



SMART Board® GX

-sarjan interaktiiviset näytöt

Asennus- ja huolto-opas

SBID-GX165 | SBID-GX175 | SBID-GX186
IDGX65-1 | IDGX75-1 | IDGX86-1



Oliko tästä dokumentista apua?
smarttech.com/docfeedback/171744

SMART®

Lisätietoja



Tämä opas ja muut resurssit SMART Board -sarjan interaktiivisille näytöille ovat saatavilla SMART-sivuston tukiosiossa (smarttech.com/support). Katso resursseja mobiililaitteellasi skannaamalla QR-koodi.



ENERGY STAR on hallituksen tukema energiatehokkuuden symboli, joka tarjoaa yksinkertaista, luotettavaa ja puolueetonta tietoa, johon kuluttajat ja yritykset luottavat tehdäkseen perusteltuja päätöksiä. ENERGY STAR -sertifioidut tuotteet ovat yksinkertainen valinta energiatehokkuudelle, joten kuluttajien ja yritysten on helppo tehdä ostoksia, jotka säästävät rahaa ja ympäristöä. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto varmistaa, että jokainen tuotemerkki, joka ansaitsee kyseisen merkin, on sertifioitu itsenäisesti tuottamaan laatua, suorituskykyä ja virransäästöä, joita käyttäjät odottavat saavansa.

Näyttösi tarjoaa heti käytössä ENERGY STAR -tasoista suorituskykyä ja virransäästöä. Joidenkin asetusten muuttaminen voi kuitenkin lisätä virrankulutusta yli ENERGY STAR -sertifikaatin vaatimien rajojen. Esimerkiksi, suurempi kirkkaus ja kontrasti lisäävät virrankulutusta.

Ota ympäristö huomioon, kun valitset muita kuin ENERGY STAR -asetuksia.

Lisenssit



© Termit HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-ulkoasu ja HDMI-logot ovat HDMI Licensing Administrator, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Bluetooth-sanamerkin omistaa Bluetooth SIG, Inc. -yritys, ja SMART Technologies ULC käyttää tällaisia merkkejä lisenssinvaraisesti.

Tavaramerkkejä koskeva huomautus

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, Object Awareness, Silktouch, smarttech, SMART-logo ja kaikki SMART-tunnuslauseet ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa SMART Technologies ULC Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Bluetooth-merkin omistaa Bluetooth SIG, Inc. ja SMART Technologies ULC käyttää tätä merkkiä lisenssillä. Nimet HDMI ja HDMI High-Definition Multimedia Interface sekä HDMI-logo ovat HDMI Licensing Administrator, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa ja muissa maissa joko rekisteröimiä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä. Kaikki muut kolmannen osapuolen tuote- ja yritysnimet saattavat olla vastaavien omistajiensa tavaramerkkejä.

Tekijänoikeushuomautus

© 2024 SMART Technologies ULC. Kaikki oikeudet pidätetään. Mitään osaa tästä julkaisusta ei saa kopioida, lähettää, jäljentää, tallentaa hakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle missään muodossa ilman SMART Technologies ULC:n edeltävää kirjallista suostumusta. Tämän oppaan tiedot voivat muuttua ilman edeltävää ilmoitusta, eivätkä ne osoita sitoutumista SMARTin taholta.

Tätä tuotetta ja/tai sen käyttöä koskee yksi tai useampi seuraavista Yhdysvaltain patenteista:

www.smarttech.com/patents

19. maaliskuuta 2024

Tärkeitä tietoja



Varoitus

- Näytön mukana toimitettujen asennusohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisia ja tuotevaurioita, joita takuu ei kata.
- Älä avaa tai pura näyttöä. Kotelon sisällä on korkeajännitteen aiheuttama sähköiskun vaara. Kotelon avaaminen aiheuttaa myös takuun raukeamisen.
- Älä seiso (äläkä anna lasten seistä) tuolilla ja koskettaa näytön pintaa. Asenna laite mieluummin sopivalle korkeudelle.
- Tulipalon ja sähköiskun vaaran vähentämiseksi älä altista näyttöä vedelle tai kosteudelle.
- Jos näyttöön tarvitaan varaosia, varmista, että huoltomies käyttää SMART Technologies -yrityksen suosittelemia varaosia tai alkuperäisten osien ominaisuuksia vastaavia varaosia.
- Varmista, että kaikki näyttöön lattian yli kulkevat kaapelit on niputettu yhteen ja merkitty kompastumisvaaran estämiseksi.
- Älä työnnä esineitä kotelon tuuletusaukkoihin, koska ne saattavat koskettaa vaarallisia jännitepisteitä ja aiheuttaa sähköiskuja, tulipalon tai tuotevahinkoja, joita takuu ei ehkä kata.
- Älä aseta virtajohtoon päälle painavia esineitä. Virtajohtoon vahingoittuminen saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon tai tuotevahingon, jota takuu ei kata.
- Käytä ainoastaan jatkojohtoja ja pistorasioita, joihin näytön polarisoitu pistoke sopii.
- Käytä näytön mukana toimitettua virtajohtoa. Jos laitteen mukana ei ole toimitettu virtajohtoa, ota yhteys jälleenmyyjään. Käytä vain virtalähteen vaihtovirtajännitteen kanssa yhteensopivia virtajohtoja, jotka noudattavat maasi turvallisuusstandardeja.
- Jos lasi rikkoutuu, älä koske nestekiteisiin. Jotta vältetään loukkaantuminen, käsittele lasinsiruja varoen, kun hävität ne.
- Älä siirrä tai kiinnitä näyttöä yhdistämällä köyttä tai vaijeria sen kahvoihin. Näyttö on painava, joten köyden, vaijerin tai kahvan rikkoutuminen saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Vakavuusvaara: Näyttö voi pudota aiheuttaen vakavan henkilövahingon tai kuoleman. Loukkaantumisen estämiseksi näyttö on asennettava tukevasti seinään asennusohjeiden mukaisesti ja käyttäen SMARTin (jos mukana) tarjoamaa asennuslaitteistoa. Jos näytössä ei ole asennuslaitteistoa, muista valita asennuslaitteisto, joka on luokiteltu tai sertifioitu näytön koon ja painon mukaan ja joka on yhteensopiva sen pinnan kanssa, johon olet asentamassa näyttöä.
- Käytä vain VESA-yhteensopivia[®] kiinnikkeitä.

- Irrota näytön virtajohto pistorasiasta ja pyydä ohjeita valtuutetulta asentajalta, jos jokin seuraavista ilmenee:
 - Virtajohto tai pistoke on vahingoittunut
 - Näytön päälle on roiskunut nestettä
 - Esine on pudonnut näytön päälle
 - Näyttö on pudonnut
 - Ilmenee rakenteellisia vaurioita, kuten murtumia
 - Näyttö toimii epätavallisesti, vaikka noudatat käyttöohjeita.
- Tämä tuote saattaa sisältää aineita, jotka ovat EU:n REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisia SVHC-ehdokkaita. Tarkista osoitteesta echa.europa.eu/scip-database uusimmat tiedot.



Huomio

- Sammuta näyttö ennen ruutun puhdistusta. Muuten sekoitat työpöydän kuvakkeiden järjestyksen tai vahingoissa aktivoit sovelluksia näyttöä pyyhkiessäsi.
- Älä asenna ja käytä näyttöä tilassa, jossa on suuria määriä pölyä, kosteutta ja savua.
- Varmista, että näytön lähellä on pistorasia ja se on helposti käytettävissä käytön aikana.
- Euroopassa näyttöä saa käyttää vain eurooppalaisilla TN- ja TT-virranjakelujärjestelmillä.

Se ei sovi vanhemmille IT-tyyppisille virranjakelujärjestelmille, joita voidaan käyttää joissakin Euroopan maissa. ”Järjestelmää (IT-tyyppi) käytetään yleisesti eristettynä maasta, joissakin asennuksissa Ranskassa impedanssilla maahan 230/400 V:n jännitteellä ja Norjassa virranrajoittimella, neutraalia ei jaeltuna, 230 V:n line-to-line-jännitteellä.”

Ota yhteys sähköasentajaan, jos olet näyttöä asentaessasi epävarma alueellasi käytettävästä sähköjärjestelmästä.
- Lisälaitteaukon suurin käytettävissä oleva virta on 60 W. Se ei ole rajoitettu virtalähde. Jos haluat vähentää tulipalon vaaraa, varmista, että aukkoon liitetyt lisävarusteet täyttävät IEC 60950-1- ja IEC 62368-1 -direktiivin vaatimukset.
- Näytön toimitukseen kuuluva USB-kaapeli on liitettävä tietokoneeseen, jossa on USB-yhteensopiva liitäntäkohta ja USB-logo. USB-lähdetietokoneen tulee olla myös IEC 60950-1- ja/tai IEC 62368-1 -yhteensopiva. Lähdetietokoneen tulee olla CE-merkitty ja turvallisesti sertifioitu Kanadassa ja Yhdysvalloissa. Tämä vaaditaan käyttöturvallisuuden vuoksi ja jotta vältetään näytön vaurioituminen.
- Pitkäaikainen kiinteän kohteen, kuten näytön, katsominen voi aiheuttaa silmien räsitystä ja päänsärkyä. Silmien terveyden suojelemiseksi noudata 20-6-20-sääntöä: kun olet viettänyt näytön ääressä 20 minuuttia, katso 6 metrin päässä olevaa esinettä 20 sekunnin ajan. Silmien rentouttaminen, usein ympärilleen katseleminen ja silmien räpyttely auttavat myös ehkäisemään silmien räsitystä ja väsymistä.

- Vain SMARTin toimittamia OPS-laitteita tuetaan SMART Board -interaktiivisissa näytöissä. Kolmannen osapuolen OPS-laitteita ei tueta, ja niiden käyttö voi johtaa huonoon suorituskykyyn tai näytön vaurioitumiseen.
- Älä asenna tai poista OPS-laitetta, kun näyttöön on kytketty virta. Varmista, että virtakytkin näytön takana virtajohdon paikan vieressä on OFF (O) -asennossa. Jos et pääse virtakytkimeen käsiksi, kytke näyttö etupaneelin virtapainikkeella  valmiustilaan ja irrota sitten näytön virtajohto pistorasiasta.
- Kun olet kytkenyt näytön virtakytkimen pois päältä tai irrottanut sen pistorasiasta, odota vähintään 30 sekuntia ennen laitteen irrottamista, jotta sen sisäiset virtalähteet voivat purkautua kokonaan. Voit myös odottaa viisi minuuttia, jotta laite ehtii tarvittaessa jäähtyä.
- Varmista, että OPS-laite on kiinnitetty näyttöön ruuveilla kahden kiinnityspisteen kautta. Puutteellisesti kiinnitetyt laitteet voivat vahingoittaa näyttöä. (OPS-laitteen kiinnitysruuvit ovat yleensä valmiiksi kiinni kiinnitystä varten, vaikka joissakin laitteissa on erilliset kiinnitysruuvit.)

Tärkeää

Seuraava taulukko sisältää näytön normaalit käyttötehovaatimukset:

Mallit	Säätelymallit	Tehovaatimukset
SBID-GX165	IDGX65-1	100–240 V AC, 50–60 Hz, 117 W
SBID-GX175	IDGX75-1	100–240 V AC, 50–60 Hz, 157 W
SBID-GX186	IDGX86-1	100–240 V AC, 50–60 Hz, 175 W

Katso näytön teknisistä tiedoista lisävaatimukset ja muut tiedot (katso *Lisätietoja* sivulla 15).

