



KÄYTTÖOPAS

LG ProBeam

DLP-projektori

Lue turvallisuustiedot huolellisesti ennen laitteen käyttöä.

BU50NST

GRU510N

BU60PST

DBU510P

BU60PSM

www.lg.com

Copyright © 2020 LG Electronics Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

SISÄLTÖ

KÄYTTÖOIKEUDET	3
Avoimen lähdekoodin ohjelmiston ilmoitustiedot	4
TURVAOHJEET	5
VALMISTELU	17
ASENNUS	25
KAUKOSÄÄDIN	34
LAITTEIDEN LIITTÄMINEN	37
TEKNISET TIEDOT	43
SYMBOLIT	49
VIANMÄÄRITYS	50

KÄYTTÖOIKEUDET

Tuetut käyttöoikeudet voivat vaihdella mallin mukaan. Lisätietoja käyttöoikeuksista on osoitteessa www.lg.com.



Termit HDMI ja HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-tavaramerkin visuaalinen ilme ja HDMI-logot ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa HDMI Licensing Administrator, Inc.



HDBaseT™ and the HDBaseT Alliance logo are trademarks of the HDBaseT Alliance.

Valmistettu Dolby Laboratories myöntämällä lisenssillä. Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, Dolby Atmos, ja kaksois-D-symboli ovat Dolby Laboratories rekisteröimiä tavaramerkkejä.

Lisätietoja DTS-patenteista on osoitteessa <http://patents.dts.com>. Valmistettu DTS Licensing Limitedin luvalla. DTS, symboli, DTS ja symboli yhdessä, DTS 2.0 Channel, DTS 2.0+Digital Out, DTS-HD ja DTS Virtual:X ovat DTS, Inc:in rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. © DTS, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.



! HUOMAUTUS

- Tässä käyttöoppaassa olevat kuvat saattavat poiketa varsinaisesta projektorista.
- Projektorin OSD (ruutunäyttö) sataa poiketa hieman tässä käyttöoppaassa esitetystä.

Avoimen lähdekoodin ohjelmiston ilmoitustiedot

Voit hankkia tämän tuotteen sisältämän lähdekoodin GPL-, LGPL-, MPL- ja muiden avoimen lähdekoodin käyttöoikeuksien perusteella osoitteesta <http://opensource.lge.com>.

Lähdekoodin lisäksi voit ladata kaikki mainitut käyttöoikeusehdot, takuun vastuuvapauslausekkeet ja tekijänoikeusilmoitukset.

LG Electronics voi toimittaa lähdekoodin CD-levyllä. Tästä palvelusta veloitetaan toimituskustannukset (tietovälineen hinta ja toimituskulut). Pyynnön voi lähettää sähköpostitse osoitteeseen opensource@lge.com.

Tämä tarjous on voimassa kolme vuotta siitä päivästä alkaen, jona LG Electronics on tehnyt tuotteen viimeisen toimituksen. Tarjousta voi hyödyntää jokainen käyttäjä, joka on vastaanottanut nämä tiedot.

TURVAOHJEET

Huomioi turvaohjeet tapaturmien tai projektorin virheellisen käytön välttämiseksi. Lasten loukkaantuminen voidaan estää noudattamalla näitä yksinkertaisia turvaohjeita.

Samoja turvaohjeita tulee noudattaa nykyisen projektorin säilyttämisessä tai siirtämisessä.

- Turvaohjeita on kahdenlaisia: **VAROITUS** ja **VAARA**, ja ne on selostettu tarkemmin alla.
 - ⚠ **VAROITUS:** Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen ja jopa kuoleman.
 - ⚠ **VAARA:** Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisen tai laitteen vaurioitumisen.
- Lue käyttöopas huolellisesti ja pidä se helposti ulottuvilla.



VAROITUS/VAARA

SÄHKÖISKUN VAARA,
EI SAA AVATA



Tasasivuisen kolmion sisällä oleva nuolipäinen salama varoittaa laitteen kotelossa olevasta eristämättömästä vaarallisesta jännitteestä. Tämä jännite saattaa olla niin suuri, että se aiheuttaa sähköiskun vaaran ihmisille.



Tasasivuisen kolmion sisällä oleva huutomerkki ilmoittaa tärkeistä käyttö- ja huolto-ohjeista tämän laitteen mukana toimitetuissa asiakirjoissa.

VAROITUS/VAARA

- ÄLÄ ALTISTA TÄTÄ LAITETTA SATEELLE TAI KOSTEUDELLE, JOTTA TULIPALON TAI SÄHKÖISKUN VAARA ON PIENEMPI.

Lue nämä ohjeet. Säilytä nämä ohjeet.

Huomioi kaikki varoitukset. Noudata kaikkia ohjeita.

Asennus sisätiloihin

VAROITUS

Älä asenna projektorien ja kaukosäätimien kaltaisia laitteita seuraaviin paikkoihin:

- suoraan auringonvaloon
- kosteaan paikkaan, kuten kylpyhuoneeseen
- kuumien esineiden lähelle, kuten herkästi syttyvien materiaalien tai lieden lähelle
- paikkoihin, joihin voi päästä öljyä, öljysumua ja höyryä, kuten keittion työtasolle tai lähelle ilmankostutinta
- paikkaan, johon voi roiskua vettä, kuten maljakon tai akvaarion lähelle
- pölyiseen tai tuulelle ja sateelle alttiiseen paikkaan
- ilmastointilaitteen alle tai paikkaan, joka altistuu ilmastointilaitteen ilmavirralle
- lähelle herkästi syttyviä materiaaleja, kuten herkästi syttyviä suihkeita jne.
- kaappiin, kirjahyllyyn tai komeroon ilman kiinnikettä tai paikkaan, johon lemmikkieläin voi päästä.
- Muuten seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo, toimintahäiriö, vääristyminen tai putoaminen.

Varo laitteen tiputtamista, kun yhdistät ulkoista laitetta.

- Muuten seurauksena voi olla loukkaantuminen tai laitteen vaurioituminen.

Huomioi seuraavat varotoimet, jotta projektorin sisäisen lämpötilan nousu vältetään:

- Asenna laite niin, että tuuletusaukot ovat vähintään 30 cm:n päässä seinästä.
- Älä asenna laitetta paikkaan, jossa ilma ei kierrä, kuten kirjahyllyyn tai vaatekaappiin.
- Älä asenna laitetta matolle tai tyynylle.
- Varmista, että pöytäliinat, verhot jne. eivät peitä tuuletusaukkoja.
- Muuten seurauksena voi olla tulipalo.

Älä asenna laitetta seinälle tai sisäkattoon paikkaan, johon voi päästä öljyä tai öljysumua.

- Muuten laite saattaa vaurioitua ja pudota.

Älä anna lasten roikkua projektorissa tai kiivetä sen päälle.

- Muuten projektori saattaa pudota ja aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.



Kun siirät projektoria, muista kytkeä virtakytkin pois päältä sekä irrottaa virtapistoke, antennikaapeli ja laitteiden väliset liitäntäkaapelit.

- Muuten seurauksena voi olla projektorin tai kaapelin vaurioituminen, mikä saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä asenna projektoria epävakaalle hyllylle, viistolle pinnalle, tärinälle alttiiseen paikkaan, paikkaan, jossa projektori ei ole kokonaan tuettuna, tai kankaan (kuten pöytäliinan) päälle.

- Muuten seurauksena voi olla projektorin putoamisen tai kaatumisen aiheuttama loukkaantuminen tai projektorin toimintahäiriö.

Älä asenna projektoria paikkaan, jossa virtajohdon päältä saatetaan kävellä, jotta virtajohto tai -pistoke ei vaurioidu.

- Muuten seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

Älä asenna projektoria liian lähelle seinää.

- Kaapeliliitäntä saattaa kärsiä tai projektori kaapeleineen vaurioitua.

Kun asennat projektorin kaappiin tai hyllylle, varmista, että projektorin pohja ei ulotu edessä reunan yli.

- Muuten projektori saattaa pudota epätasaisesti jakautuvan painopisteen vuoksi, mikä saattaa aiheuttaa loukkaantumisen tai toimintahäiriön.

Laitteen ollessa käytössä

VAROITUS

Irrota virtajohto ukkosella äläkä koske antennikaapeliin.

- Muuten seurauksena voi olla sähköisku.

Jos kaasuputkista vuotaa kaasua, älä koske ulostuloon. Tuuleta avaamalla ikkuna.

- Kipinöitä voi syntyä, ja ne saattavat aiheuttaa tulipalon tai palovammoja.

Jos liität laitteeseen ulkoisen laitteen (kuten pelikonsolin), varmista liitäntäkaapelin riittävä pituus.

- Muuten laite saattaa pudota ja aiheuttaa loukkaantumisen tai vaurioitua.

Älä naarmuta projektoria tai kohdista siihen iskuja metallisilla materiaaleilla tai esineillä.

- Muuten seurauksena voi olla loukkaantuminen tai laitteen vaurioituminen.

Älä työnnä projektoriin metalliesineitä (kuten kolikoita, hiuserineitä tai rautapaloja) tai herkästi syttyviä materiaaleja (kuten paperia tai tulitikkuja).

- Muuten seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

Kun vaihdat kaukosäätimen paristoja, varo, etteivät lapset niele niitä. Pidä paristot poissa lasten ulottuvilta.

- Mikäli lapsi nielee pariston, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

Pidä laitteen muovikääre poissa lasten ulottuvilta.

- Muuten lapsi saattaa tukehtua siihen.

Älä koske tuuletusaukkojen ympäristöä laitteen ollessa käytössä tai heti virran sammuttamisen jälkeen, sillä ne ovat kuumia.

- Kyseessä ei ole projektorin vika tai ongelma, joten projektoria voi kuumuudesta huolimatta käyttää turvallisin mielin.

Älä katso linssiin projektorin ollessa käytössä. Laitteesta heijastuu voimakas valo, joka saattaa aiheuttaa näkövamma.

Älä yritä purkaa tai muokata projektoria itse. Jos laitteen tarkastus, säätö tai korjaus on tarpeen, käänny pätevän huoltoteknikon, jälleenmyyjän tai asiakaspalvelun puoleen.

- Muuten seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

⚠ VAARA

Älä käytä projektorin lähellä korkeaännitteisiä sähkölaitteita (esimerkiksi sähkökäyttöistä karpäslätkää).

- Muuten seurauksena voi olla toimintahäiriö.

Älä laita projektorin päälle nestettä sisältäviä astioita (kuten maljakoita, ruukkuja ja kuppeja), kosmetiikkaa, lääkkeitä, koriste-esineitä (kuten kynttilöitä) tai painavia esineitä.

- Muuten seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku tai esineiden putoamisesta johtuva loukkaantuminen.

Muuntajan pinta on kuuma, joten älä päästä sitä kosketuksiin ihon kanssa äläkä anna lasten koskea sitä laitteen ollessa käytössä. (Ei koske malleja, joissa ei ole muuntajaa.)

Älä pitele tai siirrä projektoria sen ollessa ylösalaisin pitämällä kiinni vain virtajohtosta, signaalikaapelista tai peilistä.

- Muuten seurauksena voi olla laitteen vaurioituminen, sähköisku tai tulipalo.

Vaikka projektori olisi sammutettu kaukosäätimellä tai painikkeesta, virtaa ei ole kokonaan katkaistu, jos virtajohto on kytkettynä pistorasiaan.

Älä käytä (nappi)kuulokkeita kovalla äänenvoimakkuudella pitkiä aikoja. (Koskee vain malleja, jotka tukevat (nappi)kuulokkeita.)

- Muuten seurauksena voi olla kuulovamma.

Älä käynnistä projektoria äänenvoimakkuuden ollessa kovalla.

- Kova äänenvoimakkuus voi aiheuttaa kuulonaleneman.

Älä käytä tai säilytä projektoria pitkään ulkona.

Älä koske projektorin linssiin tai kohdista siihen iskuja.

- Muuten seurauksena voi olla laitteen vaurioituminen.

Projektorin linssin valon edessä ei saa olla ketään eikä sen eteen saa asettaa kirjoja tai muita esineitä.

- Jos projektorin valo kohdistuu esineeseen pitkään, valon kuumuus saattaa aiheuttaa tulipalon. Lisäksi heijastunut valo saattaa kuumentaa linssiä ja vaurioittaa projektoria.

Älä käytä vanhoja ja uusia paristoja yhdessä.

- Muuten seurauksena voi olla pariston puhkeaminen, tulipalo nestevuodon vuoksi tai sähköisku.

Kun vaihdat paristoja, varmista, että asennat ne siten, että navat (+, -) ovat oikeaan suuntaan.

- Pariston puhkeaminen tai vuoto saattaa aiheuttaa tulipalon, räjähdys-, loukkaantumisen tai alueen kontaminaation (vaurioitumisen).

Älä altista paristoja suoralle auringonvalolle, takkatulelle, sähkölämmittimille tai yli 60 °C:n lämpötiloille äläkä pidä niitä erittäin kosteissa tai kuumissa paikoissa.

- Seurauksena voi olla räjähdys tai tulipalo.

Älä heitä tai pura akkua.

- Seurauksena voi olla akun vaurioitumisesta johtuva tulipalo ja räjähdys.

Älä hävitä vanhaa akkua huolimattomasti.

- Seurauksena voi olla räjähdys tai tulipalo. Hävittämistapa vaihtelee maa- ja aluekohtaisesti. Hävitä akku asianmukaisella tavalla.

Jos akku vaihdetaan väärän tyyppiseen, seurauksena on palo- tai räjähdysvaara.

Valvo lapsia äläkä anna heidän tuijottaa projektorin säteeseen miltään etäisyydeltä.

Älä tuijota projektoria, kun käytät kaukosäädintä linssin edessä.

Älä käytä säteen sisällä optisia apuvälineitä, kuten kiikaria tai teleskooppia.

Virta

VAROITUS

Varmista, että virtapistoke on kytketty kunnolla pistorasiaan, jotta se ei heilu.

- Jos kytkentä on löysä, seurauksena voi olla tulipalo.

Älä kytke liian montaa laitetta yhteen monipaikkaiseen pistorasiaan.

- Muuten seurauksena voi olla pistorasian ylikuumentumisesta johtuva tulipalo.

Älä työnnä metalliesinettä (kuten syömäpuikkoja) virtapistokkeen toiseen päähän sen ollessa kytkettynä pistorasiaan. Älä myöskään koske virtapistokkeeseen heti kun se on irrotettu pistorasiasta.

- Muuten seurauksena voi olla sähköisku.

Kytke virtapistoke maadoitettuun tai monipaikkaiseen pistorasiaan. (Ei koske laitteita, jotka eivät ole maadoitettuja.)

- Muuten seurauksena voi olla toimintahäiriöstä tai oikosulusta johtuva sähköisku.

Älä koske virtapistokkeeseen märin käsin.

- Muuten seurauksena voi olla sähköisku.

Irrota virtapistoke pistorasiasta, kun et käytä projektoria pitkään aikaan tai kun poistut paikalta.

- Kertyvä pöly voi aiheuttaa sähköiskun ja tulipalon johtuen lämmön, kipinöinnin ja eristyksen/heikentymisen aiheuttamasta oikosulusta.

Laite kytketään irti verkkovirrasta irrottamalla virtapistoke pistorasiasta. Virtapistokkeen tulee olla helposti ulottuvilla hätätilanteen varalta.

Seuraavissa tilanteissa on välittömästi sammutettava projektori, irrotettava virtajohto pistorasiasta ja otettava yhteys asiakaspalveluun, sillä kyse voi olla laitteen toimintahäiriöstä:

- Laite on vaurioitunut.
- Laite lakkaa toimimasta.
- Laitteen sisällä on epäpuhtauksia.
- Laitteesta erittyy savua tai hajua.
- Muuten seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

 **VAARA**

Älä irrota virtapistoketta pistorasiasta äläkä kytke sitä pistorasiaan, kun virtakytkin on päällä-asennossa. (Älä siis käytä virtapistoketta kytkimenä.)

- Muuten seurauksena voi olla tulipalo tai toimintahäiriö.

Kun irrotat muuntajaa tai virtajohtoa, pidä kiinni virtapistokkeesta.

- Muuten seurauksena voi olla tulipalo tai laitteen vaurioituminen.

Älä vahingoita muuntajaa, virtajohtoa tai virtapistoketta, aseta painavia esineitä niiden päälle tai kohdista niihin iskuja.

- Muuten seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku tai laitteen vaurioituminen.

Kytke virtajohto ja muuntaja projektoriin kunnolla.

- Huono kontakti saattaa aiheuttaa laitteen toimintahäiriön ja tulipalon.

Jos virtapistokkeen piikeissä tai pistorasiassa on pölyä, puhdista se huolellisesti.

- Muuten seurauksena voi olla tulipalo.

Pidä virtajohto poissa lämmönlähteiden lähetyviltä.

- Johdon pinta saattaa sulaa, jolloin seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

Käytä ainoastaan LG Electronicsin toimittamaa ja hyväksymää virtajohtoa ja muuntajaa. Älä käytä muita tuotteita.

- Muuten seurauksena voi olla laitteen toimintahäiriö, tulipalo tai sähköisku.

Puhdistus

VAROITUS

Älä suihkuta vettä suoraan projektoriin puhdistaussasi sitä.

- Muuten seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

VAARA

Projektorin puhdistaminen

- Irrota pistoke pistorasiasta ennen laitteen puhdistamista.
- Älä pyyhi optista järjestelmää (linssi ja peili) heti kun virta on sammutettu.
- Älä suihkuta laitteeseen vettä suihkepullolla tai pyyhi laitetta kostealla liinalla.
- Pyyhi laite varovasti pehmeällä liinalla.
- Älä käytä pesuaineita, autolle tai teollisuuskäyttöön tarkoitettua kiillotusainetta, hankausaineita, vahaa, bentseeniä tai alkoholia.
- Muuten seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku tai projektorin vaurioituminen (vääristyminen, korrosio tai rikkoutuminen).

Linssin puhdistaminen

- Puhdista linssi, jos pinnalla näkyy pölyä tai tahroja.
- Puhdista linssin pinta paineilmalla tai pehmeällä kuivalla liinalla.
- Poista pöly tai tahrat linssistä käyttämällä paineilmaa tai vanupuikkoa tai pyyhi linssi varovasti pehmeällä liinalla.
- Älä puhdista linssiä, kun projektori on käynnissä tai heti kun projektori on sammutettu.
- Älä käytä linssin puhdistamiseen pesuaineita, autolle tai teollisuuskäyttöön tarkoitettua kiillotusainetta, hankausaineita, vahaa, bentseeniä, alkoholia tai vettä, sillä ne vaurioittavat projektoria.

Ota yhteys jälleenmyyjään tai asiakaspalveluun kerran vuodessa, jotta laitteen sisäiset osat voidaan puhdistaa.

- Jos projektorin sisäosia ei puhdisteta pitkään aikaan ja niihin kertyy pölyä, seurauksena voi olla tulipalo tai toimintahäiriö.

Laser

VAROITUS

- Jos laitetta peukaloidaan tai muokataan tavalla, jota ei ole sallittu käyttöoppaassa, vaarana on altistuminen lasersäteilylle.
- Älä anna pikkulasten tai sairaiden henkilöiden katsoa suoraan valonlähteeseen.

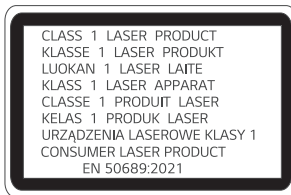
VAARA

- Tämä laite on IEC 60825-1 -standardin mukainen luokan 1 laserlaite.

Sisäänrakennettua laseria koskeva standardi (luokan 4 lasermoduuli)

- Sininen
 - Aallonpituus: 448–462 nm
 - Valoteho: noin 95 W (BU50NST/GRU510N/DBU510P),
noin 125 W (BU60PST/BU60PSM)

Laitteen laserluokkatarra



Laserluokkatarra on laitteen pohjassa.

VALMISTELU

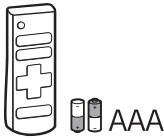
Kuvat saattavat hieman poiketa varsinaisesta laitteesta.

Lisävarusteet

Projektoria mukana toimitettavat lisävarusteet on kuvattu alla.

Lisävarusteet saattavat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Uusia lisävarusteita voidaan lisätä tai vanhoja poistaa.



Kaukosäädin
Kaksi AAA-paristoa

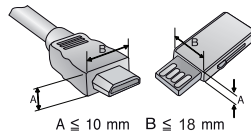


Käyttöopas



Virtajohto

- Jos HDMI- tai USB-kaapeli liitetään tai USB-muistitikku liitetään HDMI- tai USB-porttiin, käytä enintään 18 mm leveää ja enintään 10 mm korkeaa tuotetta. Jos USB-kaapeli tai -muistitikku ei sovi projektoria USB-portteihin, käytä USB 2.0:aa tukevaa jatkoakaapelia.



- Jos kaksi USB-laitetta yhdistetään samanaikaisesti, niiden liittimien tulee olla alle 8,5 mm paksuja.
- Käytä sertifioitua kaapelia, jossa on HDMI-logo.
- Jos sertifioitua HDMI-kaapelia ei käytetä, valkokankaalla ei välttämättä näy kuvaa tai saattaa ilmetä yhteysvirhe. (Suositellut HDMI-kaapelityypit)
 - Ultra High-Speed HDMI®/™ -kaapeli (pituus enintään 3 metriä)

Valinnaiset lisävarusteet

Valinnaisia lisävarusteita voi ostaa elektroniikkaliikkeistä tai verkkokaupoista tai ottamalla yhteyttä jälleenmyyjään, jolta laite ostettiin. Valinnaiset lisävarusteet saattavat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.



