

www.lg.com

Tekijäinoikeudet © 2023 LG Electronics Inc.

Kaikki oikeudet pidätetään.

LG OLED TV

KÄYTTÖOPAS

Turvatoimet ja viittaukset

Lue tämä opas huolellisesti ennen laitteen käyttämistä ja laita opas talteen tulevaa käyttöä varten.

Laitteen malli- ja sarjanumero sijaitsevat laitteen takaosassa ja toisella sivulla. Kirjoita numerot muistiin alla oleviin kohtiin. Niitä voidaan tarvita huollon yhteydessä.

Malli

Sarjanumero

Ennen tämän käyttöoppaan lukemista

- Lue tämä opas huolellisesti ennen tuotteen käyttämistä ja laita se talteen tulevaa käyttöä varten.
- Verkkosivustolla voit ladata oppaan (mukaan lukien asennus-, käyttö- ja vianmääritysohjeet sekä tekniset ja käyttöoikeustiedot jne.) ja tarkastella sen sisältöä tietokoneella tai mobiililaitteella.
- **Käyttöopas**: Lisätietoja tästä tuotteesta saat tuotteeseen sisältyvästä KÄYTTÖOPPAASTA. (Riippuen mallista)
 - KÄYTTÖOPAS avaaminen:  →  → [Tuki] → [Käyttöopas]

Lisävarusteet

- Lisätarvikkeita saatetaan vaihtaa tai muokata laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta. Ota yhteyttä jälleenmyyjään, jos haluat ostaa näitä tarvikkeita. Nämä laitteet toimivat ainoastaan tiettyjen mallien kanssa.
- Mallin nimi ja muotoilu saattaa muuttua tuotteen toimintojen, valmistusolosuhteiden tai käytäntöjen mukaan.
- Antennien ja ulkoisten laitteiden liittämiseen tarvittava kaapeli on hankittava erikseen.

✓ Huomautus

- Tuotteen teknisiä tietoja tai tämän oppaan sisältöä voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta tuotteen toimintojen päivittämisen vuoksi.
- Tuotteen mukana toimitetut osat voivat vaihdella mallin mukaan.
- Kuva saattaa poiketa omasta laitteestasi.

Varoitus! Turvallisuusohjeet



VAARA: SÄHKÖISKUJEN VÄLTÄMISEKSI ÄLÄ POISTA LAITTEEN KANTTA (TAI TAKAOSAA). LAITE EI SISÄLLÄ KÄYTTÄJÄN HUOLLETTAVIA OSIA. KÄÄNNY TARVITTAESSA VALTUUTETUN HUOLLON PUOLEEN.



Tämä symboli ilmoittaa käyttäjälle tuotteen kotelon sisällä olevasta eristämättömästä vaarallisesta jännitteestä, joka on riittävän suuri aiheuttamaan ihmisille sähköiskun.



Tämä symboli ilmoittaa käyttäjälle laitteen mukana toimitettujen ohjeiden sisältämistä tärkeistä käyttö- ja huolto-ohjeista.

VAROITUS: TULIPALON JA SÄHKÖISKUN VÄLTÄMISEKSI ÄLÄ ALTISTA LAITETTA SATEELLE TAI KOSTEUDELLE.

- JOTTA PALO EI PÄÄSE LEVIÄMÄÄN, PIDÄ KYNTTILÄT JA MUUT PALAVAT ESINEET POISSA TÄMÄN TUOTTEEN LUOTA.

• Älä sijoita tuotetta ja/tai kaukosäädintä seuraaviin ympäristöihin:

- Suoraan auringonvaloon.
- Erittäin kosteaan tilaan, kuten kylpyhuoneeseen.
- Lämmönlähteiden (kuten liesi) ja muiden lämpöä tuottavien laitteiden lähelle.
- Keittiön työtasojen tai ilmastostuttimen lähelle, missä ne voivat altistua höyrylle tai öljylle.
- Sateiseen tai tuuliseen paikkaan.
- Laitte on suojattava pisaroilta ja vesiroiskeilta eikä sen päälle (tai esimerkiksi sen yllä olevalle hyllylle) saa asettaa maljakkoja, kuppeja tai muita esineitä, joiden sisällä on nestettä.

- Älä laita tuotetta lähelle herkästi syttyviä kohteita, kuten bensiiniä tai kynttilöitä, äläkä altista sitä suoralle ilmastoinnille.
- Älä asenna televisiota pölyiseen paikkaan,
- Älä asenna tuotetta kiinnittämättömiin tai korkeisiin huonekaluihin (kuten hyllyille tai kirjahyllyille).

sillä muuten seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku, palaminen/ räjähdys, toimintahäiriö tai tuotteen vioittuminen.

• Ilmanvaihto

- Asenna tuote paikkaan, jossa on kunnollinen ilmanvaihto. Älä asenna sitä ahtaaseen paikkaan, kuten kirjahyllyn.
- Älä sijoita tuotetta maton tai tyynyn päälle.
- Älä tuki tai peitä laitetta kankaalla tai muilla materiaaleilla sen ollessa liitettyä pistorasiaan.
- Varo koskettamasta ilmanvaihtoaukkoja. Kun tuotetta katsotaan pitkään, ilmanvaihtoaukot saattavat kuumentua.

- Pidä vähintään 10 cm:n etäisyys muihin esineisiin, jotta Zero Connect Boxin ilmanvaihtoaukot eivät tukkeudu.
– Jos tuotteen sisäinen lämpötila nousee, seurauksena voi olla tulipalo ja tuotteen vikaantuminen.
 - Suojaa virtajohtoa fyysiseltä tai mekaaniselta väärinkäytöltä, kuten taipumiselta, vääntymiseltä, kiertymiseltä, yli kävelyksi tulemiselta tai oven väliin jäämiseltä. Kiinnitä erityistä huomiota pistokkeisiin, pistorasioihin sekä johdon ulostulokohtaan laitteessa.
 - Älä siirrä tuotetta virtajohdon ollessa liitettynä.
 - Älä käytä virtajohtoa, jos se on vaurioitunut tai jää löysästi kiinni.
 - Pidä pistokkeesta kiinni irroittaessasi virtajohtoa. Älä vedä virtajohdosta, kun irrotat tuotteen pistorasiasta.
 - Älä liitä liian montaa laitetta samaan pistorasiaan, sillä seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.
 - **Laitteen irrottaminen verkkovirrasta**
 - Laitte kytketään irti verkkovirrasta irrottamalla virtapistoke pistorasiasta. Virtapistokkeen tulee olla helposti ulottuvilla hätätilanteen varalta.
 - Älä anna lasten kiivetä tuotteen päälle tai tarrautua siihen. Tuote voi kaatua ja aiheuttaa vakavia vammoja.
 - **Ulkoantennin maadoitus** (saattaa vaihdella maakohtaisesti):
 - Jos ulkoantenni on asennettu, noudata seuraavia varoituksia.
 - Ulkoantennijärjestelmä ei saa olla ilmajohdolinjojen tai muiden sähkövalo- tai virtapiirien lähettyvillä tai paikassa, jossa se saattaa joutua kosketuksiin tällaisten johtolinjojen tai virtapiirien kanssa. Muuten seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.
 - Älä koske laitteistoon tai antenniin ukkosella. Saatat saada vaarallisen sähköiskun.
 - Varmista, että virtajohto on hyvin kiinni tuotteessa ja pistorasiassa. Muuten pistoke ja pistorasia saattavat vaurioitua, ja pahimmassa tapauksessa seurauksena voi olla tulipalo.
 - Älä laita metallisia tai herkästi syttyviä esineitä tuotteeseen. Jos tuotteeseen putoaa vieras esine, irrota virtajohto ja ota yhteyttä asiakaspalveluun.
 - Älä kosketa virtajohdon päätä sen ollessa liitettynä pistorasiaan, sillä muuten saatat saada vaarallisen sähköiskun.
 - **Irrota laite välittömästi ja ota yhteys paikalliseen asiakaspalveluun seuraavissa tilanteissa.**
 - Tuote on vioittunut.
 - Tuotteeseen (esimerkiksi muuntajaan, virtajohtoon tai tuotteen sisään) joutuu vettä tai muuta ainetta.
 - Tuotteesta tulee savun tai muuta hajua.
 - Ulkona ukkostaa tai televisio on pitkään käyttämättä.
- Vaikka tuote on kytketty pois päältä kaukosäätimellä tai painikkeella, laite on kytkettynä virtalähteeseen, jos pistoketta ei ole irrotettu pistorasiasta.
- Älä käytä korkeajännitteisiä sähkölaitteita (esimerkiksi sähköistä kärpäslätkää) tuotteen lähellä. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön.
 - Älä yritä muokata tätä laitetta millään tavalla ilman LG Electronicsin kirjallista lupaa, sillä muuten seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku. Jos laite täytyy huoltaa tai korjata, ota yhteyttä paikalliseen asiakaspalveluun. Luvattomat muutokset saattavat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää tätä laitetta.
- Käytä ainoastaan LG Electronicsin hyväksymiä lisäosia/lisävarusteita. Muuten seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku, toimintahäiriö tai tuotteen vaurioituminen.
 - Älä koskaan pura muuntajaa tai virtajohtoa. Se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
 - Käsittele muuntajaa varovasti, jotta et pudota tai kolhi sitä. Älä altista muuntajaa ulkoisille iskuille. Isku saattaa vaurioittaa muuntajaa.
 - Älä koske tuotteeseen mällä käsillä, jotta tulipalon tai sähköiskun vaara on pienempi. Jos virtajohdon piikit ovat märkiä tai pölyisiä, kuivaa pistoke kokonaan tai pyyhi pölyt pois.
 - **Paristot**
 - Säilytä lisävarusteet (paristot jne.) turvallisessa paikassa poissa lasten ulottuvilta.
 - Älä oikosulje tai pura paristoja äläkä anna niiden ylikuumentua. Älä hävitä paristoja polttamalla. Akkuja ja paristoja ei saa altistaa kuumuudelle.
 - Vaara: Käytä oikeanlaisia paristoja tuotteessa. Tulipalo- tai räjähdysvaara, mikäli paristo vaihdetaan väärän tyyppiseen.
 - **Siirtäminen**
 - Kun siirrät laitetta, varmista, että se on kytketty pois päältä ja irroitettu pistorasiasta ja että kaikki kaapelit on irroitettu. Suurten tuotteiden kantamiseen saatetaan tarvita vähintään kaksi henkilöä. Älä paina tuotteen etupaneelia millään esineellä tai kohdista painetta siihen. Muuten seurauksena voi olla tuotteen vaurioituminen, tulipalovaara tai loukkaantuminen.
 - Älä jätä kosteudenpoistoainetta tai vinyyliapakkausta lasten ulottuville.
 - Laitteeseen ei saa kohdistua iskuja eikä laitteeseen tai näyttöön saa pudota mitään.
 - Älä paina paneelia voimakkaasti kädellä tai terävällä esineellä, kuten kynnellä tai kynällä, äläkä naarmuta sitä. Muuten seurauksena voi olla näytön vaurioituminen.
 - Älä pidä kiinni tuotteen näytöstä, naarmuta pintaa metalliesineellä tai kohdista siihen iskuja.
 - Näyttö saattaa rikkoutua, mistä voi seurata henkilövahinko tai tuotteen toimintahäiriö.
 - Älä työnnä tai potki tuotetta.
 - Älä aseta painavia esineitä tuotteen päälle.
 - Ole varovainen, jos sinulla on lemmikkejä.
 - **Puhdistus**
 - Kun puhdistat laitetta, irrota virtajohto ja pyyhi laite varovasti pehmeällä/kuivalla liinalla. Älä suihkuta vettä tai muuta nestettä suoraan laitteeseen. Älä käytä tuotteen puhdistamiseen kemikaaleja, kuten lasinpuhdistusainetta, ilmanraikastajia, hyönteismyrkkyjä, voiteluaineita, autoon tai teollisuuskäyttöön tarkoitettua kiillotusainetta, hankausainetta, ohenninta, bentseeniä tai alkoholia, koska ne saattavat vahingoittaa tuotetta ja/tai sen paneelia. Muuten seurauksena voi olla sähköisku tai tuotteen vaurioituminen.

