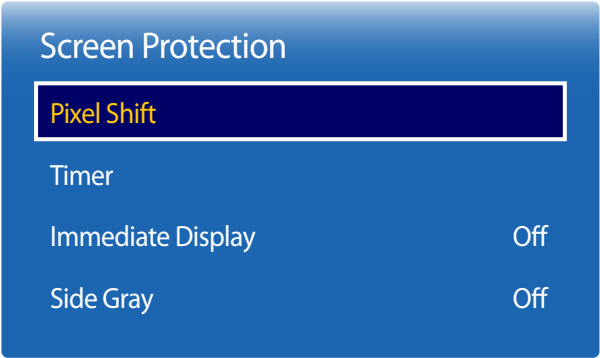
- **Full Screen**: näytä kierretty näyttö koko näytön tilassa.
- **Original**: näytä kierretty näyttö alkuperäisen kuvasuhteen mukaisesti.

— Käytettävissä vain silloin, kun **Rotate Content** -asetuksena on **Portrait**.

— **Aspect Ratio** -toiminto ei ole käytettävissä **Multi Screen** -tilassa.

# Screen Protection

MENU  → OnScreen Display → Screen Protection → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Jälkikuvien palamisen vähentämiseksi yksikössä on **Pixel Shift** -ruutu, jossa käytetään jälkikuvien estotekniikkaa.

**Pixel Shift** siirtää kuvaa hieman näytössä.

Pixel Shift -asetuksella voi ohjelmoida kuvan liikkeen välisen ajan minuuteissa.

## Pixel Shift

Estä kuvan kiinnipalaminen siirtämällä kuvapistettä hieman vaaka- tai pystysuunnassa.

- **Pixel Shift (Off / On)**
  - **Horizontal, Vertical** ja **Time** otetaan käyttöön vain silloin, kun **Pixel Shift** -asetuksena on **On**.
- **Horizontal:** Kuinka monta kuvapistettä näyttö liikkuu vaakasuunnassa.
- **Vertical:** Kuinka monta kuvapistettä näyttö liikkuu pystysuunnassa.
- **Time:** Vaaka- tai pystysuuntaisen liikkeen aikaväli.

Käytettävissä olevat Pixel Shift -asetukset ja optimaaliset asetukset.

	Käytettävissä olevat asetukset	Optimaaliset asetukset
<b>Horizontal</b> (kuvapistettä)	<b>0 ~ 4</b>	<b>4</b>
<b>Vertical</b> (kuvapistettä)	<b>0 ~ 4</b>	<b>4</b>
<b>Time</b> (minuuttia)	<b>1 min. ~ 4 min.</b>	<b>4 min.</b>

– **Pixel Shift** -arvo voi vaihdella tuotteen koon (tuumina) ja tilan mukaan.

– Pysäytyskuvan tai **4:3**-kuvan näyttäminen pitkän aikaa voi johtaa kuvan kiinnipalamiseen. Tämä ei ole tuotteen vika.

---

## Timer

Voit asettaa **Screen Protection** -toiminnon ajastimen.

**Screen Protection** -toiminto pysäytetään automaattisesti tietyn ajan kuluttua.

- **Timer (Off / Repeat / Interval)**
  - **Off**
  - **Repeat**: Näytä jälkikuvien estokuvio tietyin aikavälein.
  - **Interval**: Näytä jälkikuvien estokuvio tietyn ajan (alkamisajasta lopetusaikaan).
    - Kun **Clock Set** -toiminto on määritetty, **Interval**-toiminto otetaan käyttöön.
    - **Period**, **Start Time** ja **End Time** otetaan käyttöön vain silloin, kun **Timer** -asetuksena on **Repeat** tai **Interval**.
- **Period**: Määrittele **Screen Protection** -toiminnon aktivoinnin aikaväli.
  - Asetus otetaan käyttöön, kun **Timer**-asetukseksi valitaan **Repeat**.
- **Start Time**: Määritä aloitusaika näytönsuojaustoiminnon käyttöönottoa varten.
  - Asetus otetaan käyttöön, kun **Timer**-asetukseksi valitaan **Interval**.
- **End Time**: Määritä lopetusaika näytönsuojaustoiminnon käytöstä poistoa varten.
  - Asetus otetaan käyttöön, kun **Timer**-asetukseksi valitaan **Interval**.

## Screen Protection

Pixel Shift

Timer

Immediate Display Off

Side Gray Off

## Immediate Display

Valitse näytönsäästäjä, jota haluat käyttää välittömästi.

- Off / Fading Screen



## Side Gray

Kun näytön kuvasuhdeasetuksena on 4:3, määritä kuvan reunoilla näkyvän valkoisen reunuksen kirkkaus näytön suojaamista varten.

- Off / Light / Dark

– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Message Display

MENU  → OnScreen Display → Message Display → ENTER 

### Message Display

Source Info On

No Signal Message On

MDC Message On

## Source Info

Valitse, näytetäänkö lähteen kuvaruutuvalikko syöttölähteen muuttuessa.

- Off / On

## No Signal Message

Valitse, näytetäänkö Ei signaalia -kuvaruutuvalikko, kun signaalia ei havaita.

- Off / On

## MDC Message

Valitse, näytetäänkö MDC-kuvaruutuvalikko, kun laitetta hallitaan MDC:llä.



- Off / On

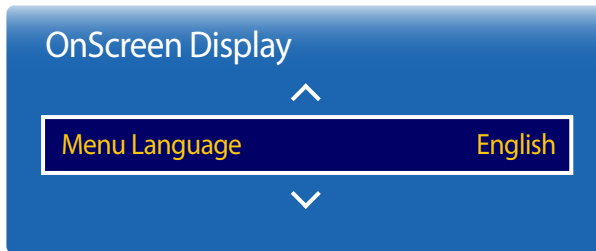
– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Menu Language

Aseta valikkojen kieli.

— Kieliasetusten muutos koskee ainoastaan kuvaruutuvalikkoa. Se ei koske tietokoneen muita toimintoja.

MENU  → OnScreen Display → Menu Language → ENTER 

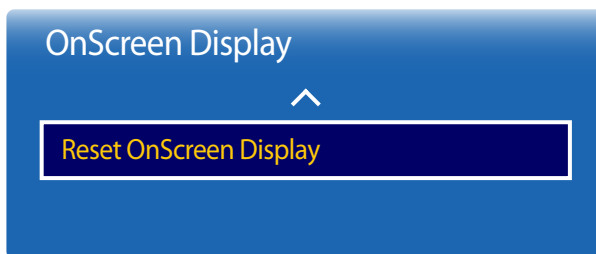


— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Reset OnScreen Display

Tämä toiminto palauttaa OnScreen Display -valikon asetukset oletusarvoihin.

MENU  → OnScreen Display → Reset OnScreen Display → ENTER 



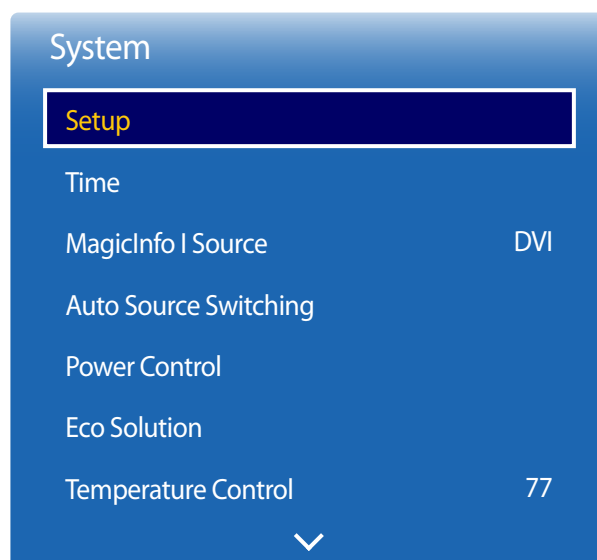
— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

# Luku 08

## System

### Setup


MENU  → **System** → **Setup** → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

### Alkuasetukset (System)

Muuta alkuperäisiä asetuksia, jotka määritettiin, kun käytit laitetta ensimmäisen kerran.

Paina -painiketta.

#### 1 Language

Valitse näytössä olevaa asennustoimintoa käynnistettäessä käytettävä kieli.

#### 2 Rotate Menu

Valitse valikon näyttösuunta asennussuunnan mukaan.

– **Landscape / Portrait**

#### 3 Network Settings

Määritä IP-asetukset ja valitse sitten **Next**.

#### 4 Clock Set

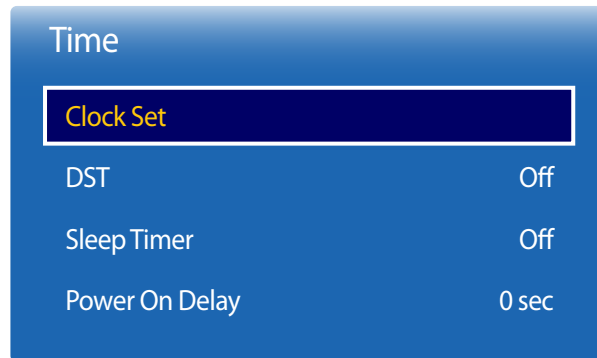
Aseta nykyinen päivämäärä ja aika ja valitse sitten **Next**.