Sisällys

Tärkeitä tietoja	3
Luku 1 Tervetuloa	8
Oppaan tiedot	8
Tietoja näytöstä	10
Tietyn mallin tunnistaminen	13
Lisävarusteet	14
Lisätietoja	15
Luku 2 Näytön asentaminen	16
Näytön siirtäminen asennuspaikkaan	16
Näytön asentaminen seinään	18
Näytön asentaminen jalustalle	23
Yhdistäminen verkkoon	23
Näytön kytkeminen verkkovirtaan ja virran kytkeminen päälle ensimmäistä kertaa	25
Näytön verkkoasetusten määrittäminen	27
Luku 3 Yhdistäminen tietokoneisiin ja muihin laitteisiin	31
SMART-ohjelmiston asentaminen	31
Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen	32
SMART OPS PC -moduulin yhdistäminen	41
Muiden laitteiden liittäminen	42
Liitântäkaaviot	49
Luku 4 Näytön huolto	53
Näytön käynnistäminen ja sammuttaminen	53
Näytön puhdistaminen ja kunnossapito	54
Järjestelmän laiteohjelmiston päivittäminen	57
Luku 5 Vianetsintä	59
Näytön ja liittyvien SMART-tuotteiden vianmääritys	59
Yhteydenotto jälleenmyyjään tarvittaessa lisätukea	59
Liite A Näyttöasetusten säätäminen	60
Näytön asetusten avaaminen	60
Poistuminen näytön asetuksista	61
Verkkoasetukset	61
Päivämäärän, ajan, sijainnin ja kielen asetukset	64
Järjestelmäasetukset ja -sovellukset	64
Lukituksen hallinta	67
Virta-asetukset	68
Tietoja	69

Liite B Lähteen, kuvatilan, äänitilan ja valikkoasetusten säätäminen	70
Näytön lähde-, kuvatila-, äänitila- ja valikkoasetusten avaaminen	70
Näytön lähde-, kuvatila-, äänitila- ja valikkoasetusten sulkeminen	70
Lähdeasetukset	71
Kuva-, ääni- ja valikkoasetus	72
Liite C Näytön hallinta RS-232-kaapelilla	75
Huoneohjauksen ottaminen käyttöön näytössä	76
Tietokoneen sarjaliitäntäasetusten määrittäminen	76
Komennot ja vastaukset	77
Virran tilat	78
Komennot	79
Liite D Näytön ottaminen käyttöön SMART Remote Management -etähallinnassa	82
Liite E Sulautetun käyttöjärjestelmän ja muiden tulojen poistaminen käytöstä ja ottaminen käyttöön	83
Näytön lähde-, kuvatila-, äänitila- ja valikkoasetusten avaaminen	83
Tulojen poistaminen käytöstä	83
Tulojen ottaminen uudelleen käyttöön	84
Sertifioinnit ja vaatimustenmukaisuus	85

Luku 1 Tervetuloa

Oppaan tiedot	8
Tietoja näytöstä	10
Kosketus	10
Näyttö	10
Kiinnitysvarusteet	11
Etuohjauspaneeli	11
Kaukosäädin ja infrapuna-anturi	11
Ympäröivän valon tunnistin	11
virran tila	11
Kirjoittaminen, piirtäminen ja pyyhkiminen	11
Ääni	12
Verkkoliitännät	12
Etuliitinpaneeli	12
Huonetietokoneet ja vieraan kannettavat tietokoneet	12
Työkalut ja ominaisuudet	12
Laajennuspaikka	12
Tietyn mallin tunnistaminen	13
Lisävarusteet	14
SMART OPS PC -moduuli	14
Telineet	14
USB-jatkeet	14
Lisätietoja	15

SMART Board® -sarjan interaktiivinen näyttö tarjoaa kaiken, mitä tarvitset vuorovaikutteisuuden aloittamiseen. Tämä luku esittelee GX-sarjan näytön ominaisuudet.

Oppaan tiedot

Tässä oppaassa kerrotaan, miten SMART Board GX -sarjan interaktiiviset näytöt asennetaan ja huolletaan. Se sisältää seuraavat tiedot:

- Miten näyttö asennetaan
- Miten virta kytketään ja laitteet liitetään
- Miten näytön virta kytketään päälle ensimmäistä kertaa
- Miten näyttöä ylläpidetään, jotta se kestäisi vuosia
- Miten näytön viat määritetään

Opas sisältää myös tietoa näyttöasetuksista ja etähallintatuesta.

Tämä opas on tarkoitettu niille, jotka asentavat ja ylläpitävät näyttöjä organisaatiossaan. Muita käyttöohjeita ja resursseja on saatavissa näyttöjä käyttäville henkilöille (katso *Lisätietoja* sivulla 15).

Tietoja näytöstä

SMART Board GX -sarjan näytöt tarjoavat kaiken, mitä tarvitset interaktiivisuuden aloittamiseen.

Näyttö sisältää kattavan valikoiman ominaisuuksia ja komponentteja.



Kosketus

Voit tehdä näytöllä kaikkea, mitä voit tehdä tietokoneella – avata ja sulkea sovelluksia, tavata muita, luoda uusia asiakirjoja tai muokata aiemmin luotuja, vierailla verkkosivustoilla, toistaa ja muokata videotiedostoja jne. – helposti koskettamalla näytön pintaa.

Voit käyttää sarjaa eleitä sovelluksissa, esimerkiksi panorointia, skaalausta, pyöritystä ja lähentämistä ja loitontamista.

Näyttö

4K ultratarkka LED-näyttö tarjoaa optimaalisen kuvakirkkauden ja katselukokemuksen kaikista kulmista.

Näyttökoko vaihtelee mallittain:

Mallit	Koko (lävistäjä)
SBID-GX165	65"
SBID-GX175	75"
SBID-GX186	86"

Kiinnitysvarusteet

Voit käyttää VESA-yhteensopivia seinäkiinnikkeitä, kuten SMARTin WM-SBID-200-seinäkiinnikettä (ei sisälly toimitukseen), näytön kiinnittämiseen seinälle (katso *Näytön asentaminen seinään* sivulla 18).

Voit myös kiinnittää näytön liikuteltavaan telineeseen (katso *Lisävarusteet* sivulla 14).

Etuohjauspaneeli

Edessä olevassa ohjauspaneelissa on painikkeet näytön kytkemiseksi päälle ja pois päältä, äänenvoimakkuuden säätämiseen, näytön asetusten avaamiseen ja näytön kuvan pysäyttämiseen, edelliseen vaiheeseen siirtymiseen näytön navigointihistoriassa ja aloitusnäytön näyttämiseen.

Kaukosäädin ja infrapuna-anturi

Näytön infrapunatunnistin sijaitsee ohjauspaneelissa näytön kehyksen oikeassa alakulmassa.

Kaukosäätimellä voit kytkeä näytön päälle ja pois päältä, säätää näytön asetuksia ja avata sovelluksia nopeasti.

Ympäröivän valon tunnistin

Ympäröivän valon tunnistin sijaitsee näytön kehyksen oikeassa alakulmassa. Anturi havaitsee huoneen kirkkauden ja säätää näytön kirkkautta vastaavasti.

virran tila

Merkkivalon väri ilmaisee näytön tilan:

Virtapainike	Näytön tila
Pois	Ei saa virtaa
Punainen (kiinteä)	Valmiustila
Punainen (vilkkuu)	Laiteohjelmistopäivitys käynnissä
Vihreä	Normaali toimintatila

Kirjoittaminen, piirtäminen ja pyyhkiminen

Näytön mukana tulee kaksi kynää, joita voit käyttää näytölle kirjoittamiseen tai piirtämiseen. Kumpikin kynän pää voidaan määrittää kirjoittamaan tai piirtämään eri värillä. Voit pyyhkiä digitaalista mustetta liikuttamalla nyrkkiä tai kämmentä digitaalisen musteen päällä.

Object Awareness -toiminnon¹ ansiosta näyttö reagoi automaattisesti käyttämäsi työkaluun tai välineeseen, olipa kyseessä kynä, sormi tai kämmen.

¹Liitettynä tietokoneeseen SMART Product Drivers -tuoteohjaimilla

Ääni

Näyttö sisältää kaksi 10 W:n rms sisäänrakennettua kaiutinta.

Verkkoliitännät

Näyttö vaatii verkko- ja internetyhteyden ladatakseen ohjelmistoja ja laiteohjelmistopäivityksiä varten.

Näyttö vaatii verkko- ja internetyhteyden ladatakseen ohjelmistoja ja laiteohjelmistopäivityksiä varten.

Näyttö voidaan yhdistää verkkoon langattomasti tai Ethernet-kaapelilla.

- Wi-Fi-moduuli tukee sekä 2,4 GHz:n että 5 GHz:n taajuuksia.
- Kahden RJ45-liitännän avulla voit yhdistää näytön ja ulkoisen laitteen, kuten tietokoneen, Ethernet-verkkoon.

Katso > *Yhdistäminen verkkoon* sivulla 23

Etuliitinpaneeli

Etuliitinpaneelissa on liittimet USB-oheislaitteille ja tietokoneelle tai muulle tulolle.

Katso > *Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen* sivulla 32

Katso > *USB-asemien ja muiden oheislaitteiden liittäminen* sivulla 42

Huonetietokoneet ja vieraan kannettavat tietokoneet

Voit yhdistää huoneessa olevia tietokoneita ja vieraiden kannettavia näyttöön ja tarkastella niitä ja olla vuorovaikutuksessa niiden kanssa.

Näytön mukana toimitetaan SMART-ohjelmisto, jonka voit asentaa yhdistettyihin tietokoneisiin, jotta näytön toiminnoista saadaan kaikki hyöty irti.

Katso > *Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen* sivulla 32

Työkalut ja ominaisuudet

Näytön sisäänrakennettu Android™-järjestelmä tarjoaa pääsyn ohjelmiin, joilla voi selata internetiä, käyttää liitutaulua, jakaa näytön ja paljon muuta ilman liitettyä laitetta.

Laajennuspaikka

Voit asentaa lisälaittepaikkaan OPS-yhteensopivan laitteen, kuten SMART OPS PC -moduulin. SMART OPS PC -moduulit tarjoavat täydellisen Windows® Pro -asennuksen.

Lue lisää SMART OPS PC -moduuleista kohdasta *SMART OPS PC -moduuli* sivulla 14.

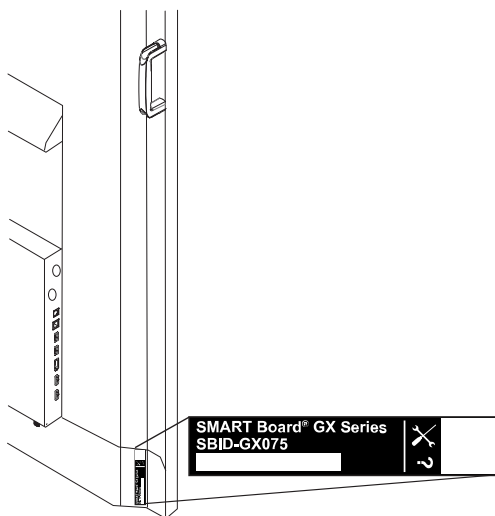
**Huomio**

- Lisälaitteaukon suurin käytettävissä oleva virta on 60 W. Se ei ole rajoitettu virtalähde. Jos haluat vähentää tulipalon vaaraa, varmista, että aukkoon liitetyt lisävarusteet täyttävät IEC 62368-1 -direktiivin vaatimukset.
- Älä irrota OPS PC:tä tai muita laitteita lisälaittepaikasta niiden ollessa päällä.
- Vain SMARTin toimittamia OPS-laitteita tuetaan SMART Board -interaktiivisissa näytöissä. Kolmannen osapuolen OPS-laitteita ei tueta, ja niiden käyttö voi johtaa huonoon suorituskykyyn tai näytön vaurioitumiseen.
- Älä asenna tai poista OPS-laitetta, kun näyttöön on kytketty virta. Varmista, että virtakytkin näytön takana virtajohdon paikan vieressä on OFF (O) -asennossa. Jos et pääse virtakytkimeen käsiksi, kytke näyttö etupaneelin virtapainikkeella  valmiustilaan ja irrota sitten näytön virtajohto pistorasiasta.
- Kun olet kytkenyt näytön virtakytkimen pois päältä tai irrottanut sen pistorasiasta, odota vähintään 30 sekuntia ennen laitteen irrottamista, jotta sen sisäiset virtalähteet voivat purkautua kokonaan. Voit myös odottaa viisi minuuttia, jotta laite ehtii tarvittaessa jäähtyä.
- Varmista, että OPS-laite on kiinnitetty näyttöön ruuveilla kahden kiinnityspisteen kautta. Puutteellisesti kiinnitetyt laitteet voivat vahingoittaa näyttöä. (OPS-laitteen kiinnitysruuvit ovat yleensä valmiiksi kiinni kiinnitystä varten, vaikka joissakin laitteissa on erilliset kiinnitysruuvit.)