Valkokangas



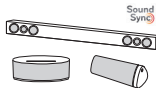
HDMI-kaapeli



HDBaseT-kaapeli
(LAN-kaapeli)

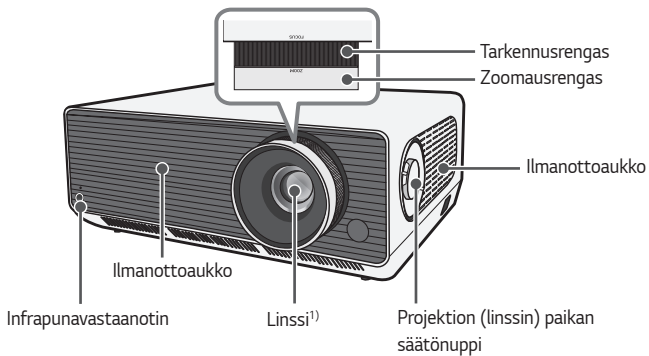


RS-232C-kaapeli

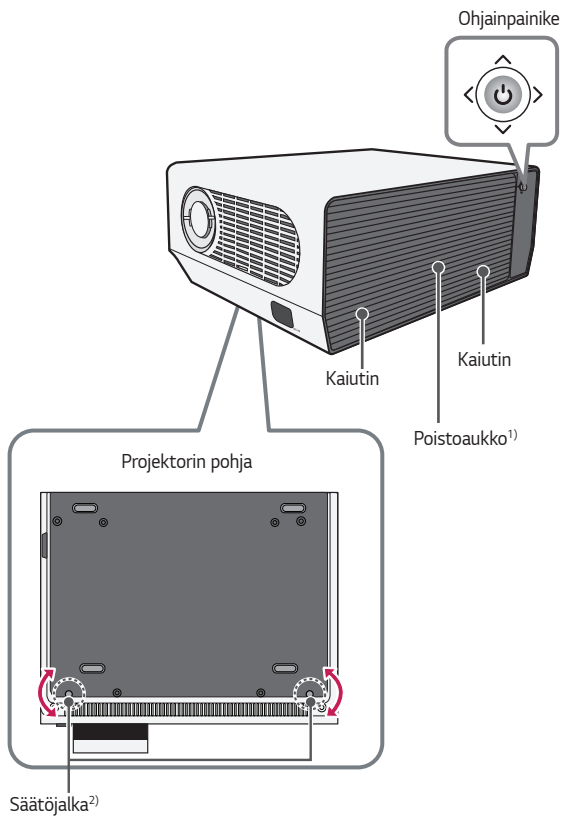


LG-audiolaite

Osat ja komponentit

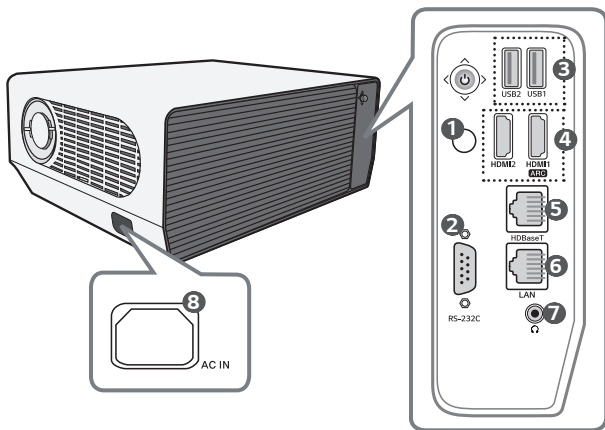


1) Älä koske linssiin projektorin ollessa käytössä. Muuten linssi saattaa vaurioitua. (Pidä linssi poissa terävien esineiden lähetyiltä.)



1) Älä mene tuuletusalueen lähelle, sillä sen lämpötila on korkea.

2) Säädä kulmaa kääntämällä säädettävää jalkaa vasemmalle tai oikealle.



- ❶ Infrapunavastaanotin
- ❷ **RS-232C**-Portti
- ❸ USB-portti
- ❹ **HDMI**-portti
- ❺ **HDBaseT**-portti
- ❻ **LAN**-portti
- ❼ (Kuulokeportti)
- ❽ **AC IN** (Virtaportti)

Ohjainpainikkeen käyttäminen

Voit käyttää projektoria painamalla painiketta tai liikuttamalla sitä vasemmalle, oikealle, ylös tai alas.

Perustoiminnot



Virta päälle

Kun projektori on pois päältä, paina ohjainpainiketta kerran ja vapauta se.



Virta pois (Paina pitkään)

Paina ohjainpainiketta yli 3 sekuntia projektorin ollessa päällä.



Äänvoimakkuuden säätö

Voit säätää äänenvoimakkuutta asettamalla sormen ohjainpainikkeelle ja liikuttamalla sitä vasemmalle tai oikealle.



Ylös/alas/ vasemmalle/oikealle

Voit valita valikkokohtia siirtämällä osoitinta liikuttamalla ohjainpainiketta ylös, alas, vasemmalle tai oikealle.

! HUOMAUTUS

- Kun liikutat ohjainpainiketta ylös, alas, vasemmalle tai oikealle, älä paina sitä samanaikaisesti. Jos ohjainpainiketta painetaan ja liikutetaan samanaikaisesti, äänenvoimakkuuden säätäminen tai osoittimen liikuttaminen ei välttämättä onnistu.

Valikkosäädöt

Kun projektori on päällä, paina ohjainpainiketta kerran.

Voit muokata valikkokohtia liikuttamalla ohjainpainiketta vasemmalle, oikealle, ylös tai alas. Siirry haluamaasi valikkokohtaan ja valitse se painamalla ohjainpainiketta kerran.



Sammuttaa virran.



Vaihtaa tulolähteen.



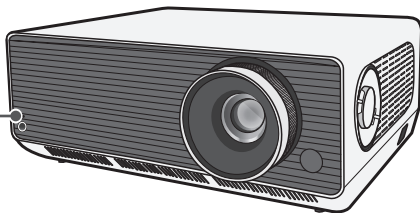
Sulkee ruutunäytöt ja palaa sisällön katseluun.



Näyttää Asetukset-valikon.

Projektorin tilailmaisimet

Virran merkkivalo



Virran merkkivalo

Punainen	Valmiustila
Pois	Projektorin on toiminnassa ja sen virta on päällä.

ASENNUS

Asennus kattoon

VAROITUS

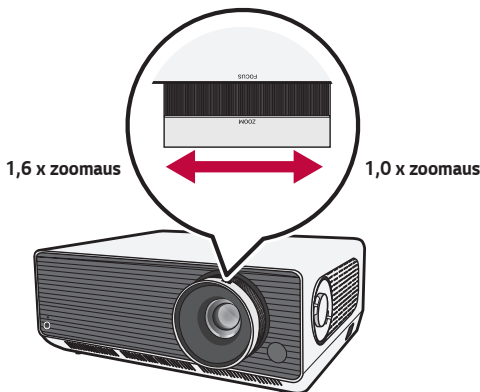
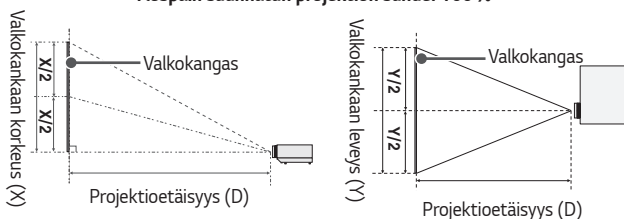
Kun asennat laitetta kattoon, huomioi seuraavat varotoimet, jotta projektori ei putoa:

- Ota yhteys asiakaspalveluun asennusta varten.
- Älä käytä liimaa, voiteluainetta, öljyä jne. käyttäessäsi kiinnikkeitä.
- Älä kiristä ruuveja liiallisella voimalla, sillä projektori saattaa pudota ruuvien liitososan murtumisen vuoksi.
- Vakioruuvi: M6 x 10 mm
- Suositeltu kiristysmomentti: 5–8 kgf.cm
- Jos varotoimia ei noudateta, seurauksena voi olla loukkaantuminen tai kuolema ja laitteen vaurioituminen sen putoamisen vuoksi.

Projektioetäisyys valkokankaan koon mukaan

- 1 Aseta projektori tukevalle tasaiselle tasolle yhdessä PC:n tai äänen/kuvan lähteen kanssa.
- 2 Sijoita projektori sopivalle etäisyydelle valkokankaasta. Projektorin ja valkokankaan välinen etäisyys määrittää kuvan todellisen koon.
- 3 Sijoita projektori niin, että linssi on sopivassa kulmassa valkokankaaseen nähden. Jos projektori ei ole oikeassa kulmassa, heijastettu kuva näyttää vääristyneeltä. Voit korjata vääristymän käyttämällä Reunojen säätö-toimintoa.
- 4 Kytke projektorin ja liitetyn laitteen virtajohto pistorasiaan.

Ylöspäin suunnatun projektion suhde: 100 %



! HUOMAUTUS

- Jos heijastettu kuva näyttää vääristyneeltä tai vääntyneeltä, tarkista, onko valkokangas asennettu oikein.

Kuvasuhte 16:9 (1,6 x zoomaus)				
Valkokankaan koko		Valkokankaan leveys (Y)	Valkokankaan korkeus (X)	Projektioetäisyys (D)
tuumaa	mm	mm	mm	mm
40	1 016,2	885,7	498,2	1 120
60	1 525,2	1 329,3	747,7	1 705
80	2 034,2	1 773,0	997,3	2 290
100	2 543,1	2 216,5	1 246,8	2 880
120	3 052,3	2 660,3	1 496,4	3 460
140	3 557,3	3 100,4	1 744,0	4 040
160	4 061,4	3 539,8	1 991,1	4 620
180	4 572,2	3 985,0	2 241,5	5 210
200	5 079,4	4 427,1	2 490,2	5 790
220	5 590,0	4 872,4	2 740,5	6 380
240	6 096,9	5 313,9	2 989,1	6 960
260	6 601,8	5 754,0	3 236,6	7 540
280	7 114,7	6 201,0	3 488,1	8 130
300	7 618,7	6 640,3	3 735,2	8 710

Projektioetäisyys saattaa vaihdella asennusolosuhteiden mukaan.

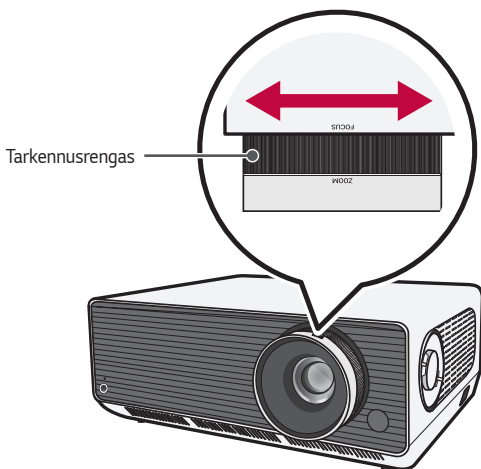
Kuvasuhte 16:9 (1,0 x zoomaus)				
Valkokankaan koko		Valkokankaan leveys (Y)	Valkokankaan korkeus (X)	Projektiotäisyys (D)
tuumaa	mm	mm	mm	mm
40	1 016,2	885,7	498,2	1 820
60	1 525,2	1 329,3	747,7	2 760
80	2 034,2	1 773,0	997,3	3 700
100	2 543,1	2 216,5	1 246,8	4 630
120	3 052,3	2 660,3	1 496,4	5 550
140	3 557,3	3 100,4	1 744,0	6 490
160	4 061,4	3 539,8	1 991,1	7 420
180	4 572,2	3 985,0	2 241,5	8 360
200	5 079,4	4 427,1	2 490,2	9 300
220	5 590,0	4 872,4	2 740,5	10 230
240	6 096,9	5 313,9	2 989,1	11 150
260	6 601,8	5 754,0	3 236,6	12 100
280	7 114,7	6 201,0	3 488,1	13 030
300	7 618,7	6 640,3	3 735,2	13 970

Projektiotäisyys saattaa vaihdella asennusolosuhteiden mukaan.

Projektion tarkennuksen säätäminen

Kun kuva näkyy valkokankaalla, tarkista, että se on tarkka ja sovitettu hyvin valkokankaalle.

Voit säätää kuvan tarkennusta kääntämällä tarkennusrengasta hitaasti vasemmalle tai oikealle katsoen samalla kuvan ylälaitaa. Voit säätää tarkennusta parhaiten kun kuvan vasen ja oikea puoli ovat tasapainossa. Älä anna laitteen täräistä, kun säädät kuvan tarkennusta.

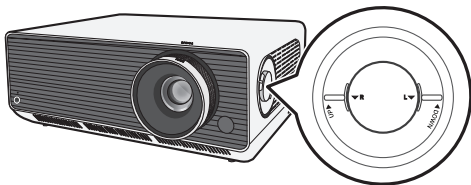


Projektion paikan säätäminen

Voit säätää projektion paikkaa käyttämällä projektion (linssin) paikan säätönappia ilman että projektoria tarvitse liikuttaa ylös, alas, vasemmalle tai oikealle.

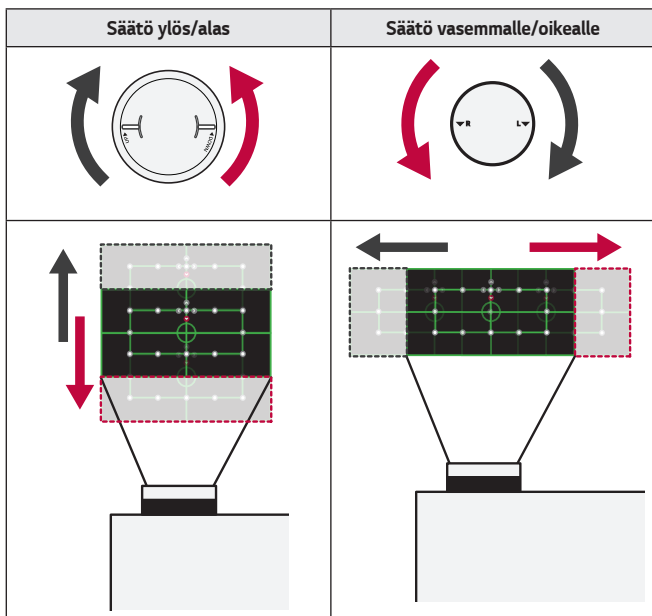
Jos projektio ei kohdistu oikein valkokankaalle, vaikka sitä on säädetty käyttämällä projektion (linssin) paikan säätönappia, käytä [Reunojen säätö] -toimintoa.

Projektion (linssin) paikan säätönappi



Projektion (linssin) paikan säätönupin käyttäminen

Säätönupin avulla voit siirtää projektion (linssin) paikkaa liikuttamatta projektoria.



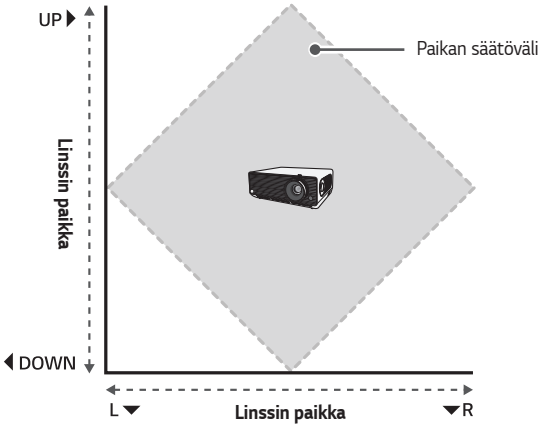
VAARA

- Jos säätönuppia kääntäessä kuuluu naksahdus, sitä ei voi kääntää enempää. Jos säätönuppia käännetään sen ollessa ääriasennossa, se saattaa vaurioitua.

Projektion paikan säätöväli

Alla on esitetty projektion paikan säätöväli käytettäessä projektion (linssin) paikan säätönappia.

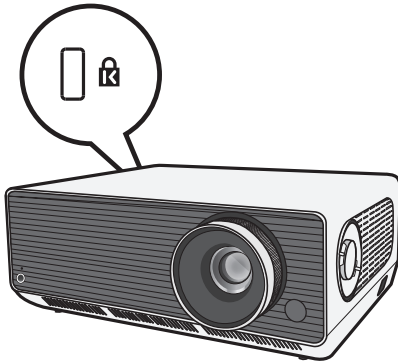
- Kun linssi on ääriasennossa pystysuunnassa (ylös/alas), sitä ei voi siirtää vaakasuunnassa (vasemmalle/oikealle).
- Kun linssi on ääriasennossa vaakasuunnassa (vasemmalle/oikealle), sitä ei voi siirtää pystysuunnassa (ylös/alas).



Kensington-lukko

- Tässä projektorissa on Kensington-lukkopaikka varkaudenestoa varten. Liitä Kensington-lukon vaijeri alla olevan kuvan mukaisesti.
- Lisätietoja Kensington-lukon asennuksesta ja käytöstä on sen mukana toimitetussa käyttöoppaassa.
- Kensington-lukko on valinnainen lisävaruste.
- Mikä on Kensington?

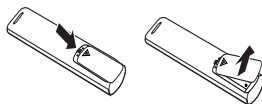
Kensington on yritys, joka toimittaa turvajärjestelmiä kannettaville tietokoneille ja muille elektronisille laitteille. Verkkosivusto: <http://www.kensington.com>



KAUKOSÄÄDIN

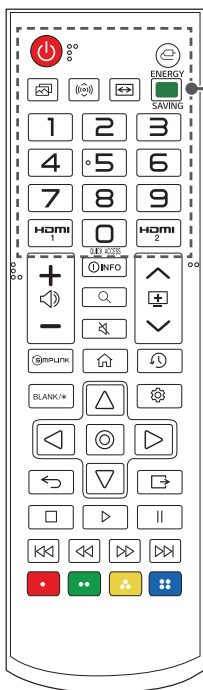
• Riippuu maasta

Avaa kaukosäätimen takana oleva paristokotelon kansi. Aseta paristolokeron merkintöjen mukaiset paristot siten, että ⊕/⊖ -navat osoittavat oikeaan suuntaan. Käytä uusia ja samantyyppisiä paristoja (1,5 V AAA).



VAARA

- Älä sekoita uusia ja vanhoja paristoja keskenään.



(VIRTA)

Kytkee tai katkaisee projektorin virran.



(TULO)

Vaihtaa tulolähteen.



(Kuvatila)

Vaihtaa [Kuvatila]-asetuksen.



(Äänitila)

Vaihtaa [Äänitila]-asetuksen.



(Kuvasuhte)

Vaihtaa kuvasuhdetta aina kun painiketta painetaan.



ENERGY SAVING (Virransäästö)

Vähentää virrankulutusta säätämällä näytön huippukirkkautta.

Numeropainikkeet

Käytetään numeroiden syöttämiseen.

- [9]-painikkeen painaminen pitkään avaa [Pikaohje]-valikon.

QUICK ACCESS

Muokkaa PIKATYÖKALUA.

(PIKATYÖKALU on toiminto, jonka avulla voit suoraan siirtyä tiettyyn sovellukseen pitämällä numeropainikkeita painettuna.)

- [0]-painikkeen painaminen pitkään avaa [MUOKKAA PIKATYÖKALUA]-valikon.

HDMI

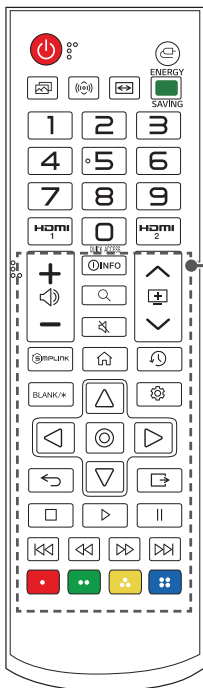
1

Vaihda tulolähteeksi [HDMI1].

HDMI

2

Vaihda tulolähteeksi [HDMI2].



Säätää äänenvoimakkuutta.



Näyttää tiedot näytöllä.



Haun avulla voit etsiä ja käyttää erilaisia sisältöjä ja tietoja.



Vaimentaa äänet.

-  (VAIMENNUS) -painikkeen painaminen pitkään avaa [Käytettävyys]-valikon.



Siirtyy edelliselle/seuraavalle sivulle.



Mahdollistaa SIMPLINK-toiminnon käytön.



Avaa kotivalikon.



Näyttää aiemmin käytetyn luettelon.



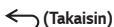
Näyttää tyhjän ruudun.



Valitsee valikon tai asetuksen ja vahvistaa syötteen.



Avaa pika-asetukset.



Palaa edelliseen näyttöön.



Poistuu valikosta.



Mediasisällön ohjaus.



Näillä käytetään joidenkin valikkojen erikoistoimintoja.

! HUOMAUTUS

- Kaukosäätimen optimaalinen toimintasäde on enintään 6 metriä (vasen/oikea), ja optimaalinen kulma on 30 astetta kaukosäätimen infrapunavastaanottimeen nähden.
- Jos takaporttiin on liitetty kaapeli, optimaalinen toimintasäde on enintään 3 metriä (vasen/oikea), ja optimaalinen kulma on 30 astetta kaukosäätimen infrapunavastaanottimeen nähden.
- Älä peitä infrapunavastaanotinta, jotta kaukosäädin toimii hyvin.
- Kun kuljetat kaukosäädintä kantokassissa, varmista, että projektori, kaapelit, asiakirjat tai muut kassissa olevat tavarat eivät paina kaukosäätimen painikkeita. Muuten paristojen käyttöikä saattaa lyhentyä merkittävästi.

LAITTEIDEN LIITTÄMINEN

Projektoriin voi liittää monenlaisia ulkoisia laitteita.

Liittäminen HDMI-kaapelilla

Liitä HD-vastaanotin, DVD-soitin, PC, kannettava tietokone tai muu ulkoinen laite projektoriin ja valitse sopiva tulotila.

Kun käytät HDMI-kaapelia, voit nauttia korkealaatuisesta kuvasta ja äänestä.


Liitä HDMI-kaapelin toinen pää projektorin **HDMI**-porttiin ja toinen pää yhdistettävän laitteen HDMI-lähtöporttiin. Sekä video- että äänilähtö toimivat samanaikaisesti.

-  (**TULO**) → [Kotihallintapaneeli] → [TULOT] → [HDMI1] / [HDMI2]



HUOMAUTUS

ARC (Audio Return Channel)

- Ulkoiset audiolaitteet, jotka tukevat SIMPLINKiä ja ARC:tä, tulee liittää käyttämällä **HDMI1 ARC**-porttia. 
- Kun ulkoinen audiolaitte liitetään High-Speed HDMI® -kaapelilla, ARC-lähtöä tai SPDIF:ää tukevat ulkoiset audiolaitteet toimivat SIMPLINK-toiminnon kanssa, eikä optista audiokaapelia tarvita.

PC:n / kannettavan tietokoneen liittäminen

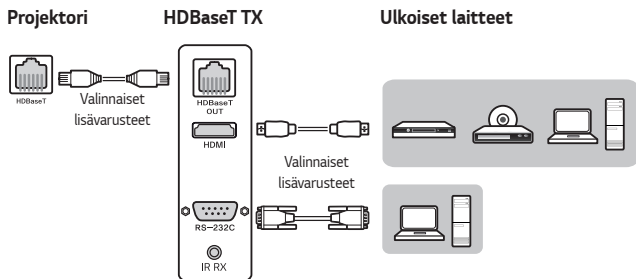
- Projektori tukee Plug and Playta. PC tunnistaa projektorin automaattisesti, eikä ohjainta tarvitse asentaa.

Liittäminen HDBaseT-kaapelilla (LAN-kaapeli)

HDBaseT on liitännästandardi, jossa yhdistyvät digitaaliset video- ja audio- sekä erilaiset ohjaussignaalit.

HDBaseT-signaalit voivat siirtyä jopa 100 metriä käytettäessä CAT.6 FTP -kaapelia. HDBaseT TX-laitteen avulla voidaan liittää useita lähteitä projektoriin käyttämällä HDBaseT-liitäntää.

- ☞ (TULO) → [Kotihallintapaneeli] → [TULOT] → [HDBaseT]



- Yllä oleva liitännäskenaario on ohjeellinen, ja HDBaseT TX-laitteen tiedot saattavat vaihdella valmistajakohtaisesti.