#### 5 Complete

Onnittelut! Asetukset on määritetty, ja olet valmis aloittamaan laitteen käytön.

# Time

MENU  → **System** → **Time** → ENTER 




– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Voit määrittää **Clock Set**- tai **Sleep Timer** -asetuksen. **Timer**-toiminnon avulla voit myös asettaa laitteen kytkeytymään automaattisesti päälle tai pois päältä tiettyyn aikaan.

— Paina **INFO**-painiketta, jos haluat katsoa nykyisen ajan.

## Clock Set

Valitse **Clock Set**. Valitse **Date** tai **Time** ja paina sitten .

Anna numerot numeronäppäimillä tai painamalla ylös- ja alaspäin osoittavia nuolinäppäimiä. Siirry kentästä toiseen vasemmalla ja oikealla nuolinäppäimellä. Paina -painiketta, kun olet valmis.

— Voit määrittää **Date**- ja **Time**-asetukset suoraan kaukosäätimen numeronäppäimillä.

## DST

DST (kesäaika) -toiminnon ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä.

**Off / On**

- **Start Date:** Aseta kesäajan alkamispäivä.
- **End Date:** Aseta kesäajan päättymispäivä.
- **Time Offset:** Aseta aikavyöhykkeen oikea aikasiirtymä.

## Sleep Timer

Tuotteen sammuttaminen automaattisesti määritetyn ajanjakson kuluttua.

(**Off** / **30 min.** / **60 min.** / **90 min.** / **120 min.** / **150 min.** / **180 min.**)

— Valitse aika ylös- ja alaspäin osoittavilla nuolinäppäimillä ja paina sitten . Jos haluat peruuttaa **Sleep Timer** -asetuksen, valitse **Off**.

## Power On Delay

Kun muodostat yhteyden useisiin laitteisiin, säädä kunkin laitteen käynnistysaikaa ylikuormituksen välttämiseksi (0 ja 50 sekunnin välillä).

# MagicInfo I Source

MENU  → **System** → **MagicInfo I Source** → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

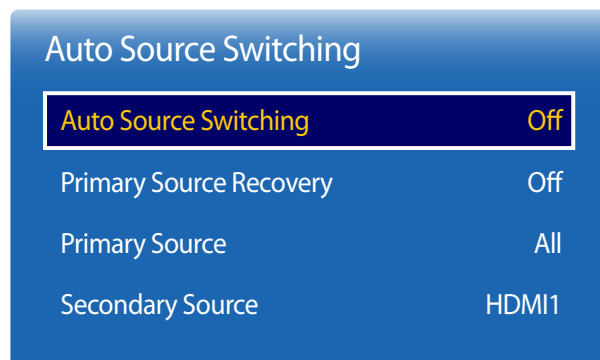
— MagicInfo I Source -toiminto on käytettävissä, jos verkkolaite (myydään erikseen) on kytkettynä.

Painamalla kaukosäätimen **MagicInfo Player I** -painiketta voit näyttää verkkolaitteeseen (myydään erikseen) yhdistetyn sisällön.

- **DVI / DisplayPort1**

## Auto Source Switching

MENU  → System → Auto Source Switching → ENTER 



— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Jos näyttö kytetään päälle, kun **Auto Source Switching on tilassa On** ja aiempi kuvalähdevalinta ei ole aktiivinen, näyttö etsii automaattisesti aktiivisen videokuvan kuvalähteet.

### Auto Source Switching

Kun **Auto Source Switching** -asetuksena on **On**, kuvan tulolähteeksi etsitään automaattisesti aktiivista videokuva.

**Primary Source** -valinta otetaan käyttöön, jos senhetkistä kuvalähdettä ei tunnisteta.

**Secondary Source** -valinta otetaan käyttöön, jos ensisijainen kuvalähde ei ole käytettävissä.

Jos ensi- ja toissijaista tulolähdettä ei tunnisteta, näyttö etsii aktiivista lähdettä kahdesti, ja kummankin haun aikana etsitään ensin ensisijaista ja sen jälkeen toissijaista tulolähdettä. Jos kumpikin haku epäonnistuu, näyttö palaa käyttämään ensimmäistä kuvalähdettä ja näyttää viestin signaalin puuttumisesta.

Jos **Primary Source** -valintana on **All**, näyttö etsii kuvan tulolähteitä kaksi kertaa peräkkäin aktiiviselle kuvalähteelle. Jos videokuva ei löydy, näyttö palaa takaisin järjestyksessä ensimmäiseen kuvalähteeseen.

### Primary Source Recovery

Valitse, palautetaanko valittu ensisijainen tulolähde, kun ensisijainen tulo liitetään.

— **Primary Source Recovery** -toiminto poistetaan käytöstä, jos **Primary Source** -asetukseksi valitaan **All**.

### Primary Source

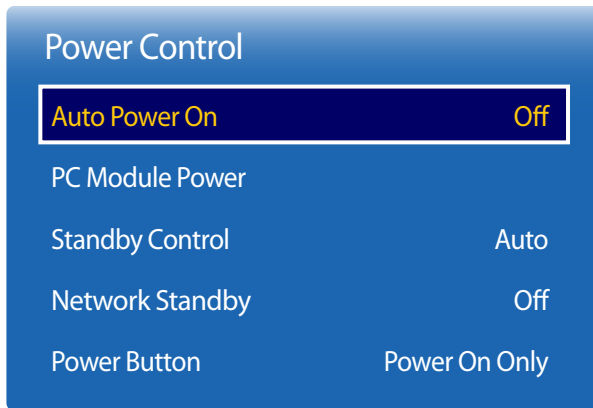
Määritä automaattiseksi tulolähteeksi **Primary Source**.

### Secondary Source

Määritä automaattiseksi tulolähteeksi **Secondary Source**.

## Power Control

MENU  → System → Power Control → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

### Auto Power On

Tämä toiminto käynnistää laitteen automaattisesti, kun se kytketään pistorasiaan. Virtapainiketta ei tarvitse painaa.

- Off / On

### PC Module Power

Tietokoneen moduulin virta voidaan kytkeä tai katkaista LFD-näytöstä riippumatta.

#### Synced Power-On

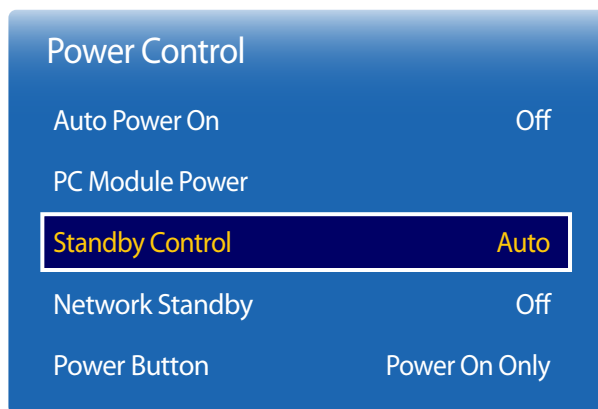
Jos haluat sammuttaa LFD-näytön sammuttamatta tietokonemoduulia, valitse **Off**.

- Off / On

#### Synced Power-Off

Jos haluat käynnistää tietokonemoduulin käynnistämättä LFD-näyttöä, valitse **Off**.

- Off / On



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Standby Control

Voit asettaa näytön valmiustilaan tulosignaalia vastaanottaessa.

- **Auto**  
Virransäästötila aktivoituu, jos tulosignaaleja ei havaita, vaikka lähde-laite olisikin kytketty näyttöön.  
Jos lähdelaitetta ei ole kytketty, näkyviin tulee viesti **No Signal**.
- **Off**  
Jos tulosignaalia ei havaita, näkyviin tulee viesti **No Signal**.
  - Jos **No Signal** -viesti näkyy, vaikka lähde-laite on kytketty, tarkista kaapelien kytkentä.
  - Jos **No Signal Message** -asetuksena on **Off**, viesti **No Signal** ei tule näyttöön.  
Valitse tällöin **No Signal Message** -asetukseksi **On**.
- **On**  
Virransäästötila aktivoituu, jos tulosignaaleja ei havaita.

## Network Standby

Tämä toiminto pitää verkon virran toiminnassa, kun laite sammutetaan.

- **Off / On**

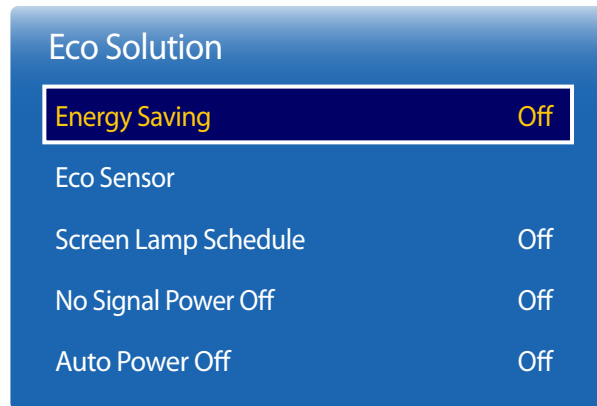
## Power Button

Virtapainike voidaan määrittää kytkemään virta tai kytkemään ja katkaisemaan virta.

- **Power On Only**: Määritä virtapainike kytkemään virta.
- **Power On/Off**: Määritä virtapainike kytkemään ja katkaisemaan virta.