Tietyn mallin tunnistaminen

SMART tarjoaa useita erilaisia SMART Board GX -sarjan interaktiivisten näyttöjen malleja.

Saat apua mallisi tunnistamiseen katsomalla näytön takana tai vasemmalla puolella olevaa tarraa.



Malli	Näytön koko (noin)
SBID-GX165	65" (165 cm)
SBID-GX175	75" (190 cm)
SBID-GX186	86" (218 cm)

Lisävarusteet

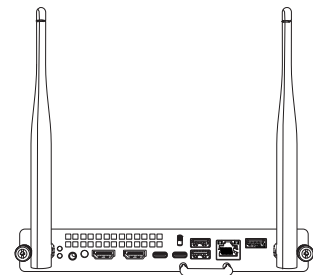
Näytön lisävarusteet sisältävät:

- SMART OPS PC -moduuli
- SMART-seinäkiinnike (WM-SBID-200) SMART Board -näyttöihin
- Telineet
- USB-jatkeet

Katso myös > smarttech.com/tarvikkeet

SMART OPS PC -moduuli

SMART Open Pluggable Specification (OPS) -PC-moduulit tarjoavat vaivattoman Windows Pro -asennuksen perustuen Intel® Core™ -prosessoreihin, ja ne on suunniteltu toimimaan erityisesti SMART-näytöissä. Kaikki OPS-PC-moduulit ovat täysin Windows Pro -lisensoituja. Asenna OPS PC -moduuli näytön lisälaittepaikkaan, niin käytössäsi on täysi 4K UHD:ta tukeva Windows-asennus ilman tarvetta ulkoiselle PC:lle tai ylimääräisille kaapeleille.



Asenna tutut Windows-sovellukset, kuten SMART Notebook®, SMART TeamWorks™ - ja SMART Meeting Pro® -ohjelmistot, ja käytä internetiä suoraan näytön verkkoyhteyden kautta. OPS PC -moduulin päivitykset ja huollot on helppo tehdä irrottamatta näyttöä kiinnityksistään.

Telineet

Mikäli haluat liikuttaa näyttöä paikasta toiseen, voit asentaa sen liikuteltavaan SMART-telineeseen. Jos asennat näytön seinälle, joka ei pysty kannattelemaan näytön koko painoa, voit asentaa näytön SMART-lattiatelineeseen.

USB-jatkeet

Kuten mainittu näytön teknisissä tiedoissa, näytön ja tietokoneen yhdistävän USB-johdon ei tulisi olla pidempi kuin 5 metriä. Jos sinun täytyy yhdistää tietokone, joka on yli 5 metrin etäisyydellä näytöstä, käytä yhtä seuraavista USB-jatkeista:

Jatke	Tekniset tiedot
USB-XT	docs.smarttech.com/fi/kb/119318

Katso myös > [USB-kaapelilaajennukset](#)

Lisätietoja

SMART tarjoaa useita muita asiakirjoja tätä näyttöä varten SMARTin verkkosivuston Support-osiossa (smarttech.com/support). Skannaa tämän ohjeen kannessa oleva QR-koodi nähdäksesi linkit SMART Board GX -sarjan interaktiivisen näytön asiakirjoihin ja muihin tukiresursseihin.

Luku 2 Näytön asentaminen

Näytön siirtäminen asennuspaikkaan	16
Kuljetusapuvälineiden käyttö	17
Oviaukkojen, käytävien ja hissien mukauttaminen	17
Toimiminen murtuneen, lohjenneen tai särkyneen lasin kanssa	17
Alkuperäisen pakkauksen säästäminen	18
Näytön asentaminen seinään	18
Sijainnin valitseminen	19
Korkeuden valitseminen	21
Seinän arvioiminen	21
Kiinnitysvälineiden valitseminen	22
Seinätelineen valinta	22
Näytön kiinnitys	22
Näytön asentaminen jalustalle	23
Liikuteltavien SMART-jalustojen käyttö	23
Muiden valmistajien jalustan käyttö	23
Yhdistäminen verkkoon	23
Verkkoasetusten määrittäminen	23
Yhdistäminen verkkoon	24
Näytön kytkeminen verkkovirtaan ja virran kytkeminen päälle ensimmäistä kertaa	25
Näytön verkkoasetusten määrittäminen	27

SMART suosittelee, että ainoastaan koulutetut asentajat asentavat näytön.

Tämä luku on tarkoitettu asentajille. Asentajien tulee lukea nämä tiedot sekä näytön mukana tulevat asennusohjeet ennen asennuksen aloittamista.



Varoitus

Vääränlainen asennus saattaa aiheuttaa loukkaantumisia tai tuotteen vaurioitumisen.

Näytön siirtäminen asennuspaikkaan

Sen jälkeen kun organisaatiosi vastaanottaa näytön, sinun täytyy siirtää se paikkaan, johon aiot sen asentaa.

Joskus saatat joutua siirtämään näytön toiseen paikkaan sen alkuperäisen asentamisen jälkeen.

! Tärkeää

- Siirrä näyttö omalla riskillä. SMART ei voi ottaa vastuuta vaurioista tai vammoista, jotka syntyvät näytön kuljettamisen aikana.
- Kun näyttöä siirretään:
 - Seuraa paikallisia turvallisuusmääräyksiä ja -käytäntöjä.
 - Pakkaa näyttö alkuperäiseen pakkaukseensa, lava mukaan lukien.
 - Siirrä näyttö niin, että sen kehyksen yläosa osoittaa ylös.
 - Älä aseta pakkaamatonta näyttöä kyljelleen.
 - Varmista, että näyttöä siirtää vähintään kaksi ihmistä.

Vihje

Näytön pakkaus voi olla merkitty osoittamaan mikä puoli on etupuoli. Etsi sana "FRONT" pakkauksesta helpottamaan laatikon suuntaamista kuljetuksen aikana.

Kuljetusapuvälineiden käyttö

Voit käyttää seuraavia apuvälineitä siirtääksesi näyttöä:

- Kärryt
- Huonekalujen siirtolava
- Mekaaninen nostolaite

Oviaukkojen, käytävien ja hissien mukauttaminen

Joissakin tilanteissa sinun täytyy ehkä poistaa näyttö sen pakkauksesta, jotta sen siirtäminen onnistuu kapeiden oviaukkojen tai käytävien läpi tai hissiin. Pidä näissä tilanteissa vaahtomuovikappaleet paikoillaan näytön alanurkissa. Nämä vaahtomuovikappaleet suojaavat näyttöä, jos sinun täytyy asettaa näyttö maahan kuljetuksen aikana.

Sinun täytyy ehkä myös kääntää näyttöä niin, että sen kehyksen yläosa osoittaa sivulle. Voit tehdä tämän kuljetuksen aikana, mutta kun asennat näytön, tulee sen olla vaakasuunnassa (kehyksen yläosasuunnattunaylöspäin). Älä aseta pakkaamatonta näyttöä kyljelleen.

Toimiminen murtuneen, lohjenneen tai särkyneen lasin kanssa

Näytössä on turvatemperoitu lasi. Vaikka tämä lasi on lämpölujitettu auttamaan kestäämään iskuja, lasi voi murtua, lohjeta tai särkyä, jos iskussa on tarpeeksi voimaa. (Turvalasi on suunniteltu hajoamaan pieniksi paloiksi ennemmin kuin teräviksi sirpaleiksi, jos se rikkoutuu.) Lämpötilan muutokset voivat aiheuttaa pieniä halkeamia tai lohkeaman pahentumisen, joka saattaa mahdollisesti aiheuttaa lasin särkymisen.

Katso > [Lasinsiruja interaktiivisella näytöllä](#)

Mikäli näytön lasi on murtunut tai lohjennut, tarkastuta ja korjauta se ammattilaisella SMART-valtuutetussa huoltoliikkeessä. Mikäli näytön lasi rikkoutuu, puhdista varovasti alue ja korjauta tai korvaa näyttö.

Varoitus

Turvallisuussyistä ja lisävahinkojen välttämiseksi, älä jatka näytön asentamista tai käyttöä, jos sen lasi murtuu, lohkeaa tai särkyy.

Alkuperäisen pakkauksen säästäminen

Säästä alkuperäinen pakkaus, mukaan lukien näytön kuormalava, ja pakkaa näyttö uudelleen mahdollisimman paljon alkuperäistä pakkausmateriaalia käyttäen, jos sinun täytyy kuljettaa näyttöä asennuksen jälkeen. Tämä pakkaus on suunniteltu antamaan optimaalinen iskun ja värinän suojaus.

Huomautus

Jos alkuperäistä pakkausta ei enää ole, osta samanlainen pakkaus suoraan valtuutetulta SMART-jälleenmyyjältä (smarttech.com/where).

Huomio

Siirrä näyttöä ainoastaan sen alkuperäisessä pakkauksessa tai vastaavassa pakkauksessa, jonka voi ostaa valtuutetulta SMART-jälleenmyyjältä. Näytön siirtäminen ilman oikeanlaista pakkausta saattaa vahingoittaa tuotetta ja aiheuttaa takuun raukeamisen.

Näytön asentaminen seinään

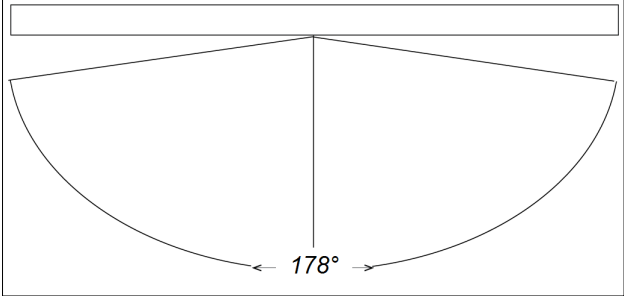
Yleensä näyttö asennetaan seinään luokahuoneessa tai kokoustilassa.

Sijainnin valitseminen

Näyttö asennetaan yleensä huoneen toiminnan keskipisteeseen, kuten luokkahuoneen tai kokoustilan etuosaan.