! HUOMAUTUS**Käytettäessä HDBaseT:tä**

- Lisätietoja ulkoisen laitteen liittämistä HDBaseT TX-laitteeseen (lähettimien) on HDBaseT TX-laitteen (lähettimen) käyttöoppaassa.
- Noudata tuotteen teknisiä vaatimuksia ja käytä CAT.6 FTP -kaapelia.
- Jos CAT.6 FTP -kaapelia ei käytetä, kuva ei välttämättä näy tai seurauksena voi olla yhteysvirhe.
- CAT.6 FTP:tä voidaan käyttää enintään 100 metrin vedoissa.
- HDBaseT ei tue CAT.5E:tä alemmaa luokitusta. CAT.5E tukee 70 metrin vetoja.
- Jos HDBaseT-kaapelia käytetään, sitä ei saa taivuttaa eikä rullata, vaan sen tulee olla suora.
- HDBaseT-kaapelit eivät saa koskettaa 110/220 V:n virtajohtoja. Niitä ei saa laittaa veteen.
- Ulkoisten laitteiden kuva ei välttämättä näy HDBaseT-lähetyslaitteesta riippuen.

HDBaseT-kaapelin asentaminen

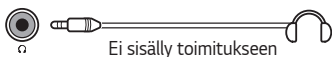
- LAN-kaapelit ovat suhteellisen kestäviä. Kovakourainen käsittely (kuten tiukat nippusiteet, puristuskiinnitys tai niittaaminen) voi kuitenkin vaurioittaa kaapelia ja heikentää suorituskykyä tai jopa estää signaalin siirtymisen. Sido kaapelit sopivilla kaapelispiraaleilla väljästi.
- Toinen merkittävä seikka kaapelin eheyden kannalta on kaarevuussäde. Kaarevuussäde on kaapelin sisäkaari asennuksen aikana ja sen jälkeen. Kaarevuussäde on suositeltavaa pitää vähintään neljä kertaa kaapelin halkaisijan kokoisena.
- Kaapelit tulee pitää vähintään 30 cm:n päässä virtajohdoista. Sähkömagneettisille häiriöille alttiissa ympäristössä on parasta käyttää suojattuja kaapeleita.
- Patch-johtoja tai -kaapeleita on mahdollisuuksien mukaan parasta välttää kokonaan, sillä jokainen kytkentä aiheuttaa häviötä siirtoon. Jos patch-kaapeleita on välttämätöntä käyttää, niitä saa olla enintään kaksi kaapeliasennuksen koko pituudella, ja molempien tulee olla alle viiden metrin päässä päästä.

Suosittelut HDBaseT-kaapeli ja -lähetyslaite

- Lisätietoja on verkkosivustolla (<https://hdbaset.org/>).

Kuulokkeiden liittäminen

Voit kuunnella ääntä kuulokkeilla.



Ei sisälly toimitukseen

Älylaitteen (älypuhelin, tablet-laite jne.) liittäminen

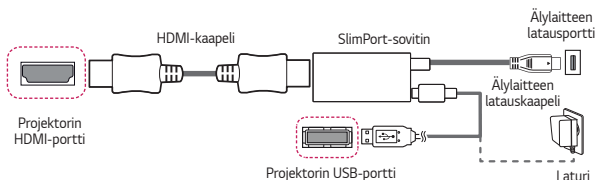
- ☞ (TULO) → [Kotihallintapaneeli] → [TULOT] → [HDMI1] / [HDMI2]
- Varsinainen laite saattaa olla erilainen kuin kuvassa.

Liitä älylaite projektoriin kaapelilla¹⁾ ja aseta projektorin ulkoiseksi tuloksi HDMI. Älylaitteen näytön sisältö näytetään projektorin kautta. Voit liittää laitteen mihin tahansa HDMI-tuloporttiin.

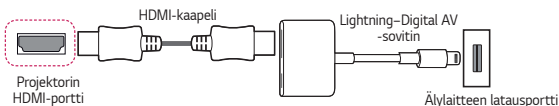
Älylaitteen valmistajalta saa mallikohtaisia ohjeita langallisen yhteyden käytöstä. Tuetut älylaitteet saattavat muuttua valmistajasta riippuen.

1) Esimerkkejä kaapelin liittamisestä eri älylaitteisiin (kaapeli hankitaan erikseen).

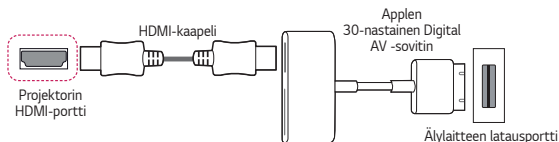
SlimPortia tukevat laitteet



Applen Lightning-Digital AV -sovitinta tukevat laitteet



Applen 30-nastaista Digital AV -sovitinta tukevat laitteet



TEKNISET TIEDOT

MALLI	BU50NST (BU50NST-GL) GRU510N (GRU510N-GL) BU60PST (BU60PST-GL) DBU510P (DBU510P-GL) BU60PSM (BU60PSM-GL)	
Resoluutio (pikseli)	3840 (vaaka) x 2160 (pysty) ¹⁾	
Kuvasuhde	16:9 (vaaka:pysty)	
Kaukosäätimen toimintasäde	6 metriä (enintään)	
Projektioetäisyys – Valkokankaan koko	1 120–8 710 mm – 1 016,2–7 618,7 mm (40–300 tuumaa)	
Ylöspäin suunnatun projektion suhde	100 %	
Alaspäin suunnatun projektion suhde	-100 %	
Virrankulutus	BU50NST/GRU510N/DBU510P: 380 W BU60PST/BU60PSM: 440 W	
Virta	BU50NST/GRU510N/DBU510P: AC 100–240 V, 50/60 Hz, 3,8 A BU60PST/BU60PSM: AC 100–240 V, 50/60 Hz, 4,4 A	
Äänilähtö	5 W + 5 W	
Korkeus	143,7 mm (ilman jalkaa), 155,7 mm (jalan kanssa)	
Leveys	370 mm	
Syvyys	290 mm (ilman linssiä), 326,2 mm (linssin kanssa)	
Paino	9,7 kg	
USB-laite	5 V, 0,5 A (enintään)	
Ympäristö	Lämpötila	
	Käyttö	0–40 °C
	Säilytys	-20–60 °C
	Suhteellinen kosteus	
	Käyttö	0–80 %
	Säilytys	0–85 %

- Tämän oppaan sisältöön voidaan tehdä muutoksia ilman ennakoilmoitusta laitteen toimintojen päivittämisen vuoksi.

1) XPR (Expanded Pixel Resolution) -videoprosessoinnin heijastama 4K UHD -resoluutio 8,3 miljoonalla erillisellä pikselillä.

Tuetut HDMI (DTV) / HDBaseT (DTV) -tilat

Resoluutio	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
640 x 480	31,46	59,94
640 x 480	31,5	60
720 x 480	31,47	59,94
720 x 480	31,5	60
720 x 576	31,25	50
1280 x 720	44,96	59,94
1280 x 720	45	60
1280 x 720	37,5	50
1920 x 1080i	28,12	50
1920 x 1080i	33,72	59,94
1920 x 1080i	33,75	60
1920 x 1080p	26,97	23,97
1920 x 1080p	27	24
1920 x 1080p	33,71	29,97
1920 x 1080p	33,75	30
1920 x 1080p	56,25	50
1920 x 1080p	67,43	59,94
1920 x 1080p	67,5	60
1920 x 1080p	112,5	100
1920 x 1080p	134,86	119,88
1920 x 1080p	135	120
2560 x 1080p ¹⁾	66	60

1) Vain BU60PSM-malli

Resoluutio	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
3840 x 2160p	53,95	23,98
3840 x 2160p	54	24
3840 x 2160p	56,25	25
3840 x 2160p	61,43	29,97
3840 x 2160p	67,5	30
3840 x 2160p	112,5	50
3840 x 2160p	134,86	59,94
3840 x 2160p	135	60
4096 x 2160p	53,95	23,98
4096 x 2160p	54	24
4096 x 2160p	56,25	25
4096 x 2160p	61,43	29,97
4096 x 2160p	67,5	30
4096 x 2160p	112,5	50
4096 x 2160p	134,86	59,94
4096 x 2160p	135	60



- Vain HDMI1- ja HDMI2-tuloja tuetaan.

Tuetut HDMI (PC) / HDBaseT (PC) -tilat

Resoluutio	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
640 x 350	31,46	70,09
720 x 400	31,46	70,08
640 x 480	31,46	59,94
800 x 600	37,87	60,31
1024 x 768	48,36	60
1360 x 768	47,71	60,01
1152 x 864	54,34	60,05
1280 x 1024	63,98	60,02
1920 x 1080	67,5	60
1920 x 1080	134,86	119,88
1920 x 1080	135	120
2560 x 1080 ¹⁾	66	60
3840 x 2160	53,95	23,98
3840 x 2160	54	24
3840 x 2160	56,25	25
3840 x 2160	61,43	29,97

1) Vain BU60PSM-malli

Resoluutio	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)
3840 x 2160	67,5	30
3840 x 2160	112,5	50
3840 x 2160	134,86	59,94
3840 x 2160	135	60
4096 x 2160	53,95	23,98
4096 x 2160	54	24
4096 x 2160	56,25	25
4096 x 2160	61,43	29,97
4096 x 2160	67,5	30
4096 x 2160	112,5	50
4096 x 2160	134,86	59,94
4096 x 2160	135	60

- Jos projektoriin tulee virheellinen signaali, kuva ei näy kunnolla tai näkyviin tulee viesti, kuten [Ei signaalia] tai [Epäkelpo muoto].
- Projektori tukee Plug and Play -protokollana DDC1/2B:tä (PC:n näytön automaattinen tunnistus).
- Jotta kuvanlaatu olisi paras mahdollinen PC-tilassa, resoluutioita 3840 x 2160 (Näytön kuvasuhde : 16 x 9, UltraHD-mallit) ja 2560 x 1080 (Näytön kuvasuhde : 21 x 9, UltraHD-mallit) ja 1920 x 1200 (WUXGA-mallit) suositellaan.



- Vain HDMI1- ja HDMI2-tuloja tuetaan.

Muut tiedot







Muiden kirkkaiden valonlähteiden tapaan sädetä ei saa tuijottaa, RG2 IEC 62471-5:2015.

Riskiryhmä 2

VAARA Tämä laite lähettää optista säteilyä, joka saattaa olla vaarallista. Älä katso käyttölamppuun. Se saattaa vahingoittaa näköä.

Laitteen pohjassa on tämä tarra (kieli saattaa olla eri).

SYMBOLIT

	Vaihtovirta (AC).
	Tasavirta (DC).
	Luokan II laite.
	Valmiustila.
	PÄÄLLÄ (virta).
	Vaarallinen jännite.

VIANMÄÄRITYS

Tutustu alla olevaan luetteloon, jos laitteen käytön aikana ilmenee seuraavia ongelmia. Kyseessä ei välttämättä ole vika.



Turvallisuutta koskeva tarkistuslista (jos projektori on ollut pitkään käytössä, tarkista mahdolliset turvallisuusongelmat).

Onko laitteessa jokin seuraavista ongelmista?

- Kuvaa ei näy tai ääntä ei kuulu, kun projektori on päällä.
- Laitteesta tulee savua tai palaneen hajua.
- Laitteen sisällä on vettä tai epäpuhtauksia.
- Osa heijastetusta kuvasta on rajautunut pois.
- Projektorista kuuluu outoa ääntä (räätisevää ääntä tai kipinöintiä).
- Kuva näkyy tai ääni kuuluu, vaikka projektori ei ole päällä.
- Muita virheitä tai vikoja ilmenee.

Lopeta tässä tilanteessa laitteen käyttö.

- Kytke virta pois virtakytkimestä ja irrota pistoke pistorasiasta.
- Ota yhteys ostopaikkaan tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen, jotta laite voidaan tarkastaa.
- Älä yritä korjata laitetta itse.

Poikkeava toiminta

- Kuvassa näkyy värillinen piste (kirkkaita pisteitä, tummia pisteitä, paikoillaan olevia pisteitä ja/tai välkkyviä pisteitä).
 - Tämän projektorin valmistuksessa on käytetty huipputarkkaa teknologiaa. Kuvassa saattaa kuitenkin näkyä pieni tumma tai kirkas piste. Tämä on yleinen valmistusprosessiin liittyvä ilmiö, eikä kyse ole toiminnallisesta viasta.
- Kaukosäädin ei mahdollisesti toimi oikein, jos paikkaan on asennettu elektronisella vakaimella varustettu tai kolmen aallonpituuden lamppu.
 - Vaihda tässä tilanteessa elektronisella vakaimella varustettu lamppu tai kolmen aallonpituuden lamppu kansainvälisten standardien mukaiseen tuotteeseen, jotta kaukosäädin toimii normaalisti.



TIETOJA LG-PROJEKTORISTA

Projektorisi saattaa olla erilainen kuin kuvassa.

Projektorin OSD (ruutunäyttö) sataa poiketa hieman tässä käyttöoppaassa esitetystä.

[]: valkokankaalla näytettävät painikkeet ja tekstit.


SISÄLTÖ

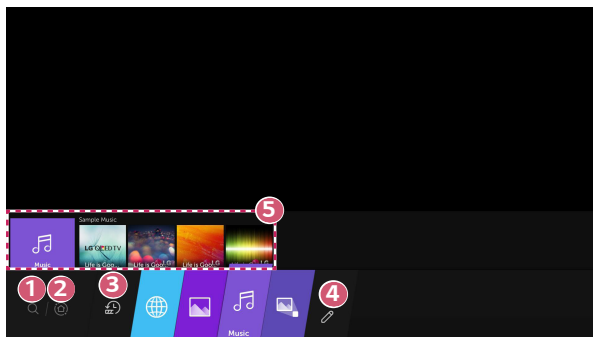
TIETOJA LG-PROJEKTORISTA	3
PROJEKTORIN KÄYTTÖ	8
SISÄLTÖJEN KÄYTTÄMINEN	12
MUIDEN LAITTEIDEN YHDISTÄMINEN	13
INTERNETIN KÄYTTÖ	40
ASETUSLUETTELO	43
VIANMÄÄRITYS	71

TIETOJA LG-PROJEKTORISTA


Koti-toiminnon käyttöohjeet

LG-projektorin Koti-toiminnon käyttäminen

Voit avata Koti-näytön painamalla kaukosäätimen -painiketta. Voit lisätä usein käyttämäsi sovellukset samaan näyttöön ja käyttää niitä tarpeen mukaan.

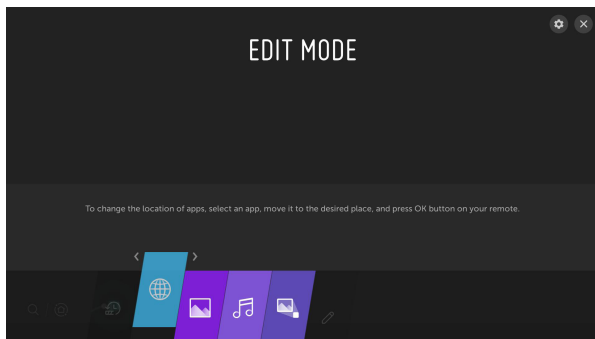


- 1 Käynnistä [Haku].
- 2 Siirry [Kotihallintapaneeli]-kohtaan.
Voit valita projektoriin liitetyn laitteen (mobiililaitte, ulkoinen laite jne.) tai hallita sitä.

- 3 Siirry äskettäin käytettyyn sovellukseen.
Paina kaukosäätimen  -painiketta tai aktivoi [Viimeisimmät].
Voit suorittaa tai sulkea äskettäin käytetyn sovelluksen luettelosta, joka on ylhäällä esikatselualueella.
 - 4 Voit suorittaa ja siirtää projektoriin asennettuja sovelluksia.
 - 5 Aktivoi kukin sovellusalue. Yläosassa on esikatselu.
Voit tarkastella tai suorittaa kunkin sovelluksen hyödyllisiä toimintoja ja suositeltua sisältöä esikatselussa avaamatta sovellusta.
 - Esikatselu ei ole käytettävissä kaikkien sovellusten osalta.
- LGE-laitteen sisällön ja palveluiden saatavuus ja käyttöoikeus voivat muuttua milloin tahansa ilman ennakoilmoitusta.

LG-projektorin Koti-näytön hallinta

Voit tarkastella luetteloa kaikista projektoriin asennetuista sovelluksista tai muuttaa niiden paikkaa.





- 1 Valitse sovellus, jota haluat muokata, ja paina sitten kaukosäätimen **OK** -painiketta pitkään. Tämä aktivoi sovelluksen muokkaustilan. Voit siirtyä sovelluksen muokkaustilaan myös valitsemalla muokkaustilapainikkeen, joka on Koti-näytön luettelon oikeassa nurkassa.
- 2 Voit siirtää sovelluksen haluamaasi kohtaan siirtymällä kyseiseen kohtaan ja painamalla **OK** -painiketta.
 - Voit siirtää sovelluksia rajoituksetta ennen muokkaustilasta poistumista.
 - Sovelluksia voi siirtää myös kaukosäätimen **←/→** -painikkeilla.
- 3 Kun muokkaus on tehty, poistu sovelluksen muokkaustilasta painamalla ylhäällä oikealla **X**.
 - Oletusarvoista projektorisovellusta ei voida muokata.

Verkkoasetukset



Verkkoasetukset

Jos määrität verkkoasetukset, voit käyttää monenlaisia palveluja, kuten verkkosisältöä ja -sovelluksia.

Langallisen verkon asetusten määrittäminen

- 1 Liitä projektorin LAN-portti ja reititin toisiinsa LAN-kaapelilla. Reitittimessä tulee olla internetyhteys.
 - 2 Paina kaukosäätimen  (**Pika-asetukset**) -painiketta ja valitse  → [Yhteys] → [Langallinen yhteys (Ethernet)].
- Jos reititin tukee DHCP:tä, projektori yhdistetään automaattisesti verkkoon, kun se liitetään verkkoon LAN-kaapelilla.

Langattoman verkon asetusten määrittäminen

- 1 Kytke virta reitittimeen, jossa on internetyhteys.
- 2 Paina kaukosäätimen  (**Pika-asetukset**) -painiketta ja valitse  → [Yhteys] → [Wi-Fi].
- 3 Kun verkot on etsitty, näkyviin tulee luettelo käytettävissä olevista verkoista.
- 4 Muodosta yhteys verkkoon valitsemalla se. Jos langaton reititin on salasanasuojattu, anna sen salasana.

Verkkoasetuksia koskevat varoitukset

- Käytä tavallista LAN-kaapelia (vähintään Cat7 RJ45-liittimellä, 10 Base-T tai 100 Base TX LAN -portti).
- Modeemin nollaaminen saattaa ratkaista jotkin verkkoyhteysongelmat. Kokeile ratkaista ongelma sammuttamalla modeemi, irrottamalla se, liittämällä se uudelleen ja kytkemällä se päälle.
- LG Electronics ei vastaa verkkoyhteysongelmista tai verkkoyhteyden aiheuttamista vioista, toimintahäiriöistä tai virheistä.
- Verkkoyhteys ei välttämättä toimi oikein verkkoasetusten tai internetpalveluntarjoajan vuoksi.
- DSL-yhteyttä käytettäessä on käytettävä DSL-modeemia ja kaapeliyhteyttä käytettäessä kaapelimodeemia. Koska käytettävissä saattaa olla vain rajoitettu määrä verkkoyhteyksiä, projektorin verkkoasetuksia ei välttämättä voida käyttää internetpalveluntarjoajan kanssa tehdystä sopimuksesta riippuen. (Jos sopimuksessa sallitaan vain yksi laite linjaa kohden, ainoastaan jo yhdistettyä PC:tä voidaan käyttää.)
- Muut 2,4 GHz:n taajuutta käyttävät laitteet (langaton puhelin, Bluetooth-laite tai mikroaaltouuni) saattavat häiritä langattoman verkon toimintaa. Häiriöitä saattaa esiintyä myös käytettäessä 5 GHz:n taajuutta, mutta se on vähemmän todennäköistä.
- Langaton ympäristö saattaa hidastaa langatonta verkkoa.
- Jos kaikkia kodin lähiverkkoja ei kytketä pois päältä, joihinkin laitteisiin saattaa kohdistua liikaa liikennettä.
- Yhteys tukiasemaan edellyttää, että tukiasema tukee langattomia yhteyksiä ja että langaton yhteysominaisuus on käytössä laitteessa. Ota yhteys palveluntarjoajaan, jos tarvitset lisätietoja tukiaseman käyttämisestä langattomassa verkossa.
- Tarkista tukiaseman SSID ja suojausasetukset. Tutustu tukiaseman SSID:tä ja suojausasetuksia koskeviin asiakirjoihin.
- Projektori saattaa toimia hitaasti tai virheellisesti, jos verkkolaitteissa (langallinen/langaton reititin tai keskitin) on virheelliset asetukset. Asenna laitteet oikein käyttöoppaan ja verkon mukaisesti.
- Yhteystapa saattaa vaihdella tukiaseman valmistajan mukaan.

PROJEKTORIN KÄYTTÖ

Sovellusten käynnistäminen [PIKATYÖKALU]-toiminnolla

Sovellusten käyttäminen nopeasti ja helposti [PIKATYÖKALU]-toiminnolla

Voit avata painikkeeseen rekisteröidyn sovelluksen tai aktivoida painikkeeseen rekisteröidyn ulkoisen tulon painamalla kaukosäätimen numeropainiketta pitkään.

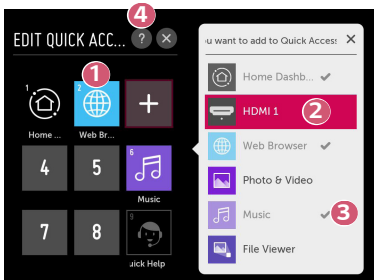
[PIKATYÖKALU]-toiminnon asetusten määrittäminen

- 1** Käynnistä määritettävä sovellus tai tulo.
- 2** Paina rekisteröitävää numeropainiketta (1–8) pitkään. Numero 9 on varattu [PIKAOHJE]-toiminnolle.
- 3** Kun rekisteröinnistä ilmoittava ponnahdusikkuna avautuu, valitse [Kyllä].
 - Jos painat jo rekisteröityä numeropainiketta pitkään, rekisteröity toiminto suoritetaan.
 - Näet rekisteröitävissä olevat kohteet valitsemalla [MUOKKAA PIKATYÖKALUA] -muokkaustilassa numeron, jota ei ole rekisteröity.
 - Jos olet tilassa, jossa [PIKATYÖKALU] ei toimi, mitään toimintoa ei suoriteta.

[PIKATYÖKALU]n tarkistaminen ja muokkaaminen

Paina kaukosäätimen **0**-numeropainiketta pitkään.





[PIKATYÖKALU]-muokkausnäyttö avautuu.



- 1 Jo rekisteröidyn numeron valitseminen mahdollistaa rekisteröinnin poiston.
- 2 Kun valitset numeron, jota ei ole rekisteröity, rekisteröitävissä olevat kohteet näytetään.
- 3 Eri numeroon rekisteröity kohde on merkitty valintamerkillä.
- 4 Voit lukea toimintoa koskevan lyhyen ohjeen.