## Eco Solution

MENU  → System → Eco Solution → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Energy Saving

Vähennä virrankulutusta säätämällä näytön kirkkautta.

- Off / Low / Medium / High

## Eco Sensor

Virrassäästön tehostamiseksi kuva-asetukset mukautuvat automaattisesti huoneen valaistukseen.

- Off / On

— Jos säädät kohdassa **Picture** olevaa **High**-asetusta, kun **Eco Sensor** on käytössä, **Off** poistetaan käytöstä.

## Min. Backlight

Kun **Eco Sensor** -asetuksena on **On**, voit säätää näytön vähimmäiskirkkautta manuaalisesti. **Min. Backlight** on tummin taustavalaisutila. Varmista, että **Min. Backlight** -asetus on **Backlight**-asetusta pienempi.

— Jos **Eco Sensor** -asetukseksi on valittu **On**, näytön kirkkaus voi muuttua (hieman tummemmaksi tai kirkkaammaksi) ympäristön valoisuuden mukaan.

## Screen Lamp Schedule

Paneelin kirkkautta säädetään **Screen Lamp Schedule** -toiminnon mukaan. Arvo lähempänä sataa tekee paneelista kirkkaamman.

— Asetus otetaan käyttöön, kun **Clock Set** -toiminto on määritetty.

- Off / On

## Eco Solution

Energy Saving Off

Eco Sensor

Screen Lamp Schedule Off

No Signal Power Off Off

Auto Power Off Off

— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Temperature Control

MENU  → System → Temperature Control → ENTER 

### System

Temperature Control 77

— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## No Signal Power Off

Säästä virtaa sammuttamalla laite, kun signaalia ei vastaanoteta mistään lähteestä.

- Off / 15 min. / 30 min. / 60 min.

— Pois käytöstä, kun kytketty tietokone on virransäästötilassa.

— Tuote sammuu automaattisesti tiettyyn aikaan. Aikaa voi muuttaa tarpeen mukaan.

## Auto Power Off

Tuote sammuu automaattisesti ylikuumentumisen välttämiseksi, jos kaukosäätimen näppäintä tai tuotteen etupaneelin painiketta ei paineta määrätyn tunnin aikana.

- Off / 4 hours / 6 hours / 8 hours

Tämä toiminto tunnistaa laitteen sisäisen lämpötilan. Voit määritellä sopivan lämpötilavälin itse.

Oletuslämpötilana on 77 °C.

**Temperature Control** -toiminnon suositeltu lämpötila on 75°C–80°C (olettaen, että ympäristön lämpötila on 40°C).

— Näyttö tummenee, jos laitteen senhetkinen lämpötila ylittää suositellun ylärajan. Jos lämpötila kohoaa edelleen, laite sammuu automaattisesti, jottei se ylikuumenisi.

## Change PIN

MENU  → System → Change PIN → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

**Change PIN** -ikkuna avautuu.

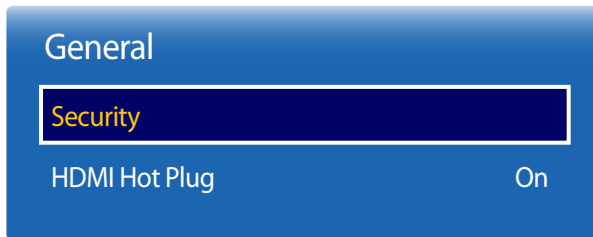
Valitse PIN-koodiksi mitkä tahansa neljä numeroa ja kirjoita ne **Enter a new PIN.** -kenttään. Kirjoita samat neljä numeroa **Enter the PIN again.** -kenttään.

Kun Confirm-ruutu katoaa, paina **Close**-painiketta. Tuote on tallentanut uuden PIN-koodin.

— Oletussalasana: 0 - 0 - 0 - 0

## General

MENU  → **System** → **General** → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Security

Anna nelinumeroinen PIN-koodi. Oletus-PIN-koodi on 0-0-0-0.

Jos haluat vaihtaa PIN-koodin, käytä **Enter PIN** -toimintoa.

### Safety Lock

Tällä toiminnolla voit käyttää turvalukitustoimintoa.

- **Off / On**

**Safety Lock** -toiminto lukitsee kaikki tuotteen ja kaukosäätimen valikot ja painikkeet **LOCK**-painiketta lukuun ottamatta.

Jos haluat avata valikkojen ja painikkeiden lukituksen, paina **LOCK**-painiketta ja anna salasana (oletussalasana): 0 - 0 - 0 - 0).

### Button Lock

Tällä valikolla tuotteen painikkeet voi lukita.

Tuotetta voi ohjata vain kaukosäätimellä, jos **Button Lock** -asetukseksi on valittu **On**.

- **Off / On**

## HDMI Hot Plug

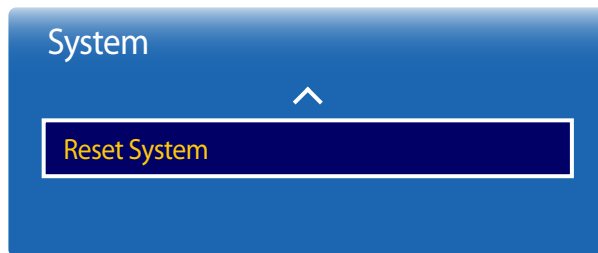
Tätä toimintoa käytetään DVI/HDMI-lähdelaitteen käynnistyksen aikaviiveen aktivointiin.

- **Off / On**

## Reset System

Tämä toiminto palauttaa järjestelmävalikon asetukset oletusarvoihin.

MENU  → **System** → **Reset System** → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

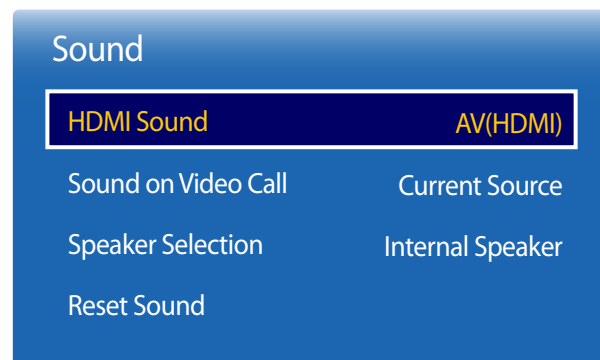
# Luku 09

## Äänen säätö

Määritä laitteen ääniasetukset (**Sound**).

### HDMI Sound

MENU  → **Sound** → **HDMI Sound** → ENTER 



Valitse kuunteluun **AV(HDMI)** tai **PC(DVI)**.

- **AV(HDMI) / PC(DVI)**

– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

## Sound on Video Call

MENU  → Sound → Sound on Video Call → ENTER 



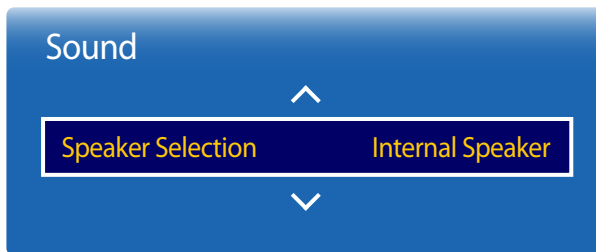
— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Valitse videopuhelun aikana kuunneltava äänilähde.

- **Current Source / Video Call**

## Speaker Selection

MENU  → Sound → Speaker Selection → ENTER 



— Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

Jos lähetyksen tai elokuvan ääniraitaa kuunnellaan ulkoisen vastaanottimen kautta, äänessä voi kuulua kaikua. Se johtuu koodauksen purkunopeuden eroista tuotteen kaiuttimien ja äänivastaanottoimeen liitettyjen kaiuttimien välillä. Jos näin käy, määritä tuotteen asetukseksi **External Speaker**.

- **Internal Speaker / External Speaker**

— Kun **Speaker Selection** -asetukseksi valitaan **External Speaker**, tuotteen kaiuttimet poistetaan käytöstä.

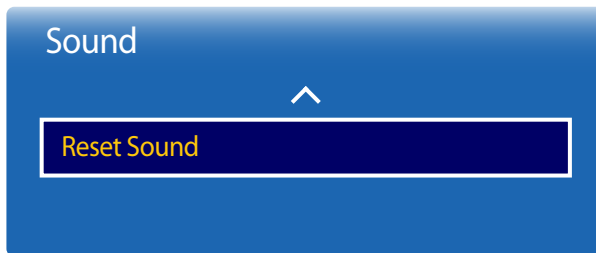
Ääni kuuluu vain ulkoisista kaiuttimista. Kun **Speaker Selection** -asetuksena on **Internal Speaker**, sekä tuotteen kaiuttimet että ulkoiset kaiuttimet ovat käytössä. Ääni kuuluu molemmista.

— Jos videosignaalia ei ole, tuotteen kaiuttimet ja ulkoiset kaiuttimet mykistetään.

## Reset Sound

Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen. Palauta kaikki ääniasetukset oletusasetuksiin.

MENU  → Sound → Reset Sound → ENTER 



---

– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

# Luku 10

## Tuki

### Software Update

MENU  → **Support** → **Software Update** → ENTER 

**Software Update** -valikon kautta voi päivittää tuotteen ohjelmiston uusimpaan versioon.

- Älä sammuta tuotetta, kun päivitys on kesken. Tuote sammuu ja käynnistyy automaattisesti, kun ohjelmistopäivitys on valmis.
- Kun päivität ohjelmiston, kaikki määritetyt video- ja ääniasetukset palautuvat oletusarvoihin. Kirjoita asetukset muistiin, jotta ne voi ottaa helposti takaisin käyttöön päivityksen jälkeen.