TV-ruudun nostaminen ja siirtäminen

Lue seuraavat ohjeet ennen TV-ruudun siirtämistä tai nostamista, jotta laite ei naarmuunnu tai vahingoitu ja jotta sen kuljetus sujuu turvallisesti.

- Suosittelemme, että TV-ruutu asetetaan alkuperäiseen laatikkoon tai pakkausmateriaaliin siirtämistä varten.
- Irrota virtajohto ja kaapelit, ennen kuin siirrät tai nostat TV-ruutua.
- Pitele TV-ruutua ruutu pois päin itsestäsi, jotta ruutu ei vahingoitu.
- Pidä lujasti kiinni TV-ruudun rungon reunasta ja pohjasta. Varmista, ettei tartu läpinäkyvään osaan, kaiuttimeen tai kaiuttimen ritilään.
- Isokokoisen TV-ruudun siirtämiseen tarvitaan vähintään 2 henkilöä.
- Älä ravista tai kolhi TV-ruutua kantamisen aikana.
- Pidä TV-ruutu pystyasennuksessa kantamisen aikana, älä käännä sitä sivuttain tai kallista sitä vasemmalle tai oikealle.
- Älä käytä liikaa voimaa käsittelyssä, jotta kotelointi ei taivu ja vahingoita näyttöä.
- Kun käsittelet TV-ruutua, vältä ulkonevien painikkeiden vahingoittamista.



- Varo koskemasta ruutuun, jotta se ei vahingoitu.
- Kun kiinnität television jalustan, aseta televisio näyttö alaspäin pehmustetulle pöydälle tai tasaiselle alustalle, ettei näyttöön tule naarmuja.

Kiinnittäminen pöytään

(Riippuen mallista)

- 1 Nosta ja kallista TV-ruutu pystyasentoon pöydälle.
 - Jätä laitteen ja seinään väliin (vähintään) 10 cm:n tila tuuletusta varten. (Riippuen mallista)
- 2 Kytke virtajohto seinäpistorasiaan.



- Älä käytä ruuviosissa vieraita aineita (öljyä, voiteluaineita jne.), kun kokoat tuotetta. (Tämä saattaa vahingoittaa tuotetta.)
- Älä käytä hyväksymättömiä tuotteita, sillä ne vaarantavat tuotteen turvallisuuden ja voivat lyhentää sen käyttöikää.
- Takuu ei korvaa vahinkoja tai henkilövammoja, jotka johtuvat hyväksymättömien tuotteiden käytöstä.
- Jos asennat TV:n jalustalle, varmista, että tuote ei kaadu. Tuotteen kaatuminen voi aiheuttaa vammoja.
- Varmista jalustaa kootessasi, että kaikki mukana toimitetut ruuvit on kiinnitetty. Jos ruuveja ei ole kiristetty kunnolla, tuote saattaa kallistua tai kaatua, mistä voi seurata vahinkoja. Ruuvien kiristäminen liiallisella voimalla saattaa aiheuttaa niiden irtaamisen ruuviliitoksen hankautumisen vuoksi.
- Jos TV-ruutu on asetettu jalustalle, ruutua voidaan kallistaa hieman taaksepäin. Jos jalusta ei ole vaakasuorassa, koska sen alla on jokin esine tai koska se ei ole tasaisella pinnalla, tuote saattaa pudota ja aiheuttaa loukkaantumisen tai vaurioitua. (Riippuen mallista)

TV-ruudun kiinnittäminen seinälle

(Riippuen mallista)

- 1 Aseta silmukkapultit tai TV-tuet ja pultit paikoilleen TV:n taustapuolelle.
 - Jos silmukkapulttien paikoille on asetettu pultteja, poista ne ensin.
 - 2 Kiinnitä seinätuet pulteilla seinään. Kohdista seinäkiinnikkeet ja TV:n takapaneelin silmukkapultit.
 - 3 Sido tukeva köysi silmukkapultteihin ja seinätukiin. Varmista, että kiinnityslenkki on vaakasuorassa suhteessa tasaiseen alustaan.
- Käytä tasoa tai kaappia, joka on tarpeeksi vahva ja suuri TV:tä varten.
 - Kiinnikkeitä, pultteja ja kiinnityslenkkejä ei toimiteta laitteen mukana. Voit hankkia lisävarusteita paikalliselta jälleenmyyjältä.

Kiinnittäminen seinään

(Riippuen mallista)

Kiinnitä valinnainen seinäkiinnike varovasti TV:n takapaneeliin ja asenna seinäkiinnike tukevalle seinälle, joka on kohtisuorassa lattiaan. Kun kiinnität TV:n muihin rakennusmateriaaleihin, pyydä lisätietoja asiantunteilta henkilöiltä. LG suosittelee, että jätät seinäkiinnityksen pätevän asennushenkilön tehtäväksi. Suosittelemme käyttämään LG:n seinäkiinnikettä. LG:n seinäkiinnikettä on helppo siirtää myös silloin, kun kaapelit on kytketty. Jos et käytä LG:n seinäkiinnikettä, käytä kiinnikettä, joka kiinnittää laitteen riittävän tiukasti seinään ja jättää riittävästi tilaa ulkoisten laitteiden yhdistämiseen. On suositeltavaa kytkeä kaikki kaapelit ennen seinäkiinnikkeen asentamista.



- Irroita jalusta ennen television kiinnittämistä seinäkiinnikkeeseen suorittamalla jalustan kiinnitysvaiheet päinvastaisessa järjestyksessä.
- Lisätietoja ruuveista ja seinäasennuskiinnikkeestä on erikseen ostettavia osia koskevassa kohdassa.
- Jos haluat asentaa tuotteen seinälle, kiinnitä VESA-kiinnitysteline (lisävaruste) tuotteen takaosaan. Kun asennat tuotteen seinäkiinnikkeeseen (lisävaruste), kiinnitä se tukevasti, jotta se ei putoa.
- Kun kiinnität television seinään, älä asenna sitä siten, että virta- ja signaalijohdot jäävät television taakse.
- Älä asenna tätä tuotetta seinälle, jossa se voi altistua öljylle tai öljysumulle. Tuote voi vahingoittua tai pudota.
- Kun täyden kontaktin seinäkiinnikettä asennetaan, televisio ei välttämättä ole tiiviisti kosketuksissa seinään riippuen seinän ominaisuuksista.

Antenni/Kaapeli

Kytke TV antennipistorasiaan RF-kaapelilla (75 Ω).

- Käytä antennijakajaa, jos käytät useampaa kuin kahta televisiota.
- Jos kuvanlaatu on heikko, asenna signaalinvahvistin oikein, jotta kuvanlaatu paranee.
- Jos kuvanlaatu on heikko, vaikka antenni on kytketty, säädä antennin suuntaa.
- Antennikaapeli ja muunnin on hankittava erikseen.
- Jos Ultra HD -lähetystä ei tueta TV:n käyttöpaikassa, TV ei voi vastaanottaa Ultra HD -lähetyksiä suoraan.

Lautasantenni

Kytke TV satelliittiantenniin ja satelliittiliitäntään RF-kaapelilla (75 Ω).

(Riippuen mallista)

TV:n käynnistäminen

TV:n kytkeminen päälle

Voit käyttää TV:n toimintoja helposti painikkeella.



Käynnistäminen (Paina)

Sammuttaminen¹⁾ (Pidä painettuna)

Valikon ohjaimet (Paina²⁾)

Valikon vaihtoehdot (Pidä painettuna³⁾)

- 1) Kaikki käynnissä olevat sovellukset suljetaan, ja tallennukset keskeytetään. (Maasta riippuen)
- 2) Siirry valikkoon painamalla painiketta, kun TV on päällä.
- 3) Voit käyttää toimintoja valikon ohjainten kautta.

✓ Huomautus

- Kun TV avataan ensimmäistä kertaa tehtaalta lähetyksen jälkeen, voi sen alustaminen kestää muutaman minuutin.
- Televisiosi valikkonäyttö voi poiketa hieman käyttöoppaan kuvista.
- Televisio tulee kytkeä lähellä olevaan pistorasiaan, joka on helposti ulottuvilla. Joissakin laitteen malleissa ei ole virtapainiketta, vaan laite kytketään pois päältä irrottamalla virtajohto.
- Käytä virtapainiketta vasta kun TV-ruutu ja Zero Connect Box on yhdistetty toisiinsa.

Handsfree-puheohjauksen käyttäminen

Jos haluat käyttää handsfree-puheohjausta, noudata näitä ohjeita.