Sopivan sijainnin valitseminen on ratkaisevan tärkeää parhaan mahdollisen näyttökokemuksen varmistamiseksi. Huomioi seuraavat tekijät kun valitse sijaintia:

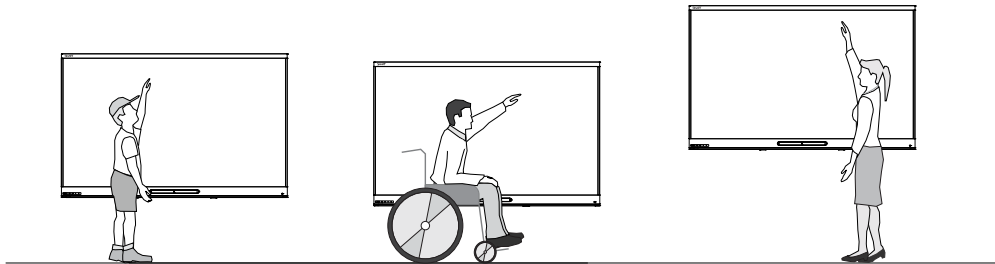
Tekijä	Huomautukset
Huoneen järjestely	- Sijainti mahdollistaa käyttäjille (myös pyörätuolissa oleville) pääsyn näytölle. - Kysy lisätietoja esteettömyyttä koskien paikallisilta sääntelytahoilta - Sijainti mahdollistaa usean käyttäjän pääsyn näytölle samaan aikaan. - Sijainti sopii yhteen huoneessa kulkemisen kanssa, eikä kompastumisen riskejä ole. - Näyttö ei ole asennettu paikkaan, jossa ovi tai portti voi osua siihen. - Lähellä ei ole näyttöön suunnattuja lämmitys- tai jäähdytyslähteitä, kuten jäähdytintä, lämmönpoistoaukkoa tai ilmastointilaitetta. - Lähettyvillä ei ole hyllyjä, pöytiä tai muita huonekaluja, joiden ovet tai laatikot voisivat osua näyttöön. - Huonekalut, seinäkoristeet ja muut huoneen ominaisuudet, kuten valokytkimet ja termostaatit eivät peitä näyttöä eikä näyttö peitä niitä. (Voit ehkä siirtää joitakin näistä huoneen ominaisuuksista, jotta näyttö mahtuu paremmin.)
Virta- ja muut liitännät	- Paikka on lähellä: - Virtapistoke - Verkkopistoke (jos aiot käyttää langallista verkkoyhteyttä) - Huoneen tietokone (jos aiot liittää huoneen tietokoneen) - Ulkoiset äänijärjestelmät ja muut laitteet, jotka haluat yhdistää näyttöön Huomautukset - Mikäli sijainti ei ole lähellä virtapistoketta, ole yhteydessä sähköasentajaan tarvitsemistasi sähköasetuksista. - Selvitä tarvitsetko lisälaitteistoa, kuten lisäliitäntöjä, lisää kaapeleita tai jatkojohtoja. - Sijainti ei ole siellä, missä rakennuksen päävirransyöttö sijaitsee.

Tekijä	Huomautukset
Näkyvyys	Näyttö on selvästi näkyvillä kaikille käyttäjille huoneessa. SMART suosittelee, että käyttäjät istuvat 178° katselualueen sisällä: SMART recommends users sit within a 178° viewing area:  Huomautus Katselualue riippuu näytön tarkkuudesta sekä useista muista tekijöistä. Katso > Suositellut katseluetaisyydet ja katselukulmat interaktiivisille SMART Board -näytöille
Valaistus	sijainti on etäällä valonlähteistä, kuten ikkunoista tai voimakkaista kattovalaisimista. Valohäiriöiden riskit pitävät sisällään: ◦ Heikentynyt näkyvyys: Valonlähteet voivat aiheuttaa heijastuksia näytöllä, heikentäen sen näkyvyyttä. ◦ Kosketusjärjestelmän häiriöt: Monet näytöt käyttävät infrapunavaloa keskeisenä osana kosketusjärjestelmää. Vahva valo, joka osuu suoraan näyttöön saattaa aiheuttaa häiriöitä kosketusjärjestelmässä sekä estää näyttöä toimimasta kunnolla. Voimakas valo, joka osuu suoraan näytön näyttöön, voi aiheuttaa häiriöitä kosketusjärjestelmään ja estää näyttöä toimimasta kunnolla. Vihje Vähentääksesi valon interferenssiä asenna pimennysverhot tai kaihtimet ikkunoihin tai kattoikkunoihin ja asenna valokatkaisimet, joilla voi himmentää tai sammuttaa sellaisia valoja, jotka valaisevat suoraan näyttöön. Pidä mielessä, että auringonvalo voi tulla ikkunoista eri kulmista eri vuodenaikoina. Keep in mind that sunlight can come through windows at different angles at different times of the year.
Akustiikka	Huoneessa on hyvä akustiikka. Katso > Huoneessa on hyvä akustiikka.

Tekijä	Huomautukset
Ympäristö ja ilmanvaihto	- Sijoituspaikan ympäristövaatimukset löytyvät näytön teknisistä tiedoista. - Näyttöön ei kohdistu voimakasta tärinää eikä se altistu pölylle. - Ilmastointijärjestelmät eivät puhalla ilmaa suoraan näytölle. - Näytön ympärillä on riittävä ilmanvaihto tai ilmastointi, jotta lämpö pääsee virtaamaan pois siitä ja kiinnityslaitteistosta. SMART suosittelee ainakin 5 cm:n tilaa näytön kaikista reunoista, jotta ilmavirta pääsee kulkemaan kunnolla. - Jos suunnittelet kiinnittäväsi näytön syvennykseen, jätä vähintään 10 cm vapaata tilaa näytön ja seinäsyvennyksen seinien väliin, jotta mahdollistetaan tuuletus ja jäähdytys.

Korkeuden valitseminen

Ota huomioon käyttäjäyhteisön keskimääräinen pituus, kun valitset näytön korkeuden.



SMART suosittelee näytön asentamista niin, että sen yläosa on 1,9 m etäisyydellä lattiasta.

Huomautus

Mikäli osallistujat istuvat jyrkässä kulmassa näyttöön nähden (kuten esimerkiksi luentosalissa), saatat joutua säätämään asennuksen korkeutta tai kulmaa.

Katso > *Näytön kiinnitys* seuraavalla sivulla

Seinän arvioiminen

Varmista, että seinä, jolle olet asentamassa näyttöä, pystyy kannattelemaan näytön ja kiinnityslaitteiston painoa. Jos se ei pysty siihen, harkitse SMART-seinätelineen käyttöä, jotta osa seinään kohdistuvasta painosta siirtyy lattiaan.

Katso > smarttech.com/accessories

Huomautus

Katso näytön teknisistä tiedoista sen paino.

Joissakin tapauksissa joudut ehkä pyytää teknisen analyysin selvittääksesi, pystyykö seinä kannatella näyttöä.

Kiinnitysvälineiden valitseminen

Asennukseen tarvittavat kiinnitysvälineet vaihtelevat näytön kiinnitysseinän tyyppin mukaan.

Jos käytät SMART-seinäkiinnikettä (WM-SBID-200), katso seinäkiinnikkeen kuvitetut asennusohjeet saadaksesi lisätietoa tarvittavista kiinnitysvälineistä (docs.smarttech.com/fi/kb/171373).

Seinätelineen valinta

Paras vaihtoehto on kiinnittää näyttö seinään. Mikäli seinä ei pysty kannattelemaan näytön painoa, voit käyttää lisävälineitä siirtääksesi osan painosta lattiaan.

SMART tarjoaa WM-SBID-200-seinäkiinnikkeen näytön kiinnittämiseksi seinälle. SMART suosittelee tämän seinäkiinnikkeen käyttöä näytön kiinnittämiseksi seinälle.

Katso *SBID-GX165-*, *SBID-GX175-* ja *SBID-GX 186-asennusohjeet* (docs.smarttech.com/fi/kb/171725).

Ota yhteyttä valtuutettuun SMART-jälleenmyyjään (smarttech.com/where) saadaksesi lisätietoja SMART-näyttöjen kiinnitysvaihtoehtoista.

Jos valitset SMARTin kiinnitystuotteiden sijaan kolmannen osapuolen tuotteita, varmista että seinäkiinnike on sopiva näytön mitoille ja pystyy kannattelemaan näytön painoa sekä siihen liitettyjen lisälaitteiden painoa.

Näytön kiinnitys

Näytön sähköiset ja mekaaniset osat on suunniteltu toimimaan kunnolla, kun näyttö on kiinnitetty asennusohjeissa kuvattuun asentoon. Näytön kiinnittäminen toiseen asentoon saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä ja mitätöi täten näytön takuun.

näytöt on suunniteltu kiinnitettäväksi vain pystysuunnassa: 90 asteen kulmassa lattiaan suhteutettuna, plus tai miinus 5–15° näytöstä riippuen (lue näytön dokumentaatio). SMART ei tue näyttöjen kiinnittämistä muihin kulmiin tai vaakatasoon (kuten pöytätaso).

Näytön kiinnittäminen standardin vastaiseen asentoon tai kulmaan aiheuttaa monia mahdollisia vaaroja:

- Näytön kiinnittäminen vaakatasoon (kuten pöytä) saattaa aiheuttaa lasin notkahduksen, vahingoittaen näyttöä tai aiheuttaen häiriön näytön kosketusjärjestelmään.
- Epätavallinen suuntaus voi vaikuttaa ilmanvaihtoon ja aiheuttaa kuumia kohtia laitteisiin, mikä voi aiheuttaa ennenaikaisia vikoja.

Näytön asentaminen jalustalle

Voit asentaa näytön telineelle, jos haluat siirtää näyttöä paikasta toiseen tai jos näyttöä ei ole mahdollista asentaa seinälle.

Liikuteltavien SMART-jalustojen käyttö

SMART-mobiilitelineet on suunniteltu SMART Board -interaktiivisten näyttöjen käyttöön. Jotkin niistä ovat korkeussäädettäviä. Joissakin malleissa on lukollinen kaappi varusteiden turvaksi ja rullapyörät, jotka kääntyvät ja lukittuvat, jotta liikuttaminen olisi helppoa.

Katso myös > smarttech.com/accessories

Muiden valmistajien jalustan käyttö

Lisätietoja muiden valmistajien valmistaman telineen valinnasta ja käytöstä, katso kohta [SMART Board GX -näytön asentaminen telineeseen](#).

Yhdistäminen verkkoon

Näyttö vaatii verkko- ja internetyhteyden ladatakseen ohjelmistoja ja laiteohjelmistopäivityksiä varten.

Verkoasetusten määrittäminen

Verkonvalvojan on määritettävä näytön verkkoyhteys, jotta järjestelmän laiteohjelmistopäivitykset voidaan ottaa käyttöön langattomasti useille sulautetuille sovelluksille.

Huomautus

5 GHz:n langaton verkko tai Ethernet-yhteys saattaa tarjota paremman kokemuksen EShare-sovelluksen käytössä.

Määritä verkko

1. Avaa vaaditut TCP-/UDP-portit:

Protokolla	Porttialue	Ominaisuus
TCP	80	Järjestelmäohjelmiston päivitys
TCP	56789	EShare-sovellus
TCP	25123	EShare-sovellus
TCP	8121	EShare-sovellus
TCP	8000	EShare-sovellus
TCP	8001	EShare-sovellus
TCP	48689	EShare-sovellus
TCP	25123	EShare-sovellus

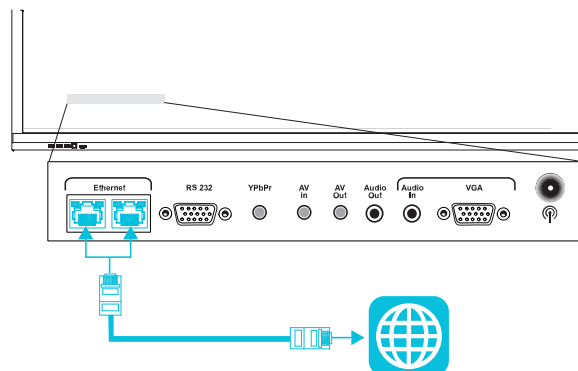
2. Lisää seuraavat URL-osoitteet verkon sallittujen listalle:

URL	Ominaisuus
h1.ee-share.com	EShare-sovellus
worldota.syrjb.com:9900	Järjestelmäohjelmiston päivitys
sw.syrjb.com: 8081	Esitystaulun jakaminen

3. Määritä verkko broadcast-lähetyspalvelujen sallimiseksi.
4. Määritä verkko ottamaan käyttöön mDNS (monilähetystila).

Yhdistäminen verkkoon

Näyttö vaatii verkko- ja internetyhteyden ladatakseen ohjelmistoja ja laiteohjelmapäivityksiä varten. Voit muodostaa yhteyden verkkoon Wi-Fi:n kautta tai käyttämällä näytön RJ45-Ethernet-liittimiä.