### Contact Samsung

MENU  → **Support** → **Contact Samsung** → ENTER 

Tarkastele näitä tietoja, kun tuote ei toimi oikein tai kun haluat päivittää ohjelmiston.

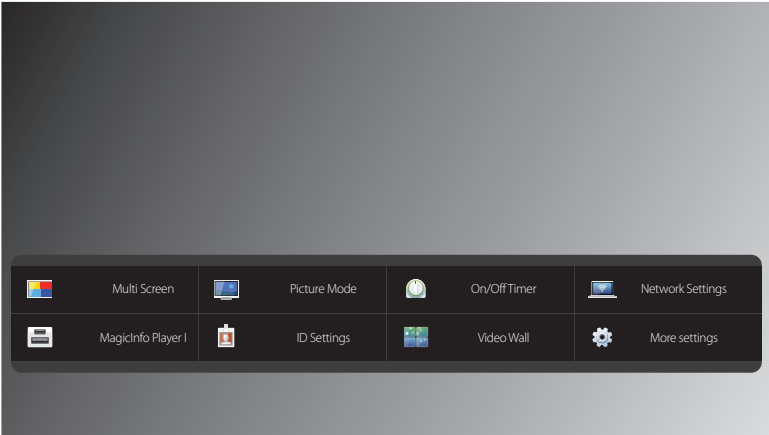
Saatavissa on tietoja puhelukeskuksista sekä tuotteiden ja ohjelmistojen lataamisesta.

- **Contact Samsung** ja etsi tuotteen **Model Code** ja **Software Version**.

## Go to Home

Käytettävissä kaukosäätimen **HOME**  -painikkeella.

**MENU**  → **Support** → **Go to Home** → **ENTER** 



- Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.
- Lisätietoja alivalikoiden kohteista on Kotitoiminto-luvussa.

Valitse **Go to Home**, jossa voit toistaa muistilaitteissa tai yhdistetyssä verkossa olevaa sisältöä.

## Multi Screen

Ulkoisen videolähteen kuva näkyy pääruudussa ja tuotteen kuva näkyy PIP-alaruudussa.

## Picture Mode

Valitse laitteen käyttötilaan sopiva kuvatila (**Picture Mode**).

## On/Off Timer

— Kello on asetettava ennen **On/Off Timer** -toiminnon käyttöä.

Aseta **On Timer**, jotta tuote käynnistyy automaattisesti valittuna kellonaikana ja päivänä.

Virta kytketään käyttämällä määritettyä äänenvoimakkuutta tai syöttölähdettä.

## Network Settings

Näytä verkkoasetukset.

## MagicInfo Player I

Vaihda lähteeksi **MagicInfo Player I**.

**MagicInfo Player I** julkaisee ja toistaa erilaisia sisältöjä, muun muassa palvelimella tai yhdistetyssä laitteessa olevaa julkaistua sisältöä ja multimediasisältöä (kuvia, videoita ja äänisisältöä).

---

## ID Settings

Määrittele tunnus vastaanottimelle.

Valitse numero painamalla ▲/▼ ja paina sen jälkeen .

## Video Wall

Muokkaa videoseinän muodostamiseksi kytkettyjen näyttöjen asettelua.

Voit myös näyttää joko osan kuvasta tai toistaa koko kuvan kaikissa kytketyissä näytöissä.



Saat lisätietoja useamman kuvan näyttämisestä MDC:n ohjeesta tai MagicInfon käyttöoppaasta. Jotkin laitteet eivät saata tukea MagicInfo-toimintoa.

## More settings

Kuva-asetusvalikko tulee näyttöön.

## Reset All

Tämä toiminto palauttaa kaikki näytön senhetkiset asetukset oletusarvoihin.

MENU  → **Support** → **Reset All** → ENTER 



– Näytetty kuva saattaa vaihdella mallista riippuen.

# Luku 11

## Vianmääritysopas

---

Testaa laite alla kuvatulla tavalla, ennen kuin soitat Samsungin asiakaspalveluun. Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Samsungin asiakaspalveluun.

---

Jos näyttö on tyhjä, tarkista tietokone, näytönohjain ja johto.

## Samsungin asiakaspalvelukeskukseen tapahtuvan yhteydenoton edellytykset

### Laitteen testaaminen

Tarkista laitteen testaustoiminnolla, että se toimii oikein.

Tee laitetesti, jos näyttö pysyy tyhjänä ja merkkivalo vilkkuu, vaikka laite on kytketty tietokoneeseen oikein.

- 1 Katkaise virta sekä laitteesta että tietokoneesta.
- 2 Irrota laitteen kaikki johdot.
- 3 Käynnistä laite.
- 4 Jos näet viestin **No Signal**, laite toimii normaalisti.

### Tarkkuuden ja taajuuden tarkistaminen

**Not Optimum Mode** tulee lyhyesti näyttöön, jos valitset tuettua tarkkuutta suuremman tilan (Katso Tuetut tarkkuudet).

## Tarkistettavat kohteet

### Asennusongelma (PC-tila)

Näyttö menee itsestään päälle ja pois päältä.	Tarkista laitteen ja tietokoneen välisen johdon kytkentä ja varmista, että johto on kytketty tiukasti paikoilleen.
Näytön kaikissa reunoissa näkyy tyhjää tilaa, kun HDMI- tai HDMI-DVI-kaapeli kytketään tuotteeseen ja tietokoneeseen.	<p>Näytöllä näkyvä tyhjä tila ei johdu tuotteesta.</p> <p>Näytöllä näkyvä tyhjä tila johtuu tietokoneen näyttöohjaimesta. Ratkaise ongelma säätämällä näytön kokoa näyttöohjaimen HDMI- tai DVI-asetuksista.</p> <p>Jos näyttöohjaimen asetusvalikossa ei ole näytön koon asetusvaihtoehtoa, päivitä näyttöohjaimen ohjain sen viimeisimpään versioon.</p> <p>(Jos haluat lisätietoja siitä, kuinka näytön asetuksia säädetään, ota yhteyttä näyttöohjaimen tai tietokoneen valmistajaan.)</p>
Source-kohdassa näkyy PC, jos tietokonetta ei ole yhdistetty.	Source-kohdassa näkyy aina PC siihen katsomatta, onko tietokonetta yhdistetty.

### Näyttöongelma

Virran merkkivalo ei pala. Näyttöpääte ei käynnisty.	Varmista, että virtajohto on kytketty.
No Signal näkyy näytöllä.	<p>Tarkista, onko laitteen johto kytketty oikein.</p> <p>Tarkista, että laitteeseen kytketyn toisen laitteen virta on päällä.</p>
Not Optimum Mode tulee näyttöön.	<p>Tämä viesti ilmestyy näkyviin silloin, kun näyttöohjaimen signaalin tarkkuus- ja taajuusarvot ovat suuremmat kuin laitteen tukemat arvot.</p> <p>Tutustu Standardisignaalityylitaulukkoon ja aseta enimmäistarkkuus ja -taajuus laitteen teknisten tietojen mukaisiksi.</p>
Näytön kuva on vääristynyt.	Tarkista laitteen johdon kytkentä.

## Näyttöongelma

Kuva ei ole selkeä. Kuva on epätarkka.	Säädä <b>Coarse</b> - ja <b>Fine</b> -asetuksia.
	Irrota kaikki lisävarusteet (videojatkojohdot yms.) ja yritä uudelleen.
	Aseta tarkkuus ja taajuus suositelluille tasoille.
Kuva tuntuu epävakaalta ja se värisee.	Tarkista, että tietokoneen ja näyttönohjaimen tarkkuus ja taajuus ovat laitteen tukemalla alueella.
Kuvassa on varjoja tai näyttöön jää jälkikuvia.	Muuta näytön asetuksia tarvittaessa laitteen Lisätiedot-valikon ja Standardisignaalitytötilataulun tietojen mukaisesti.
Näyttö on liian kirkas. Näyttö on liian tumma.	Säädä <b>Brightness</b> - ja <b>Contrast</b> -asetuksia.
Valkoinen ei näytä valkoiselta.	Siirry <b>Picture</b> -kohtaan ja säädä <b>White Balance</b> -asetuksia.
Kuvaa ei näy ja virran merkkivalo vilkkuu 0,5–1 sekunnin välein.	Laite on virransäästötilassa.
	Palaa edelliseen ikkunaan hiirellä tai painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä.
Laite sammutetaan automaattisesti.	Siirry <b>System</b> -kohtaan ja varmista, että <b>Sleep Timer</b> -asetukseksi on valittu <b>Off</b> .
	Jos laitteeseen on yhdistetty tietokone, tarkista tietokoneen virtatila.
	Varmista, että virtajohto on kytketty kunnolla laitteeseen ja pistorasiaan.
	Jos yhdistetyn laitteen signaalia ei havaita, laite sammutetaan automaattisesti 10–15 minuutin kuluttua.
Kuvanlaatu on erilainen kuin liikkeessä, josta laite on ostettu.	Voit nauttia teräväpiirtokuvasta (HD) käyttämällä HDMI-kaapelia.
Näyttö ei näytä normaalilta.	Koodattu videosisältö voi saada näytön näyttämään vioittuneelta nopeasti liikkuvia kohteita sisältäviä kohtauksia, kuten urheilutapahtumia tai toimintavideoita, katsottaessa.
	Heikko signaalitaso tai huono kuvanlaatu voivat saada näytön näyttämään vioittuneelta. Tämä ei merkitse sitä, että tuote olisi viallinen.
	Yhden metrin säteellä oleva matkapuhelin voi aiheuttaa häiriöitä analogisissa ja digitaalisissa laitteissa.