SIMPLINK-toiminnon käyttäminen

Voit kätevästi ohjata ja käyttää HDMI:llä liitettyjä multimedialaitteita käyttämällä projektorin kaukosäädintä.

- 1 Liitä SIMPLINK HDMI -lähtöportti projektorin HDMI IN -porttiin käyttämällä HDMI®-kaapelia.
- 2 Paina kaukosäätimen  (**Pika-asetukset**) -painiketta ja valitse  → [Yhteys] → [HDMI-laiteasetukset].
- 3 Valitse [SIMPLINK (HDMI-CEC)] -asetukseksi [Käytössä].
- 4 Aseta [Automaattinen virran synkronointi] -asetukseksi [Käytössä] tai [Pois päältä]. (Jos [Automaattinen virran synkronointi] on [Käytössä], SIMPLINK-laitteen kytkeminen päälle kytkee myös projektorin päälle. Kun projektori sammutetaan, myös laite kytketään pois päältä.)
- 5 Kytke liitetty laite päälle. Kun projektori muodostaa automaattisesti yhteyden laitteeseen, tulo vaihtuu. Jos laite ei automaattisesti muodosta yhteyttä projektoriin, paina  -painiketta.
 - Tämä toiminto toimii vain -logolla varustetuissa laitteissa. Tarkista, onko ulkoisessa laitteessa SIMPLINK-logo. Laitteen käytössä saattaa ilmetä ongelma, jos laite ei täytä vaatimuksia.
 - SIMPLINKin käyttöön tarvitaan High-Speed HDMI® -kaapeli CEC-toiminnolla (Consumer Electronics Control). High-Speed HDMI® -kaapelin nastaa 13 käytetään laitteiden väliseen tiedonsiirtoon.
 - Jos haluat käyttää HDMI®-kaapelilla liitettyä ulkoista audiolaitetta äänentoistoon, valitse [SIMPLINK (HDMI-CEC)] -asetukseksi [Käytössä].

Tuetut SIMPLINK-toiminnot

- **Pikatoisto**

Kun käynnistät multimedialaitteen, voit välittömästi katsella laitteen sisältöä projektorilla ilman toimenpiteitä.

- **Laitteiden ohjaaminen projektorin kaukosäätimellä**

Käyttäjä voi ohjata multimedialaitteita projektorin kaukosäätimellä sisältöä katsellessaan.

- **Virrankatkaisu**

Jos [Automaattinen virran synkronointi] on [Käytössä] [HDMI-laiteasetukset] -asetuksissa ja projektori sammutetaan, myös SIMPLINKillä projektoriin yhdistetyt laitteet sammutetaan.

– Tämä toiminto on käytettävissä vain tietyissä laitteissa.

- **Virrankytkentä**

Jos [Automaattinen virran synkronointi] on [Käytössä] [HDMI-laiteasetukset] -asetuksissa, SIMPLINKillä yhdistetyn laitteen kytkeminen päälle kytkee myös projektorin päälle.

– Jos [SIMPLINK (HDMI-CEC)] on [Pois päältä], [Automaattinen virran synkronointi] -asetukseksi ei voida asettaa [Käytössä].

– Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

SISÄLTÖJEN KÄYTTÄMINEN

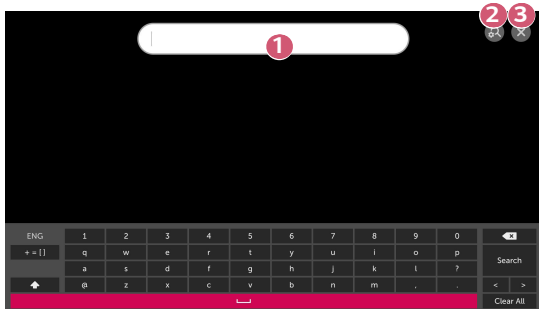
Sisällön etsiminen

[Haku]

Voit etsiä esimerkiksi kuva-, video- ja äänitiedostoja.

Sisällön etsiminen

- 1 Paina kaukosäätimen  -painiketta.
- 2 Käynnistä .
- 3 Etsi sisältöä ja tietoa kirjoittamalla haluamasi hakutermit.




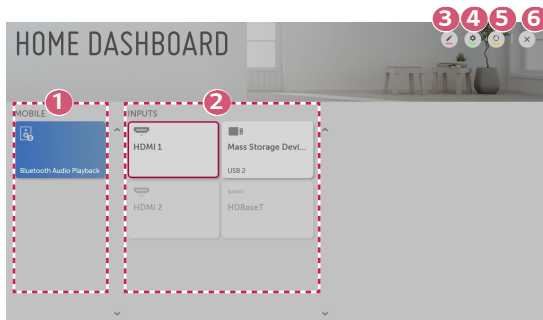
- 1 Kirjoita haluamasi hakutermi.
 - 2 Muuta [Haku]-toimintojen asetuksia.
 - 3 Lopeta haku.
- Joissakin sovelluksissa on toiminto, joka mahdollistaa haun tekemisen projektorista. Jos suoritat haun tällaisessa sovelluksessa, se tehdään [Haku]-toiminnossa.

MUIDEN LAITTEIDEN YHDISTÄMINEN

[Kotihallintapaneeli] ja käyttämällä

Voit valita projektoriin liitetyn laitteen (mobiililaitte, ulkoinen laite jne.) tai hallita sitä.

- 1 Paina kaukosäätimen -painiketta ja valitse [Kotihallintapaneeli].



- 1 Voit tarkistaa ja valita yhdistetyn älylaitteen LG TV Plus -sovelluksessa. Voit toistaa ääntä Bluetoothin kautta yhdistetystä älylaitteesta.
 - 2 Voit tarkistaa ja valita ulkoisen laitteen, joka on yhdistetty ulkoisen tuloportin tai verkon kautta.
 - 3 Voit muokata tuloihin liitetyn laitteen nimeä tai vaihtaa sen kuvaketta.
 - Joitakin laitteita ei voi muokata.
 - 4 Voit käynnistää [Laitteen yhdistäjä] -sovelluksen.
 - 5 Päivittää laiteluettelon.
 - 6 Lopeta [Kotihallintapaneeli].
- Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

Mobiiliyhteys

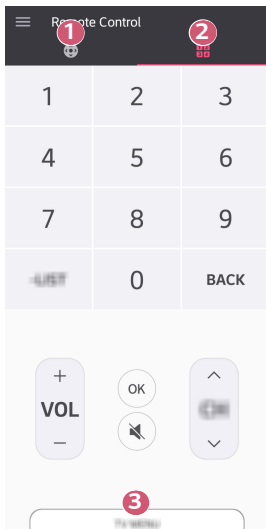
Kun yhdistät projektoria älylaitteeseen, voit käyttää eri toimintoja.

Älylaitteen yhdistäminen projektoriin käyttämällä LG TV Plus -sovellusta

- 1** Lataa LG TV Plus -sovellus älylaitteesi sovelluskaupasta.
- 2** Yhdistä projektori ja älylaite samaan Wi-Fi-verkkoon.
- 3** Suorita LG TV Plus -sovellus älylaitteessa.
- 4** Yhdistä älylaite projektoriin LG TV Plus -sovelluksen ohjeiden mukaisesti. Voit tarkistaa yhdistetyn älylaitteen projektoria [Kotihallintapaneeli]-kohdassa.

Projektoria ohjaaminen käyttämällä LG TV Plus -sovellusta

Voit ohjata projektoria älylaitteen näytöllä näkyvillä painikkeilla.



- 1** Voit käyttää taikakaukosäätimen osoitinta ja nuolipainikkeita vastaavia toimintoja.
 - 2** Voit säätää äänenvoimakkuutta tai tehdä muita säätöjä käyttämättä kaukosäädintä.
 - 3** Voit avata projektoriin asennetun sovelluksen tai määrittää asetuksia toiminnoille, kuten tulon vaihtamiselle.
- Jotkin säädöt saattavat olla rajoitettuja ulkoisen tulon tilassa.
 - Sovelluksen ulkoasu ja toiminnallisuus voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.
 - Saatavilla olevat toiminnot voivat vaihdella maasta ja käyttöjärjestelmästä riippuen.
 - Televisioon liittyvät toiminnot eivät toimi.

Sisällön jakaminen käyttämällä LG TV Plus -sovellusta

Voit jakaa ja käyttää älylaitteen sisältöä projektorin kautta.

1 Suorita LG TV Plus -sovellus älylaitteessa.



2 Ota haluamasi sisältö käyttöön projektorissa.

Sisällön jakamiseen liittyvät erityistä huomiota vaativat seikat

- Jos Sisällön jakaminen ei toimi oikein, tarkista verkkoyhteys.
- Toiminto ei välttämättä toimi oikein langattomassa verkossa. On suositeltavaa käyttää langallista verkkoa.
- Toiminto ei välttämättä toimi oikein verkkoympäristöstä riippuen.
- Jos yhteen laitteeseen on liitetty useita näyttölaitteita, sisältöä ei välttämättä toisteta oikein palvelimen suorituskyvystä riippuen.
- Tuetut ominaisuudet saattavat vaihdella älylaitteen käyttöjärjestelmän versiosta ja valmistajasta riippuen.
- 1080p-videoiden katseluun Sisällön jakaminen -toiminnon kautta tarvitaan reititin, joka käyttää 5 GHz:n taajuutta.
Jos 2,4 GHz:n reititintä käytetään, videot eivät välttämättä toistu oikein.
- Kuvailtavaa tekstitystä tuetaan vain joissakin yhdistetyissä laitteissa.
- Jos tekstitystiedosto lisätään myöhemmin, poista jaettu kansio käytöstä ja ota se sitten uudelleen käyttöön.
- Yhdistetyssä laitteessa olevia DRM-tiedostoja ei toisteta.
- Tuetut tiedostomuodot saattavat vaihdella riippuen yhdistetyn laitteen ympäristöstä. Tämä koskee myös projektorin tukemia tiedostomuotoja.
- Jos kansiossa on liikaa kansioita tai tiedostoja, se ei välttämättä toimi oikein.
- Yhdistetystä laitteesta tuodussa tiedostossa olevia tietoja ei välttämättä näytetä oikein.
- Joitakin streameja ei välttämättä toisteta Sisällön jakaminen -tilassa koodauksesta riippuen.


Älypuhelimien näytön jakaminen

Mobiililaitteen näytön katseleminen projektorilla

- 1** Ota Screen Share -tila käyttöön projektorissa.
 -  **(Pika-asetukset)** →  → [Yhteys] → [Screen Sharen asetukset] → [Screen Share]
- 2** Ota Screen Share -tila käyttöön mobiililaitteessa.
- 3** Projektori näytetään käytettävissä olevien laitteiden luettelossa.
- 4** Valitse projektori ja pyydä yhteyden muodostamista.
- 5** Kun yhteys on muodostettu, projektori näyttää yhdistetyn laitteen näytön.
 - Jotta yhteys on luotettava, varmista, että projektoriin yhdistetyssä laitteessa on uusin käyttöjärjestelmäversio.
 - Jos kyseessä on muu kuin LGE-laite, yhteyden muodostaminen ei välttämättä onnistu, vaikka laite löydettäisiin.
 - Yhdistä laite 5 GHz:n reitittimeen, koska langaton ympäristö saattaa heikentää suorituskykyä.
 - Reagointinopeus vaihtelee käyttöympäristöstä riippuen.
 - Jakaminen on laitekohtaista. Katso lisätietoja yhdistettävän laitteen käyttöoppaasta.
 - Jos yhteys katkeaa toistuvasti, sammuta projektori ja yhdistettävä laite, kytke ne takaisin päälle ja yritä uudelleen.

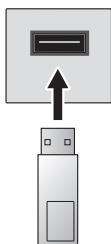
Äänen toistaminen älylaitteesta projektorin kaiuttimien kautta

Voit yhdistää älylaitteen projektoriin Bluetoothilla ja toistaa ääntä älylaitteesta projektorin kaiuttimien kautta.

- 1** Paina kaukosäätimen -painiketta ja valitse [Kotihallintapaneeli].
- 2** Suorita [MOBIILI]-kohdassa [Bluetooth-äänentoisto].
- 3** Laita älylaitteen Bluetooth päälle ja valitse projektori laiteluettelosta.
- 4** Projektori yhdistetään älylaitteeseen.






USB-tallennuslaitteen liittäminen

Voit liittää USB-tallennuslaitteen (USB-kiintolevy, USB-muistitikku) projektorin USB-porttiin ja käyttää USB-tallennuslaitteeseen tallennettua sisältöä projektorilla.



USB-muistitikku


USB-tallennuslaitteiden käyttövinkit

- Jos USB-tallennuslaitteessa on automaattinen tunnistusohjelma tai jos se käyttää omaa ohjainta, sitä ei välttämättä tunnisteta.
- Joitakin USB-tallennuslaitteita ei välttämättä tueta tai ne eivät välttämättä toimi kunnolla.
- Jos käytät USB-jatkokaapelia, USB-tallennuslaitetta ei välttämättä tunnisteta tai se ei välttämättä toimi oikein.
- Käytä vain USB-tallennuslaitteita, jotka on alustettu Windows-käyttöjärjestelmän FAT32- tai NTFS-tiedostojärjestelmällä.
- On suositeltavaa käyttää ulkoista USB-kiintolevyä, jonka nimellisjännite on enintään 5 V ja nimellisvirta enintään 500 mA.
- On suositeltavaa käyttää USB-keskitintä tai -kiintolevyä, joka on varustettu virtalähteellä. (Jos virtaa ei saada riittävästi, USB-tallennuslaitetta ei välttämättä tunnisteta oikein.)
- On suositeltavaa käyttää enintään 32 Gt:n USB-muistitikkaa tai enintään 2 Tt:n USB-kiintolevyä.
- Jos virransäästötoiminnolla varustettu USB-kiintolevy ei toimi, kytke kiintolevyn virta uudelleen. Lue lisätietoja USB-kiintolevyn käyttöoppaasta.
- USB-tallennuslaitteen tiedot saattavat vaurioitua, joten on suositeltavaa varmuuskopioida tärkeitä tiedostot. Käyttäjä vastaa itse datanhallinnasta, eikä valmistaja ole siitä vastuussa.
- Paina kaukosäätimen  -painiketta. Voit poistaa USB-tallennuslaitteen painamalla Ota pois  -painiketta, joka näkyy ylälaudassa, kun poistettava USB-tallennuslaite on aktivoitu. Jos USB-tallennuslaite irrotetaan valitsematta [OTA POIS], projektorissa tai tallennuslaitteessa saattaa tapahtua virhe.
- Lisätietoja muista yhdistämismenetelmistä saat valitsemalla  (Pika-asetukset) →  → [Yhteys] → [Laitteen yhdistäjä].
- Paina kaukosäätimen  -painiketta. Voit alustaa liitetyn USB-tallennuslaitteen valitsemalla sen kohdasta [Kotihallintapaneeli] → [TULOT] ja valitsemalla sitten [FORMAT]-painikkeen. Alustamisen yhteydessä kaikki USB-tallennuslaitteessa olevat tiedot poistetaan ja tallennuslaite alustetaan NTFS- tai FAT32-muotoon.
- USB-tallennuslaitteen liittämisen yhteydessä voidaan luoda sattumanvarainen tiedosto/kansio, jonka avulla voidaan käyttää älyprojektoripalveluja, kuten tallentaa ja hakea pikkukuvia.

[Kuva ja video]

Kuvien ja videoiden katseleminen

Voit katsella kuvia ja videoita käyttämällä [Kuva ja video] -sovellusta.

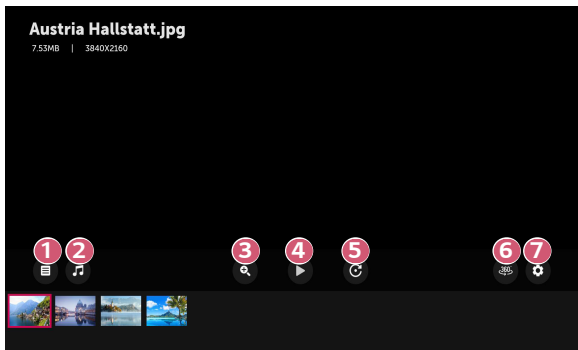
- 1 Paina kaukosäätimen -painiketta.
- 2 Käynnistä [Kuva ja video] -sovellus.
- 3 Valitse haluamasi tallennuslaite.
- 4 Valitse katseltava kuva tai video.



- 1 Valitse sisältötyyppi ja katselutapa.
 - 2 Valitse sisältö ja poista se.
(Muista laitteista jaettuun tiedostoihin ei voida poistaa.)
 - 3 Valitse toistettava sisältö. Voit valita vain alun perin valitsemasi sisällön tyyppistä sisältöä.
 - 4 Käynnistä [Haku].
- Kaikki sisältö ei välttämättä näy luettelossa, jos sisältöä on yhteensä yli 40 000.

Valokuvasoitin

Kuvan valitseminen [Kuva ja video] -sovelluksessa käynnistää valokuvasoittimen. Voit katsella tallennettuja kuvia.



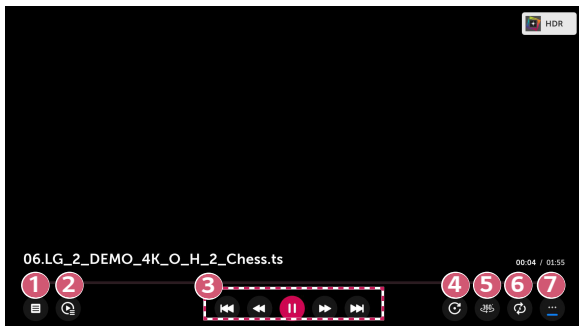
- 1 Palaa sisältöluetteloon.
- 2 Voit toistaa taustamusiikkia käynnistämällä musiikkisoittimen.
- 3 Voit lähentää tai loitontaa kuvia.
- 4 Käynnistä kuvaesitys.
- 5 Käännä kuvia.
- 6 360 asteen kuvia voidaan tarkastella 360 asteen näkymässä.
 - Tavallinen kuva saattaa näkyä vääristyneenä, jos sitä katsellaan 360 asteen VR-toistotoiminnolla.
 - Joitakin malleja ei välttämättä tueta.
- 7 Voit asettaa kuvan koon tai muuttaa kuvaesityksen nopeutta ja tehosteita.

Tuetut kuvatiedostot

Tiedostotyyppi	Muoto	Resoluutio
.jpeg .jpg .jpe	JPEG	Vähimmäiskoko: 64 x 64 Enimmäiskoko Normaali tyyppi: 15360 (L) x 8640 (K) Progressiivinen tyyppi: 1920 (L) x 1440 (K)
.png	PNG	Vähimmäiskoko: 64 x 64 Enimmäiskoko: 5760 (L) x 5760 (K)
.bmp	BMP	Vähimmäiskoko: 64 x 64 Enimmäiskoko: 1920 (L) x 1080 (K) ※ WUXGA-malli: 1920 (L) x 1200 (K)

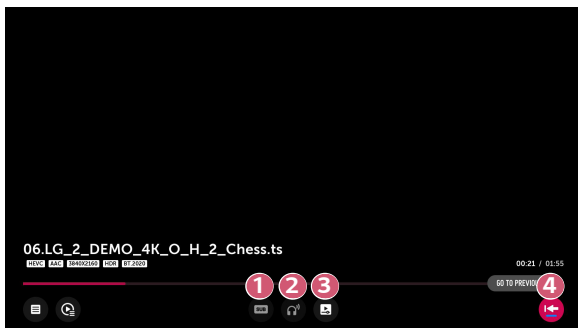
Videosoitin

Videon valitseminen [Kuva ja video] -sovelluksessa käynnistää videosoitimen. Voit katsella tallennettuja videoita.



- 1 Palaa sisältöluetteloon.
- 2 Voit valita muuta sisältöä avaamalla toistolistan videon katselun aikana.
- 3 Voit ohjata videon toiston perustoimintoja.
- 4 Käännä videoita.
 - Joitakin malleja ei välttämättä tueta.
- 5 360 asteen videoita voidaan tarkastella 360 asteen näkymässä.
 - Tavallinen video saattaa näkyä vääristyneenä, jos sitä katsellaan 360 asteen VR-toistotoiminnolla.
 - Joitakin malleja ei välttämättä tueta.
- 6 Voit asettaa asetukset, jotka liittyvät videon toiston uusintaan.
- 7 Voit valita muita asetuksia.

Muiden asetusten määrittäminen



- 1 Voit muuttaa tekstitysasetuksia.
- 2 Voit valita ääniraidat.
- 3 Voit asettaa katselun jatkumaan, jotta voit jatkaa toistoa viimeksi katsellusta kohtauksesta.
- 4 Palaa perustoimintonäyttöön.

Tuetut videotiedostot

Tiedonsiirron enimmäisnopeus:

- Full HD -video
H.264 1920 x 1080@60P BP/MP/HP@L4.2 enintään 40 Mbps
HEVC 1920 x 1080@60P Main/Main10@L4.1 enintään 40 Mbps
- ULTRA HD -video (vain ULTRA HD -malli)
H.264 3840 x 2160@30P BP/MP/HP@L5.1 enintään 50 Mbps
HEVC 3840 x 2160@60P Main/Main10@L5.1 enintään 60 Mbps

Tuetut ulkoiset tekstitystiedostot:

*.smi, *.srt, *.sub (MicroDVD, SubViewer 1.0/2.0), *.ass, *.ssa, *.txt (TMPlayer), *.psb (PowerDivX), *.dcs (DLP Cinema)

Tuetut upotettujen tekstityformaattit:

- Matroska (mkv): Sub Station Alpha (SSA), Advanced Sub Station Alpha (ASS), SRT
- MP4 (mp4): Timed Text

Tuetut videokoodekit

Tiedostopääte	Koodekki	
.asf .wmv	Video	VC-1 Advanced Profile (paitsi WMVA), VC-1 Simple ja Main Profile
	Ääni	WMA Standard (paitsi WMA v1/ WMA Speech)
.avi	Video	Xvid (paitsi 3 warp-point GMC), H.264/AVC, Motion Jpeg, MPEG-4
	Ääni	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, LPCM, ADPCM, DTS
.mp4 .m4v .mov	Video	H.264/AVC, MPEG-4, HEVC
	Ääni	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby AC-4
.3gp .3g2	Video	H.264/AVC, MPEG-4
	Ääni	AAC, AMR-NB, AMR-WB
.mkv	Video	MPEG-2, MPEG-4, H.264/AVC, VP8, VP9, HEVC
	Ääni	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM, DTS, MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3)
.ts .trp .tp .mts	Video	H.264/AVC, MPEG-2, HEVC
	Ääni	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM, Dolby AC-4
.mpg .mpeg .dat	Video	MPEG-1, MPEG-2
	Ääni	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3)
.vob	Video	MPEG-1, MPEG-2
	Ääni	Dolby Digital, MPEG-1 Layer I, II, DVD-LPCM
.rm .rmvb	Video	RV30, RV40
	Ääni	Realaudio6 (cook), AAC LC, HE-AAC

- Dolby AC-4: Joitakin malleja ei välttämättä tueta.
- .rm, .rmvb: Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

Videoiden toistoa koskevat huomiot

- Jotkin käyttäjien luomat tekstitykset eivät välttämättä toimi oikein.
- Videotiedoston ja tekstitystiedoston on oltava samassa kansiossa. Jotta tekstitys näkyisi oikein, video- ja tekstitystiedostolla tulee olla sama nimi.
- NAS-laitteessa olevia tekstityksiä ei välttämättä tueta valmistajasta ja mallista riippuen.
- Streameja, joissa on GMC (Global Motion Compensation) tai Qpel (Quarterpel Motion Estimation), ei tueta.
- ULTRA HD -video (vain ULTRA HD -malli): 3840 x 2160, 4096 x 2160
Joitakin HEVC-koodattuja ULTRA HD -videoita, jotka eivät ole LG Electronicsin virallisesti toimittamaa sisältöä, ei välttämättä voida toistaa.
Joitakin koodekkeja voidaan tukea ohjelmistopäivityksen jälkeen.