- Puheentunnistuksen mikrofoni on Zero Connect Boxin etuosassa alhaalla.
- 1 Jos Zero Connect Boxin etumerkkivalo suunnataan kohti käyttäjää, puheentunnistustoiminto toimii sujuvasti.
 - 2 Säädä liukupainikkeen suuntaa kohti TV-ruudun vastaanotinta kääntämällä valitsinta vasemmalle tai oikealle.
 - 3 Siirry kohtaan  →  → [Yleiset] → [AI-palvelu] → [Puheentunnistuksen asetukset] -näyttö ja laita [Käytä handsfree-puheohjausta] -valikko päälle. (Riippuen mallista)

Varotoimet ennen langattoman television käyttöä

Langattomat televisiot käyttävät 60 GHz:n korkeataajuuksisia radioaaltoja suuren tietomäärän lähettämiseen hyvin lyhyessä ajassa. Tämä mahdollistaa korkealaatuisen kuvan ja äänen lähettämisen langattomasti. Langattomissa televisioissa käytettävä 60 GHz:n taajuuksista tarjoaa mahdollisuuden suuren kapasiteetin tiedonsiirtoon sekä hyvän lineaarisuuden, ja se sopii hyvin lähettämiseen ja vastaanottoon tiettyyn suuntaan. Jos lähetyksen/vastaanottoväylällä kuitenkin on metalliesine, radioaallot eivät läpäise sitä. Sähköä johtamattomat esineet (esim. lasi, puu ja muovi) saattavat heikentää signaalia, mikä johtaa tietoliikenteen katkeamiseen. Koska radioaalloilla on tällaisia ominaisuuksia, katselussa ei esiinny häiriöitä, kun langattoman television lähetyksen ja vastaanottoantennit on suunnattu toisiinsa. Jos lähetyksen/vastaanottoväylällä kuitenkin on esteitä, langaton signaali voi heikentyä tai katketa, mikä johtaa häiriöihin katselun aikana. Kyseessä ei ole laitevika. Noudata annettuja asennusohjeita käyttäessäsi tuotetta.

Tietoja 60 GHz:n langattomasta yhteydestä

Radioaaltojen ominaisuudet	Langattomia televisioita koskevat taajuudet 60 GHz:n kaistalla (korkea taajuus)	Yleisluontoista langatonta viestintää koskevat taajuudet (matkapuhelin, WiFi/BT) (matala taajuus)
Lineaarisuus	Vahva	Heikko
Tiedonsiirron määrä	Suuri	Pieni
Suuntaisuus	Ihanteellinen lähetyksen tiettyyn suuntaan	Ihanteellinen laajaan kattavuuteen
Vaimennus	Suuri häviö (lineaarisuus)	Pieni häviö ja hyvä häiriöiden välttäminen (diffraktio)
	Vesipisaroiden ja ilman vesihöyryn absorboimat radioaallot	Hyvä esteiden välttäminen

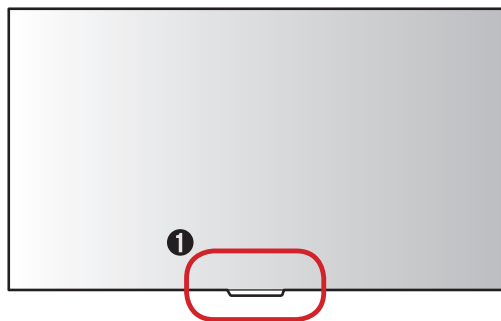
- Tämä tuote täyttää standardit, jotka koskevat ihmiskehon suojaamista sähkömagneettisilta aalloilta*. (* Täyttää IEC 62311 -standardien vaatimuksen)

- Langattomat televisiot käyttävät 60 GHz:n kaistan taajuuksia.**
- 60 GHz:n kaista tunnetaan myös millimetrialtona (mmWave), ja se mahdollistaa suurten tietomäärien siirtämisen ilman viiveitä.
- 60 GHz:n kaista on **korkeataajuuksista**, jota käytetään satelliittitietoliikenteessä.
- Korkeataajuuksikaistoilla on erinomainen **lineaarisuus**.
- Korkea lineaarisuus on ihanteellinen, kun tiedonsiirto kohdistuu tiettyyn suuntaan; **esteet kuitenkin aiheuttavat enemmän vaimennusta.**
- Etenemisvaimennusta ilmenee, jos useita väyliä syntyy diffraktion, refraction, reflektion jne. vaikutuksesta. Diffraktion, refraction ja reflektion aiheuttama useiden väylien hävikki aiheuttaa antennin lähetyksen ja vastaanoton häiriön.
- Yleisesti ottaen **esteet aiheuttavat häiriöitä langattomille radioaalloille.**
- Sähköä johtavat esteet (metalli) suojaavat taajuutta (antennin lähetyksen/vastaanotto), kun taas sähköä johtamattomat esteet (lasi, puu ja muovi) aiheuttavat vaimennusta.
- Radioaallot, jotka käyttävät korkeita taajuuksia 60 GHz:n kaistalla (lyhyet aallonpituudet), tarjoavat optimaalisen kuvanlaadun käyttämällä säteenmuodostusteknologiaa. Säteenmuodostusteknologia järjestää useita antennia säännöllisiin väliajoin, säätää kuhunkin antenniin tulevan signaalin amplitudia ja faasia sekä luo antennisäteen tiettyyn suuntaan, jotta voimakkaiden signaalien lähettäminen ja vastaanotto kyseiseen suuntaan on mahdollista.
- Jotta katseltava kuva on paras mahdollinen, lähetyksen/vastaanoton tulee olla **suunnattuna toisiinsa, eli niiden välillä tulee olla esteetön näköyhteys.**
- Tällä tarkoitetaan, että väliin jäävällä näköväylällä ei saa olla esteitä. Jos esteitä on, vastaanottimen tulee olla niin korkealla, että se näkyy. Toisin sanoen vastaanottimen tulee olla lähintä korkeammalla. **(Jos kyseessä on langaton televisio, Zero Connect Box tulee sijoittaa matalammalle kuin TV-ruutu.)**

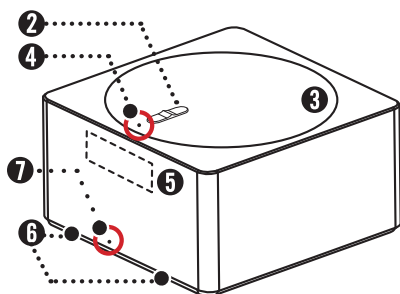
Langattoman television tiedot (TV-ruutu + Zero Connect Box)

Katselu

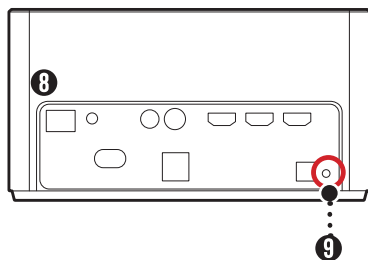
TV-ruutu



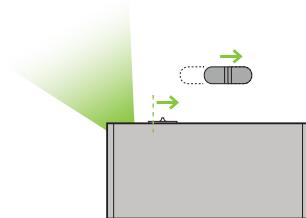
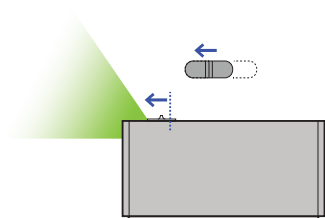
Zero Connect Box (WM23EA)



Edestä



Takaa



Sivulta

1 Langattoman signaalin vastaanotin ja virtapainike

Tällä alueella on antenni, joka vastaanottaa Zero Connect Boxin antennista lähetyn kuvan.

Jos tällä alueella on esteitä, yhteys näyttöön saattaa katketa tai näyttöä ei näy häiriön vuoksi.

Virtapainiketta käytetään TV-ruudun kytkemiseen päälle tai siirtämiseen lepotilaan tai parin muodostamiseen TV-ruudusta ja Zero Connect Boxista.

2 Liukupainike

Tämä painike **säätää Zero Connect Boxin antennin lähetysuuntaa ylös ja alas**. Jos sitä säädetään kohti ylämerkkivaloa (☀️), antennin lähetysuunta on alaspäin (0°). Jos sitä säädetään pois päin ylämerkkivalosta, antennin lähetysuunta on ylöspäin (50°). Jos sitä säädetään keskelle, antennin lähetysuunta on 25°.

3 Valitsin

Tämä levy **säätää Zero Connect Boxin antennin lähetysuuntaa vasemmalle ja oikealle**. Valitsinta voidaan kääntää 90° vasemmalle tai oikealle Zero Connect Boxin edestä katsottuna.

4 Ylämerkkivalo

Tämä merkkivalo sijaitsee liukupainikkeen edessä ja **ilmaisee langattoman signaalin voimakkuuden eri väreillä**. Värit ovat sininen (hyvä), vihreä (kohtalainen), keltainen (heikko) ja punainen (ei yhteydessä).

5 Langattoman signaalin lähetin

Tällä alueella on **antenni, joka lähettää kuvaa ja ääntä Zero Connect Boxista TV-ruutuun**. Antennin lähetysuuntaa säädetään käyttämällä valitsinta ja liukupainiketta. Jos antennin edessä on este, kuvayhteys saattaa katketa tai kuva näkyä virheellisenä häiriöiden vuoksi.

6 Puheentunnistussyksikkö

Tämä alue tunnistaa puheesi ja sijaitsee Zero Connect Boxin edessä vasemmassa ja oikeassa alalaidassa.

Kun annat puhekomennon, **puhu Zero Connect Boxin edestä**. Jos puheentunnistusosat sisältävän alueen edessä on este tai jos puhut sivulta tai takaa, puheentunnistus saattaa toimia huonosti tai ei lainkaan.

7 Etumerkkivalo

Tämä merkkivalo sijaitsee Zero Connect Boxin edessä keskellä alhaalla, ja se **ilmaisee virta- tai toimintatilan**.

8 Ulkoinen yhteysliitäntä

Tähän voi yhdistää Zero Connect Boxin virtajohdon ja ulkoisia kuva-/äänilaitteita, kuten ulkoisia antennia ja digibokseja.

9 Parinmuodostuspainike

Tätä painiketta käytetään parin muodostamiseen uudelleen TV-ruudusta ja Zero Connect Boxista, jos pariliitos on katkennut. Parinmuodostusohjeet ovat oikealla kohdassa Parin muodostaminen uudelleen.