## Näyttöongelma

Kirkkaus ja värit eivät näytä normaaleilta.

Siirry **Picture**-kohtaan ja säädä näytön asetuksia, kuten **Picture Mode**, **Color**, **Brightness** ja **Sharpness**.

Siirry **System**-kohtaan ja säädä **Energy Saving** -asetuksia.

Palauta näytön oletusasetukset.

Näytön reunoilla näkyy katkonaisia viivoja.

Jos **Picture Size** -asetuksena on **Screen Fit**, vaihda asetukseksi **16:9**.

Näytössä näkyy viivoja (punaisia, vihreitä tai sinisiä).

Nämä viivat näkyvät, kun näytön DATA SOURCE DRIVER IC -piiri on vioittunut. Ota yhteyttä Samsungin palvelukeskukseen ongelman ratkaisemiseksi.

Näyttö näyttää epävakaalta ja sitten jäätyy.

Näyttö voi jäätä muuta kuin suositeltua tarkkuutta käytettäessä tai kun signaali on epävaka. Voit ratkaista ongelman siirtymällä tietokoneella käyttämään suositeltua tarkkuutta.

Kuvaa ei voi näyttää koko näytön tilassa.

Skaalattu SD-sisältötiedosto (4:3) voi aiheuttaa HD-kanavaa katsottaessa mustia palkkeja näytön sivuilla.

Video, jonka kuvasuhde ei vastaa laitteen kuvasuhdetta, voi aiheuttaa mustia palkkeja näytön ylä- ja alareunassa.

Vaihda laitteessa tai lähdelaitteessa näytön kokoasetukseksi koko näytön tila.

## Ääniongelma

Ääni ei kuulu.

Tarkista äänikaapelin liitäntä tai säädä äänenvoimakkuutta.

Tarkista äänenvoimakkuus.

Äänenvoimakkuus on liian hiljainen.

Säädä äänenvoimakkuutta.

Jos äänenvoimakkuus on edelleenkin liian hiljainen, vaikka olet säätänyt äänenvoimakkuuden korkeimmalle mahdolliselle tasolle, säädä tietokoneen äänikortin tai ohjelmiston äänenvoimakkuutta.

## Ääniongelma

### Kuva näkyy, mutta ääntä ei kuulu.

Jos HDMI-kaapeli on kytketty, tarkista tietokoneen äänilähtöasetukset.

Siirry **Sound**-kohtaan ja vaihda **Speaker Selection** -asetukseksi **Internal Speaker**.

Lähdelaitetta käytettäessä

- Varmista, että ääni johto on kytketty kunnolla laitteen äänituloliitäntään.
- Tarkista lähdelaitteen äänilähtöasetukset.  
(Jos näyttöön on esimerkiksi kytketty HDMI-kaapeli, digiboksin ääniasetukseksi on mahdollisesti vaihdettava HDMI.)

DVI-HDMI-kaapelia käytettäessä tarvitaan erillinen ääni johto.

Jos laitteessa on kuulokeliitäntä, varmista, että siihen ei ole kytketty mitään.

Kytke virtajohto uudelleen laitteeseen ja käynnistä laite uudelleen.

### Kaiuttimista kuuluu kohinaa.

Tarkista johtoliitäntä. Varmista, että äänituloliitäntään ei ole kytketty videokaapelia.

Tarkista signaalin voimakkuus kaapelin kytkemisen jälkeen.

Heikko signaalitaso voi johtaa heikkoon äänenlaatuun.

### Ääntä mykistettäessä kuuluu ääntä.

Kun **Speaker Selection** -asetukseksi valitaan **External Speaker**, äänenvoimakkuuspainike ja mykistystoiminto poistetaan käytöstä.

Säädä ulkoisten kaiuttimien äänenvoimakkuutta.

Pääkaiuttimien ja laitteen sisäisten kaiuttimien ääniasetuksia säädetään erikseen.

Laitteen äänenvoimakkuuden muuttaminen tai äänen mykistäminen ei vaikuta ulkoiseen vahvistimeen (dekooderiin).

### Kaiuttimista kuuluu kaikua.

Laitteen kaiuttimien ja ulkoisten kaiuttimien dekodausnopeuksien ero voi aiheuttaa kaikua.

Valitse tällöin **Speaker Selection** -asetukseksi **External Speaker**.

---

## Kaukosäädinongelma

**Kaukosäädin ei toimi.**

Varmista, että paristot on asetettu paikoilleen oikein (+/-).

Tarkista, ovatko paristot tyhjä.

Tarkista virransyöttö.

Varmista, että virtajohto on kytketty.

Tarkista, onko lähistöllä käytössä erikois- tai neonvalaisimia.

---

## Lähdelaitteen ongelma

**Tietokoneen käynnistyessä kuuluu piippaus.**

Jos tietokoneen käynnistyessä kuuluu piippaus, kone tulee viedä huoltoon.

## Muut ongelmat

## Muut ongelmat

### HDMI-CEC ei toimi.

Tämä laite ei tue HDMI-CEC-toimintoa.

Jos haluat käyttää useita HDMI-CEC-toiminnon kanssa yhteensopivia, laitteen HDMI1-, HDMI2- ja HDMI3-portteihin kytkettyjä ulkoisia laitteita, poista HDMI-CEC-toiminnot kaikissa ulkoisissa laitteissa käytöstä. Ulkoisia laitteita ovat muun muassa Blu-ray- ja DVD-soittimet.

Jos ulkoista laitetta käytetään niin, että sen HDMI-CEC-toiminto on käytössä, muut ulkoiset laitteet voidaan pysäyttää automaattisesti.

Jos haluat muuttaa HDMI-CEC-asetuksia, perehdy laitteen käyttöoppaaseen tai ota yhteyttä laitteen valmistajaan.

### Infrapuna-anturi ei toimi.

Varmista, että anturin merkkivalo syttyy kaukosäätimen painiketta painettaessa.

- Jos anturin merkkivalo ei syty, katkaise ja kytke virta laitteen takana olevasta virtakytkimestä. (Virran merkkivalo alkaa palaa punaisena, kun näyttö sammutetaan.)  
Jos anturin merkkivalo ei syty edes sen jälkeen, kun virta on katkaistu ja kytketty virtakytkimestä, sisäinen liitin on voinut irrota.  
Toimita laite huollettavaksi lähimpään palvelukeskukseen.
- Jos anturin palava merkkivalo ei välähdä punaisena kaukosäätimen painiketta painettaessa, infrapuna-anturi voi olla vioittunut.  
Toimita laite huollettavaksi lähimpään palvelukeskukseen.
- Tämä toiminto on käytettävissä vain silloin, kun läheläite, kuten DVD-soitin ja digiboksi, on kytketty laitteeseen HDMI-kaapelilla (RGB-signaalikaapelilla).

### Kun tietokoneen syöttölähteenä on käynnistettäessä DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3, BIOS- ja käynnistysnäytöt eivät avaudu.

- Käynnistä tietokone, kun laitteen virta on kytkettynä tai kun syöttölähteenä on muu kuin DisplayPort1, DisplayPort2, DisplayPort3.

# Kysymykset ja vastaukset

## Kysymys

Miten taajuutta muutetaan?

- Lisätietoja säädöistä on tietokoneen tai näytönohjaimen käyttöoppaassa.

## Vastaus

Säädä taajuus näytönohjaimen asetuksista.

- Windows XP: Siirry kohtaan **Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja teemat → Näyttö → Asetukset → Lisäasetukset → Näyttölaite** ja vaihda taajuus kohdasta **Näytön asetukset**.
- Windows ME/2000: Siirry kohtaan **Ohjauspaneeli → Näyttö → Asetukset → Lisäasetukset → Näyttölaite** ja vaihda taajuus kohdasta **Näytön asetukset**.
- Windows Vista: Siirry kohtaan **Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja mukauttaminen → Mukauttaminen → Näyttöasetukset → Lisäasetukset → Näyttölaite** ja vaihda taajuus kohdasta **Näytön asetukset**.
- Windows 7: Siirry kohtaan **Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja mukauttaminen → Näyttö → Säädä tarkkuutta → Lisäasetukset → Näyttölaite** ja vaihda taajuus kohdasta **Näytön asetukset**.
- Windows 8: Siirry kohtaan **Asetukset → Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja mukauttaminen → Näyttö → Säädä tarkkuutta → Lisäasetukset → Näyttölaite** ja vaihda taajuus kohdasta **Näytön asetukset**.

Miten tarkkuutta muutetaan?