! Tärkeää

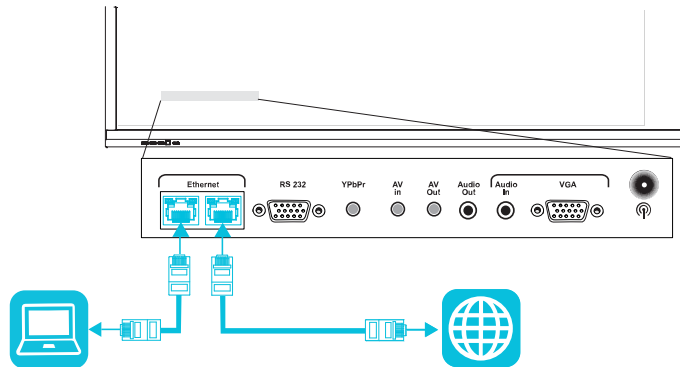
Älä käytä RJ45-liitintä OPS PC:n verkkoon yhdistämiseen.

Huomautus

Verkkonäytön yhteys jaetaan sisäisesti OPS PC:n kanssa.

Vihje

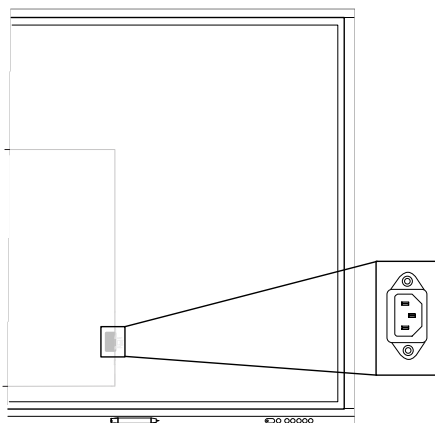
Jos muodostat Ethernet-yhteyden verkkoon näytön RJ45-liittimillä, voit liittää toisen liittimen tietokoneeseen muodostaaksesi verkkoyhteyden myös tietokoneeseen. Tämä on hyödyllistä erityisesti, kun tilassa on käytettävissä vain yksi langallinen verkko. (Verkkoyhteys on käytettävissä näytön ollessa päällä tai valmiustilassa, mutta ei sen ollessa virransäätötilassa).



Näytön kytkeminen verkkovirtaan ja virran kytkeminen päälle ensimmäistä kertaa

Näytön kytkeminen verkkovirtaan

Liitä mukana toimitettu virtajohto näytön takana olevasta virtaliitännästä virtalähteeseen.



Huomautus

Katso näytön teknisistä tiedoista tehovaatimukset ja virrankulutustiedot (katso *Lisätietoja* sivulla 15).

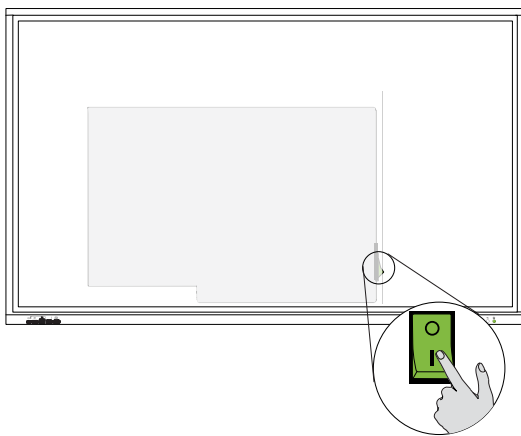
Virran kytkeminen päälle ja näytön asentaminen ensimmäistä kertaa

Huomio

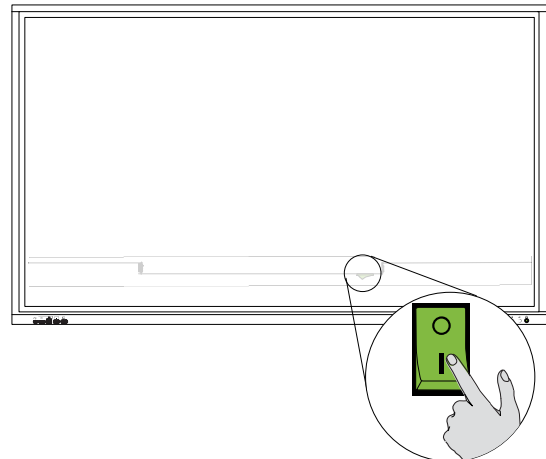
- Asenna OPS-laite ennen näytön käynnistämistä. Jos et pääse virtakytkimeen käsiksi, kytke näyttö etupaneelin virtapainikkeella  valmiustilaan ja irrota sitten näytön virtajohto pistorasiasta.
- Varmista, että OPS-laite on kiinnitetty näyttöön ruuveilla kahden kiinnityspisteen kautta. Puutteellisesti kiinnitetyt laitteet voivat vahingoittaa näyttöä. (OPS-laitteen kiinnitysruuvit ovat yleensä kiinnitettävissä, vaikka joissakin laitteissa on erilliset kiinnitysruuvit. Kolmannen osapuolen OPS-laitteita ei tueta, ja niiden käyttö voi johtaa huonoon suorituskykyyn tai näytön vaurioitumiseen.

1. Napauta kytkin virtalähteen tulon vieressä paneelin takana ON (I) -asentoon.

SBID-GX165



SBID-GX175 ja SBID-GX186



2. Valitse haluamasi kieli, ja napauta sitten **Seuraava**-kuvaketta ➡.
3. Valitse maasijainti, johon asennat näytön. Tämä auttaa varmistamaan, että langattomille verkoille on käytettävissä oikeat Wi-Fi-taajuuudet. Napauta **Seuraava**-kuvaketta ➡.
4. Valitse Ethernet-yhteys tai langaton verkko. Lisää piilotettu Wi-Fi-verkko manuaalisesti valitsemalla **Lisää verkko**.

Tärkeää

Näyttö tarvitsee Internet-yhteyden tärkeiden päivitysten lataamiseen ja asentamiseen. Pyydä verkonvalvojaa vahvistamaan näytön pääsy verkkoon varmistamalla, että näytön omalla selaimella on pääsy internetiin.

5. Lisää verkkovarmenne (valinnainen).

Katso > *Yhdistäminen verkkoon* sivulla 23

6. Napauta **Seuraava**-kuvaketta ➡.
7. Aseta päivämäärä, aika ja aikavyöhyke ja napauta sitten **Seuraava**-kuvaketta ➡.
Voit myös ottaa käyttöön näytön päivämäärän ja kellonajan automaattisen asettamisen.
Katso > *Päivämäärän, ajan, sijainnin ja kielen asetukset* sivulla 64
8. Määritä salasana näytön lukitustoiminnolle, ja napauta sitten **Syötä**.

❗ Tärkeää

Varmista, että näytön lukituksen pääsykoodi on näytön valtuutettujen käyttäjien käytettävissä. Käyttäjien on annettava pääsykoodi avatakseen näytön lukituksen, kun lukitusnäyttöominaisuus on käytössä.

Valmis-näkymä osoittaa, että asennus on valmis.

Näytön verkkoasetusten määrittäminen

Tämän luvun ohjeiden avulla voit päivittää verkkoasetukset näytön käynnistämisen jälkeen. Luvussa kuvataan:

- Yhdistäminen Wi-Fi-verkkoon
- Verkon välityspalvelinasetusten määrittäminen Wi-Fi-verkolle
- Digitaalisen verkkovarmenteen asentaminen Wi-Fi-verkkoon
- Ethernet-verkkoon yhdistäminen
- Langattoman yhteyspisteen määrittäminen
- Näytön yhdistäminen langattomaan hotspottiin

Yhdistäminen Wi-Fi -verkkoon

1. Paina **Asetukset**-painiketta  etuohjauspaneelissa.
2. Napauta **Verkko**-kuvaketta  > **WLAN**.
3. Kytke **Wifi-kytkin** päälle.
4. Valitse langaton verkkoyhteys.

Jos Wi-Fi-verkko ei ole suojattu salasanalla, näyttö yhdistyy verkkoon.

TAI

Jos verkko vaatii salasanan, syötä Wi-Fi-salasana ja napauta **Yhdistä**.

Wi-Fi-verkon välityspalvelinasetusten määrittäminen

Voit parantaa suojausta ja yksityisyyttä tai noudattaa yrityksen käytäntöjä määrittämällä Wi-Fi-verkollesi verkon välityspalvelimen. Prosessi vaihtelee, jos sinulla on suojaamaton verkko tai suojattu verkko.

Määritä suojaamattomaan verkkoon:

1. Paina **Asetukset**-painiketta  etuohjauspaneelissa.
2. Napauta **Verkko-kuvaketta**  avataksesi Wi-Fi Guest -näytön.
3. Varmista, että **Lisäasetukset** on valittuna.
4. Valitse Proxy Settings (Välityspalvelimen asetukset) -luettelosta **Manual (Manuaalinen)**.
5. Täytä kolme välityspalvelinkenttää tarpeen mukaan.
6. Valitse **Yhdistä** tallentaaksesi asetukset.

Määritä suojattuun verkkoon:

1. Paina **Asetukset**-painiketta  etuohjauspaneelissa.
2. Napauta **Verkko-kuvaketta**  avataksesi Wi-Fi-näytön.
3. Valitse Proxy Settings (Välityspalvelimen asetukset) -luettelosta **Manual (Manuaalinen)**.
4. Täytä kolme välityspalvelinkenttää tarpeen mukaan.
5. Valitse **Yhdistä** tallentaaksesi asetukset.

Digitaalisen verkkovarmenteen asentaminen Wi-Fi-verkkoon

Voit parantaa suojausta ja varmistaa verkkotodennuksen asentamalla näyttöön SSL (Secure Sockets Layer) -varmenteen.

1. Paina **Asetukset**-painiketta  etuohjauspaneelissa.
2. Napauta **Verkko-kuvaketta**  > **Wi-Fi** > **Asenna varmenteita**.
3. Napauta valikkokuvaketta  ja selaa varmenteeseen (esimerkiksi näytön kansioon tai yhdistettyyn USB-asemaan).
4. Napauta varmennetta.
Varmenne asennetaan.
5. Jos Wi-Fi on pois päältä, kytke **Wi-Fi-kytkin** päälle.
6. Valitse suojattu langaton verkkoyhteys.
7. Napauta **CA-varmennetta** > **Käytäjärjestelmävarmenteita**.

Yhdistäminen Ethernet-verkkoon

1. Liitä Ethernet-kaapeli näytön jompaankumpaan RJ45-liittimeen.
2. Paina **Asetukset**-painiketta  etuohjauspaneelissa.
3. Napauta **Network**-kuvaketta  > **Ethernet**.
4. Siirrä **Yhdistä**-kytkin päällä-asentoon.
5. IP-osoitteen hakemiseksi automaattisesti valitse **DHCP**-valintaruutu.