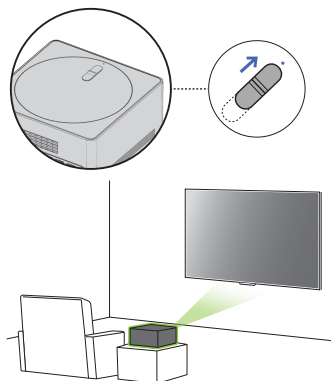
✓ Huomautus

- **Langaton televisio koostuu TV-ruudusta ja Zero Connect Boxista.**
- Zero Connect Box siirtää kuvaa ja ääntä langattomasti TV-ruutuun.
- Zero Connect Boxissa on ulkoiset yhteysliitännät.
- Voit yhdistää kuva- ja äänisignaaleja (ulkoinen antenni, digiboksi) ulkoisiin yhteysliitäntöihin, jotka ovat Zero Connect Boxin takana.
- **Langattoman signaalin vastaanotin on TV-ruudun alalaidassa keskellä.** Se on TV-ruudun virtapainikkeen vieressä.
- Puheentunnistussyksikkö on Zero Connect Boxin edessä vasemmassa ja oikeassa alalaidassa. Varmista, että pienessä reiässä ei ole pölyä eikä epäpuhtauksia.
- Etumerkkivalo on Zero Connect Boxin etuosassa alhaalla.
- Zero Connect Boxissa on langattoman yhteyden säätimet.
- **Langattoman yhteyden säätimiä ovat valitsin ja liukupainike.**
- **Zero Connect Boxin valitsin ja langattoman signaalin lähetin liikkuvat yhdessä.**
- Voit säätää Zero Connect Boxin langattoman signaalin lähetintä ylös ja alas käyttämällä liukupainiketta.
- Signaalin voimakkuuden merkkivalo, josta näkee langattoman yhteyden tilan, on ylhäällä liukupainikkeen edessä.
- **Signaalin voimakkuutta ilmaisevat värit ovat sininen (hyvä), vihreä (kohtalainen), keltainen (heikko) ja punainen (ei yhteydessä).**
- Zero Connect Boxissa on parinmuodostuspainike.
- Siinä on lisäksi TV-ruudun parinmuodostuspainike, joka toimii myös virtapainikkeena.
- TV-ruudusta ja Zero Connect Boxista muodostetaan pari, ja parinmuodostus on tehty valmiiksi.

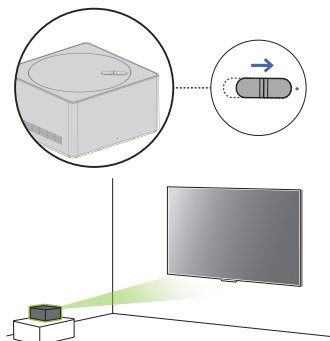
Parin muodostaminen uudelleen

- 1 Jos näytön kuvaa ei näy, koska TV-ruudun ja Zero Connect Boxin välinen yhteys on katkennut, pari täytyy muodostaa uudelleen. Kun pidät Zero Connect Boxin takana olevaa parinmuodostuspainiketta painettuna viiden sekunnin ajan, ylämerkkivalo vilkkuu valkoisena.
 - 2 Jos pidät TV-ruudun virtapainiketta painettuna viiden sekunnin ajan, näytön virtayksikön valmiustilan merkkivalo vilkkuu valkoisena. TV-ruudusta ja Zero Connect Boxista on nyt muodostettu pari, ja Zero Connect Boxin ylämerkkivalon väri vaihtuu signaalin voimakkuuden mukaan.
- * Jos kuvaa ei näy ja parinmuodostusnäyttö pysyy näkyvissä, ota yhteys asiakaspalveluun.
 - * Jos parinmuodostusta ei jatketa minuutin kuluessa, se peruutetaan ja täytyy aloittaa alusta.

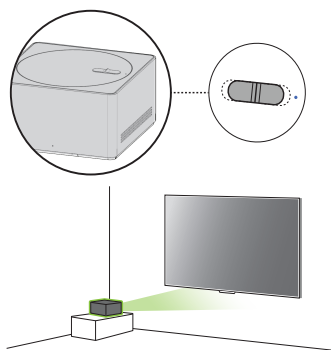
Suosittelut asennustavat (Zero Connect Boxin asentaminen)



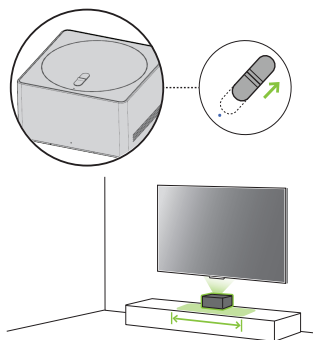
Asennus eteen



Asennus viistosti

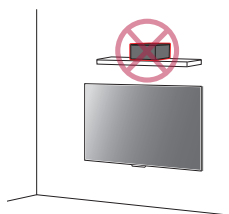


Asennus sivulle

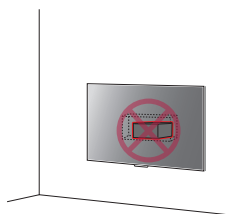


Asennus alle

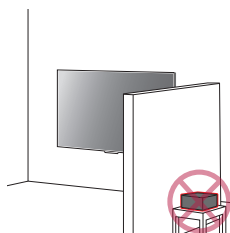
Kielletyt asennustavat (Zero Connect Boxin asentaminen)



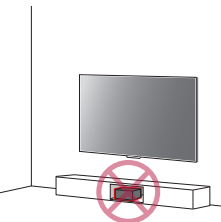
Asentaminen hyllylle TV-ruudun
yläpuolelle



Asentaminen seinälle TV-ruudun
taakse



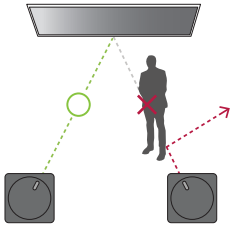
Asentaminen seinän taakse



Asentaminen kaappiin

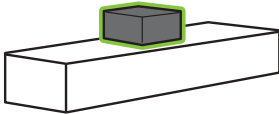
Tarkistaminen ennen langattoman television päälle kytkemistä

Esteiden poistaminen



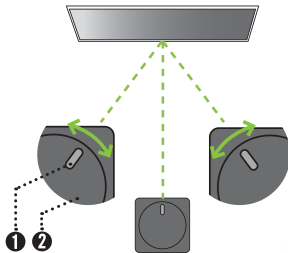
- Poista mahdolliset esteet TV-ruudun ja Zero Connect Boxin väliltä. Esteet aiheuttavat langallisen signaalin heikkenemistä ja kuvayhteyden katkeamisen.

Zero Connect Boxin asettaminen kaapin päälle



- Jos käytössä on kaappi, asenna Zero Connect Box kaapin päälle. Jos laite asennetaan kaappiin, kuvayhteys saattaa katketa häiriöiden vuoksi.
- Puheentunnistus saattaa myös toimia heikommin tai ei lainkaan.

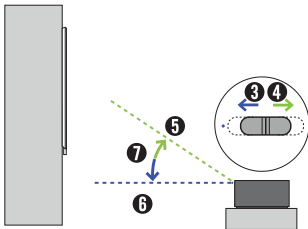
Zero Connect Boxin antennin säätäminen vasemmalle tai oikealle (valitsin)



1 Liukupainike 2 Valitsin

- Säädä Zero Connect Boxin valitsinta vasemmalle tai oikealle, kunnes liukupainike on kohti TV-ruudun langatonta vastaanotinta.
- Säätämällä valitsinta voit siirtää Zero Connect Boxin langattoman signaalin lähetyksen suuntaa vasemmalle tai oikealle. Voit säätää valitsinta enintään 90° vasemmalle tai oikealle etumerkkivalosta.

Zero Connect Boxin antennin säätäminen ylös tai alas (liukupainike)



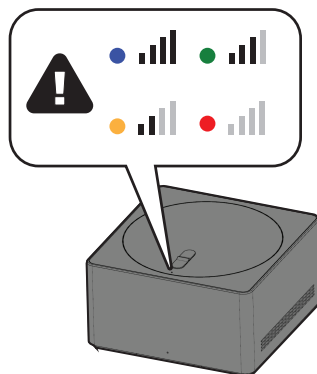
3 Alas 4 Ylös 5 Suurin kulma 6 Pienin kulma 7 50°

- Aseta Zero Connect Box TV-ruudun langatonta vastaanotinta alemmas.
- Säädä liukupainiketta ylös tai alas siten, että Zero Connect Boxin langattoman signaalin lähetyssuunta on kohti TV-ruudun langattoman signaalin vastaanotinta.
- Jos säädät liukupainiketta kohti merkkivaloa (sininen linja), antennin lähetyssuunta on suoraan eteenpäin. Jos säädät sitä pois merkkivalosta (vihreä linja), antennin lähetyssuunta on ylöspäin. Zero Connect Boxin antenni lähettää 0-50° suuntaan.

Tarkistettavat seikat langattoman television päälle kytkemisen jälkeen

Langattoman signaalin voimakkuuden tarkistaminen Zero Connect Boxista (ylämerkkivalon väri)

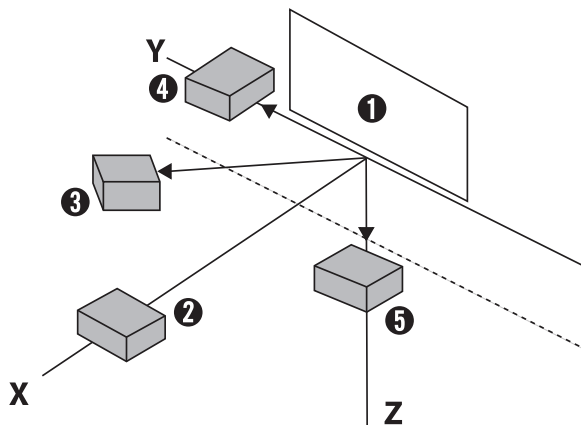
- Kun oletusarvoinen sijoittelu ja asetukset on tehty, tarkista Zero Connect Boxin liukupainikkeen edessä olevan ylämerkkivalon väri.
- Ylämerkkivalon väri ilmaisee langattoman signaalin voimakkuuden.
- Värit ovat sininen (hyvä), vihreä (kohtalainen), keltainen (heikko) ja punainen (ei yhteydessä). Sininen (hyvä) ilmaisee, että olosuhteet kuvan katseluun ovat optimaaliset. Sininen on suositus. Säädä asetuksia siten, että väri on sininen.