- Windows XP: Säädä tarkkuutta kohdasta **Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja teemat → Näyttö → Asetukset**.
- Windows ME/2000: Säädä tarkkuutta kohdasta **Ohjauspaneeli → Näyttö → Asetukset**.
- Windows Vista: Säädä tarkkuutta kohdasta **Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja mukauttaminen → Mukauttaminen → Näyttöasetukset**.
- Windows 7: Säädä tarkkuutta kohdasta **Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja mukauttaminen → Näyttö → Säädä tarkkuutta**.
- Windows 8: Säädä tarkkuutta kohdasta **Asetukset → Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja mukauttaminen → Näyttö → Säädä tarkkuutta**.

---

## Kysymys

Miten virransäästötila asetetaan?

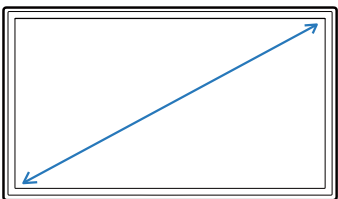
## Vastaus

- Windows XP: Aseta virransäästötila kohdasta **Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja teemat → Näyttö → Näytönsäästäjä**. Voit tehdä tämän myös tietokoneen BIOS-asetuksista.
  - Windows ME/2000: Aseta virransäästötila kohdasta **Ohjauspaneeli → Näyttö → Näytönsäästäjä**. Voit tehdä tämän myös tietokoneen BIOS-asetuksista.
  - Windows Vista: Aseta virransäästötila kohdasta **Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja mukauttaminen → Mukauttaminen → Näytönsäästäjä**. Voit tehdä tämän myös tietokoneen BIOS-asetuksista.
  - Windows 7: Aseta virransäästötila kohdasta **Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja mukauttaminen → Mukauttaminen → Näytönsäästäjä**. Voit tehdä tämän myös tietokoneen BIOS-asetuksista.
  - Windows 8: Aseta virransäästötila kohdasta **Asetukset → Ohjauspaneeli → Ulkoasu ja mukauttaminen → Mukauttaminen → Näytönsäästäjän asetukset**. Voit tehdä tämän myös tietokoneen BIOS-asetuksista.
-

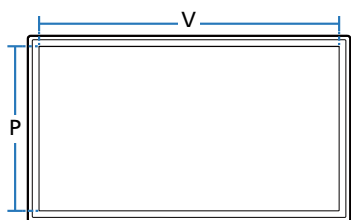
# Luku 12

## Tekniset tiedot

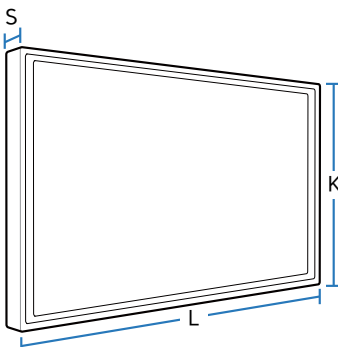
- Koko



- Näyttöalue



- Mitat (L x K x S)



### Yleiset

#### Mallin nimi

**QM85D**

**QM85D-BR**

#### Näyttö

##### Koko

Luokka 85 (84,5 tuumaa / 214 cm)

Luokka 85 (84,5 tuumaa / 214 cm)

##### Näyttöalue

1872,0 mm (V) x 1053,0 mm (P)

1872,0 mm (V) x 1053,0 mm (P)

#### Mitat (L x K x S)

1903,4 x 1090,5 x 105,1 mm

1949 x 1130 x 128,8 mm

#### Paino (ilman telinettä)

55,5 kg

81,2 kg

#### Virtalähde

AC 100–240 VAC (+/- 10 %), 60/50 Hz ± 3 Hz

Tarkista tiedot laitteen takana olevista merkinnöistä, sillä eri maissa käytetään erilaisia vakiojännitteitä.

#### Käyttö- ja säilytysympäristö

##### Käyttö

Lämpötila: 0–40 °C (32–104 °F)  
Kosteus: 10–80 %, tiivistymätön

##### Säilytys

Lämpötila: -20–45 °C (-4–113 °F)  
Kosteus: 5–95 %, tiivistymätön

---

— Kytke ja käytä

Näyttöä voidaan käyttää minkä tahansa kytke ja käytä -yhteensopivan järjestelmän kanssa. Kaksisuuntainen tiedonsiirto näytön ja tietokonejärjestelmän kanssa optimoi näytön asetukset.

— Näyttö asennetaan automaattisesti. Voit kuitenkin halutessasi muokata asetuksia.

— Laitteen valmistustavasta johtuen noin yksi miljoonasta (1 ppm) näytön pikselistä voi näyttää muita kirkkaammalta tai tummemmalta. Tämä ei vaikuta laitteen suorituskykyyn.

— Tämä laite on luokan A digitaalinen laite.

[Suositus] - Vain EU:ssa



- Samsung Electronics vakuuttaa, että tämä Monitor täyttää direktiivin 1999/5/EY keskeiset vaatimukset ja määräykset.
- Virallinen vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy osoitteesta [www.samsung.com/displaysolutions](http://www.samsung.com/displaysolutions) Kirjoita laitteen mallin nimi kohtaan Tuki > Etsi tuotetukea.
- Tätä laitetta saa käyttää vain EU-maissa.

# Virransäästö

Laitteen virransäästötoiminto pienentää virrankulutusta sammuttamalla kuvaruudun ja muuttamalla virran merkkivalon väriä, kun laitetta ei käytetä määritetyn ajan kuluessa. Laitteen virtaa ei katkaista virransäästötilassa. Voit palauttaa kuvaruudun takaisin käyttöön liikuttamalla hiirtä tai painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä. Virransäästötila toimii vain silloin, kun laite on kytketty sellaiseen tietokoneeseen, jossa on virransäästötoiminto.

Virransäästö	Tavallinen käyttötila			Virransäästötila (SOG-signaali: ei tue DPM-tilaa)	Virta katkaistu
	Luokitus	Tyypillinen	Enintään		
Virran merkkivalo	Pois päältä			Vilkkuu	Päällä
Virrankulutus	450 W	375 W / 369 W (vain Euroopassa)	495 W	0,5 W	0,5 W

- Näytetty virrankulutuksen taso voi vaihdella eri käyttöolosuhteissa tai asetuksia muutettaessa.
- SOGia (Sync On Green) ei tueta.
- Virrankulutuksen voi vähentää nolnaan irrottamalla virtajohdon. Irrota virtajohto, jos et aio käyttää laitetta pitkään aikaan (lomalla jne.)

- Vaakataajuus  
Yhden, näytön oikeasta reunasta vasempaan vaakatasossa ulottuvan juovan pyyhkäisyyn kuluva aika sanotaan vaakasykliksi. Kääntäen verrannollinen määrä vaakasyklejä on nimeltään vaakataajuus. Vaakataajuus ilmaistaan kilohertseinä, kHz.
- Pystytaajuus  
Kuva näytetään katsojalle näyttämällä samaa kuvaa useita kertoja sekunnissa (samalla tavoin kuin välkkyvässä loisteputkivalossa). Saman kuvan näyttönopeus sekunnissa tunnetaan nimillä pystytaajuus ja virkistystaajuus. Pystytaajuus ilmaistaan hertseinä, Hz.

## Esiasetetut ajastustilat

- Tämän laitteen voi sen teknisten ominaisuuksien vuoksi asettaa vain yhteen tarkkuuteen kullekin näyttöruudun koolle ihanteellisen kuvanlaadun saavuttamiseksi. Muun kuin suositellun tarkkuuden käyttö voi heikentää kuvanlaatua. Jotta näin ei kävisi, suosittelemme, että valitset tuotteelle suositellun ihannetarkkuuden.
- Kun vaihdat (tietokoneeseen kytketystä) CDT-tuotteesta LCD-tuotteeseen, tarkista taajuusasetukset. Jos LCD-tuote ei tue taajuutta 85 Hz, muuta pystytaajuudeksi 60 Hz CDT-tuotetta käyttämällä, ennen kuin vaihdat sen LCD-tuotteeseen.

Mallin nimi		QM85D / QM85D-BR
Synkronointi	Vaakataajuus	30–81 kHz, 30–134 kHz (DisplayPort), 30–90 kHz (HDMI)
	Pystytaajuus	48–75 Hz, 56–75 Hz (DisplayPort), 24–75 Hz (HDMI)
Tarkkuus	RGB Analoginen, DVI (Digital Visual Interface) -yhteensopiva digitaalinen RGB	
	Optimaalinen tarkkuus	1920 x 1080 / 60 Hz, 3840 x 2160 / 60 Hz (DisplayPort1, DisplayPort2)
	Enimmäistarkkuus	1920 x 1080 / 60 Hz, 3840 x 2160 / 30 Hz (HDMI1, HDMI2, HDMI3, DisplayPort3)
Enimmäispikselikello		148,5 MHz (analoginen, digitaalinen), 533 MHz (DisplayPort), 297 MHz (HDMI)

Kuvaruutu säädetään automaattisesti, jos tietokone lähettää jotakin alla mainituista vakiosignaaleista. Jos tietokone ei lähetä vakiosignaalia, näyttö saattaa näkyä tyhjänä, vaikka virran merkkivalo palaa. Jos näin käy, säädä asetuksia oheisen taulukon tietojen ja tietokoneen näyttönohjaimen käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.