Tiedostopääte	Koodekki	
mkv/mp4/ts	Video	H.264/AVC, HEVC
	Ääni	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC

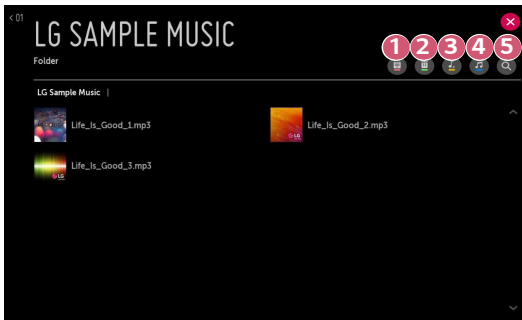
- Vain Windows Media Audio V7:ää ja uudempia tuetaan.
- AAC-pääprofiilia ei tueta.
- Joillakin koodereilla luotuja videotiedostoja ei välttämättä voida toistaa.
- Muissa kuin määritetyissä muodoissa olevia videotiedostoja ei välttämättä toisteta oikein.
- Jos USB-tallennuslaite ei tue High Speediä, siinä olevia videotiedostoja ei välttämättä toisteta oikein.
- DTS-koodekkeja tuetaan vain USB- ja HDMI-videotiedostojen toistoon.

[Musiikki]

Musiikin toistaminen

Voit kuunnella musiikkia käyttämällä [Musiikki]-sovellusta.

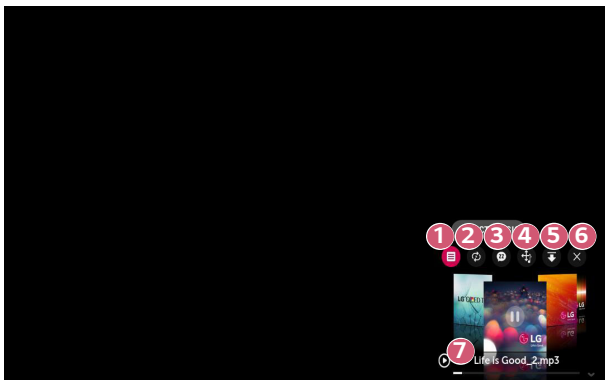
- 1 Paina kaukosäätimen -painiketta.
- 2 Käynnistä [Musiikki]-sovellus.
- 3 Valitse haluamasi tallennuslaite.
Voit valita kappaleita eri tallennuslaitteista ja lisätä niitä [Oma soittolista]-kohtaan.
- 4 Valitse haluamasi musiikkisisältö ja kuuntele sitä.





- 1 Valitse sisältöluettelon tyyppi.
 - 2 Valitse ja poista sisältöä.
(Muista laitteista jaettuja tiedostoja ei voida poistaa.)
 - 3 Valitse sisältö ja lisää se [Oma soittolista]-kohtaan.
 - 4 Avaa musiikkisoitin.
 - 5 Käynnistä [HAKU].
- Kaikki sisältö ei välttämättä näy luettelossa, jos sisältöä on yhteensä yli 5 000.

Musiikkisoittimen käyttäminen

Musiikkisoittimen avulla voit valita musiikkia muista sovelluksista taustamusiikiksi.



- 1 Voit toistaa musiikkia valitusta tallennuslaitteesta.
- 2 Voit ottaa käyttöön toistettavan toiston ja satunnaisen toiston.
- 3 Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.
 -  : Voit kytkeä kuvan pois päältä kuunnellessasi musiikkia tai näyttää musiikkisoittimen koko näytön tilassa.
 -  : Voit kuunnella musiikkia ilman että valkokankaalla on kuvaa.

- 4 Voit muuttaa musiikkisoittimen paikkaa.
 - 5 Voit pienentää musiikkisoittimen.
 - 6 Tämä toiminto sulkee musiikkisoittimen.
 - 7 Sanoitukset ovat saatavilla, jos ne sisältyvät musiikkitiedostoon. Joidenkin musiikkitiedostojen osalta voit valita sanoitusosion ja siirtyä toistamaan kyseisestä kohdasta.
 - Sanoitustoimintoa tuetaan vain joissakin laitteissa.
 - Sanoitukset eivät välttämättä näy samassa tahdissa musiikkitiedoston sanoitustiedoista riippuen.
- Avaa musiikkisoitin uudelleen painamalla kaukosäätimen äänenvoimakkuuspainikkeita.
 - Et voi käyttää musiikkisoitinta joihinkin toimintoihin.

Audiomuoto


Tiedostomuoto	Kohde	Tiedot
.mp3	Bittinopeus	32–320 kbps
	Näytetaajuus	16–48 kHz
	Tuki	MPEG-1, MPEG-2
	Kanavat	mono, stereo
.wav	Bittinopeus	–
	Näytetaajuus	8–96 kHz
	Tuki	PCM
	Kanavat	mono, stereo
.ogg	Bittinopeus	64–320 kbps
	Näytetaajuus	8–48 kHz
	Tuki	Vorbis
	Kanavat	mono, stereo
.wma	Bittinopeus	128–320 kbps
	Näytetaajuus	8–48 kHz
	Tuki	WMA
	Kanavat	enintään 6 kanavaa
.flac	Bittinopeus	–
	Näytetaajuus	8–96 kHz
	Tuki	FLAC
	Kanavat	mono, stereo

- Tuettujen kanavien määrä voi vaihdella näytetaajuudesta riippuen.

[Tiedostojen selaus]

Tiedostojen tarkasteleminen

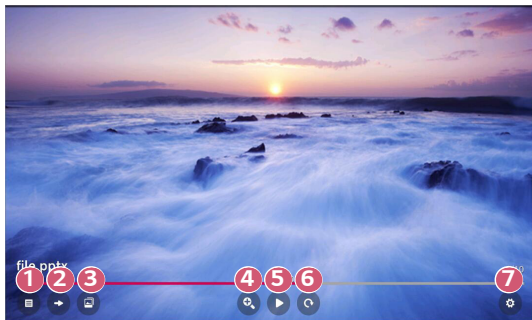
Voit tarkastella liitettyyn laitteeseen tallennettuja asiakirjatiedostoja.

- 1 Paina kaukosäätimen -painiketta.
- 2 Käynnistä [Tiedostojen selaus] -sovellus.
- 3 Valitse haluamasi tallennuslaite.
- 4 Valitse haluamasi asiakirjatiedosto ja tarkastele sitä.



- 1 Valitse sisältötyyppi ja katselutapa.
 - 2 Valitse sisältö ja poista se.
(Muista laitteista jaettuja tiedostoja ei voida poistaa.)
- Kaikki sisältö ei välttämättä näy luettelossa, jos sisältöä on yhteensä yli 40 000.

Tiedostojen selauksessa liikkuminen



- 1 Palaa sisältöluetteloon.
- 2 Siirry määrittämällesi sivulle.
- 3 Ottaa käyttöön kuvaesityksen.
- 4 Suurentaa tai pienentää asiakirjaa.
- 5 Käynnistä kuvaesitys.
- 6 Kääntää asiakirjaa.
- 7 Määrittää Tiedostojen selauksen asetukset.

Tuetut tiedostomuodot

Tiedostopääte	Tuettu versio
XLS, XLSX	Microsoft Office 97/2000/2002/2003/2007/2010 /2013/2016
DOC, DOCX	
PPT, PPTX	
TXT	-
PDF	Adobe PDF 1.0/1.1/1.2/1.3/1.4
HWP	Hangul 2007

- Tiedostojen selaus kohdistaa asiakirjan uudelleen, joten se saattaa näyttää erilaiselta kuin PC:llä.
- Jos asiakirja sisältää kuvia, resoluutio saattaa näyttää matalammalta uudelleenkohdistamisen aikana.
- Jos asiakirja on suuri tai siinä on monta sivua, lataamisessa saattaa kestää pidempään.
- Ei-tuetut fontit voidaan korvata muilla fonteilla.
- Tiedostojen selauksessa ei välttämättä voida avata Office-asiakirjoja, jotka sisältävät paljon korkearesoluutioisia kuvia. Tässä tapauksessa pienennä kuvatiedoston kokoa, tallenna se USB-tallennuslaitteeseen ja suorita Tiedostojen selaus uudelleen. Vaihtoehtoisesti voit liittää PC:n projektoriin ja avata tiedoston PC:llä.

Tietokoneen sisällön jakaminen

Mikä on Sisällön jakaminen?

Sisällön jakamisen avulla voit käyttää PC:lle tallennettuja videoita, musiikkia ja kuvia.

Sisällön toistaminen PC:n jako-ohjelmistolla

Jos PC:ssä on Windows 7 tai uudempi, voit toistaa musiikkia, videoita, kuvia jne. projektorilla ilman erillisen ohjelman asentamista.

- 1** Yhdistä projektori ja PC samaan verkkoon. Myös PC:t, joissa on Windows 7 tai uudempi, tulee yhdistää verkkoon.
 - 2** Napsauta toistettavaa musiikki-/video-/kuvatiedostoa hiiren kakkospainikkeella ja valitse laitteesi Windows 7:n tai uudemman Toista laitteessa -kohdassa, niin voit toistaa tiedoston.
Jos haluat toistaa sisältöä jossakin muussa laitteessa, kuten matkapuhelimessa, katso lisätietoja sen käyttöoppaasta.
- Valittu tiedosto toistetaan vain yhdessä laitteessa, vaikka useita projektoreja tai laitteita olisi yhdistetty. Toistonopeus voi vaihdella verkkoyhteydestä riippuen.

PC:lle tallennetun sisällön toistaminen käyttämällä SmartShare PC**-ohjelmistoa**

SmartShare PC:n avulla voit saattaa PC:lle tallennetut musiikit/videot/kuvat saataville kotiverkossa ja toistaa niitä projektorilla.

- 1** Yhdistä projektori ja PC, johon SmartShare on asennettu, samaan verkkoon.
 - SmartShare-palvelu on käytettävissä vain kun projektori ja palvelimena toimiva PC on yhdistetty samaan reitittimeen.
- 2** Lataa ja asenna SmartShare PC -ohjelmisto LG:n verkkosivustolta (www.lg.com). Sulje kaikki PC:ssä käynnissä olevat ohjelmat ennen asennusta, kuten palomuri- tai virustorjuntaohjelmisto.
- 3** Suorita SmartShare PC -ohjelmisto ja määritä jakoasetukset.
- 4** Jaetut videot ja kuvat toistetaan käyttämällä projektorin [Kuva ja video] -sovellusta. Jaetut musiikkitiedostot toistetaan käyttämällä projektorin [Musiikki]-sovellusta.
 - Palvelimen tulee olla käynnissä, jotta jaettu tiedosto voidaan toistaa projektorilla.
 - Ohjeita SmartShare PC -ohjelmiston käyttöön on ohjelmiston ohjeosiossa.



Sisällön jakamiseen liittyvät erityistä huomiota vaativat seikat

- Jos Sisällön jakaminen ei toimi oikein, tarkista verkkoyhteys.
- Toiminto ei välttämättä toimi oikein langattomassa verkossa. On suositeltavaa käyttää langallista verkkoa.
- Jos yhteen laitteeseen on liitetty useita näyttölaitteita, sisältöä ei välttämättä toisteta oikein palvelimen suorituskyvystä riippuen.
- Toiminto ei välttämättä toimi oikein verkkoympäristöstä riippuen.
- 1080p-videoiden katseluun Sisällön jakaminen -toiminnon kautta tarvitaan reititin, joka käyttää 5 GHz:n taajuutta.
Jos 2,4 GHz:n reitintä käytetään, videot eivät välttämättä toistu oikein.
- Sisällön jakaminen -toimintoa ei välttämättä tueta reitittimissä, jotka eivät tue monilähetystä. Lisätietoja saat reitittimen mukana toimitetusta käyttöoppaasta tai reitittimen valmistajalta.
- Kuvailevaa tekstitystä tuetaan vain joissakin yhdistetyissä laitteissa.
- SmartShare PC -ohjelmistoa suositellaan kuvailevan tekstityksen näyttämiseen.
- Jos tekstitystiedosto lisätään myöhemmin, poista jaettu kansio käytöstä ja ota se sitten uudelleen käyttöön.
- Yhdistetyssä laitteessa olevia DRM-tiedostoja ei toisteta.
- Tuetut tiedostomuodot saattavat vaihdella riippuen yhdistetyn laitteen ympäristöstä. Tämä koskee myös projektoria tukemia tiedostomuotoja.
- Jos kansiossa on liikaa kansioita tai tiedostoja, se ei välttämättä toimi oikein.
- Yhdistetystä laitteesta tuodussa tiedostossa olevia tietoja ei välttämättä näytetä oikein.
- Joitakin streameja ei välttämättä toisteta Sisällön jakaminen -tilassa koodauksesta riippuen.

Tietokoneen näytön jakaminen

PC:n näytön katseleminen projektorilla

Langaton yhteys

- 1 Ota Screen Share -tila käyttöön projektorissa.
 -  **(Pika-asetukset)** →  → [Yhteys] → [Screen Sharen asetukset] → [Screen Share]
- 2 Ota Screen Share -tila käyttöön tietokoneessa. Projektori näytetään käytettävissä olevien laitteiden luettelossa.
- 3 Valitse projektori ja pyydä yhteyden muodostamista.
- 4 Kun yhteys on muodostettu, projektori näyttää yhdistetyn laitteen näytön.
 - Pidä projektoriin yhdistettävän laitteen käyttöjärjestelmä ajan tasalla, jotta yhteys on luotettava.
 - On suositeltavaa, että laitteet ovat lähellä tätä toimintoa käytettäessä.
 - Vaikka laite voidaan yhdistää ilman langatonta reititintä, laitteen yhdistämistä 5 GHz:n reitittimeen suositellaan, koska langaton ympäristö voi heikentää suorituskykyä.
 - Reagointinopeus vaihtelee käyttöympäristöstä riippuen.
 - Toiminto vaihtelee eri Windows-versioissa. Katso lisätietoja yhdistettävän laitteen käyttöoppaasta.
 - Jos yhteys katkeaa toistuvasti, sammuta projektori ja yhdistettävä laite, kytke ne takaisin päälle ja yritä uudelleen.


Langallinen yhteys

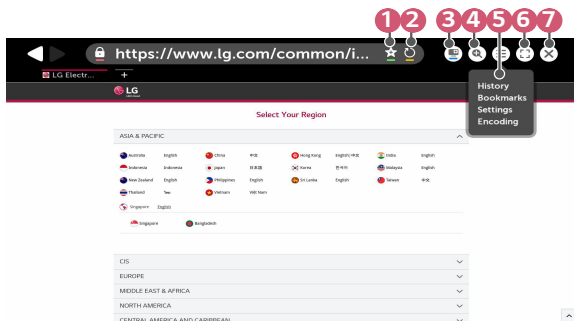
Liitä PC ja projektori toisiinsa HDMI®-kaapelilla.

INTERNETIN KÄYTTÖ

[Verkkoselain]-sovelluksen käyttö

Voit avata verkkosivuston syöttämällä verkko-osoitteen URL-osoiteriville. Voit myös hakea tietoja hakukoneesta antamalla hakusanoja.

- 1 Paina kaukosäätimen  -painiketta.
- 2 Käynnistä [Verkkoselain]-sovellus.



- 1 Voit lisätä tai poistaa nykyisen sivun [Kirjanmerkit]-kohdassa.
- 2 Lataa nykyisen sivun uudelleen.
- 3 Voit laittaa Mini TV:n päälle / pois päältä.
- 4 Lähentää tai loitontaa kuvaa.

- 5** [Historia]: Voit avata tai poistaa historialuettelon.
 [Kirjanmerkit]: Voit avata tai poistaa kirjanmerkkiluettelon.
 [Asetukset]: Voit määrittää selaimen perustason asetukset.
 [Koodaus]: Voit vaihtaa kieltä, kun sisältö ei näy oikein verkkosivulla.
- 6** Voit käyttää selainta koko näytön tilassa. Jos haluat palata alkuperäiseen näyttöön, siirrä osoitin näytön ylälaitaan kaukosäätimellä. [Poistu koko näytön tilasta] tulee näkyviin.
- 7** Poistu [Verkkoselain]-sovelluksesta.

- [Verkkoselain] tukee vain HTML5-mediaa; se ei tue Flash-liitännäistä.
- [Verkkoselain] ei tue liitännäisten asentamista.
- [Verkkoselain]-sovelluksessa ei välttämättä voida toistaa muita kuin JPEG-/PNG-/GIF-mediatiedostoja.
- [Verkkoselain] voi sulkeutua, jos muistia ei ole riittävästi.
- [Verkkoselain] käyttää vain projektorin sisältämiä fontteja. Siksi teksti saattaa näkyä eri fonteilla kuin PC:ssä.
- [Verkkoselain] ei tue tiedostojen ja fonttien lataamista.
- [Verkkoselain] on projektorin selain, joten se saattaa toimia eri tavalla kuin PC:n selaimet.
- Osaa sisällöstä ei välttämättä toisteta oikein.
- Valvo lapsia. Lapset saattavat päästä käsiksi sopimattomaan verkkosisältöön tämän tuotteen kautta.

Voit estää sopimattoman verkkosisällön rajoittamalla pääsyä joihinkin sovelluksiin.

Voit määrittää asetukset kohdassa  **(Pika-asetukset)** →  → [Turvallisuus] → [Sovelluksen lukitukset].

Verkkoselaimen asetukset

Paina kuvan ylälaudassa  ja valitse [Asetukset].

- [Käynnistyksessä]
Voit asettaa selaimen aloitussivuksi [Avaa Uusi välilehti -sivu] / [Jatka siitä, mihin jäin] / [Aloitussivu:].
- [Hakukoneet]
Voit valita oletusarvoisen hakukoneen.
 - Hakukoneen asetukset saattavat muuttua ilman ennakoilmoitusta toimittajasta riippuvista syistä.
- [Näytä Aina Kirjanmerkit-Rivi]
Voit muuttaa asetuksia siten, että [Kirjanmerkit]-palkki näytetään aina.
- [Yksityinen Selaus]
Voit määrittää asetukset siten, että hakuja ei tallenneta.
- [Sivostosuodatus]
[Sivostosuodatus]-toiminnon käyttäminen edellyttää projektorin salasanan antamista.
Oletusarvoinen salasana on 0000.
 - [Hyväksytyt Sivustot]: Voit määrittää asetukset siten, että vain aiemmin rekisteröidyt verkkosivut voidaan avata.
 - [Estetyt Sivustot]: Voit määrittää asetukset siten, että tietyt verkkosivustot estetään.
- [Ponnahdusikkunoiden esto]
Voit estää ponnahdusikkunat asetuksista.
- [Älä seuraa]
Voit pyytää, että palvelin ei tallenna tietoja käynnistäsi.
- [Adaptiivinen streamaus JavaScriptillä]
Jos asetuksena on [Pois päältä], [Verkkoselain]-sovelluksessa toistettujen videoiden resoluutio on enintään 720p.

ASETUSLUETTELO

Asetukset voivat vaihdella mallin mukaan.

Pika-asetukset


Asetustoiminnon käyttäminen nopeasti

Paina kaukosäätimen  (**Pika-asetukset**) -painiketta.

Näyttää nopeasti ja helposti perusasetuksia, kuten [Kuvatila], [Kuvasuhte], [Äänilähtö] jne.





- 1 Sulje Pika-asetukset.
- 2 Valitse [Kuvatila].
- 3 Valitse [Kuvasuhte].
- 4 Valitse [Äänilähtö].
- 5 Aseta [Lepotila-ajastin].
- 6 Aseta [PJT-tila].
- 7 Siirry [Yhteys]-näyttöön.
- 8 Aseta muita asetuksia.

- Voit siirtyä vastaavaan valikkoon painamalla kaukosäätimen  (**OK**) -painiketta pitkään konfiguroinnin aikana.

[Kuva]-asetukset

[Kuvatila]

 (Pika-asetukset) →  → [Kuva] → [Kuvatilan asetukset] → [Kuvatila]


Valitse kuvatila, joka sopii parhaiten katseluympäristöön, mieltymyksiisi tai videon tyyppiin.

Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.



Käytettävissä olevat kuvatilat voivat vaihdella tulosignaalista riippuen.

Katseltaessa verkkopalvelusisältöä kuvatila voidaan vaihtaa vastaamaan näytettävää sisältöä.

Kun vaihdat [Kuvatila]-asetusta, linssin aukko saattaa liikkua ja pitää ääntä, mikä on normaalia.

- [Esittely]
Terävöittää kuvaa lisäämällä kontrastia, kirkkautta ja terävyyttä.
- [Vakio]
Näyttää kuvan normaalilla kontrastilla, kirkkaudella ja terävyydellä.
- [Elokuvateatteri]
Optimoi kuvan elokuvia varten.
- [DICOM]
Optimoi kuvan röntgenkuvien katselua varten.
-  **HUOMAUTUS**
 - Tämä tuote on hyväksytty tietotekniseksi laitteeksi, ei lääkinnälliseksi laitteeksi. Se on tarkoitettu vain toimistokäyttöön. (Sitä voidaan käyttää opetus- ja viitetarkoituksiin, mutta ei lääketieteelliseen diagnoosiin.)
- [Peli]
Optimoi kuvan pelaamista varten.
- [HDR, tehoste]
Tämä toiminto korjaa kuvan vaaleita ja tummia alueita, jolloin kuvasta tulee dynaamisempi ja selkeämpi. Tämä toiminto mahdollistaa realistisen kuvan myös silloin, kun lähdekuvan porrastus on korkea.
Jos [Kuvatila]-asetukseksi valitaan [HDR, tehoste], jotkin [Kuvatilan asetukset] eivät ole käytettävissä.
 - Tämä toiminto on käytettävissä vain tietyissä malleissa.
- [Asiantuntija (kirkas huone)] / [Asiantuntija (pimeä huone)]
Asiantuntija tai kuka tahansa hyvää kuvanlaatua arvostava voi säätää parhaan kuvanlaadun manuaalisesti.