TAI

IP-osoitteen määrittämiseksi manuaalisesti valitse **Staattinen**-valintaruutu, syötä IP-osoite, yhdyskäytävä, verkon etuliitteen pituus (verkkopeitteen bittimäärä) ja DNS-osoite, ja napauta **Tallenna**.

Langattoman yhteyspisteen määrittäminen

Huomautukset

- Langaton yhteyspiste on käytettävissä, kun näyttö on yhdistettynä verkkoon Ethernet-kaapelilla.
- Langattoman yhteyspisteen ollessa käytössä näytön Wi-Fi-yhteys on pois käytöstä.

1. Paina **Asetukset**-painiketta  etuohjauspaneelissa.
2. Napauta **Verkko**-kuvaketta  > **Yhteyspiste**.
3. Siirrä **Yhteyspiste**-kytkin päällä-asentoon.
4. Kirjoita yhteyspisteen nimi *Yhteyspisteen nimi* -tekstikenttään (tai käytä oletusnimeä).
5. Napauta *Suojaus*-kentässä pudotusvalikkoa ja valitse salaustapa.
6. Napsauta **Näytä salasana** ja kirjoita järjestelmän luoma (oletus) salasana muistiin tai kirjoita oma salasanasi. Tämä salasana vaaditaan, kun käyttäjät yhdistävät laitteensa langattomaan yhteyspisteeseen.
7. Valitse taajuusalue (2,4 tai 5 GHz).

Huomautus

Oletusasetus on 2,4 GHz. Valitse 5 GHz:n taajuus valitsemalla **5g**. Tämä ottaa käyttöön myös kanavanvalintaluettelon, jossa voit valita useista Wi-Fi-kanavista.

8. Napauta **Syötä**.

Yhdistäminen näytön langattomaan yhteyspisteeseen

1. Tarkastele tietokoneella tai mobiililaitteella käytettävissä olevien Wi-Fi-verkkojen luettelo ja valitse näytön langaton yhteyspiste.
2. Kirjoita näytön langattoman yhteyspisteen salasana.
3. Yhdistä näytön langattomaan yhteyspisteeseen.

Luku 3 Yhdistäminen tietokoneisiin ja muihin laitteisiin

SMART-ohjelmiston asentaminen	31
Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen	32
Yhdistetyn tietokoneen näkyminen muiden laitteiden tuloyhteydessä.	38
Yhdistettyjen tietokoneiden resoluution ja virkistystaajuuden asettaminen	39
Suositeltujen kaapeleiden käyttäminen	40
USB Type-B -liitäntöjen jakaminen	41
SMART OPS PC -moduulin yhdistäminen	41
Muiden laitteiden liittäminen	42
USB-asemien ja muiden oheislaitteiden liittäminen	42
Ulkoisen näytön yhdistäminen	43
Yhdistäminen ulkoiseen äänijärjestelmään	44
Analogisten videotulojen ja -lähtöjen liittäminen	46
Huoneohjausjärjestelmän yhdistäminen	48
Liitäntäkaaviot	49
Sivu- ja alaliitinpaneelit	49
Etuliitinpaneeli	51



Varoitus

Varmista, että kaikki näyttöön lattian yli kulkevat kaapelit on niputettu yhteen ja merkitty kompastumisvaaran estämiseksi.

SMART-ohjelmiston asentaminen

Näytön mukana toimitetaan SMART-ohjelmisto, jonka voit asentaa yhdistettyihin huonetietokoneisiin ja vieraiden kannettaviin tietokoneisiin. Muita SMART-ohjelmistoja on saatavana, mutta ne myydään erikseen.

sisältyy



SMART Notebook



SMART Product Drivers ja Ink

**Hankittava
erikseen**



SMARTin Lumio



SMART Notebook Plus



SMART Remote Management



SMART Meeting Pro



SMART TeamWorks Room

Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen

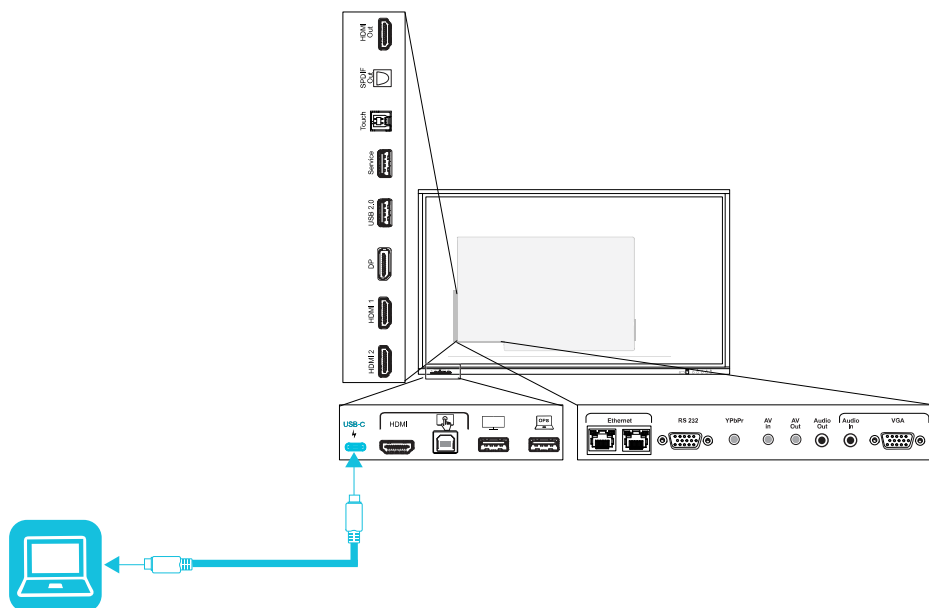
Jos asennat huoneen tietokoneiden ja vierailijoiden kannettavien tietokoneiden kaapelit etukäteen, voit käyttää liittimiä, joihin ei ehkä ole pääsyä näytön kiinnityksen jälkeen seinälle. Voit sitten tarvittaessa vetää kaapelit lattiaa pitkin tai seinän takaa.

Huomautukset

- Asenna SMART-ohjelmistot tietokoneisiin, jotka yhdistät näyttöön (katso *SMART-ohjelmiston asentaminen* edellisellä sivulla).
- Kuten alla näkyy, HDMI 1, HDMI 2, VGA ja Display Port jakavat USB Type-B -kosketusliitäntän sivuliitinpaneelissa, ja HDMI käyttää USB Type-B -kosketusliitäntää etuliitinpaneelissa (katso *USB Type-B -liitäntöjen jakaminen* sivulla 41).
- USB Type-C -liitin tarjoaa 15 W virtaa liitettyjen laitteiden lataamiseen.

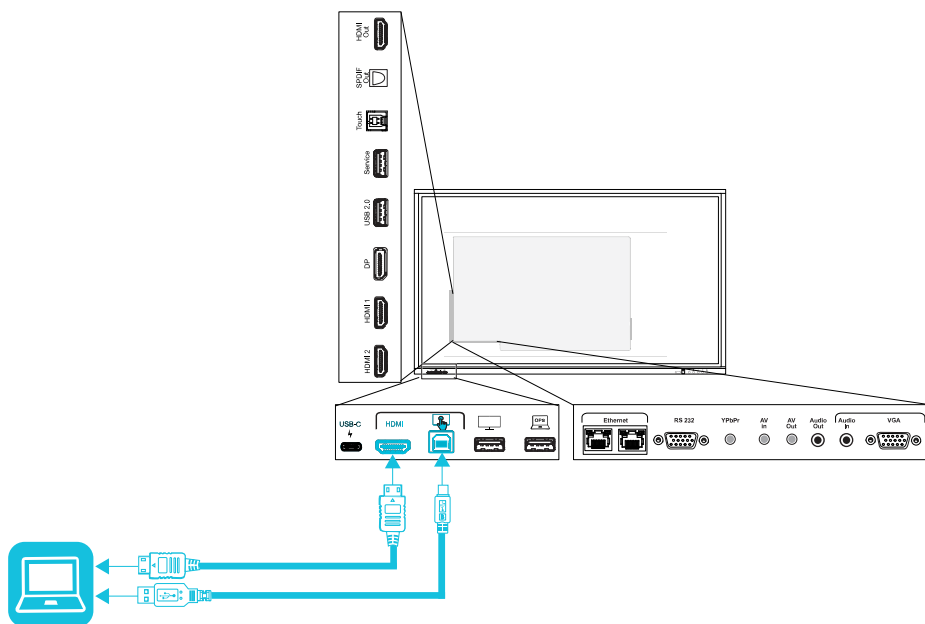
Seuraavassa on esitelty liitinten sijainnit ja näytön ohjelmälähteiden liitin- ja kaapelitiedot:

- **USB Type-C**



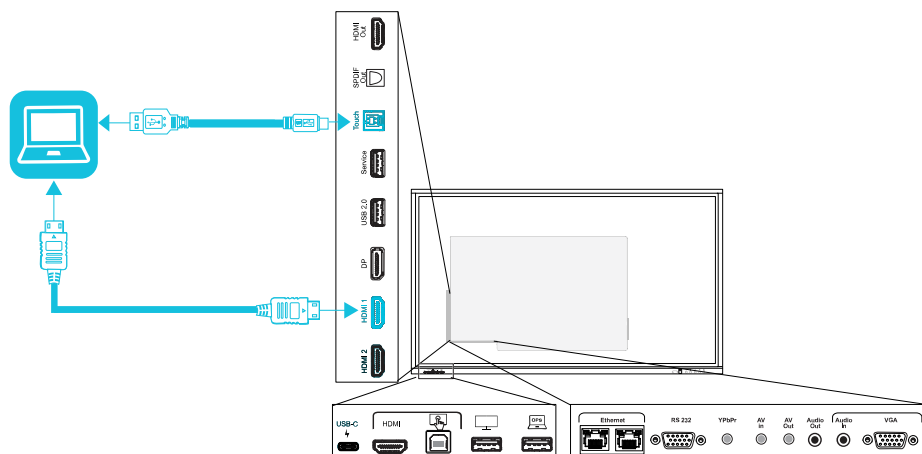
Liitin	Vakio	Kytkentätapa	kaapeli
USB Type-C	USB 3.2 Gen 1 (SuperSpeed, 5 Gbit/s)	Video/ääni/kosketus	<u>SuperSpeed USB Type-C</u>

- HDMI



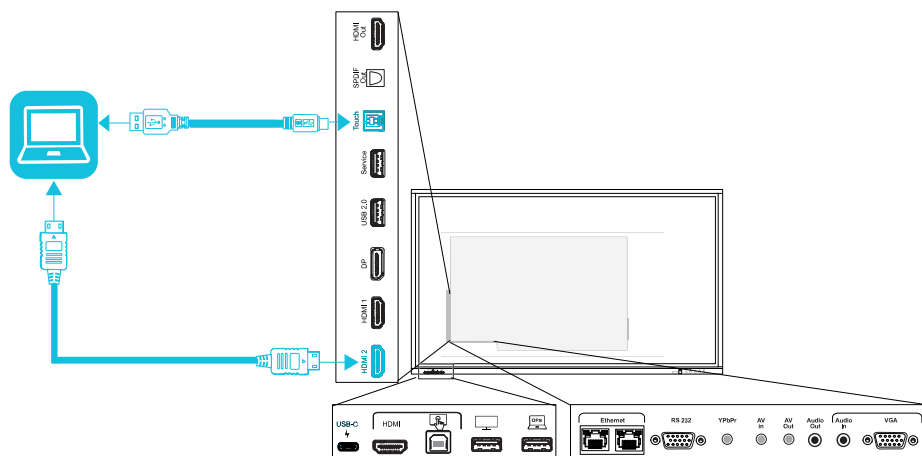
Liitin	Vakio	Kytkentätapa	kaapeli
HDMI	HDMI 2.0	Video/ääni	<u>Premium High Speed HDMI (18 Gbit/s)</u>
Kosketussyöte	USB 2.0 B-tyyppi	Kosketus	<u>High Speed USB 2.0</u>