Tarkkuus	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)	Pikselikello (MHz)	Tahdistuksen polaarisuus (H/V)
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+

Tarkkuus	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)	Pikselikello (MHz)	Tahdistuksen polaarisuus (H/V)
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+
VESA, 2560 x 1440	88,787	59,951	241,500	+/-
VESA, 3840 x 2160	133,313	59,997	533,250	+/-
CEA, 3840 x 2160	133,313	59,997	533,250	+/-

# Luku 13

## Liite

### Vastuu maksullisesta palvelusta (asiakkaan kustannukset)

— Palvelua pyydetessä voimme seuraavissa tapauksissa takuusta huolimatta veloittaa maksun huoltoteknikon käynnistä.

#### Tuote ei ole viallinen

Tuotteen puhdistaminen, säätäminen, selittäminen, uudelleenasennus jne.

- Huoltoteknikko antaa laitteen käyttöön liittyviä ohjeita tai säätää asetuksia laitetta purkamatta.
- Vika johtuu ulkoisista ympäristötekijöistä (Internet, antenni, langallinen signaali jne.).
- Tuote asennetaan uudelleen tai uusia laitteita kytketään sen jälkeen, kun ostettu laite on asennettu ensimmäisen kerran.
- Tuote asennetaan uudelleen sen siirtämiseksi toiseen paikkaan tai toiseen taloon.
- Asiakas pyytää ohjeita siitä, miten laitetta käytetään toisen valmistajan tuotteen kanssa.
- Asiakas pyytää ohjeita siitä, miten verkkoa tai toisen valmistajan ohjelmaa käytetään.
- Asiakas pyytää ohjelmiston asentamista ja asetusten määrittämistä laitetta varten.
- Huoltoteknikko poistaa laitteen sisällä olevan pölyn tai vieraat esineet.
- Asiakas pyytää asennusta ostettuaan laitteen ostoskanavalta tai verkosta.

### Laitteen vioittuminen johtuu asiakkaasta

Laitteen vioittuminen johtuu virheellisestä käsittelystä tai korjauksesta.

Laitteen vioittuminen johtuu

- ulkoisesta iskusta tai putoamisesta
- muiden kuin Samsungin hyväksymien tarvikkeiden tai erikseen myytävien tuotteiden käytöstä
- muun kuin Samsung Electronics Co., Ltd:n ulkoistuspalveluyrityksen insinöörin tai kumppanin suorittamasta korjauksesta
- asiakkaan suorittamasta laitteen muutoksesta tai korjauksesta
- käytöstä virheellisellä jännitteellä tai luvattomia sähköliitäntöjä käyttäen
- käyttöoppaan varoitusten noudattamatta jättämisestä.

#### Muuta

- Laite vioittuu luonnonkatastrofin (salamaiskun, tulipalon, maanjäristyksen, tulvavahingon jne.) seurauksena.
- Kulutustarvikkeet (akku, väriaine, loistelamppu, pää, tärytin, lamppu, suodatin, nauha jne.) ovat kuluneet loppuun.

— Asiakkaalta voidaan periä palvelumaksu, jos hän pyytää huoltoa, vaikka laite ei ole vioittunut. Lue siis käyttöopas ensin.

## WEEE

### Tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet)



(Jätteiden lajittelua käyttävät maat)

Oheinen merkintä tuotteessa, lisävarusteissa tai käyttöohjeessa merkitsee, että tuotetta tai lisävarusteina toimitettavia sähkölaitteita (esim. laturia, kuulokkeita tai USB kaapelia) ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöiän päätyttyä. Virheellisestä jätteenkäsittelystä ympäristölle ja terveydelle aiheutuvien haittojen välttämiseksi tuote ja lisävarusteet on eroteltava muusta jätteestä ja kierrätettävä kestävän kehityksen mukaista uusiokäyttöä varten.

Kotikäyttäjät saavat lisätietoja tuotteen ja lisävarusteiden turvallisesta kierrätyksestä ottamalla yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen.

Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tuotetta tai sen lisävarusteita ei saa hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

### Tuotteen paristojen oikea hävittäminen



(Jätteiden lajittelua käyttävät maat)

Tämä merkintä paristossa, käyttöoppaassa tai pakkauksessa tarkoittaa, että tämän tuotteen sisältämiä paristoja ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa, kun niiden käyttöikä on päättynyt. Kemiallinen symboli Hg, Cd tai Pb ilmaisee, että paristo sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä yli EU-direktiivin 2006/66 salliman määrän.

Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet voivat vahingoittaa ihmisten terveyttä tai ympäristöä.

Suojaa luonnonvaroja ja edistää materiaalien uusiokäyttöä erottelemalla paristot muusta jätteestä ja toimittamalla ne kierrätettäväksi paikalliseen maksuttomaan paristojen palautusjärjestelmään.

# Ihanteellinen kuvanlaatu ja jälkikuvien esto

## Ihanteellinen kuvanlaatu

- Tämän -näytön valmistustavasta johtuen noin yksi kuvapiste miljoonasta (1 ppm) saattaa näkyä näytöllä kirkkaampana tai tummempana. Tämä ei vaikuta laitteen suorituskykyyn.
  - Alipikseleiden lukumäärä -näyttötyypeittäin: 6.220.800
- Suorita **Auto Adjustment** kuvanlaadun parantamiseksi. Jos kohinaa ilmenee myös automaattisen säädön jälkeen, säädä **Coarse-** tai **Fine-**asetusta.
- Jos jätät pysäytetyn kuvan näkyviin pitkäksi aikaa, näytölle saattaa muodostua jälkikuva tai viallisia kuvapisteitä.
  - Jos et käytä tuotetta pitkään aikaan, ota virransäästötila tai dynaaminen näytönsäästäjä käyttöön.

## Jälkikuvien esto

### Näytön jälkikuvien estokuvion määrittäminen

Näytön jälkikuvien estokuvio toimii valmiustilassa automaattisesti.

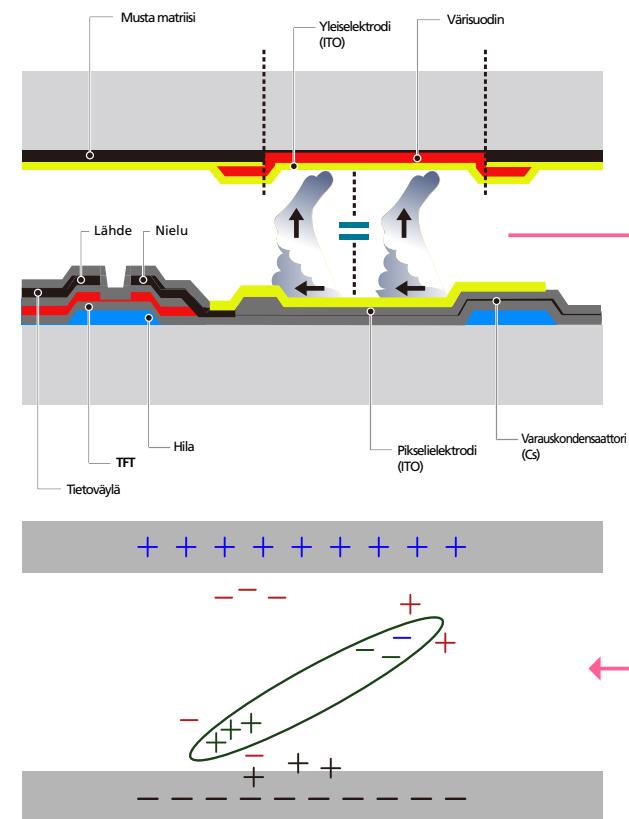
- Näytön jälkikuvien estokuvion poistaminen käytöstä  
**Paina kaukosäätimessä 2 → 2 → 7 → CH↘ → 0.**  
Jos kaukosäätimen anturi välähtää kerran, kuvio poistetaan käytöstä.
- Näytön jälkikuvien estokuvion ottaminen käyttöön  
**Paina kaukosäätimessä 2 → 2 → 7 → CH↗ → 0.**  
Jos kaukosäätimen anturi välähtää kaksi kertaa, kuvio otetaan käyttöön.
  - Kun näyttö on sammutettu, näytön jälkikuvien estokuvio toimii kahden tunnin ajan.
  - Näytön jälkikuvien estokuvion pitäminen käytössä lisää virrankulutusta.

### Mitä jälkikuvilla tarkoitetaan?

Jälkikuvia ei tulisi esiintyä, kun LCD-näyttöä käytetään normaalisti. Normaalikäytöllä tarkoitetaan jatkuvasti vaihtuvaa videokuvaa. Jos LCD-näytöllä näytetään pysäytettyä kuvaa pitkän aikaa (yli 12 tuntia), kuvapisteiden nestekiteitä liikuttavien elektrodien välinen jännite saattaa hieman muuttua.

Jännite-ero kasvaa ajan myötä ja tekee nestekiteistä ohuempia. Jos näin käy, edellinen kuva saattaa pysyä näytöllä kuvan vaihtuessa. Tämän voi estää pienentämällä syntyynyttä jännite-eroa.