Langattoman signaalin voimakkuuden asettaminen siniseksi (hyvä) Zero Connect Boxissa

- Jos väri on punainen, varmista, että laitteen edessä ei ole esteitä tai tarkista laitteen sijainti kaapissa.
- Jos väri on keltainen tai vihreä, säädä Zero Connect Boxin antennia vasemmalle ja oikealle (valitsin) tai ylös ja alas (liukupainike).

Langattoman vastaanoton kantaman määrittäminen



- TV-ruutu
- Jotta toiminta olisi vakaata, TV-ruudun antennivastaanottimen ja Zero Connect Boxin antennilähettimen tulee olla **10 metrin** etäisyydellä **etusasta**.
- Jotta toiminta olisi vakaata, TV-ruudun antennivastaanottimen ja Zero Connect Boxin antennilähettimen tulee olla **5 metrin** etäisyydellä **viistosti**.
- Jotta toiminta olisi vakaata, TV-ruudun antennivastaanottimen ja Zero Connect Boxin antennilähettimen tulee olla **3 metrin** etäisyydellä **sivusuunnassa**.
- Jotta toiminta olisi vakaata, TV-ruudun antennivastaanottimen ja Zero Connect Boxin antennilähettimen tulee olla **3 metrin** etäisyydellä **alosaasta**.

* Yllä olevat etäisyydet pätevät, kun laitteiden välillä ei ole esteitä. Kun asennat soundbaria TV-ruudun eteen, varmista, että se ei peitä TV-ruudun langatonta vastaanotinta. Soundbar on suositeltavaa asentaa riittävälle etäisyydelle TV-ruudun langattomasta vastaanotimesta.

Langatonta yhteyttä koskevat varotoimet

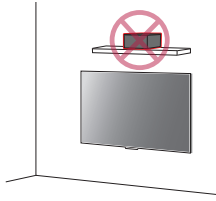
- Kuvan ja äänen laatu saattavat heiketä riippuen asennusympäristöstä (asennuspaikka, lähellä olevat laitteet, esteet ja etäisyys).
- **Älä aseta esteitä** TV-ruudun ja Zero Connect Boxin välille. Kuva ei välttämättä näy, jos esteet aiheuttavat häiriöitä.
- Varmista, että Zero Connect Boxin ja TV-ruudun välillä ei ole esteitä.
- Jos Zero Connect Box asennetaan kaappiin, kuvaa ei välttämättä näy **kaapin materiaalista (marmori, puu jne.) ja paksuudesta riippuen**. Myös puheentunnistustoiminnon toiminta saattaa heiketä.
- Älä asenna **kahta langatonta televisiota tai Zero Connect Boxia** samaan huoneeseen. Kuva ei välttämättä näy häiriöiden vuoksi.
- Kun laitetta käytetään **60 GHz:n** taajuutta käyttävän **ulkoisen laitteen** kanssa, kuvaa ei välttämättä näy, sillä laitteet aiheuttavat toisilleen häiriöitä.
- Jos asetat **sähkölaitteita ja esineitä** Zero Connect Boxin päälle, kuva ei välttämättä näy kunnolla häiriöiden vuoksi.
- **Jos henkilö tai eläin kulkee Zero Connect Boxin ja TV-ruudun välistä katsellessasi TV:tä, kuvayhteys saattaa katketa.**
- Jos suositeltuja asennusohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla epänormaali toiminta.

Puheentunnistuksen varotoimet

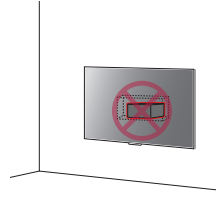
- Jos puhut muusta suunnasta kuin Zero Connect Boxin **edestä**, jossa **puheentunnistusyksikkö** sijaitsee, puheentunnistustoiminto saattaa toimia heikommin.
- Älä aseta mitään esteitä Zero Connect Boxin eteen kohtaan, jossa puheentunnistusyksikkö sijaitsee.
- Varmista, että puheentunnistusyksikön pienessä reiässä ei ole pölyä tai muita epäpuhtauksia.
- Jos suositeltuja asennusohjeita ei noudateta, puheentunnistus saattaa toimia heikommin tai ei lainkaan.

Asennuksen varotoimet

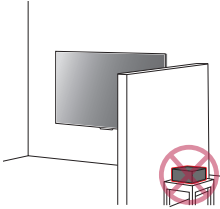
- Älä asenna Zero Connect Boxia **hyllylle TV-ruudun yläpuolelle**. Antennin väylä ei ole kohdistettuna Zero Connect Boxin antennilähtetimen kanssa, eikä kuva näy oikein, koska hylly on tiellä.
- Älä asenna Zero Connect Boxia **seinälle TV-ruudun taakse**. Kuva ei näy, koska langattoman signaalin väylä on estetty.
- Älä asenna **Zero Connect Boxia seinän taakse**. Kuva ei näy, koska seinä estää langattoman signaalin.
- Älä asenna Zero Connect Boxia **metallikaappiin**. Kuva ei näy, koska signaalin väylä on estetty. Myös paksut materiaalit, kuten marmori, lasi tai puu, voivat aiheuttaa langattoman yhteyden katkeamisen ja estää kuvaa näkymästä kunnolla.
- Jos suositeltuja asennusohjeita ei noudateta, kuvaa ei välttämättä näy.
- Varmista, että TV-ruudun langaton vastaanotin ei **osu** Zero Connect Boxin langattomaan lähettimeen.
- Kun Zero Connect Box on **puhdistettu tai siirretty** eri paikkaan, **tarkista ja säädä** ylämerkkivalon väri. Kuva ei välttämättä näy, koska asennusympäristö on muuttunut.



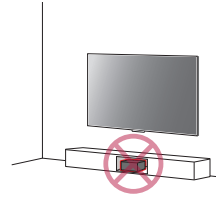
Asentaminen hyllylle TV-ruudun yläpuolelle



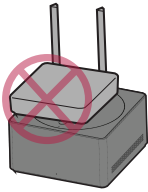
Asentaminen seinälle TV-ruudun taakse



Asentaminen seinän taakse

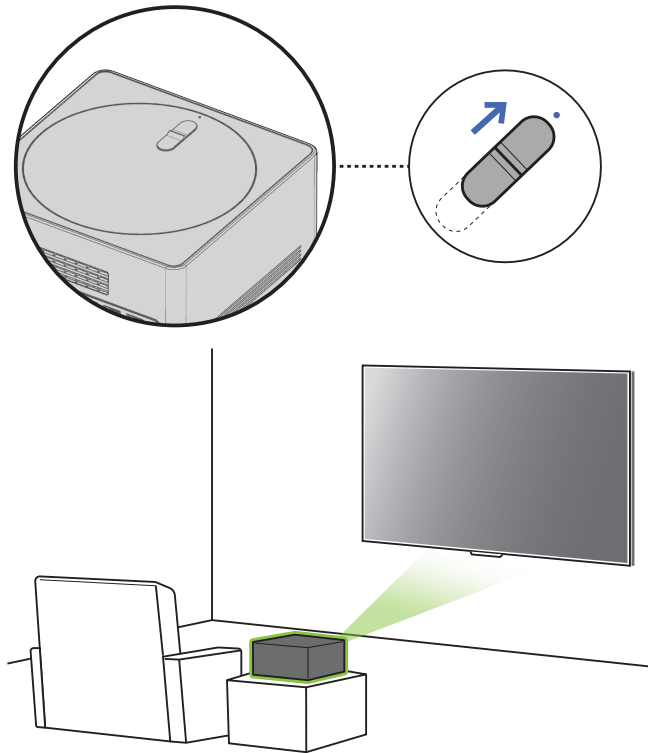


Asentaminen kaappiin



Sähkölaitteiden sijoittaminen Zero Connect Boxin päälle

Zero Connect Boxin asentaminen TV-ruudun eteen



Tarkistaminen ennen langattoman television päälle kytkemistä

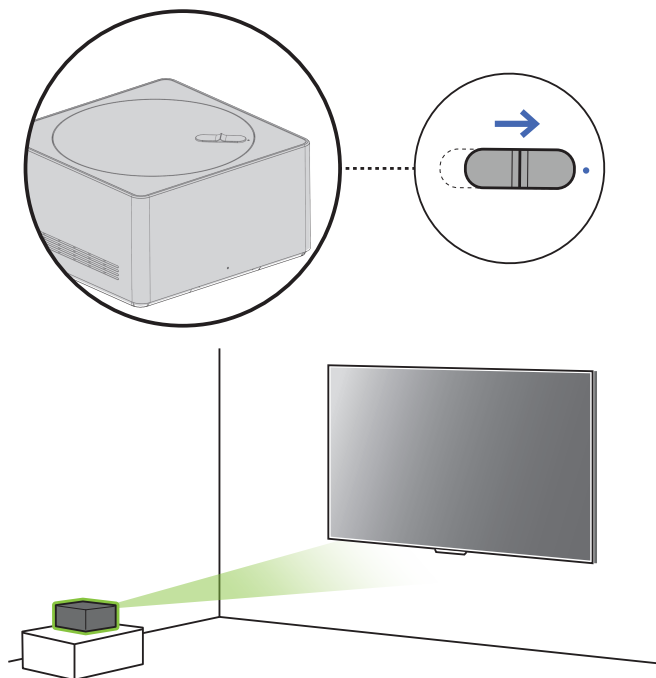
Jos olet asentanut Zero Connect Boxin TV-ruudun eteen, noudata seuraavia ohjeita.

- 1 Suuntaa Zero Connect Boxin etumerkkivalo kohti **TV-ruudun langatonta vastaanotinta**.
- 2 Jos etumerkkivaloa ei ole suunnattu kohti TV-ruudun langatonta vastaanotinta, käännä Zero Connect Boxin yläosassa olevaa valitsinta vasemmalle tai oikealle, kunnes liukupainike on suunnattu kohti TV-ruudun langatonta vastaanotinta.
- 3 Säädä Zero Connect Boxin liukupainiketta kohti **ylämerkkivaloa**.
 - Kun valitsimen ja liukupainikkeen säädöt on tehty, signaalin lähettämisen ja vastaanoton väljän tulisi olla kuvan osoittamassa vihreässä suunnassa.
 - Varmista, että antennin lähetyk- ja vastaanottoväylällä ei ole esteitä.