[Kuvatilan asetukset]

 (Pika-asetukset) →  → [Kuva] → [Kuvatilan asetukset]

Tämä toiminto mahdollistaa valitun kuvatilan säätämisen tarkasti.

Käytettävissä olevat vaihtoehdot voivat vaihdella tulosignaalista tai valitusta kuvatilasta riippuen.

Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

- [Kontrasti]

Säätää kuvan vaaleiden ja tummien osien välistä kontrastia. Mitä lähempänä 100:aa arvo on, sitä suurempi kontrasti on.
- [Kirkkaus]

Säätää kuvan yleistä kirkkautta. Mitä lähempänä 100:aa arvo on, sitä kirkkaampi kuva on.
- [Terävyys]

Säätää kuvan terävyyttä. Mitä lähempänä 50:tä arvo on, sitä terävämpi ja selkeämpi kuva on.
- [Väri]

Pehmentää tai syventää kuvan värejä. Mitä lähempänä 100:aa arvo on, sitä syvemmät värit ovat.
- [Sävy]

Säätää punaisen ja vihreän väritasapainoa kuvassa. Mitä lähempänä Punainen 50:tä arvo on, sitä punaisempi väri on. Mitä lähempänä Vihreä 50:tä arvo on, sitä vihreämpi väri on.
- [Värin lämpötila]



Säätää värin lämpötilaa viileäksi/keskitasoiseksi/lämpimäksi/neutraaliksi.

 - Määritetyt asetukset koskevat vain valittuna olevaa tulotilaa. Jos haluat kuva-asetusten koskevan kaikkia tulotiloja, valitse [Käytä kaikille tuloille].
- [Käytä kaikille tuloille]

Tallenna valittuna olevan kuvatilan mukautetut asetukset koskemaan kaikkia tuloja.
- [Nollaa]

Tämä asetus nollaa kuva-asetukset.



 - Voit nollata kuvatilat erikseen. Valitse nollattava kuvatila ja ota se käyttöön.

 (Pika-asetukset) →  → [Kuva] → [Kuvatilan asetukset] → [Lisäsäätimet]

Käytettävissä olevat vaihtoehdot voivat vaihdella tulosignaalista tai valitusta kuvatilasta riippuen.

Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

- [Dynaaminen kontrasti]
Korjaa kuvan vaaleiden ja tummien alueiden välistä eroa, jotta tulokset ovat optimaaliset kuvan kirkkaudesta riippuen.
- [Dynaaminen väri]
Säätää kuvan väriä ja kylläisyyttä, jotta se on värikkäämpi ja eloisampi.
- [Ensisijainen väri]
Säätää ihon, ruohon ja taivaan väriä mieltymyksesesi mukaan.
- [Värikirjo]
Valitsee näytettävän värikirjon.
- [Superresoluutio]
Säätää resoluutiota, jotta hämäristä ja sumeista kuvista tulee selkeämpiä.
- [Gamma]
Säätää kuvan keskikirkkautta.

 (Pika-asetukset) →  → [Kuva] → [Kuvatilan asetukset] → [Asiantuntijan säätimet]



Jos valitset kuvatilaksi Asiantuntija, voit määrittää seuraavat toiminnot.

Käytettävissä olevat vaihtoehdot voivat vaihdella tulosignaalista tai valitusta kuvatilasta riippuen.

Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

- [Dynaaminen kontrasti]
Korjaa kuvan vaaleiden ja tummien alueiden välistä eroa, jotta tulokset ovat optimaaliset kuvan kirkkaudesta riippuen.
- [Superresoluutio]
Säätää resoluutiota, jotta hämäristä ja sumeista kuvista tulee selkeämpiä.
- [Värikirjo]
Valitsee näytettävän värikirjon.
- [Värisuodatin]
Suodattaa tietyn värispektrin RGB-väreissä, jotta värikylläisyyttä ja sävyä voidaan hienosäätää.
- [Gamma]
Säätää kuvan keskikirkkautta.
- [Valkotasapaino]
Säätää kuvan yleistä värilämpötilaa halutulla tavalla.
- [Värien hallintajärjestelmä]
Käytetään kun asiantuntijat ohjaavat sitä käyttämällä testikuvia. Sitä voidaan ohjata valitsemalla kuuden värin alueita ([Punainen] / [Vihreä] / [Sininen] / [Syaani] / [Magenta] / [Keltainen]). Tavallisissa kuvissa säädöt eivät välttämättä tuota havaittavissa olevia värimuutoksia.

[Kuvavalinta]



 **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Kuvatilan asetukset] → [Kuvavalinta]

Käytettävissä olevat vaihtoehdot voivat vaihdella tulosignaalista tai valitusta kuvatilasta riippuen.

Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

- [Kohinan vaimennus]
Poistaa erottuvat pienet pisteet, jotta kuva on selkeä.
- [MPEG-kohinanvähennys]
Vähentää digitaalisia videosignaaleja luotaessa muodostuvaa kohinaa.
- [Tasainen porrastus]
Tämä estää kuvan nykimistä ja mahdollistaa tasaisen kuvan.
- [Mustan taso]
Kompensoi kuvan kirkkautta ja kontrastia säätämällä kuvan tummuutta.
- [Todellinen elokuvateatteri]
Tarjoaa elokuvateatterimaisen kokemuksen.
- [TruMotion]
Tämä toiminto on käytettävissä vain tietyissä malleissa.
Optimoi nopeasti liikkuvien kuvien kuvanlaadun.
 - [Pois päältä]: Poistaa [TruMotion]-asetuksen käytöstä.
 - [Pehmeä]: Pehmentää nopeasti liikkuvia kuvia.
 - [Eloisa]: Tekee nopeasti liikkuvista kuvista eloisampia.
 - [Käyttäjät]: Asettaa [TruMotion]-toiminnon manuaalisesti.
 - [Tärinänesto]: Säätää kuvan tärinää.
 - [De-Blur]: Vähentää liikkeen sumeutta.
 - Lisäasetuksia voidaan muuttaa vain [Käyttäjät]-tilassa.

[Kuvasuhte]



 **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Kuvasuhteasetukset] → [Kuvasuhte]

Käytettävissä olevat kuvakoot voivat vaihdella tulosignaalista riippuen.

Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

- [16:9]
Näyttää kuvasuhteen 16:9.
- [16:10]
Näyttää kuvasuhteen 16:10.
- [Alkuperäinen]
Muuttaa kuvasuhteeksi 4:3 tai 16:9 (16:10) tulovideosignaalista riippuen.
- [4:3]
Näyttää kuvasuhteen 4:3.
- [Pystysuuntainen zoomaus]
Voit säätää näytön kokoa pystysuunnassa ja kohdistaa näytön pystysuunnassa käyttämällä [Säädä zoomaussuhdetta]- ja [Säädä näytön paikkaa] -asetuksia.
- [Zoomaus joka suuntaan]
Voit säätää näytön kokoa vaaka-/pysty/-diagonaalisuunnassa ja kohdistaa näytön vaaka-/pystysuunnassa käyttämällä [Säädä zoomaussuhdetta]- ja [Säädä näytön paikkaa] -asetuksia.

[Pelkkä haku]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Kuvasuhteasetukset] → [Pelkkä haku]

Jos tämä toiminto on [Käytössä], voit katsella sisältöä sisällön lähdetä vastaavalla kuvasuhteella. Jos kuvan reuna ei ole puhdas, laita toiminto [Pois päältä].

Jos toiminnon asetuksena on [Automaattinen], se vaihtaa [Käytössä]- ja [Pois päältä] -tilojen välillä riippuen videosignaalin sisältämistä tiedoista.

- Valittavissa olevat kohteet saattavat vaihdella nykyisestä tulosta riippuen.

[Näytön kuvasuhde]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Näytön kuvasuhde]

Valitse 16 x 9 (3840 x 2160) tai 21 x 9 (2560 x 1080) paneelinäytön osalta.

- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

[Virransäästö]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Virransäästö]

Vähentää virrankulutusta säätämällä näytön huippukirkkautta.

- [Minimi] / [Keskitaso] / [Maksimi]

Ottaa esiasetetun [Virransäästö]-tilan käyttöön.



[Kuvatesti]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Kuvatesti]

Aloita ensin kuvatesti selvittääksesi, onko videosignaalin lähtö normaali. Määritä sitten, onko kyseessä virhe.

Jos testikuvassa ei ole ongelmia, tarkista yhdistetty ulkoinen laite.

[HDMI ULTRA HD Deep Colour]

 (Pika-asetukset) →  → [Kuva] → [Lisäasetukset] → [HDMI ULTRA HD Deep Colour]

Jos myös HDMI-tuloporttiin liitetty laite tukee ULTRA HD Deep Colouria, kuva saattaa olla selkeämpi.

Jos laite ei kuitenkaan tue sitä, se ei välttämättä toimi kunnolla. Kytke tässä tapauksessa projektorin ULTRA HD Deep Colour -asetus [Pois päältä].



- Tuettu näyttöresoluutio
 - Käytössä: 4K@60 Hz -tuki (4:4:4, 4:2:2 ja 4:2:0)
 - Pois päältä: 4K@60 Hz -tuki (4:2:0)

Tuettu 4K@50/60 Hz -muoto

Resoluutio	Kuvataajuus (Hz)	Värisyvyys / värikylläisyyden näytteenotto		
		8 bittiä	10 bittiä	12 bittiä
3840 x 2160p 4096 x 2160p	50	YCbCr 4:2:0	YCbCr 4:2:0 ¹⁾	
	59,94	–	–	YCbCr 4:2:2 ¹⁾
	60	YCbCr 4:4:4 ¹⁾	–	–
		RGB 4:4:4 ¹⁾	–	–
1) Tuetaan, kun [HDMI ULTRA HD Deep Colour] -asetuksena on [Käytössä].				



- Asetuksia voidaan muuttaa vain käytössä olevan HDMI-tulon osalta.
- Voit määrittää eri asetuksen kullekin HDMI-portille.
- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.
- Tätä toimintoa ei tueta HDBaseT-tulon osalta.

[Välitön pelivaste]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Lisäasetukset] → [Välitön pelivaste]



Aseta laitteeseen yhdistetyn HDMI-portin asetukseksi [Käytössä], jotta voit nauttia peleistä optimaalisella kuvanlaadulla.

Jos laite ei kuitenkaan tue sitä, se ei välttämättä toimi kunnolla.

- Aseta [HDMI ULTRA HD Deep Colour] -toiminnon asetukseksi [Käytössä], jotta pelilaitteeseen yhdistetyssä HDMI-liitännässä voidaan ottaa käyttöön [Välitön pelivaste].
- Se toimii vain kun kohdassa  **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [Äänilähtö] on asetuksena [Projektorin sisäinen kaiutin] / [Langalliset kuulokkeet] / [Projektorin sisäinen kaiutin + langalliset kuulokkeet].
 - Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.
- Kun [Välitön pelivaste] käynnistetään, kuva saattaa hetken välkkyä.
- Jos asetat tämän toiminnon asetukseksi [Käytössä], et voi muuttaa joitakin videoasetuskohtia.
- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

[Ääni]asetukset

[Mukautuva äänen hallinta]

 (Pika-asetukset) →  → [Ääni] → [Mukautuva äänen hallinta]

Optimoi äänen automaattisesti sisältötyypin mukaan.

Tämä asetus koskee vain projektorin sisäistä kaiutinta.

Voit ottaa tämän tilan käyttöön valitsemalla luettelosta Käytössä.

- Jos tämä toiminto on käytössä, [Äänitila]-asetusta ei voi muuttaa manuaalisesti.
- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

[Äänitila]

 (Pika-asetukset) →  → [Ääni] → [Äänitilan asetukset] → [Äänitila]

Voit valita kullekin lajityypille sopivimman äänitilan.

- [Vakio]
Optimoi äänen kaikenlaiselle sisällölle.
- [Elokuvateatteri]
Optimoi äänen elokuville.
- [Clear Voice III]
Selkeyttää puhetta.
- [Urheilu] / [Jalkapallo] / [Cricket]
Optimoi äänen urheilulle.
– Urheilulajin nimi saattaa vaihdella alueen mukaan.
- [Musiikki]
Optimoi äänen musiikille.
- [Peli]
Optimoi äänen peleille.

[Äänitilan asetukset]



 **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [Äänitilan asetukset]

Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.



- [Äänitila]
Voit valita kullekin lajityypille sopivimman äänitilan.
- [Balanssi]
Voit säätää vasemman ja oikean kaiuttimen äänenvoimakkuutta.
- [ULTRA Surround] / [Virtual Surround Plus]
Nauti vaikuttavasta äänimaailmasta käyttämällä monikanavaista Virtual Surround -äänitehostetta.
 - Asetusta ei voida ottaa käyttöön, jos [Äänitila]-asetuksena on [Vakio].
- [Taajuuskorjain]
Voit asettaa haluamasi äänen säätämällä taajuuskorjainta suoraan.
(100 Hz / 300 Hz / 1 kHz / 3 kHz / 10 kHz)
 - Asetusta ei voida ottaa käyttöön, jos [Äänitila]-asetuksena on [Vakio].
- [Nollaa]
Voit nollata ääniefektiasetukset.
 - Asetusta ei voida ottaa käyttöön, jos [Äänitila]-asetuksena on [Vakio].

[Äänilähtö]



Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

- Kun [Välitön pelivaste] on [Käytössä], äänen viivettä saattaa ilmetä, jos [Äänilähtö]-asetuksena on [Bluetooth] / [HDMI ARC].
Vaihda käyttöön [Projektorin sisäinen kaiutin] tai muuta kohdassa  **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [HDMI-tulon äänimuoto] asetukseksi [PCM].

Äänen toistaminen projektorin sisäisten kaiuttimien kautta

-  **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [Äänilähtö] → [Projektorin sisäinen kaiutin]
Ääni toistetaan projektorin sisäisten kaiuttimien kautta.

Äänen toistaminen HDMI (ARC) -porttiin liitetyn ulkoisen audiolaitteen kautta

-  **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [Äänilähtö] → [HDMI ARC]
Projektorin äänisisältöä voidaan toistaa HDMI (ARC) -porttiin liitetyn ulkoisen audiolaitteen kautta.

- Laita SIMPLINK automaattisesti päälle valitsemalla [HDMI ARC]. Kun SIMPLINK laitetaan pois päältä, lähtökaiutinasetukset palaavat automaattisesti oletusasetuksiin, jotta äänentoisto ei keskeydy.
- Voit asettaa asetuksen [Digitaaläänilähtö] ([Automaattinen] / [Läpäisy] / [PCM]).

Digitaaliiänilähdön asetusten määrittäminen

 (Pika-asetukset) →  → [Ääni] → [Äänilähtö] → [HDMI ARC] →

[Digitaaliiänilähtö]

Voit määrittää [Digitaaliiänilähtö]-asetukset.

- Nämä asetukset ovat käytettävissä vain kun [HDMI ARC] on valittuna.
- Kun [Läpäisy] on käytössä, äänitehosteita ei välttämättä toisteta.
- Laitteen koodekilähtö saattaa poiketa tulosignaaleista.

	Äänitulo	Digitaaliiänilähtö
[PCM]	Kaikki	PCM
[Automaattinen] / [Läpäisy]	MPEG	PCM
	Dolby Digital	Dolby Digital
	Dolby Digital Plus / Atmos	(HDMI ARC) Dolby Digital Plus / Atmos
	Dolby TrueHD (vain HDMI)	(HDMI ARC) Dolby Digital Plus / Atmos (HDMI ARC eARC päällä) TrueHD ¹⁾
	HE-AAC	Dolby Digital
	DTS	DTS
	DTS Express	DTS
	DTS-HD MA	(HDMI ARC) DTS (HDMI ARC eARC päällä) DTS-HD ¹⁾ / DTS

1) Tuetaan vain kun [Digitaaliiänilähtö] -asetuksena on [Läpäisy] ja tulona on HDMI.

- Dolby TrueHD, eARC: Joitakin malleja ei välttämättä tueta.



Langattoman audiolaitteen liittäminen ja käyttäminen

 (Pika-asetukset) →  → [Ääni] → [Äänilähtö] → [Bluetooth]

Voit yhdistää langattoman Bluetooth-audiolaitteen tai -kuulokemikrofonin ja toistaa projektorin äänisisältöä täyteläisempänä kätevämmiin.

- Jos olet äskettäin yhdistänyt laitteen, jonka kaiutinpaneeli tukee LG-äänisynkronointia, tämä toiminto yrittää automaattisesti muodostaa yhteyden kyseiseen laitteeseen.
- Joissakin laitteissa tämä toiminto yrittää automaattisesti muodostaa yhteyden viimeksi yhdistettyyn laitteeseen, kun projektori kytketään päälle.
- Suosittelemme yhdistämään LG-äänisynkronointia tukevan LG-audiolaitteen käyttämällä LG TV -tilaa tai LG-äänisynkronointitilaa laitteessa.
- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.
- Voit tarkastella yhdistettyjä tai yhdistettäviä laitteita ja yhdistää jonkin niistä painamalla [LAITTEEN VALINTA].
- Voit säätää joidenkin Bluetooth-laitteiden äänenvoimakkuutta projektorin kaukosäätimellä.
- Jos laitteen yhdistäminen ei onnistu, tarkista, onko kohteena olevassa laitteessa virta päällä ja toimiiko audiolaitte oikein.
- Bluetooth-laitteen tyypistä riippuen laite ei välttämättä muodosta yhteyttä oikein tai epänormaalia toimintaa saattaa esiintyä, esimerkiksi kuva ja ääni eivät ole synkronoituna.
- Ääni saattaa olla katkonaista tai äänenlaatu saattaa heiketä seuraavissa tilanteissa:
 - Bluetooth-laite on liian kaukana projektorista.
 - Bluetooth-laitteen ja projektorin välissä on esteitä.
 - Bluetooth-laitetta käytetään samanaikaisesti radiolaitteiden (kuten mikroaaltouunin tai langattoman lähiverkon) kanssa.
- Jos [Kuvatila]-asetuksena on [Peli] ja [Äänilähtö]-asetuksena on [Bluetooth], [Kuvatila]-asetukseksi vaihdetaan [Vakio].
- Jos kahta tilaa / kaksoistilaa / 2-kanavaista tilaa tukevia Bluetooth-kaiuttimia käytetään yhdessä taikakaukosäätimen (lisävaruste) kanssa, kaiuttimien käytettävyys saattaa olla rajoitettu.



Langallisten kuulokkeiden käyttäminen

 **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [Äänilähtö] → [Langalliset kuulokkeet]
Valitsemalla [Langalliset kuulokkeet] voit optimoida äänilähdön yhdistetyn laitteen mukaan.



- Käytettävissä vain malleissa, joissa on portti langallisille kuulokkeille.
- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.
- Jos yhdistät langalliset kuulokkeet projektorin ollessa päällä, se tunnistaa langalliset kuulokkeet automaattisesti ja ohjaa äänen niihin.

Äänen toistaminen samanaikaisesti projektorin sisäisten kaiuttimien ja ulkoisen audiolaitteen kautta

Ääni voidaan toistaa samanaikaisesti useiden laitteiden kautta.



- [Projektorin sisäinen kaiutin + langalliset kuulokkeet]
 **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [Äänilähtö] → [Projektorin sisäinen kaiutin + langalliset kuulokkeet]
Ääni toistetaan samanaikaisesti projektorin sisäisten kaiuttimien ja [Langalliset kuulokkeet] -valinnan kautta.
 - Jos yhdistät langalliset kuulokkeet projektorin ollessa päällä, se tunnistaa langalliset kuulokkeet automaattisesti ja ohjaa äänen niihin.
 - Käytettävissä vain malleissa, joissa on portti langallisille kuulokkeille.
 - Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

[HDMI-tulon äänimuoto]

 (Pika-asetukset) →  → [Ääni] → [HDMI-tulon äänimuoto]

Voit asettaa kunkin HDMI-tulon äänimuodon. Kun HDMI-portin kautta tuleva ääni on epätahdissa, aseta sen asetukseksi [PCM].

[Automaattinen äänenvoimakkuus]

 (Pika-asetukset) →  → [Ääni] → [Automaattinen äänenvoimakkuus]

Voit säätää äänenvoimakkuutta automaattisesti valitsemalla [Käytössä].

[AV-synkronoinnin säätö]

 (Pika-asetukset) →  → [Ääni] → [AV-synkronoinnin säätö]

Säätää toimivasta kaiuttimesta toistettavan äänen synkronointia.

Mitä lähempänä asetus on (+) -kohtaa, sitä hitaammin ääntä toistetaan.

Jos valitset [Bypass], ääni toistetaan ulkoisista laitteista ilman ääniviivettä. Ääni saatetaan toistaa ennen kuvaa, koska projektorilla kestää käsitellä videotulo.

[Äänen testaus]

 (Pika-asetukset) →  → [Ääni] → [Äänen testaus]

Aloita [Äänen testaus] selvittääksesi, onko äänisignaalin lähtö on normaali. Määritä sitten, onko kyseessä virhe.

Jos testissä ei ole ongelmia, tarkista liitetty ulkoinen laite.

- Äänen testaus on mahdollista vain projektorin sisäisen kaiuttimen kautta.

[Yhteys]

[Projektorin nimi]

 (Pika-asetukset) →  → [Yhteys] → [Projektorin nimi]

Voit asettaa verkossa käytettävän älyprojektin nimen näyttönäppäimistöllä.

- Voit syöttää enintään 25 merkkiä käyttämällä englanninkielisiä aakkosia.

[Langallinen yhteys (Ethernet)]

 (Pika-asetukset) →  → [Yhteys] → [Langallinen yhteys (Ethernet)]

Projektori yhdistetään verkkoon automaattisesti, jos kaapeliliitäntä on tehty.

Voit muuttaa verkkoyhteyden asetuksia valitsemalla Verkoasetukset-kohdassa [Muokkaa].

- IPv6-määrytykset eivät tue [Muokkaa]-toimintoa.



[Wi-Fi]

 (Pika-asetukset) →  → [Yhteys] → [Wi-Fi]

Jos olet asettanut projektin käyttämään langatonta verkkoa, voit etsiä käytettävissä olevia langattomia verkkoja ja muodostaa niihin yhteyden.

- [Lisää piilotettu langaton verkko]
Voit lisätä langattoman verkon syöttämällä sen nimen suoraan.
- [Yhdistä WPS PBC -yhteydellä]
Voit muodostaa yhteyden helposti painamalla painiketta PBC:tä tukevassa langattomassa tukiasemassa.
- [Muodosta WPS PIN -yhteys]
Voit muodostaa yhteyden helposti antamalla yhdistettävän langattoman tukiaseman PIN-koodin tukiaseman määrytyssivulla.
- [Wi-Fi-lisäasetukset]
Voit muodostaa yhteyden langattomaan verkkoon antamalla sen tiedot suoraan.
 - IPv6-määrytykset eivät tue [Muokkaa]-toimintoa.