- **HDMI 1**



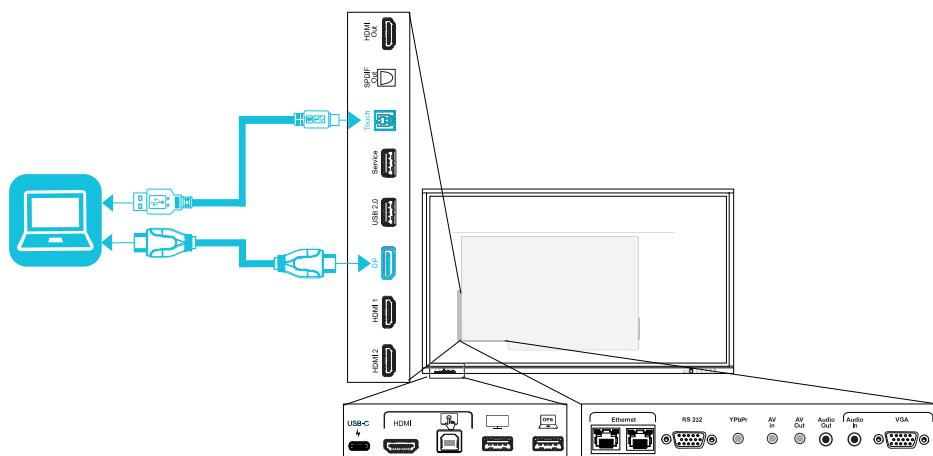
Liitin	Vakio	Kytkentätapa	kaapeli
HDMI 1	HDMI 2.0	Video/ääni	<u>Premium High Speed HDMI (18 Gbit/s)</u>
Kosketus	USB 2.0 B-tyyppi	Kosketus	<u>High Speed USB 2.0</u>

- **HDMI 2**



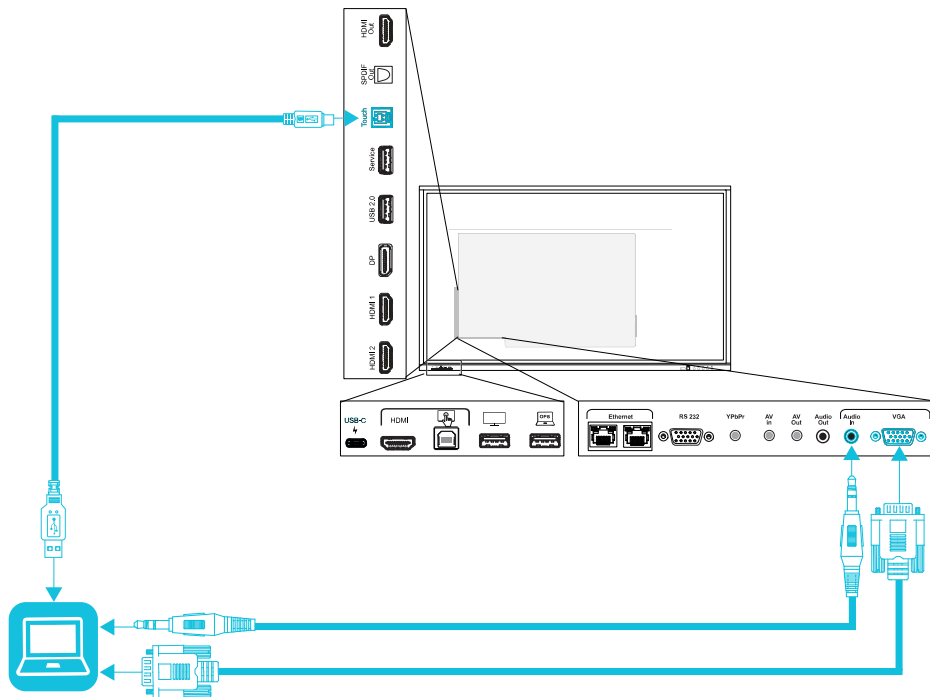
Liitin	Vakio	Kytkentätapa	kaapeli
HDMI 2	HDMI 2.0	Video/ääni	<u>Premium High Speed HDMI (18 Gbit/s)</u>
Kosketus	USB 2.0 B-tyyppi	Kosketus	<u>High Speed USB 2.0</u>

- Näyttöportti



Liitin	Vakio	Kytkentätapa	kaapeli
Näyttöportti	Display Port 1.2	Video/ääni	<u>Näyttöportti</u>
Kosketus	USB 2.0 B-tyyppi	Kosketus	<u>High Speed USB 2.0</u>

- **VGA**



Liitin	Vakio	Kytkentätapa	kaapeli
VGA	VGA	Video	<u>VGA</u>
Äänitulo	Stereo 3,5 mm	Ääni	<u>Stereo 3,5 mm</u>
Kosketus	USB 2.0 B-tyyppi	Kosketus	<u>High Speed USB 2.0</u>

Yhdistetyn tietokoneen näkyminen muiden laitteiden tuloyhteydessä.

1. Liitä laite näytön USB Type-C-, HDMI-, HDMI 1-, HDMI 2-, Display Port- tai VGA-liittimiin.

Huomautus

Ottaaksesi käyttöön laitteen kosketusohjaimen, yhdistä USB-kaapeli vastaavaan USB-liittimeen. USB Type-C -liittimeen liitetyt laitteet eivät vaadi ylimääräistä USB-liitäntää kosketuksen mahdollistamiseksi.

2. Valitse lähde jollakin seuraavista tavoista:

Sivutyökaluvalikon käyttö	Kaukosäätimen käyttö
a. Avaa sivutyökalurivi liu'uttamalla jompaakumpaa sivutyökalurivin kahvoista  (sijaitsevat molemmilla puolilla ruutua) ruudun keskelle. b. Napauta Tulovalinta-kuvaketta .	Paina kaukosäätimen Tulovalinta-painiketta .

Tulovalinnan valintaikkuna tulee näkyviin.

Huomautus

Kolme pistettä **...** näkyy lähteiden (USB Type-C, HDMI, HDMI 1, HDMI 2, OPS ja DP) alla, kun laite on liitetty.

3. Napauta tietokoneen tulolähdettä tai valitse kaukosäätimen nuolinäppäimillä ohjelmalähde ja paina **OK**-painiketta.

Laitteen syöte näkyy näytöllä.

Vihje

Voit määrittää näytön vaihtamaan automaattisesti uusimpaan tuloon, lukita nykyisen lähteen tai valita muita tärkeys- tai tuloasetuksia.

Lisätietoja, katso *Lähdeasetukset* sivulla 71.

Yhdistettyjen tietokoneiden resoluution ja virkistystaajuuden asettaminen

Taulukossa on lueteltu suositellut tarkkuudet ja virkistystaajuudet näytön tuloille:

Tulolähde	Suurin resoluutio	virkistystaajuus
USB Type-C, Display Port Alternate Mode	3840 × 2160	60 Hz
HDMI ¹	3840 × 2160	60 Hz
HDMI 1	3840 × 2160	60 Hz
HDMI 2	3840 × 2160	60 Hz
VGA	1920 × 1080	60 Hz
Näyttöportti	3840 × 2160	60 Hz
AV	1920 × 1080	60 Hz
YPbPr	1920 × 1080	60 Hz

¹Sijaitsee näytön etuliitinpaneelissa.

Jos mahdollista, aseta yhdistetyt tietokoneet näihin tarkkuuksiin ja virkistystaajuuksiin. Katso ohjeet tietokoneen käyttöjärjestelmän tiedoista.

Suosittelujen kaapeleiden käyttäminen

SMART suosittelee seuraavia kaapeleita:

Kaapelityyppi	Enimmäispituus	Suositus
Näyttöportti	7 m ²	Käytä vain sertifioituja Display Port 1.4 -kaapeleita, jotka on testattu tukemaan vaatimiasi suorituskykystandardeja.
HDMI	7 m	Käytä vain sertifioituja Premium High Speed HDMI (18 Gpbs) -kaapeleita, joiden on testin osoitettu tukevan vaatimiasi suorituskykystandardeja.
VGA	7 m	Käytä VGA-kaapeleiden kaikkia nastoja niiden liitäntöissä niin, että ne kaikki nastat ovat täytettyjä ja kiinnitettyjä.
Stereo 3,5 mm	6 m	Käytä vain suojattuja 3,5 mm:n kaapeleita. ! Tärkeää Käytä vain 3,5 mm:n stereoliitäntää (15 mm pitkä piippu) näytön liittämiseen.
USB 2.0	5 m	Käytä Hi-Speed USB 2.0 -jatketta, jos välimatka tietokoneen ja näytön välillä on yli 5 metriä. Katso > <i>USB-jatkeet</i> sivulla 14
USB 3.0	3 m	SMART tukee vain asennuksia, joissa käytetään suoraan yhdistettyjä video- ja USB-kaapeleita tai verkkovirralla toimivia laajennuksia. Voit ehkä käyttää laadukkaampia kaapeleita, jotka ylittävät suositellun pituuden. Jos sinulla on ongelmia tällaisen kaapelin tai minkä tahansa tyyppisen jatko-osan kanssa, testaa yhteys lyhyemmällä kaapelilla ennen kuin otat yhteyttä SMART-tukeen.

²Yli 7 metriä pitkien kaapeleiden suorituskyky riippuu suuresti kaapelin laadusta.

Kaapelityyppi	Enimmäispituus	Suositus
USB Type-C	2 m SuperSpeed 5Gbps -kaapeleille	USB-IF-sertifioitu USB 3.2 Gen 1 Type-C -kaapeli, SuperSpeed (5 Gbit/s) -tuki Tarvitset USB Type-C -kaapelin käyttöön videota varten: - Täysillä ominaisuuksilla varustettu kaapeli, joka tukee SuperSpeed-standardin 5 Gbit/s (tai nopeampaa) tiedonsiirtoa. - Tietokone, joka tukee Display Port Alternate Mode -tilaa USB Type-C -kaapelin kautta Huomautus Näytön USB Type-C -liitin voi syöttää jopa 15 wattia virtaa liitettyihin laitteisiin.

Nämä enimmäispituudet ylittävien kaapeleiden käyttö voi tuottaa odottamattomia tuloksia, ajoittaista kuvan menetystä tai heikentää kuvanlaatua ja USB-yhteyttä.

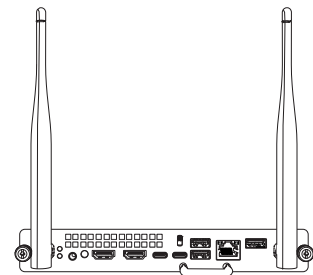
USB Type-B -liitäntöjen jakaminen

Sivuliitinpaneelin (näytön takaosan) HDMI-, VGA- ja Display Port -liittimet jakavat kaikki yksittäisen USB Type-B -liitännän tässä paneelissa. Tämä tarkoittaa, että kosketusjärjestelmää voidaan käyttää vain yhdellä näihin videotuloihin liitettyllä laitteella.