Tarkistettavat seikat langattoman television päälle kytkemisen jälkeen

- 1 Kun olet tehnyt kaikki asetukset, tarkista, että Zero Connect Boxin ylämerkkivalo on sininen.
- 2 Jos merkkivalo ei ole sininen, optimoi signaali säätämällä valitsinta ja liukupainiketta lisää.
 - On suositeltavaa, että Zero Connect Boxin ja TV-ruudun välinen asennusetäisyys on enintään 10 metriä (edellyttäen, että välissä ei ole esteitä).
 - On suositeltavaa, että Zero Connect Boxin ja TV-ruudun välinen asennuskulma edessä on enintään 45° vasemmalle ja oikealle. (Jos kulma on yli 45°, katso viistoa/sivuttaista asennusta koskeva kuva.)

Zero Connect Boxin asentaminen viistosti TV-ruutuun nähden



Tarkistaminen ennen langattoman television päälle kytkemistä

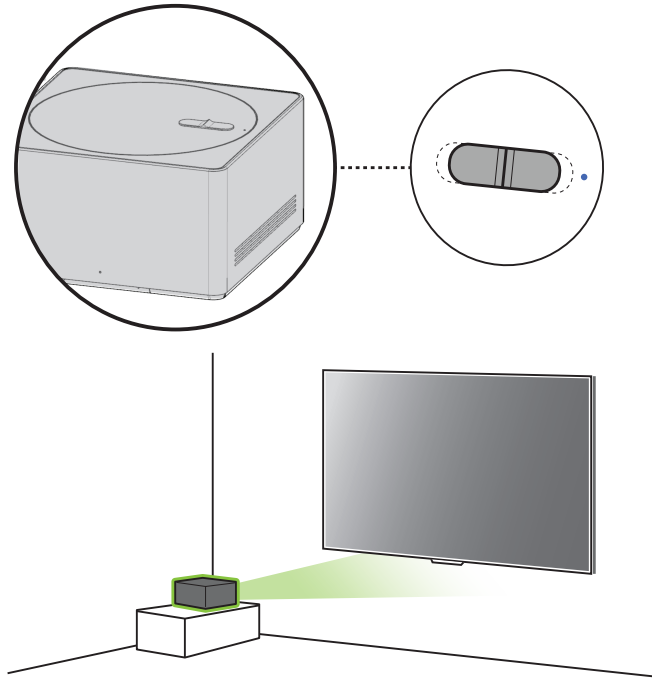
Jos olet asentanut Zero Connect Boxin viistosti TV-ruutuun nähden, noudata seuraavia ohjeita.

- 1 Suuntaa Zero Connect Boxin etumerkkivalo kohti **TV-ruudun langatonta vastaanotinta**.
- 2 Jos etumerkkivaloa ei ole suunnattu kohti TV-ruudun langatonta vastaanotinta, käännä Zero Connect Boxin yläosassa olevaa valitsinta vasemmalle tai oikealle, kunnes liukupainike on suunnattu kohti TV-ruudun langatonta vastaanotinta.
- 3 Säädä Zero Connect Boxin liukupainiketta kohti **ylämerkkivaloa**.
 - Kun valitsimen ja liukupainikkeen säädöt on tehty, signaalin lähettämisen ja vastaanoton väylän tulisi olla kuvan osoittamassa vihreässä suunnassa.
 - Varmista, että antennin lähetys- ja vastaanottoväylällä ei ole esteitä.

Tarkistettavat seikat langattoman television päälle kytkemisen jälkeen

- 1 Kun olet tehnyt kaikki asetukset, tarkista, että Zero Connect Boxin ylämerkkivalo on sininen.
- 2 Jos merkkivalo ei ole sininen, optimoi signaali säätämällä valitsinta ja liukupainiketta lisää.
 - On suositeltavaa, että Zero Connect Boxin ja TV-ruudun välinen asennusetäisyys on enintään 5 metriä (edellyttäen, että välissä ei ole esteitä).

Zero Connect Boxin asentaminen TV-ruudun viereen sivulle



Tarkistaminen ennen langattoman television päälle kytkemistä

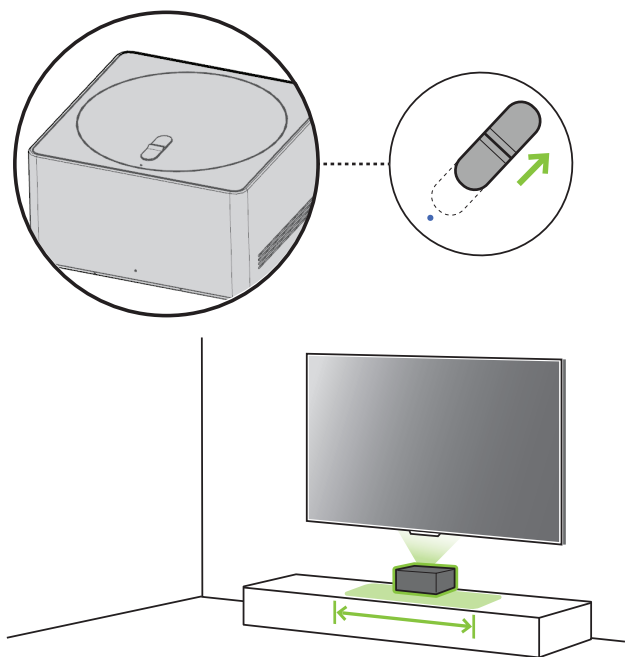
Jos olet asentanut Zero Connect Boxin TV-ruudun viereen sivulle, noudata seuraavia ohjeita.

- 1 Suuntaa Zero Connect Boxin etumerkkivalo kohti **TV-ruudun langatonta vastaanotinta**.
- 2 Jos etumerkkivalo ei ole suunnattu kohti TV-ruudun langatonta vastaanotinta, käännä Zero Connect Boxin yläosassa olevaa valitsinta vasemmalle tai oikealle, kunnes liukupainike on suunnattu kohti TV-ruudun langatonta vastaanotinta. (Jos Zero Connect Boxin etumerkkivalo on kohdistettu katselusuuntaan, käännä valitsinta vasemmalle tai oikealle, kunnes se on 90° kulmassa.)
- 3 Säädä Zero Connect Boxin liukupainiketta **keskelle**.
 - Kun valitsimen ja liukupainikkeen säädöt on tehty, signaalin lähettämisen ja vastaanoton välillä tulisi olla kuvan osoittamassa vihreässä suunnassa.
 - Varmista, että antennin lähetyksen ja vastaanottoväylällä ei ole esteitä.

Tarkistettavat seikat langattoman television päälle kytkemisen jälkeen

- 1 Kun olet tehnyt kaikki asetukset, tarkista, että Zero Connect Boxin ylämerkkivalo on sininen.
- 2 Jos merkkivalo ei ole sininen, optimoi signaali säätämällä valitsinta ja liukupainiketta lisää.
 - On suositeltavaa, että Zero Connect Boxin ja TV-ruudun välinen asennusetäisyys on enintään 3 metriä (edellyttäen, että välissä ei ole esteitä).

Zero Connect Boxin asentaminen TV-ruudun alapuolelle



Tarkistaminen ennen langattoman television päälle kytkemistä

Jos olet asentanut Zero Connect Boxin TV-ruudun alapuolelle, noudata seuraavia ohjeita.

- 1 Sijoita Zero Connect Box siten, että etumerkkivalo on kohti **TV-ruudun edessä olevaa katsojaa**.
- 2 Säädä liukupainikkeen suuntaa kohti katsojaa kääntämällä Zero Connect Boxin yläosassa olevaa valitsinta vasemmalle tai oikealle.
- 3 Säädä Zero Connect Boxin liukupainiketta **vastakkaiseen suuntaan ylämerkkivaloon nähden**.
 - Kun valitsimen ja liukupainikkeen säädöt on tehty, signaalin lähettämisen ja vastaanoton väylän tulisi olla kuvan osoittamassa vihreässä suunnassa.
 - Varmista, että antennin lähetyk- ja vastaanottoväylällä ei ole esteitä.

Tarkistettavat seikat langattoman television päälle kytkemisen jälkeen

- 1 Kun olet tehnyt kaikki asetukset, tarkista, että Zero Connect Boxin ylämerkkivalo on sininen.
- 2 Jos merkkivalo ei ole sininen, optimoi signaali säätämällä valitsinta ja liukupainiketta lisää.
 - On suositeltavaa, että Zero Connect Boxin ja TV-ruudun välinen asennusetäisyys on enintään 3 metriä (edellyttäen, että välissä ei ole esteitä).

* Kun Zero Connect Box asennetaan TV-ruudun alapuolelle, käytä kuvaan merkittyä aluetta. Jos laite asennetaan paikkaan, joka on kaappiin merkityn korostetun alueen ulkopuolella, katso kohta Zero Connect Boxin asentaminen TV-ruudun viereen sivulle.

Kytke ulkoisia laitteita televisioon ja valitse ulkoinen laite vaihtamalla tulolähdettä. Lisätietoja ulkoisen laitteen kytkemisestä on kyseisen laitteen käyttöoppaassa.

HDMI

- Kun HDMI-kaapeli liitetään, tuotteen ja ulkoisten laitteiden tulee olla sammutettuina ja kytkettyinä irti pistorasiasta.
- Tuettu HDMI-äänimuoto (Riippuen mallista):
True HD (48 kHz),
Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz),
PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz, 192 kHz),
DTS (44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz),
DTS-HD (44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz)

✓ Huomautus

- Jos Tulo-porttiin kytketty laite tukee myös HDMI Deep Colour -kokoontuloa, voit nähdä kuvat selkeämpinä. Jos laite ei kuitenkaan tue sitä, se ei välttämättä toimi kunnolla. Kytke tässä tapauksessa television [HDMI Deep Colour] -asetus pois päältä.
-  → [Yleiset] → [Ulkoiset laitteet] → [HDMI-asetukset] → [HDMI Deep Colour]
- Käytä sertifioitua kaapelia, jossa on HDMI-logo.
- Jos sertifioitua HDMI-kaapelia ei käytetä, näytön kuva ei välttämättä näy tai saattaa ilmetä yhteysvirhe.
- Suositellut HDMI-kaapelityypit
 - Ultra High-Speed HDMI® /™-kaapeli (pituus enintään 3 metriä)

USB

Voit yhdistää USB-jakolaitteen, joka mahdollistaa useiden USB-laitteiden käyttämisen samanaikaisesti Zero Connect Boxin kanssa.

Jotkin USB-jakolaitteet eivät välttämättä toimi. Jos USB-jakolaitteella yhdistettyä USB-laitetta ei löydy, kytke laite suoraan Zero Connect Boxin USB-porttiin.