[Laitteen yhdistäjä]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yhteys] → [Laitteen yhdistäjä]

Tämän toiminnon avulla voit helposti määrittää projektorin ja ulkoisen laitteen välisen yhteyden.

Noudata [Laitteen yhdistäjä] -ohjeita.

[Projektorin käynnistys mobiililaitteella]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yhteys] → [Projektorin käynnistys mobiililaitteella]

Jos [Käynnistä Wi-Fin kautta] on [Käytössä], voit käynnistää projektorin käyttämällä [Projektorin käynnistys mobiililaitteella] -toimintoa tukevaa sovellusta tai tarkastella sovelluksen näyttöä projektorilla.

- [Käynnistä Wi-Fin kautta] -toimintoa tulee käyttää älylaitteen toimintoa tukevassa sovelluksessa.
- Projektorin tulee olla yhdistettynä verkkoon.
- Projektorin tulee olla kytkettynä pistorasiaan.
- Projektorin ja käytettävän laitteen on oltava yhdistettynä samaan verkkoon.
- Kun muodostat yhteyden ensimmäistä kertaa, varmista, että käytettävä laite on valmiina yhdistettäväksi.
- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.



[Screen Sharen asetukset]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yhteys] → [Screen Sharen asetukset]

Voit poistaa Screen Sharen kautta projektoriin liitettyjen laitteiden yhteydet valitsemalla [POISTA PARITUSHISTORIA].

[Screen Share] -toiminnon avulla voit määrittää, sallitaanko Screen Share -yhteydet muihin laitteisiin.

[HDMI-laiteasetukset]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yhteys] → [HDMI-laiteasetukset]

Voit linkittää HDMI®-kaapelilla projektoriin yhdistettyjen laitteiden tiedot, jotta laitteet voidaan asettaa ohjattaviksi projektorin kaukosäätimellä.

Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

- [SIMPLINK (HDMI-CEC)]
Voit kätevästi ohjata ja käyttää HDMI:llä liitettyjä multimedialaitteita käyttämällä projektorin kaukosäädintä.
- [Automaattinen virran synkronointi]
Jos [Automaattinen virran synkronointi] on [Käytössä], SIMPLINK-laitteen kytkeminen päälle kytkee myös projektorin päälle. Kun projektori sammutetaan, myös laite kytetään pois päältä.

[Yleiset]

[Kieli]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Kieli]

Voit valita kuvaruudulla näkyvien valikoiden kielen.

- [Valikon kieli]
Voit valita kuvaruudulla näkyvien valikoiden kielen.
- [Näppäimistön kielet]
Valitse näyttönäppäimistön kieli.

[Aika ja päiväys]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Aika ja päiväys]

Voit tarkastella kellonaikaa tai muuttaa sitä katsellessasi projektorin kuvaa.

- [Aika] / [Päiväys] / [Mukautettu aikavyöhyke]
Jos automaattisesti asetettu aika on virheellinen, voit asettaa kellonajan ja päiväyksen manuaalisesti.



[Lepotila-ajastin]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Ajastimet] → [Lepotila-ajastin]

Asettaa projektorin sammumaan tiettyyn aikaan.

[Lepotila-ajastin] voidaan laittaa pois päältä valitsemalla [Pois päältä].

[Ajastimen virta päälle] / [Ajastimen virta pois]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Ajastimet] → [Ajastimen virta päälle] /



[Ajastimen virta pois]

Voit asettaa projektorin virrankytkemis- ja virrankatkaisujan.

Jos et halua asettaa [Ajastimen virta päälle] / [Ajastimen virta pois] -asetuksia, valitse [Pois päältä].

- [Ajastimen virta päälle] / [Ajastimen virta pois] -asetusten käyttäminen edellyttää, että kellonaika on asetettu oikein.

[Autom. pois päältä]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Ajastimet] → [Autom. pois päältä]

Jos tulosignaali puuttuu eikä mitään painiketta paineta, projektori sammuu automaattisesti esiasetetun ajan kuluttua.

Kun projektori sammuu esiasetetun ajan kuluttua (10 s, 1 min, 2 min, 3 min, 10 min) automaattisesti, laite kytkeytyy päälle yhdistetyn HDMI-portin digitaalisen signaalinkäsittelyn mukaisesti.

[Reunojen säätö]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Reunojen säätö]

[Reunojen säätö] -toiminnon avulla voidaan säätää heijastetun kuvan pysty- ja vaakareunoja, jos projektori on kulmassa eikä kohtisuorassa valkokankaaseen nähden. Tämän toiminnon avulla voidaan estää heijastetun kuvan vääristyminen.

Käytä tätä toimintoa vain kun projektorilla ei voida asettaa optimaaliseen kulmaan.

[Reunojen säätö] saattaa heikentää kuvanlaatua.

- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.
- Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.
- Voit säätää näyttöä valitsemalla jonkin seuraavista vaihtoehdoista: [4 pisteen] / [8 pisteen] / [12 pisteen].
- [4 pisteen]
Näytön sovittamista voidaan säätää 4 pisteen asetuksella.
- [8 pisteen]
Näytön sovittamista voidaan säätää 8 pisteen asetuksella.
- [12 pisteen]
Näytön sovittamista voidaan säätää 12 pisteen asetuksella.

[PJT-tila]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [PJT-tila]

Tämä toiminto kääntää heijastetun kuvan ylösalaisin tai vaakasuunnassa.

[Tyhjä tila]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Tyhjä tila]

Valitsee tyhjän tilan taustakuvan.

[Projektoritila]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Projektoritila]

Valitsee projektorin ohjaavaksi tuloksi joko [RS232C] tai [HDBaseT].

- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

[Kaukosäätimen asetus]

 (Pika-asetukset) →  → [Yleiset] → [Kaukosäätimen asetus]

Tämän toiminnon avulla projektoria kanssa käytettäväksi LG-kaukosäätimiksi voidaan valita [Projektoria kaukosäädin ja TV:n kaukosäädin] tai [Vain projektoria kaukosäädin].

[Virransäästötila]



 (Pika-asetukset) →  → [Yleiset] → [Virransäästötila]

Valitse virta-asetukset, joiden avulla voit vähentää virrankulutusta.

Toiminnon nimi saattaa vaihdella alueen mukaan.

- [Automaattinen sammutus]
Aseta projektori sammumaan automaattisesti, kun käyttäjä ei ole suorittanut toimenpiteitä tiettyyn aikaan.
- [HDD-virransäästötila]
Jos asetat tilan asetukseksi [Käytössä], projektoriin liitetty USB-kiintolevy siirtyy virransäästötilaan, kun sitä ei käytetä pidempään aikaan.



[Tietoa projektorista]

 (Pika-asetukset) →  → [Yleiset] → [Tietoa projektorista]

Voit tarkistaa esimerkiksi asiakaspalvelun ja projektoria tiedot.

Voit tarkistaa projektoria tilan käyttämällä [Pikaohje]-toimintoa.



[Langaton LG-näppäimistö]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Lisäasetukset] → [Langaton LG-näppäimistö]

Tämän toiminnon avulla voit yhdistää langattoman LG-näppäimistön laitteeseen. Kytke laite päälle, aseta se parinmuodostustilaan ja valitse kuvaruudulla [MUODOSTA YHTEYS].



- Tuettu näppäimistö
 - LG Rolly -näppäimistö
- Jos langaton LG-näppäimistö on yhdistetty aiemmin, se muodostaa automaattisesti yhteyden projektoriin, kun projektori käynnistyy.
- Voit katkaista nykyisen yhteyden valitsemalla [KATKAISE].
- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

[Asetusten ohje]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Lisäasetukset] → [Asetusten ohje]

Kun valitset asetusvalikon, asetuksen kuvaus näytetään. Voit ottaa asetuksen kuvauksen sisältävän ruudun käyttöön ja poistaa sen käytöstä asetuksista.



[Näytönsäästäjä]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Lisäasetukset] → [Näytönsäästäjä]

Kun näkyvissä olevaa sovellusta ei ole käytetty tuntiin, sen tilalle tulee [Näytönsäästäjä].

- Jos [Näytönsäästäjä] on [Pois päältä], sama kuva pysyy näkyvissä pitkään, mikä saattaa heikentää laatua. Kuvan heikentynyttä laatua ei välttämättä voi korjata.



[Ei signaalia -kuva]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Lisäasetukset] → [Ei signaalia -kuva]

Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kuvan, joka näytetään, kun signaalia ei ole. Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

- [Käytössä]
Oletuskuva näytetään, jos signaalia ei ole.
- [Pois päältä]
[Ei signaalia] -viesti näytetään, jos signaalia ei ole.

[Automaattinen virta]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Lisäasetukset] → [Automaattinen virta]

Kytkee projektorin automaattisesti päälle, kun virtajohto liitetään.

- [Käytössä]
Projektorin kytkeytyy päälle automaattisesti, kun virtajohto liitetään.
- [Pois päältä]
Projektorin siirtyä valmiustilaan, kun virtajohto liitetään.



[Korkea altitudi]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Lisäasetukset] → [Korkea altitudi]

Ota tämä toiminto käyttöön, jos projektori käytetään yli 1 200 metrin korkeudessa. Muuten projektori saattaa ylikuumentua tai suojaustoiminto aktivoitua. Jos näin käy, sammuta projektori, odota muutamia minutteja ja kytke projektori takaisin päälle.

- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.

[Koti-/myymälätila]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Lisäasetukset] → [Koti-/myymälätila]

Voit valita [Kotitila]- tai [Kauppatila]-asetuksen.

Jos käytät projektoriä kotona, valitse [Kotitila].

Valitse [Kauppatila] vain jos projektoriä laitetaan esille myymälässä. [Kauppatila] tarjoaa myymäläesittelyyn optimoidut asetukset.

[Palauta alkuasetuksiin]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Palauta alkuasetuksiin]

Palauta projektori alkuasetuksiin. Toiminto palauttaa kaikki asetukset oletuksiin.



Palauttamisen jälkeen projektori sammuu ja käynnistyy automaattisesti.

- Jos [Turvallisuus]-asetuksena on [Käytössä], [Palauta alkuasetuksiin] -toiminnon käyttäminen edellyttää salasanan antamista.
- Älä sammuta projektoriä alkuasetuksiin palauttamisen aikana.
- [Palauta alkuasetuksiin] -toimintoa on suositeltavaa käyttää, ennen kuin myyt projektorin tai luovutat sen jollekulle muulle.

[Turvallisuus]-asetukset

- Valitse [Turvallisuus]-asetukseksi [Käytössä].
- Oletusarvoinen salasana on 0000.
- Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.



[Sovelluksen lukitukset]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Turvallisuus] → [Sovelluksen lukitukset] → Valitse lukittavat sovellukset.

Voit lukita sovelluksen tai poistaa sen lukituksen.



- Lukitustoiminto ei ole heti käytettävissä käynnissä olevalle sovellukselle.

[Tuloliitäntöjen lukitukset]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Turvallisuus] → [Tuloliitäntöjen lukitukset] → Valitse lukittavat tulot.

Voit lukita tulot tai poistaa niiden lukitukset.











[Nollaa salasana]

 **(Pika-asetukset)** →  → [Turvallisuus] → [Nollaa salasana]

Aseta projektorin salasana tai vaihda se.



Unohtuneen salasanan nollaaminen

Jos unohdat asettamasi salasanan, voit nollata sen seuraavasti:

- 1** Paina kaukosäätimen  **(Pika-asetukset)** -painiketta ja valitse  → [Turvallisuus] → [Nollaa salasana].
- 2** Paina kaukosäätimen   →   →   →   -painikkeita. Pääsalasanan syöttöikkuna avautuu.
- 3** Anna pääsalasanan syöttöikkunassa numerosarja 0313 ja paina [Syötä]. Salasana nollataan.

[Käytettävyys]

[Ääniopastus]

 (Pika-asetukset) →  → [Käytettävyys] → [Ääniopastus]

Jos [Ääniopastus]-asetuksena on [Käytössä], ääniopastusta annetaan eri tilanteissa, esimerkiksi säädettyä äänenvoimakkuutta tai muutettaessa asetuksia ja tulosignaaleja.

- [Nopeus]
Säädä puhutun opastuksen nopeutta.
- [Äänenvoimakkuus]
Säädä puhutun opastuksen äänenvoimakkuutta.
- [Kaltevuusaste]
Säädä puhutun opastuksen äänenkorkeutta.
- Tämä toiminto on käytettävissä vain joillakin kielillä.
- Joitakin malleja ei välttämättä tueta.
- Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.
- Näkövammaisille käyttäjille.

[Osoitintoiminnot]

 (Pika-asetukset) →  → [Käytettävyys] → [Osoitintoiminnot]

Voit määrittää osoittimen nopeuden ja koon valkokankaalla.

[Valikon läpinäkyvyys]

 (Pika-asetukset) →  → [Käytettävyys] → [Valikon läpinäkyvyys]

Kun tämä toiminto on [Käytössä], jotkin valikot (esim. Haku) ovat läpinäkyviä.

[Suuri kontrasti]



 (Pika-asetukset) →  → [Käytettävyys] → [Suuri kontrasti]

Kun tämä toiminto on [Käytössä], joidenkin kuvaruudussa näkyvien valikoiden taustaa ja fonttien värejä säädetään, jotta vaaleiden ja tummien alueiden välille saadaan lisää kontrastia.

VIANMÄÄRITYS




Jos laitetta käytettäessä ilmenee jokin seuraavista ongelmista, tarkista seuraavat seikat. Laitteessa ei välttämättä ole vikaa.

Lisätietoja asiakastuesta laiteongelmien tapauksessa saa valitsemalla projektorissa

 **(Pika-asetukset)** →  → [Yleiset] → [Tietoa projektorista].

Suorita tarkistus käyttämällä [Pikaohje]-toimintoa.

Jos projektorissa on toimintahäiriö, voit saada apua ongelman ratkaisemiseen.

- 1 Paina kaukosäätimen  **(Pika-asetukset)** -painiketta ja valitse  → [Yleiset] → [Tietoa projektorista] → [Pikaohje].
 - Voit myös painaa kaukosäätimen numeropainiketta  pitkään, niin [Pikaohje] suoritetaan.
- 2 Voit suorittaa [Tarkasta projektorin tila] / [Projektorin asetusten itsediagnoosi] -toiminnot.

Valitse ongelmallinen kohde, niin saat ohjeita ongelman ratkaisemiseen.

 - [Projektorin asetusten itsediagnoosi]: Valitse oiretta vastaava kohta, niin löydät ohjeita ongelman ratkaisemiseen.
 - [Tarkasta projektorin tila]: Voit tarkistaa projektorin tämänhetkisen tilan valitun kohdan osalta.
 - Jos [Pikaohje]-kohdassa ei ole aiheeseen liittyvää sisältöä, katso lisätietoja Vianmääritys-kohdasta.
 - Jos ongelma ei edelleenkään ratkea, ota yhteys asiakaspalveluun.

Epänormaali toiminta

Virtaan/kaukosäätimeen liittyvät virheet

Projektorin virta ei kytkeydy päälle.

- Varmista, että projektorin virtapistoke on hyvin kiinni pistorasiassa.
- Jos käytät monipaikkaista pistorasiaa, tarkista, toimiiko se oikein. Voit tarkistaa, toimiiko jatkopistorasia oikein, kytkemällä projektorin virtapistokkeen suoraan pistorasiaan ja tarkkailemalla sen toimintaa.
- Kokeile kytkeä virta päälle käyttämällä projektorissa olevaa painiketta.

Kuvaa ei näy hetken virran kytkennän jälkeen.

- Tämä johtuu kohinanpoistoprosessista, jolla poistetaan mahdollinen virrankytkenän aikana ilmenevä kohina. Kyseessä ei ole laitevika.

Projektorin kytkeminen päälle kaukosäätimellä ei onnistu.

- Varmista, että projektorin virtapistoke on hyvin kiinni pistorasiassa.
- Vaihda kaukosäätimen paristot. (Käytä alkaliparistoja.)
- Tarkista, onko projektorin kaukosäätimen tunnistimen edessä esteitä. Projektorin alemman vastaanottimen edessä olevat kaiutinpalkit tai muut esteet saattavat haitata infrapunasiignaalin vastaanottoa.

Kuvaan liittyvät ongelmat


Tarkista ensin, onko projektorissa poikkeavuuksia, menemällä kohtaan

 (Pika-asetukset) →  → [Kuva] → [Kuvatesti].

Jos käytät digiboksiä, käynnistä se uudelleen.

Varmista, että digiboksi on liitetty projektoriin oikein.



Kuvassa näkyy ei signaalia -viesti.

- Varmista, että HDMI®-kaapeli on liitetty projektoriin oikein.
- Valitse yhdistetty tulo kohdasta .
- Tarkista, onko ulkoinen laite (kuten digiboksi tai Blu-ray-soitin) kytketty päälle.

Kuvaan tulee hetkellisesti pysty-/vaakaviivoja ja verkkokuvio, jonka jälkeen kuva tärisee.

- Älä käytä langatonta puhelinta, hiustenkuivaajaa, sähköporakonetta jne.
Ongelma johtuu korkeita taajuuksia käyttävistä sähkölaitteista, kuten toisesta projektorista, tai voimakkaan sähkömagneettisen säteilyn lähteistä.





Kuvassa näkyy pystyviivoja kaikissa neljässä suunnassa tai värit ovat sumeat, kun HDMI-laitetta yritetään liittää.

-  **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Kuvasuhteasetukset] → [Pelkkä haku]
Valitse [Pelkkä haku] -asetukseksi [Pois päältä].
[Pelkkä haku] näyttää alkuperäisen kuvan sellaisenaan. Jos signaalissa on kohinaa, sitä saattaa näkyä kuvan kaikissa neljässä suunnassa.


Kuvaa ei näy tai kuva välkky, kun HDMI®-kaapeli yhdistetään.

- Tarkista, onko HDMI®-kaapeli teknisten vaatimusten mukainen. Jos HDMI®-kaapeli on viallinen (taipunut tai murtunut), kuva saattaa välkkyä tai kuvaa ei ehkä näy ollenkaan.
- Varmista, että kaapeli on liitetty porttiin oikein. Huono tai löysä kontakti saattaa aiheuttaa kuvan näkymiseen liittyviä ongelmia.

Kuva on liian himmeä tai tumma.

-  **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Kuvatilan asetukset] → [Kuvatila]
Vaihda [Kuvatila] haluamaksesi. ([Vakio] jne.)
Tämä koskee vain käytössä olevaa tulotilaa.
-  **(Pika-asetukset)** →  → [Kuva] → [Virransäästö]
Vaihda [Virransäästö]-asetukseksi [Minimi].

Kuva on mustavalkoinen tai kuvassa näkyy outoja värejä.

- Tarkista tulotila tai kaapeliyhteys.
- Valitse yhdistetty tulo kohdasta .

Ääniongelmät



Tarkista ensin, onko projektorissa poikkeavuuksia, menemällä kohtaan

 **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [Äänen testaus].



Jos käytät digiboksiä, käynnistä se uudelleen.

Varmista, että digiboksi on liitetty projektoriin oikein.



Kuva näkyy, mutta ääntä ei kuulu.

- Jos käytössä on digiboksi, ääntä ei kuulu, jos digiboksin tai projektorin äänenvoimakkuudeksi on asetettu 0 tai jos vaimennus on käytössä. Aseta äänenvoimakkuus sopivalle tasolle.
-  **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [Äänilähtö]
Aseta [Äänilähtö]-asetukseksi [Projektorin sisäinen kaiutin] ja tarkista asia uudelleen. Jos ääni kuuluu hyvin, yhdistetyt ulkoiset kaiuttimet (kuten kaiutinpalkki) täytyy määrittää.

Yhdestä kaiuttimesta ei kuulu ääntä.

-  **(Pika-asetukset)** →  → [Ääni] → [Äänitilan asetukset] → [Balanssi]
Aseta balanssi tarpeen mukaan [Balanssi]-kohdassa olevalla navigointipainikkeella.

PC-yhteysongelmat

Valitse [Kotihallintapaneeli]-kohdan oikeasta ylälaidasta  painamalla kaukosäätimen -painiketta. Kun olet muokkaustilassa, aseta PC:hen yhdistetyn HDMI-liitännän kuvakkeeksi [PC]. Tällöin PC:n asetuksia vastaavat video- ja kuvasuhdeasetukset otetaan käyttöön.



Jos haluat yhdistää eri laitteen samaan tuloliitäntään, kuvake täytyy asettaa uudelleen, koska muokkaukuvakkeen asetuksia ei palauteta automaattisesti.

Jos laitetta käytettäessä ilmenee jokin seuraavista ongelmista, tarkista seuraavat seikat. Laitteessa ei välttämättä ole vikaa.

Kuvaa ei näy, kun projektori on liitetty PC:hen.

- Tarkista, onko PC liitetty projektoriin kunnolla.
 - Sammuta projektori ja kytke se takaisin päälle käyttämällä kaukosäädintä.
 - Käynnistä PC uudelleen projektorin ollessa päällä.
 - Varmista, että nykyinen näytön resoluutio tukee PC-tuloa.
 - Jos haluat käyttää kahta näyttöä, varmista, että PC tai kannettava tietokone tukee kahden näytön tilaa.
 - Liitä High-Speed HDMI® -kaapeli uudelleen.
 - Jos olet liittänyt PC:n RGB-lähtöportin projektorin HDMI-tuloporttiin, tarvitset RGB-HDMI-sovittimen.
- Kuvaa ei näy, jos käytät HDMI-RGB-sovitinta.

Kuvasta on rajautunut osa pois tai kuva on toisessa laidassa, kun projektori on liitetty PC:hen.

- Aseta PC:n resoluutio sellaiseksi, jota projektori tukee.
- Aseta liitetyn HDMI-laitteen nimeksi PC.
- Paina kaukosäätimen -painiketta ja valitse [Kotihallintapaneeli]. Valitse oikeasta yläkulmasta  ja muuta [Tulot]-kohdassa yhdistetyn HDMI-liitännän kuvakkeeksi PC.

Ääntä ei kuulu, kun projektori on liitetty PC:hen HDMI®-kaapelilla.

- Määritä projektori oletuslaitteeksi PC:n asetuksissa kohdassa Ohjauspaneeli → Ääni.
- Selvitä valmistajalta, tukeeko näyttösovittimesi HDMI-äänilähtöä.

[Kuva ja video] -sovelluksen ongelmat toistettaessa elokuvia

Lisätietoja tuetuista tiedostoista on kohdassa [Kuva ja video].

Tiedostoa ei löydy [Kuva ja video] -sovelluksessa.

- Varmista, että PC voi lukea USB-tallennuslaitteessa olevat tiedostot.
- Varmista, että tiedostomuotoa tuetaan.

Näyttöön tulee Tätä tiedostoa ei tueta -viesti tai ääni kuuluu normaalisti, mutta kuvaa ei näy.

- Tarkista, onnistuuko tiedoston toistaminen PC:n videosoitinilla. Tarkista myös, onko tiedosto vaurioitunut.
- Varmista, että tiedostomuotoa tuetaan.
- Varmista, että resoluutiota tuetaan.
- Varmista, että videokoodekkia tuetaan.
- Varmista, että kuvataajuutta tuetaan.