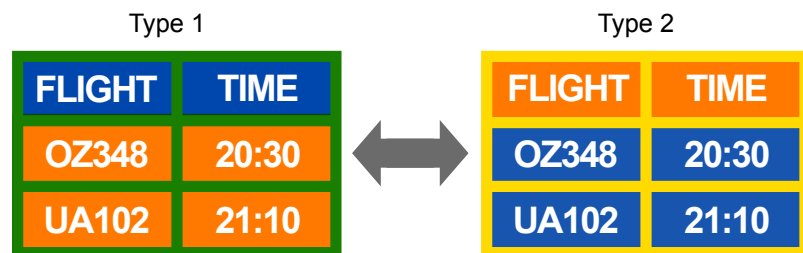
— Jälkikuvia ei tulisi esiintyä, kun LCD-näyttöä käytetään asianmukaisissa olosuhteissa.



## Jälkikuvien estäminen

Jäännöskuvien muodostuminen on helpointa estää kytkemällä virta pois päältä tai asettamalla näytönsäästäjä toimimaan tietokoneella tai järjestelmässä silloin, kun niitä ei käytetä. Takuupalvelua on saatettu rajoittaa ohjekirjassa.

- Virran katkaiseminen, näytönsäästäjä ja virransäästötila
  - Kytke laitteen virta pois päältä kahdeksi tunniksi 12 tunnin käytön jälkeen.
  - Siirry tietokoneen valikkoon Näytön ominaisuudet > Virtalähde ja aseta tuote sammumaan tarvittavalla tavalla.
  - Suosittellemme näytönsäästäjän käyttöä. On parasta käyttää joko yksiväristä tai liikkuvaa kuvaa esittävää näytönsäästäjää.
- Värin vaihtaminen säännöllisesti
  - Käytä kahta väriä
  - Vaihda kahden eri värin välillä 30 minuutin välein yllä näytetyllä tavalla.



- Vältä kirkkaudeltaan vastakkaisten teksti- ja taustavärien yhdistelmiä. (Kirkkaus: osoittaa värin kirkkauden tai tummuuden, joka muuttuu säteilevän valon määrän mukaan.)

— Vältä harmaan käyttöä, sillä se saattaa kasvattaa jälkikuvien esiintymismahdollisuutta.

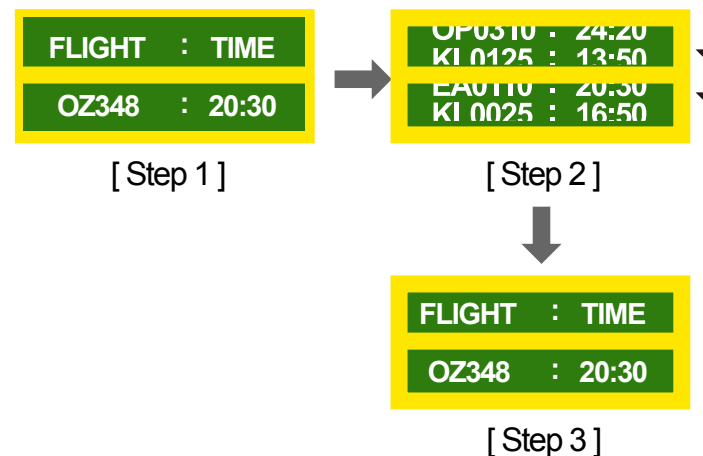
— Vältä kirkkaudeltaan vastakkaisten värien käyttöä (musta ja valkoinen tai harmaa).



- Tekstin värin vaihtaminen säännöllisesti
    - Käytä kirkkaudeltaan samantasoisia, kirkkaita värejä.
- Aikaväli: Vaihda tekstin väriä ja taustaväriä 30 minuutin välein.



- Aseta teksti liikkumaan ja muuttumaan 30 minuutin välein alla näytetyllä tavalla.



- Näytä liikkuvaa logokuvaa säännöllisesti.
- Aikaväli: Näytä liikkuvaa logokuvaa 60 sekunnin ajan aina neljän käyttötunnin jälkeen.

---

## Lisenssi



The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

---

### Avoimen koodin lisenssitiedote

Jos käytät avoimen koodin ohjelmistoja, laitteen valikossa näkyvät avoimen koodin lisenssit. Avoimen koodin lisenssitiedotteen teksti on ainoastaan englanniksi.

Lisätietoja avoimen koodin lisenssitiedotteesta saat Samsungin asiakaspalvelukeskuksesta tai lähettämällä sähköpostia osoitteeseen [oss.request@samsung.com](mailto:oss.request@samsung.com).

---

# Sanasto

## 480i / 480p / 720p / 1080i /

**1080p**\_\_\_\_\_ Nämä pyyhkäisynopeudet viittaavat kuvan tarkkuuden määritteleviin pyyhkäisyjuoviin. Pyyhkäisynopeuden symbolina käytetään pyyhkäisytavasta riippuen joko i:tä (interlaced, lomitettu) tai p:tä (progressive, peräkkäinen).

- Pyyhkäisy

Pyyhkäisyllä tarkoitetaan kuvan asteittain muodostavien kuvapisteen lähettämistä. Mitä enemmän kuvapisteitä, sitä kirkkaampi ja selkeämpi kuva.

- Peräkkäinen

Peräkkäispyyhkäisytilassa kaikki kuvapistejuovat pyyhkäistään näytöllä yksitellen (peräkkäin).

- Lomitettu

Lomitetussa pyyhkäisytilassa joka toinen kuvapistejuova pyyhkäistään ensin näytön yläosasta sen alaosaan, ja vasta tämän jälkeen pyyhkäistään jäljellä olevat (ei vielä pyyhkäistyt) juovat.

**Ei-lomitustila ja lomitustila**\_\_\_\_\_ Ei-lomitustilassa (peräkkäispyyhkäisy) näytetään asteittain vaakajuova, joka ulottuu näytön yläosasta sen alaosaan. Lomitustilassa näytetään ensin parittomat juovat ja sen jälkeen parilliset juovat. Ei-lomitustilaa käytetään erityisesti näyttöpäätteissä, sillä se tekee kuvasta tarkemman. Lomitustilaa taas käytetään enimmäkseen televisioissa.

**Pistetiheys**\_\_\_\_\_ Näytön kuva muodostuu punaisista, vihreistä ja sinisistä pisteistä. Mitä lyhyempi pisteiden välinen etäisyys, sitä tarkempi kuva. Pistetiheys viittaa samanväristen pisteiden väliseen lyhyimpään etäisyyteen. Pistetiheys ilmaistaan millimetreinä.

**Pystytaajuus**\_\_\_\_\_ Tuote esittää kuvan katsojalle näyttämällä yhtä kuvaa useita kertoja sekunnissa (samalla tavoin kuin välkkyvä loisteputkivalo). Saman kuvan näyttönopeus sekunnissa tunnetaan nimellä pystytaajuus ja virkistystaajuus. Pystytaajuus ilmaistaan hertseinä, Hz. Esim. 60 Hz tarkoittaa sitä, että samaa kuvaa näytetään 60 kertaa sekunnissa.

**Vaakataajuus**\_\_\_\_\_ Yhden, näytön oikeasta reunasta vasempaan vaakatasossa ulottuvan juovan pyyhkäisyyn kuluva aika sanotaan vaakasykliksi. Kääntäen verrannollinen määrä vaakasyklejä on nimeltään vaakataajuus. Vaakataajuus ilmaistaan kilohertseinä, kHz.

**Lähde**\_\_\_\_\_ Kuva- tai tulolähde tarkoittaa laitteeseen kytkettyä kuvalähdelaitea, esimerkiksi videokameraa, videonauhuria tai DVD-laitetta.

**Plug & Play**\_\_\_\_\_ Plug & Play -toiminto tarkoittaa toimintoa, jonka avulla näyttöpäätte ja tietokone voivat vaihtaa tietoja automaattisesti parhaan mahdollisen kuvan tuottamiseksi. Tuote käyttää Plug & Play -toimintoon VESA DDC:tä (kansainvälinen standardi).

**Tarkkuus**\_\_\_\_\_ Tarkkuudella tarkoitetaan kuvan muodostavien vaakapisteen (kuvapisteen) ja pystypisteen (kuvapisteen) määrää. Se ilmaisee, kuinka tarkasti kuvan yksityiskohdat näkyvät. Mitä suurempi tarkkuus, sitä enemmän näytöllä voidaan näyttää tietoa. Suuri tarkkuus soveltuu hyvin monien samanaikaisten tehtävien suorittamiseen. Esim. 1920 x 1080 -tarkkuus muodostuu 1920:stä vaakatasossa olevasta kuvapistestä (vaakatarkkuus) ja 1080:stä pystytasossa olevasta kuvapistestä (pystytarkkuus).

## DVD (Digital Versatile Disc)

DVD:llä tarkoitetaan CD-levyn kokoista massatallennuslevyä, jolle voi tallentaa MPEG-2-videon pakkausteknologiaa käyttäviä multimediasovelluksia (ääni- ja videotiedostoja tai pelejä).

## HDMI (High Definition Multimedia Interface)

HDMI on liitäntä, jota voi käyttää pakkaamatta ja yhden johdon kautta digitaalisissa äänilähteissä ja teräväpiirtokuvälähteissä.

## Multiple Display Control (MDC)

MDC (Multiple Display Control) on sovellus, jonka avulla tietokone voi hallita useita näyttöjä samanaikaisesti. Tietokoneen ja näyttöpäätteen välillä siirretään tietoa RS232C- eli sarjatiedonsiirto- ja RJ45- eli lähiverkkokaapeleiden (LAN) avulla.