✓ Huomautus

- Jotta yhteys toimii parhaiten, HDMI-kaapeleissa ja USB-laitteissa on oltava alle 10 mm:n paksuiset ja 18 mm:n levyiset kehukset.
- Jos USB-kaapeli tai USB-muistitikku ei sovi Zero Connect Boxin USB-porttiin, käytä jatkojohtoa, joka tukee USB 2.0 -versiota.

IR-lähetin

Ohjaa digiboksia (kaapeli/satelliitti/IP/OTT), Blu-ray-/DVD-soitinta, kaiutinpalkkia, pelikonsoleja jne. käyttämällä IR-lähetintä. (Maasta riippuen)

✓ Huomautus

- Yhdistä IR-lähetimen kaapeli TV:n IR-lähetinporttiin.
- Käytä kaukosäätimen asetuksia laitteen ohjaamiseen.
- Kiinnitä IR-lähetin mukana toimitetulla 3M-teipillä.
- Kun Zero Connect Box asennetaan muualle kuin TV:n alle, suosittelemme liittämään IR-lähetimen, jotta ulkoisia laitteita (esim. digiboksia) voidaan ohjata kätevästi TV:n kaukosäätimellä.

Ulkoiset laitteet

Hyväksytyt ulkoiset laitteet: Blu-ray-soitin, HD-vastaanottimet, DVD-soittimet, videonauhurit, äänijärjestelmät, USB-tallennuslaitteet, tietokoneet, pelilaitteet ja muut ulkoiset laitteet.

✓ Huomautus

- Ulkoisen laitteen kytkentä voi vaihdella mallin mukaan.
- PC-tilassa voi esiintyä tarkkuuteen, pystykuvioihin, kontrastiin tai kirkkauteen liittyviä häiriöitä. Jos häiriöitä esiintyy, muuta tietokoneen kuvan resoluutiota ja virkistystaajuutta tai säädä [Kuva]-valikon kirkkautta ja kontrastia, kunnes kuva on selkeä.
- PC-tilassa jotkin tarkkuusasetukset eivät ehkä toimi oikein joidenkin näytönohjainten kanssa.
- Jos Ultra HD -sisältöä toistetaan tietokoneessa, video tai ääni voi keskeytyä satunnaisesti jos tietokoneen suorituskyky ei ole riittävä. (Riippuen mallista)
- Kun langallinen lähiverkkoyhteys muodostetaan, käytä CAT 7-kaapelia ja nopeaa internetyhteyttä. (Vain kun LAN-portti on käytettävissä.)
- TV:n ääni voidaan lähettää soundbariin (ulkoinen audiolaitte). (Maasta riippuen)
 - Jos haluat lähettää ääntä langallisesti (optinen-digitaalinen, HDMI ARC), voit yhdistää soundbarin Zero Connect Boxin takaosassa olevaan ulkoiseen liitäntään.
 - Voit lähettää ääntä langattomasti WOWCAST-toiminnon avulla WOWCASTia tukeviin soundbareihimme.

Tekniset tiedot

Virtavaatimus	AC 100-240 V ~ 50/60 Hz
----------------------	-------------------------

(Maasta riippuen)

Lähetystiedot				
	Digitaalinen TV			Analoginen TV
Televisiojärjestelmä	DVB-T/T2, DVB-C, DVB-S/S2			PAL B/B, PAL B/G, PAL D/K, PAL-I, SECAM B/G, SECAM D/K, NTSC-M
Kanavan kantoalue	DVB-S/S2	DVB-C	DVB-T/T2	46 ~ 862 MHz
	950 ~ 2 150 MHz	46 ~ 890 MHz	VHF III : 174 ~ 230 MHz UHF IV : 470 ~ 606 MHz UHF V : 606 ~ 862 MHz S taajuusalue II : 230 ~ 300 MHz S taajuusalue III : 300 ~ 470 MHz	
Tallennettavien ohjelmien määrä	6 000		3 000	
Ulkoisen antennin impedanssi	75 Ω			
CI-moduuli (L x K x S)	100,0 mm x 55,0 mm x 5,0 mm			

Käyttöympäristö			
Käyttölämpötila	0 °C – 40 °C	Säilytyslämpötila	-20 °C – 60 °C
Ilmankosteus	Alle 80 %	Säilytyskosteus	Alle 85 %

Seinäasennuksen edellytykset	
Kallistuskulma	0° – 15°

* Tämä määrittäminen koskee vain tuotteita, joissa seinäkiinnityksen kulmaa voidaan säätää.

- Tietoja virtalähteestä ja virrankulutuksesta löytyy laitteeseen kiinnitetystä tarrassa.
 - Tyypillinen virrankulutus on mitattu IEC 62087 -standardin tai kunkin maan energialainsäädännön mukaisesti.
 - Virtalähdettä, tehoa ja tuotetta koskevat tiedot ovat tuotteen pohjassa olevassa etiketissä.
 - Joissakin malleissa tarra on ulkoisten laitteiden liitännän kannen sisäpuolella.
 - Tyypillistä virrankulutusta ei välttämättä ole merkitty tarraan mallista tai maasta riippuen.

Avoimen lähdekoodin ohjelmiston ilmoitustiedot

Voit hankkia lähdekoodin GPL-, LGPL-, MPL- ja muiden avoimien lähdekoodien käyttöoikeudet, joilla on velvollisuus luovuttaa tässä tuotteessa oleva lähdekoodi, ja pääsy kaikkiin viitattuihin käyttöoikeusehtoihin, tekijänoikeusilmoituksiin ja muihin asiaankuuluviin asiakirjoihin osoitteesta <https://opensource.lge.com>.

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

Tämä tarjous on voimassa kaikille, jotka saavat tämän tiedon kolme (3) vuotta siitä päivästä alkaen, kun olemme toimittaneet viimeisen kyseisen mallisen tuotteen.

Käyttöoikeudet



QUICK SET[®]

(Vain taikakaukosäädintä tukeva malli)



Vianmääritys

Kun TV-/HDMI-tulo on käytössä, paina kaukosäätimen painiketta  kolmesti, niin näyttöön tulee mallin nimi ja sarjanumero.

TV:tä ei voi ohjata kauko-ohjaimella.	- Tarkista televisiossa oleva kauko-ohjaintunnistin ja yritä uudelleen. - Varmista, että television ja kauko-ohjaimen välissä ei ole esteitä. - Tarkista, että paristot toimivat ja että ne on asennettu oikein (+ ja +, - ja -).
Ruudulla ei näy kuvaa, eikä ääntä kuulu.	- Varmista, että vastaanottimessa on virta. - Varmista, että virtajohto on kytketty seinäpistorasiaan. - Tarkista seinäpistorasian toimivuus kytkemällä siihen jokin muu laite.
TV:n virta katkeaa äkillisesti.	- Tarkista virranhallinnan asetukset. Virransaanti voi olla katkonaista. - Tarkista, aktivoituuko automaattinen sammutustoiminto asetuksissa määritettynä ajankohtana. - Kyse voi olla automaattisesta sammutustoiminnosta. Tässä tuotteessa on automaattinen sammutustoiminto, joka sammuttaa virran automaattisesti, jos kaukosäädintä ei käytetä 15 minuuttiin, kun tulosignaalia ei ole.
Kun PC (HDMI) -liitäntää käytetään, signaalia ei havaita.	- Käynnistä/sammuta TV kauko-ohjaimella. - Kytke HDMI-kaapeli uudelleen. - Käynnistä tietokone uudelleen, kun TV on päällä.
Epätavallinen näyttö	- Jos televisio tuntuu viileältä, kuvaruudussa voi näkyä värinää virran kytkemisen jälkeen. Tämä on normaalia eikä merkki viasta. - Tämä paneeli on edistysellinen tuote, jossa on miljoonia pikseleitä. Paneelissa voi näkyä pieniä mustia ja/ tai kirkkaita värillisiä pisteitä (valkoinen, punainen, sininen tai vihreä), joiden koko on 1 ppm. Tämä ei tarkoita toimintavikaa eikä vaikuta tuotteen suorituskykyyn eikä luotettavuuteen. Tätä ilmenee myös muiden valmistajien tuotteissa, eikä se oikeuta vaihtoon eikä hyvitykseen. - Paneelin kirkkaus ja väri voi muuttua katselupaikan mukaan (vasen/oikea/ylös/alas). Tämä johtuu paneelin ominaisuuksista. Se ei liity tuotteen suorituskykyyn eikä ole toimintavirhe. - Älä kosketa näyttöä tai pidä sormia sitä vasten pitkään. Muuten kuvassa saattaa näkyä tilapäisiä vääristymiä.
Ääni	“Rätisevä” ääni: TV:tä katseltaessa tai sammutettaessa kuuluva rätisevä ääni johtuu muovin lämpökutistumisesta, joka liittyy lämpöön ja kosteuteen. Tämä ääni on tavallista tuotteissa, joissa ilmenee lämpölaajenemista. Sähköpiirin humina / paneelin sirinä: Hiljaisen äänen aiheuttaa nopea kytkentäpiiri, joka johtaa suuren määrän virtaa tuotteen käyttämiseksi. Ääni vaihtelee riippuen mallista. Tämä ääni ei vaikuta tuotteen suorituskykyyn eikä luotettavuuteen. Tuulettimen ääni: Tämä ääni johtuu tuulettimesta, joka hajottaa Zero Connect Boxin synnyttämää lämpöä, eikä se tarkoita, että tuote olisi viallinen.
Zero Connect Box -yhteyskuva tulee näyttöön.	- Poista esteet TV-ruudun ja Zero Connect Boxin väliltä. - Käännä Zero Connect Boxin yläosassa olevaa valitsinta vasemmalle tai oikealle. - Siirrä Zero Connect Boxin yläosassa olevaa liukupainiketta ylös tai alas.
Virtaliitäntäkuva tulee näyttöön.	Liitä Zero Connect Boxin virtajohto.