Näyttöön tulee Tätä audiota ei tueta -viesti tai kuva näkyy normaalisti, mutta ääntä ei kuulu.

- Tarkista, onnistuuko tiedoston toistaminen PC:n videosoitinilla. Tarkista myös, onko tiedosto vaurioitunut.
- Varmista, että tiedostomuotoa tuetaan.
- Varmista, että äänikoodekkia tuetaan.
- Varmista, että bittinopeutta tuetaan.
- Varmista, että näytteenottataajuutta tuetaan.
- Varmista, että audiokanavan erottelua tuetaan.

Tekstityksiä ei näy.

- Tarkista, onnistuuko tiedoston toistaminen PC:n videosoitinilla. Tarkista myös, onko tiedosto vaurioitunut.
- Varmista, että video- ja tekstitystiedostoilla on sama nimi.
- Varmista myös, että video- ja tekstitystiedosto ovat samassa kansiossa.
- Varmista, että tekstitystiedoston muotoa tuetaan.
- Varmista, että kieltä tuetaan. (Voit tarkistaa tekstitystiedoston kielen avaamalla tiedoston Muistiossa.)

Jos tekstitysten koodaus on asetettu virheellisesti, tekstitykset eivät välttämättä näy oikein.

Valitse videon toistonäytön alalaidassa olevasta ohjauspaneelista  →  ja muuta [KODISIVU]-arvoa.





- Jos toiseen laitteeseen tallennettu videotiedosto toistetaan käyttämällä sisällön jakamistoimintoa, tekstitykset eivät välttämättä ole käytettävissä ohjelmasta riippuen.
- Tekstitystä ei tueta, jos videosisältöä toistetaan NAS-laitteen kautta. Pyydä lisätietoja NAS-laitteen valmistajalta.

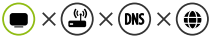
Yhdistettyä USB-tallennuslaitetta ei tunnisteta.

- Tarkista, tukeeko projektori kyseistä USB-tallennuslaitetta.

Verkkoyhteysongelmat

Voit tarkistaa verkkoyhteyden tilan alla kuvatulla tavalla.

-  **(Pika-asetukset)** →  → [Yhteys] → [Langallinen yhteys (Ethernet)]
-  **(Pika-asetukset)** →  → [Yhteys] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-lisäasetukset]



Kun projektorin kohdalla näkyy X

- Tarkista projektorin tai tukiasema (reititin).
- Tarkista projektorin, tukiaseman (reitittimen) ja kaapelimodeemin yhteyden tila.
- Käynnistä laitteet uudelleen seuraavassa järjestyksessä:
 1. Kaapelimodeemi; odota kunnes se on nollattu.
 2. Tukiasema (reititin); odota kunnes se on nollattu.
 3. Projektori.
- Jos käytät langatonta yhteyttä, vaihda tukiaseman (reitittimen) SSID (verkon nimi) ja langaton kanava.
- Jos käytät kiinteää IP-osoitetta, anna IP-osoite suoraan.
- Ota yhteys internetpalveluntarjoajaan tai tukiaseman (reitittimen) valmistajaan.



Kun yhdyskäytävän kohdalla näkyy X

- Tarkista tukiasema (reititin) tai ota yhteys internetpalveluntarjoajaan.
- Irrota tukiaseman (reitittimen) ja kaapelimodeemin virtajohdot ja odota 10 sekuntia. Kytke laitteisiin jälleen virta.
- Alusta (nollaa) tukiasema (reititin) tai kaapelimodeemi.
- Ota yhteys internetpalveluntarjoajaan tai tukiaseman (reitittimen) valmistajaan.
- Käy tukiaseman (reitittimen) valmistajan verkkosivustolla varmistaaksesi, että reitittimeen on asennettu uusin laiteohjelmistoversio.



Kun DNS:n kohdalla näkyy X

- Tarkista tukiasema (reititin) tai ota yhteys internetpalveluntarjoajaan.
- Irrota kaapelimodeemin tai tukiaseman (reitittimen) virtajohto ja odota 10 sekuntia. Kytke laitteisiin jälleen virta.
- Kun kaapelimodeemi tai tukiasema (reititin) on alustettu (nollattu), yritä muodostaa yhteys uudelleen.
- Tarkista, että projektorin / tukiaseman (reitittimen) MAC-osoite on rekisteröity internetpalveluntarjoajalla. (Verkon tilaikkunan paneelissa olevan MAC-osoitteen tulee olla rekisteröity internetpalveluntarjoajalla.)

Internetselaimeen liittyvät ongelmat

Jotkin verkkosivustot eivät näy kokonaan.

- [Verkkoselain] tukee vain HTML5-mediaa; se ei tue Flash-liitännäistä.
- [Verkkoselain] ei tue liitännäisten asentamista.
- [Verkkoselain]-sovelluksessa ei välttämättä voida toistaa muita kuin JPEG-/PNG-/GIF-mediatiedostoja.
- Liitetiedostojen tai kuvien tallentaminen ei onnistu.

Internetselain sulkeutuu automaattisesti siirryttäessä verkkosivustolle.

- Internetselain saattaa sulkeutua automaattisesti, jos verkkosivuston kuvatiedoille ei riitä muistia.

Kun videosisältöä katsellaan [Verkkoselain]-sovelluksessa, kuvaa ei näy.

- Tämä on ehkä mahdollista korjata asettamalla [Verkkoselain]-sovelluksessa kohdan [Asetukset] → [Adaptiivinen streamaus JavaScriptillä] asetukseksi [Pois päältä]. Tämä asetus ei koske välilehtiä, jotka oli avattu ennen muutosta. Se koskee vain välilehtiä, jotka on avattu muutoksen jälkeen.



ULKOISEN OHJAUSLAITTEEN ASETUSTEN MÄÄRITTÄMINEN

















Projektorisi saattaa olla erilainen kuin kuvassa.









Projektorin OSD (ruutunäyttö) sataa poiketa hieman tässä käyttöoppaassa esitetystä.

[] : valkokankaalla näytettävät painikkeet ja tekstit.

PAINIKEKOODIT

- Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

Koodi (hex)	Toiminto	Huomaus
02	+ 	Kaukosäätimen painike
03	 -	Kaukosäätimen painike
06	 (Oikealle)	Kaukosäätimen painike
07	 (Vasemmalle)	Kaukosäätimen painike
08	 (Virta)	Kaukosäätimen painike
09	 (Vaimennus)	Kaukosäätimen painike
0B	 (Tulo)	Kaukosäätimen painike
10–19	* Numeropainike (0–9)	Kaukosäätimen painike
28	 (Takaisin)	Kaukosäätimen painike
40	 (Ylös)	Kaukosäätimen painike
41	 (Alas)	Kaukosäätimen painike
43	 (Pika-asetukset)	Kaukosäätimen painike
44	 (OK)	Kaukosäätimen painike
4D	 (Kuvatila)	Kaukosäätimen painike
52	 (Äänitila)	Kaukosäätimen painike
5B	 (POISTU)	Kaukosäätimen painike
61	Sininen	Kaukosäätimen painike
63	Keltainen	Kaukosäätimen painike
71	Vihreä	Kaukosäätimen painike
72	Punainen	Kaukosäätimen painike
79	 (Kuvasuhte)	Kaukosäätimen painike

Koodi (hex)	Toiminto	Huomaus
7C		Kaukosäätimen painike
7E	 SIMPLINK	Kaukosäätimen painike
8E	 (Eteenpäin)	Kaukosäätimen painike
8F	 (Taaksepäin)	Kaukosäätimen painike
AA	 INFO	Kaukosäätimen painike
B0	 (Toista)	Kaukosäätimen painike
B1	 (Pysäytä)	Kaukosäätimen painike
BA	 (Tauko)	Kaukosäätimen painike

ULKOISEN OHJAUSLAITTEEN ASETUSTEN MÄÄRITTÄMINEN

Projektorisi saattaa olla erilainen kuin kuvassa.

Voit käyttää projektorin toimintoja PC:llä yhdistämällä USB-sarjaportti-
sovitinkaapelin / RS-232C-tulon (ohjaus ja huolto) / HDBaseT-tulon (ohjaus ja
huolto).

Projektori voidaan liittää eri tavoilla mallin tuetuista liitännöistä riippuen.

- Kaikki mallit eivät tue USB-sarjaportti-sovitinkaapeliyhteyttä.
- RS-232C-kaapelia ja USB-sarjaportti-sovitinkaapelia ei toimiteta laitteen mukana.
- Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

USB-sarjaporttisolitin (RS-232C) USB-kaapelilla

USB-tyyppi



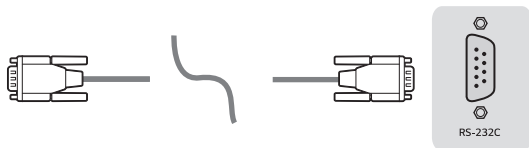
(PC)

(Projektori)

- LG-projektori tukee PL2303 sirutyypistä (toimittajätunnus: 0x0557, tuotetunnus: 0x2008) USB-sarjaporttisolitinta (RS-232C), joka ei ole LG:n valmistama eikä toimittama.
- Sitä saa tietokoneosista, jotka myyvät lisävarusteita IT-tukiammattilaisille.
- Kun USB-sarjaportti-sovitinkaapeli on liitetty, projektorilla ei voi ohjata RS-232C-tulon ja HDBaseT-tulon kautta.

RS-232C (sarjaportti) – RS-232C (sarjaportti) -kaapeli

DE9 (D-Sub 9-nastainen) -tyyppi



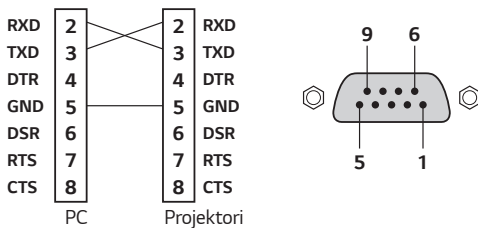
(PC)

(Projektori)

- PC:n ja projektorin välistä yhteyttä varten tarvitaan käyttöoppaassa määritetty RS-232C (DE9, D-Sub 9-nastainen naaras-naaras-tyyppi) – RS-232C (sarjaportti) -kaapeli.
- Liitäntä vaihtelee mallikohtaisesti.

RS-232C-määritykset

Kuva 1: RS-232-liitäntäkaavio






* Nastoihin 1 ja 9 ei ole yhteyttä.

Aseta tunnus -toiminto

Tämän toiminnon avulla voit määrittää yksilöllisen tunnuksen projektorille ja ohjata sitä etänä PC:stä käsin.

Katso varsinainen datarakenne vastaavilta sivuilta.

- Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

- 1** Paina kaukosäätimen  (**Pika-asetukset**) -painiketta.
- 2** Valitse  → [Yleiset] → [Tietoa projektorista].
- 3** Valitsee halutun laitetunnuksen [Aseta tunnus] -kohdasta.
Valitse Aseta tunnus -arvoksi 1–99.
- 4** Kun olet valmis, paina  (**POISTU**).

Tietoliikenneparametrit

- Siirtonopeus: 9 600 bps (UART)
- Tiedon pituus: 8 bittiä
- Pariteettibitti: Ei mitään
- Stopbitti: 1 bittiä
- Tietoliikennekoodi: ASCII-koodi
- Käytä ristikkäiskaapelia.

Komentojen viiteluettelo

Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

	Komento1	Komento2	Data (Heksadesimaali)
01. Virta*	k	a	00-01
02. [Kuvasuhte]	k	c	(Katso sivu 12.)
03. Näytön pimennys	k	d	(Katso sivu 13.)
04. Äänenvoimakkuuden vaimennus	k	e	00-01
05. Äänenvoimakkuuden säätö	k	f	00-64
06. [Kontrasti]	k	g	00-64
07. [Kirkkaus]	k	h	00-64
08. [Väri]	k	i	00-64
09. [Sävy]	k	j	00-64
10. [Terävyys]	k	k	00-32
11. OSD-valinta	k	l	00-01
12. Kaukosäätimen lukitustila	k	m	00-01
13. [Balanssi]	k	t	00-64
14. [Värin lämpötila]	x	u	00-03
15. [Taajuuskorjain]	j	v	(Katso sivu 17.)
16. [Virransäästö]	j	q	01-03
17. Painike	m	c	PAINIKEKOODIT
18. Tulon valinta (pää)	x	b	(Katso sivu 18.)

* Mediasisällön toiston aikana kaikkia komentoja, paitsi Virta (ka) ja Painike (mc), ei suoriteta, ja niiden asetukseksi katsotaan NG.

* Käytettäessä RS-232C-kaapelia projektori voi viestiä "ka-komennon" virta päällä- tai virta pois -tilassa. Kun käytössä on USB-sarjaportti-sovitinkaapeli, komento toimii vain jos projektori on päällä.

Lähetys- ja vastaanottoprotokolla

Lähetys

(Komento1)(Komento2)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

- (Komento 1): k, j, m, x
- (Komento 2): Tällä komennolla ohjataan projektoria.
- (Aseta tunnus): Käyttämällä tätä voit valita ohjattavan projektorin. Tunnus voidaan määrittää kullekin projektorille kohdassa [Yleiset] → [Tietoa projektorista] → [Aseta tunnus]. Aseta arvo väliltä 1–99. Valitsemalla Aseta tunnus -arvoksi 0 voit hallita kaikkia liitetyjä projektoreita.
* Arvo näytetään kantelukuna 10 OSD-valikossa ja sitä käytetään kantelukuna 16 (0x00–0x63) kaukosäätimen lähetys- ja vastaanottoprotokollassa.
- (DATA): Lähettää tarvittavan asetusarvon (Data) aiemmin kuvatulle komennolle. (heksadesimaali) Kun data "FF" on lähetetty, kyseistä komentoa vastaava asetusarvo luetaan (datan lukutila).
- (Cr): Rivinvaihto, jonka ASCII-koodi on "0x0D".
- (): Välilyönti, jonka ASCII-koodi on "0x20".

OK-kuittaus

(Komento2)()(Aseta tunnus)()(OK)(Data)(x)

- Kun data on vastaanotettu onnistuneesti, projektori lähettää ACK-vastaussignaalin yllä olevassa muodossa. Nykyisen tilan näyttävä data vastaanotetaan datan lukutilassa. PC:stä peräisin oleva data palautetaan datan kirjoitustilassa.

Virheen kuittaus

(Komento2)()(Aseta tunnus)()(NG)(Data)(x)

Kun laite vastaanottaa epänormaalia tietoa ei-tuetusta toiminnosta tai tietoliikennevirhe tapahtuu, se palauttaa ACK-signaalin yllä olevassa muodossa.

Data 00: Virheellinen koodi

Todellisten tietojen yhdistäminen (heksadesimaali → desimaali)

Kun (Data) syötetään heksadesimaalimuodossa, käytä viitteenä seuraavaa muuntotaulukkoa.

00: Arvo 0	32: Arvo 50 (Aseta tunnus 50)	FE: Arvo 254
01: Arvo 1 (Aseta tunnus 1)	33: Arvo 51 (Aseta tunnus 51)	FF: Arvo 255
...
0A: Arvo 10 (Aseta tunnus 10)	63: Arvo 99 (Aseta tunnus 99)	01 00: Arvo 256
...
0F: Arvo 15 (Aseta tunnus 15)	C7: Arvo 199	27 0E: Arvo 9998
10: Arvo 16 (Aseta tunnus 16)	C8: Arvo 200	27 0F: Arvo 9999
...

Komentojen toiminta saattaa vaihdella mallin ja signaalin mukaan.

01. Virta (Komento: k a)

- ▶ Hallitsee projektorin virransyötön kytkemistä *päälle/pois.

Lähetys (k)(a)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data 00: Virta pois

01: *Virta päällä

Ack (a)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

- ▶ Ilmaisee, että projektorin virta on päällä tai *pois päältä

Lähetys (k)(a)()(Aseta tunnus)()(FF)(Cr)

Ack (a)()(Aseta tunnus)()(OK)(Data)(x)

* Kuten muissa toiminnoissa, kun kaikki data lähetetään kohteeseen "FF" yllä esitettyssä muodossa, Ack-signaalin data lähetetään vastauksena kutakin toimintoa vastaavalle nykyiselle tilalle.

* Käytettäessä RS-232C-kaapelia projektori voi viestiä "ka-komennon" virta päällä- tai virta pois -tilassa. Kun käytössä on USB-sarjaportti-sovitinkaapeli, komento toimii vain jos projektori on päällä.

02. [Kuvasuhte] (Komento: k c) (Pääkuva)

► Säättää [Kuvasuhte]-asetusta. (Pääkuva)

[Kuvasuhte]-asetusta voi säätää myös [Kuva]-valikossa.

Lähetys (k)(c)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data

01: [4:3]

03: [16:10]

02: [16:9]

06: [Alkuperäinen]

Ack (c)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

* Jos HDMI-tulotila tukee HD-resoluutiota, [Alkuperäinen] toimii.

* Muokattavissa olevat kohteet riippuvat mallista.

03. Näytön pimennys (Komento: k d)

- Näytön pimennyksen laittaminen päälle / pois päältä.

Lähetys (k)(d)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data

00: Näytön pimennys pois päältä, videon pimennys pois päältä

01: Näytön pimennys päällä

10: Videon pimennys päällä

Ack (d)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

* Jos vain videon pimennys on päällä, projektori näyttää ruutunäytön (OSD). Jos näytön pimennys on päällä, projektori ei näytä OSD:tä.

04. Äänenvoimakkuuden vaimennus (Komento: k e)

- Äänenvoimakkuuden vaimennuksen laittaminen päälle / pois päältä.

Voit säätää vaimennusta myös käyttämällä kaukosäätimen vaimennuspainiketta.

Lähetys (k)(e)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data

00: Äänenvoimakkuuden vaimennus päällä (ääni pois)

01: Äänenvoimakkuuden vaimennus pois päältä (ääni päällä)

Ack (e)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

05. Äänenvoimakkuuden säätö (Komento: k f)

- Äänenvoimakkuuden säätö.

Voit säätää äänenvoimakkuutta myös käyttämällä kaukosäätimen painikkeita + ja -.

Lähetys (k)(f)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data vähintään: 00 – enintään: 64

Ack (f)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

06. [Kontrasti] (Kommento: k g)

- Kuvan kontrastin säätäminen.

[Kontrasti]-asetusta voi säätää myös [Kuva]-valikossa.

Lähetys (k)(g)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data vähintään: 00 – enintään: 64

Ack (g)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

07. [Kirkkaus] (Kommento: k h)

- Kuvan kirkkauden säätäminen.

[Kirkkaus]-asetusta voi säätää myös [Kuva]-valikossa.

Lähetys (k)(h)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data vähintään: 00 – enintään: 64

Ack (h)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

08. [Väri] (Kommento: k i)

- Kuvan värin säätäminen.

[Väri]-asetusta voi säätää myös [Kuva]-valikossa.

Lähetys (k)(i)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data vähintään: 00 – enintään: 64

Ack (i)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

09. [Sävy] (Kommento: k j)

- Kuvan sävyn säätäminen.

[Sävy]-asetusta voi säätää myös [Kuva]-valikossa.

Lähetys (k)(j)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data punainen: 00 – vihreä: 64

Ack (j)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

10. [Terävyys] (Komento: k k)

- Kuvan terävyyden säätäminen.

[Terävyys]-asetusta voi säätää myös [Kuva]-valikossa.

Lähetys (k)(k)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data vähintään: 00 – enintään: 32

Ack (k)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

11. OSD-valinta (Komento: k l)

- Valitsee, onko kuvan ohjaustilan näytävä ruutunäyttö (OSD) päällä vai pois päältä.

Lähetys (k)(l)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data 00: OSD pois päältä

01: OSD päällä

Ack (l)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

12. Kaukosäätimen lukitustila (Komento: k m)

- Projektorin ja kaukosäätimen painikkeiden lukitseminen.

Lähetys (k)(m)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data 00: Lukitus pois päältä

01: Lukitus päällä

Ack (m)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

* Jos et käytä kaukosäätimen ja projektorin painikkeita, käytä tätä tilaa. Kun verkkovirta kytketään pois ja päälle (virrankatkaisu ja -kytkentä, 20–30 sekunnin kuluttua), ulkoisen ohjauksen lukitus vapautetaan.

* Kun projektori on valmiustilassa (virta pois päältä ajastetulla virran sammutuksella eli "ka", "mc" -komento) ja painikelukitus on päällä, projektori ei kytkeydy päälle IR-toiminnon ja paikallisen painikkeen virta päälle -painikkeella.

16

13. [Balanssi] (Komento: k t)

► Balanssin säätäminen.

[Balanssi]-asetusta voi säätää myös [Ääni]-valikossa.

Lähetys (k)(t)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data vähintään: 00 – enintään: 64

Ack (t)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

14. [Väriin lämpötila] (Komento: x u)

► Säätää väriinlämpötilan arvoa.

[Väriin lämpötila] -asetusta voi säätää myös [Kuva]-valikossa.

Lähetys (x)(u)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data

00: [Viileä]

01: [Keskitaso]

02: [Lämmin]

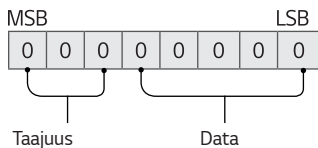
03: [Neutraali]

Ack (u)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

15. [Taajuuskorjain] (Komento: j v)

- Säättää laitteen taajuuskorjainta.

Lähetys (j)(v)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)



7	6	5	Taajuus	4	3	2	1	0	Arvo
0	0	0	1. kaista	0	0	0	0	0	0 (desimaali)
0	0	1	2. kaista	0	0	0	0	1	1 (desimaali)
0	1	0	3. kaista
0	1	1	4. kaista	1	0	0	1	1	19 (desimaali)
1	0	0	5. kaista	1	0	1	0	0	21 (desimaali)

Ack (v)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

- * Tämä riippuu mallista, ja säätö on mahdollista, kun äänitila on taajuuskorjaimella säädettävä arvo.

18

16. [Virransäästö] (Komento: j q)

- Asettaa virransäästötilan.

[Virransäästö]-asetusta voi säätää myös [Kuva]-valikossa.

Lähetys (j)(q)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data

01: [Minimi]

02: [Keskitaso]

03: [Maksimi]

Ack (q)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

17. Painike (Komento: m c)

- IR-kaukosäätimen painikekoodi.

Lähetys (m)(c)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data: PAINIKEKOODIT sivulla 2.

Ack (c)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

18. Tulon valinta (Komento: x b) (Pääkuvan tulo)

- Pääkuvan tulolähteen valinta.

Lähetys (x)(b)()(Aseta tunnus)()(Data)(Cr)

Data

90: [HDMI1]

91: [HDMI2]

92: [HDBaseT]

Ack (b)()(Aseta tunnus)()(OK/NG)(Data)(x)

* Tämä toiminto riippuu mallista ja signaalista.