Tuotteen kytkeminen päälle ei toistuvasti onnistu Aina valmiina-tilan vuoksi tai tuote ei kytkeydy automaattisesti päälle tunnistimen avulla.	• Liiketunnistin on tuotteen alalaidassa keskellä. • Vain jotkin mallit tukevat liiketunnistinta. • Jos liiketunnistimessa on vierasaineita, se ei välttämättä toimi kunnolla. • Jos tuotteen ympäristö on liian kirkas tai pimeä, liiketunnistin ei välttämättä toimi kunnolla. • Tuotteen edessä olevat esteet saattavat häiritä liiketunnistimen tunnistustoimintaa. • Se voi toimia tunnistamalla tuotteen ympäristön valaistuksessa tapahtuvat muutokset tai esineiden liikkeet (lemmikit, robotti-imurit jne.). • Jos haluat lopettaa Aina valmiina-tilan käyttämisen kohdassa  →  → [Yleiset] → [Aina valmiina] → [Ota toiminto käyttöön] tai käyttää ainoastaan yleistä Aina valmiina-tilan toimintoa, voit valita Ota käyttöön Aina valmiina-tila, sammuttaa näytön ja sitten lopettaa liiketunnistimen käytön kohdassa [Aina valmiina asetukset]. Liiketunnistimen näytön päällekytkentätoiminto voidaan määrittää säätämällä tunnistimen toimintaa käyttämällä [Aina valmiina asetukset] → [Liiketunnistimen herkkyyks] -asetusta.
Handsfree-puheohjaus ei toimi oikein.	• Suuntaa Zero Connect Boxin etuosa kohti käyttäjää. • Säädä liukupainikkeen suuntaa kohti TV-ruudun vastaanotinta kääntämällä Zero Connect Boxin yläosassa olevaa valitsinta vasemmalle tai oikealle. • Siirry kohtaan  →  → [Yleiset] → [AI-palvelu] → [Puheentunnistuksen asetukset] -näyttö ja laita [Käytä handsfree-puheohjausta] -valikko päälle. (Riippuen mallista)



- Purista ylimääräinen vesi tai puhdistusaine liinasta.
- Älä suihkuta vettä tai puhdistusainetta suoraan TV-ruudulle.
- Älä suihkuta liikaa vettä tai puhdistusainetta kuivaan liinaan, jolla ruutu pyyhitään.

Varotoimet suojattaessa OLED-televisiion näyttöä

Toisin kuin tavallisissa LED-/LCD-televisioissa, OLED-televisioiden kuvassa jokainen pikseli heijastaa valoa. Tuloksena on täydellinen musta väri ja selkeät kuvat ilman epäselvyyksiä.

OLED-näyttöissä käytetään orgaanisia materiaaleja korkeatarkkuuksisen kuvanlaadun saavuttamiseen. Niiden luonteesta johtuen OLED-näyttöissä esiintyy yleisesti haamukuvia, jotka voivat olla pysyviä. Tätä ilmiötä esiintyy kaikissa OLED-paneelissa. Vaikka suositellut kuvatilat voivat vähentää haamukuvia, niitä ei täysin voida estää nykyteknologian keinoin.

Saman kuvan näyttäminen pitkään tai toistuvasti voi aiheuttaa haamukuvia, jotka ovat yleinen ilmiö OLED-paneelituotteissa niiden luonteesta johtuen. Tässä tuotteessa on sisäinen näytön suojaustoiminto. Vältä kuvia, jotka todennäköisesti aiheuttavat haamukuvia, ja noudata suosituksia.

Haamukuvia todennäköisesti aiheuttavat kuvat

- Kuvat, joissa on mustia alueita ylä- tai alalaidassa ja/tai vasemmassa ja oikeassa laidassa.
- Kuvat, joiden kuvasuhde on 4:3 tai 21:9.
- Kuvat, jotka ovat paikoillaan pitkään, kuten kanavan numero, asematunnus, pelikonsolin kuvake, digiboksin valikko jne.
- Muut kiinteästi näytöllä olevat tai toistuvasti näytettävät kuvat.

[Pikselien puhdistus] -toiminnon suorittaminen OLED-televisiion näytön suojaamiseksi

OLED-televisio on varustettu pikselien puhdistustoiminnolla, jotta näytön tila voidaan tarkistaa automaattisesti ja näyttöön jäävät haamukuvat voidaan estää. Tämä toiminto laskee optimaalisen suoritusajankohdan automaattisesti perustuen kokonaiskatseluaikaan. Toiminto suoritetaan automaattisesti, kun televisio sammutetaan. Kun toiminto on käynnissä, näytön ylä- ja alalaidassa voi näkyä vaakaviivoja. Pikselien puhdistustoiminto toimii, kun tuote on liitetty virtajohdolla verkkovirtaan.

- Toiminto voidaan suorittaa manuaalisesti painamalla kaukosäätimen  -painiketta, siirtymällä kohtaan [Yleiset] → [OLED-hoito] → [OLED-paneelin hoito] ja painamalla [Pikselien puhdistus].

Suosituksset haamukuvien vähentämiseksi

Kun televisiota katsellaan pitkään, paina kaukosäätimen  -painiketta ja siirry kohtaan [Kuva] → [Valitse tila]. Aseta tilaksi [Automaattinen virransäästö], valitse sitten [Lisäasetukset] → [Kirkkaus] ja pienennä [OLED-pikselien kirkkaus] -asetuksen arvoa. Paina lisäksi kaukosäätimen  -painiketta, siirry kohtaan [Yleiset] → [OLED-hoito] → [OLED-paneelin hoito] ja aseta [Säädä logon kirkkautta] -asetuksen arvoksi [Korkea].

Kun näytöllä on kuvia, joiden ylä- tai alalaidassa tai oikeassa tai vasemmassa laidassa on mustat palkit, voit poistaa ne seuraavasti. Paina kaukosäätimen  -painiketta, paina [Kuva] ja siirry kohtaan [Kuvahuide] → [Käyttäjän valinta] → [Pystysuuntainen zoomaus] tai [4-suuntainen zoomaus].

Sulje laitteiden (kuten digiboksin) asetusvalikot, jotta ne eivät jää näyttöön pitkäksi aikaa.

✓ Huomautus

- Kun näytöllä on sama, kiinteä kuva pidemmän aikaa, kuvaruudun kirkkautta vähennetään automaattisesti, kunnes näytön sisältö vaihtuu ja kirkkaus palaa normaaliksi. Tämä on normaali toiminto haamukuvien välttämiseksi.

Tämän oppaan kuvaukset perustuvat kauko-ohjaimen näppäimiin. Lue tämä opas huolellisesti ja käytä TV:tä oikein.
(Kaikki painikkeet ja palvelut eivät ehkä ole käytettävissä mallin tai alueen mukaan.)

Taikakaukosäätimen rekisteröinti

Aloita käyttö muodostamalla pariliitos taikakaukosäätimen ja TV:n välille.

- 1 Aseta paristot taikakaukosäätimeen ja käynnistä televisio.
- 2 Osoita taikakaukosäätimellä televisiota kohti ja paina kaukosäätimen -painiketta.
- * Jos televisio ei rekisteröi taikakaukosäädintä, sammuta ja käynnistä televisio, ja yritä uudelleen.

Taikakaukosäätimen rekisteröinnin poisto

Paina - (Takaisin) - ja -painikkeita samanaikaisesti viisi sekuntia, jos haluat purkaa television ja taikakaukosäätimen välisen yhteyden.

- * Pitämällä (Aloitus) ja (Pika-asetukset) -painikkeita painettuna yli 5 sekuntia voit samalla kytkeä taikakaukosäätimen irti ja rekisteröidä sen uudelleen.



- Tukiaseman on suositeltavaa olla yli 0,2 metrin päässä televisiosta. Jos tukiasema on alle 0,2 metrin päässä, taikakaukosäädin ei välttämättä toimi odotetulla tavalla taajuushäiriöiden vuoksi.

Aina valmiina -tilan käyttäminen

(Riippuen mallista)

Voit käyttää televisiota ja muodostaa Bluetooth-yhteyden käyttämällä suoraa puheentunnistusta virran ollessa pois päältä.

- * → → [Yleiset] → [Aina valmiina], aseta [Ota toiminto käyttöön] päälle.
- * Kun -painiketta painetaan televisiota katseltaessa, näytön [Aina valmiina] -tila laitetaan päälle. Kun -painiketta painetaan uudelleen, näytön [Aina valmiina] -tila laitetaan pois päältä.
- * Kun näytön [Aina valmiina] -tila on päällä, voit katsella televisiota painamalla (Aloitus) - tai (Takaisin) -painiketta.
- * Kun näytön [Aina valmiina] -tila on pois päältä, saat taustakuvan näkyviin painamalla (Ratas (OK)) -painiketta. Voit katsella televisiota painamalla -painiketta.

✓ Huomautus

- Aina valmiina -tilan käyttäminen saattaa lisätä virrankulutusta.
- Jos mallissa on liiketunnistimet ja näyttö kytketään päälle liiketunnistimella, televisio kytkeytyy päälle, kun liikettä tunnistetaan.
- Lisätietoja toiminnosta → → [Tuki] → [Käyttöopas] → [Vianmääritys] → [Lisätietoja Aina valmiina -tilasta].

Älylaitteiden yhdistäminen käyttämällä NFC-tunnisteita

NFC-teknologian (Near Field Communication, 13,56 MHz) avulla voidaan kätevästi lähettää ja vastaanottaa tietoja ilman erillisiä asetuksia. LG ThinQ -sovellus voidaan asentaa ja laite yhdistää televisioon tuomalla älylaite lähelle kaukosäädintä, joka tukee NFC:tä.

- 1 Kytke NFC päälle älylaitteen asetuksista. Jotta NFC:tä voidaan käyttää Android-laitteiden kanssa, NFC-tunnisteiden lukeminen/kirjoittaminen tulee sallia älylaitteen asetuksissa. NFC-asetukset saattavat vaihdella laitteiden mukaan.
- 2 Tuo älylaite lähelle kaukosäätimen (NFC) -osaa. NFC-tunnistetta voidaan käyttää enintään noin 1 cm:n päästä.
- 3 Asenna LG ThinQ -sovellus älylaitteeseen ohjeiden mukaisesti.
- 4 Älylaitteen ja kaukosäätimen yhdistäminen uudelleen toisiinsa tunnisteiden avulla mahdollistaa yhdistetyn television ominaisuuksien käyttämisen kätevästi LG ThinQ -sovelluksella.

✓ Huomautus

- Tämä toiminto on käytettävissä vain älylaitteissa, jotka tukevat NFC:tä.
- Tämä toiminto on käytettävissä vain jos kaukosäätimessä on NFC-logo.

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot (PM23GN)		
	Taajuusalue	Lähtöteho (enintään)
Bluetooth	2 400 – 2 483,5 MHz	8 dBm
NFC	13,553 – 13,567 MHz	-9,95 dBuA/m @ 10 m