USB Type-B -liitäntä	Videoliittimet
Kosketus	- HDMI 1 - HDMI 2 - VGA - Näyttöportti

SMART OPS PC -moduulin yhdistäminen

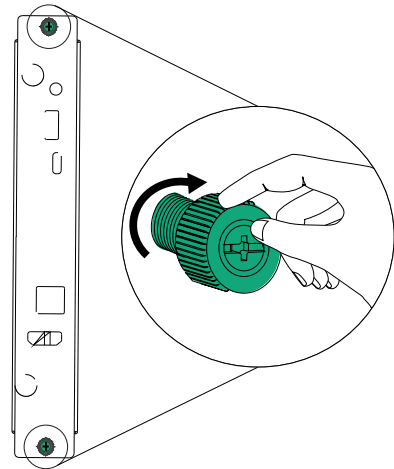
Jos organisaatiosi on ostanut SMART OPS PC -moduulin, sinä tai organisaatiosi asentajat voitte asentaa moduulin näytön lisävarustepaikkaan OPS PC -moduulin asennusohjeiden (docs.smarttech.com/fi/kb/171775 tai docs.smarttech.com/fi/kb/171544) mukaisesti. Voit sitten katsella OPS PC -moduulin syötettä näytöllä.



Katso > SMART OPS PC -moduulien käyttöopas (docs.smarttech.com/fi/kb/171747)

**Huomio**

- Vain SMARTin toimittamia OPS-laitteita tuetaan SMART Board -interaktiivisissa näytöissä. Kolmannen osapuolen OPS-laitteita ei tueta, ja niiden käyttö voi johtaa huonoon suorituskykyyn tai näytön vaurioitumiseen.
- Älä asenna tai poista OPS-laitetta, kun näyttöön on kytketty virta. Varmista, että virtakytkin näytön takana virtajohdon paikan vieressä on OFF (O) -asennossa. Jos et pääse virtakytkimeen käsiksi, kytke näyttö etupaneelin virtapainikkeella  valmiustilaan ja irrota sitten näytön virtajohto pistorasiasta.
- Kun olet kytkenyt näytön virtakytkimen pois päältä tai irrottanut sen pistorasiasta, odota vähintään 30 sekuntia ennen laitteen irrottamista, jotta sen sisäiset virtalähteet voivat purkautua kokonaan. Voit myös odottaa viisi minuuttia, jotta laite ehtii tarvittaessa jäähtyä. Varmista, että OPS-laite on kiinnitetty näyttöön ruuveilla kahden kiinnityspisteen kautta. Puutteellisesti kiinnitetyt laitteet voivat vahingoittaa näyttöä. (OPS-laitteen kiinnitysruuvit ovat yleensä valmiiksi kiinni kiinnitystä varten, vaikka joissakin laitteissa on erilliset kiinnitysruuvit.)



Muiden laitteiden liittäminen

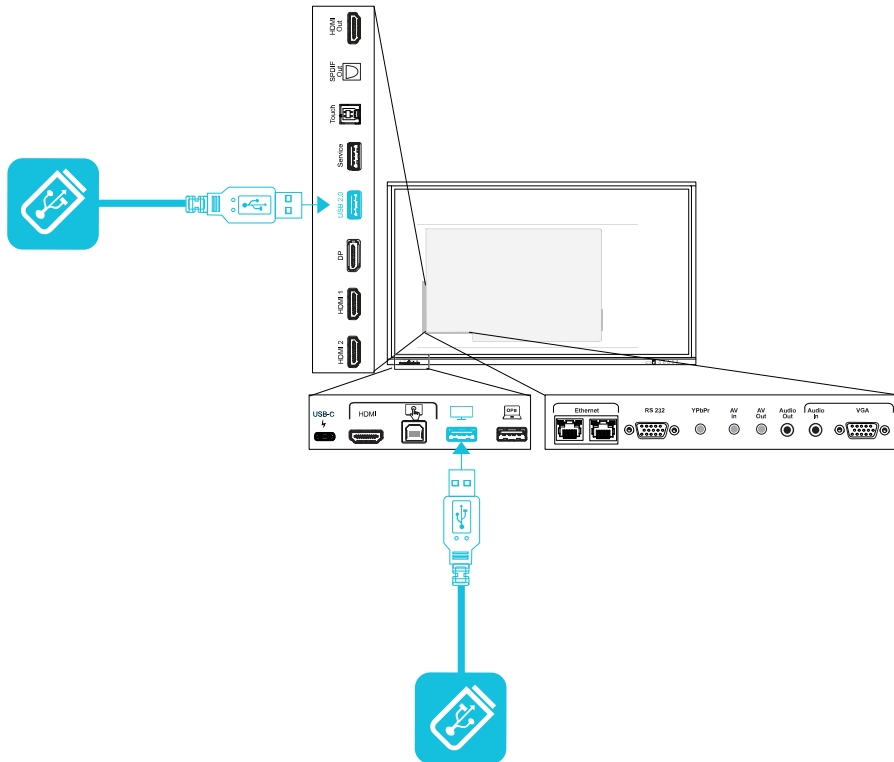
Tietokoneiden lisäksi voit liittää näyttöön useita muita laitteita:

- USB-asetat ja muut oheislaitteet
- Ulkoiset näytöt
- Ulkoiset äänijärjestelmät (langalliset tai Bluetooth®-yhteyttä käyttävät)
- Huoneohjausjärjestelmä

Ulkoiset näytöt

USB-asemien ja muiden oheislaitteiden liittäminen

Näytössä on yksi USB 2.0 Type-A -liitin etuliitinpaneelissa ja yksi USB 2.0 Type-A -liitin sivuliitinpaneelissa. Voit liittää USB-asetat, oheislaitteita (kuten näppäimistöjä) ja muita laitteita USB 2.0 Type-A -liittimeen sivuliitinpaneelissa ja käyttää näitä laitteita näytön Android-järjestelmän kanssa. Edessä oleva USB 2.0 Type-A -liitin vaihtaa aktiiviseen tuloon, mukaan lukien näytön Android-järjestelmään, OPS-paikan tietokoneeseen tai liitettyyn ulkoiseen tietokoneeseen.



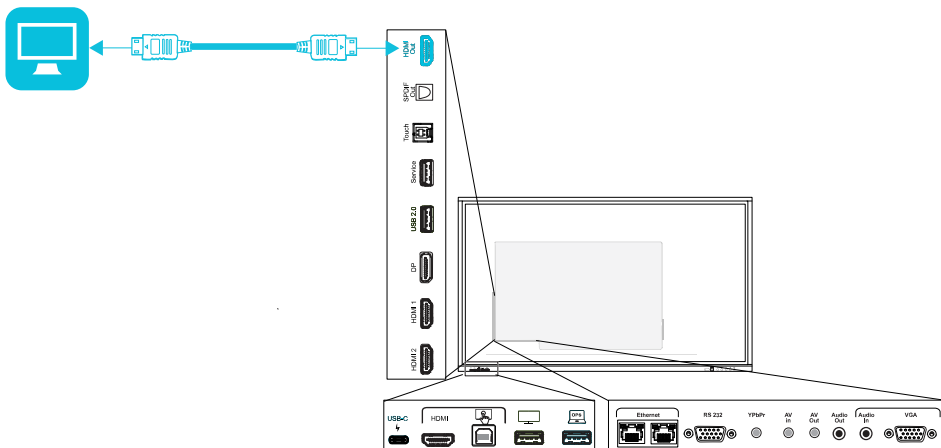
Ulkoisen näytön yhdistäminen

Joissakin SMART Board GX -näytöissä voit liittää ulkoisen näytön käyttämällä liitinpaneelin HDMI 2.0 -lähtöliitintä (kuvassa).

Huomautus

Joissain näytöissä ei ole tätä liitintä.

Ulkoinen näyttö näyttää saman kuvan kuin näyttö. Tämä on hyödyllistä, kun käytät näyttöä auditoriossa tai muussa suuressa tilassa, jossa toisesta näytöstä on hyötyä.



❗ Tärkeää

Jos liitetty ulkoinen näyttö ei tue High-bandwidth Digital Content Protection (HDCP) -tekniikkaa, ulkoiselle näytölle ei tule kuvaa. Täyden tarkkuuden näyttämistä varten sinun tulee liittää näyttö, joka tukee HDCP:tä.

Huomautus

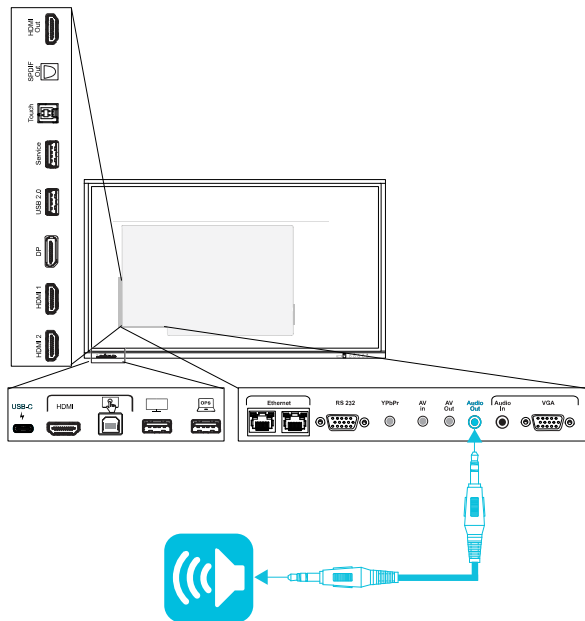
Näytön oletuslähtötarkkuus on 4K (3840 × 2160). Lähtötarkkuudeksi voidaan asettaa myös FHD (1920 × 1080).

Katso > Kuva-, ääni- ja valikkoasetus sivulla 72

Yhdistäminen ulkoiseen äänijärjestelmään

Näyttö sisältää kaksi 15 W:n kaiutinta, jotka on suunniteltu tarjoamaan ääntä huoneen etuosassa. Jos laitetta käytetään suuremmassa tilassa, saatat haluta liittää näyttöön kolmannen osapuolen ulkoisen äänijärjestelmän.

Voit liittää ulkoisen äänijärjestelmän näyttöön käyttäen 3,5 mm:n stereo out -liitäntää (kuvassa). Vaihtoehtoisesti voit liittää ulkoisen äänijärjestelmän suoraan tilassa olevaan tietokoneeseen.



Sinun tulee ottaa ulkoinen äänijärjestelmä käyttöön näyttöasetuksissa (katso Kuva-, ääni- ja valikkoasetus sivulla 72).

! Tärkeää

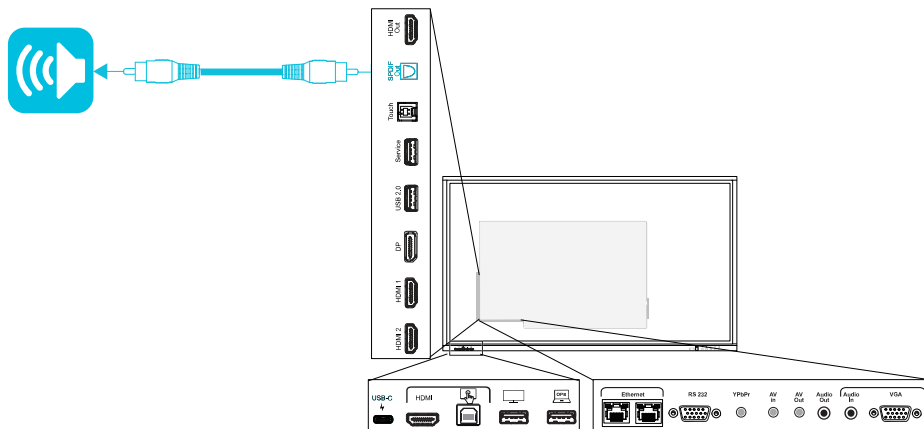
Käytä 3,5 mm:n stereoliitäntää (15 mm pitkä liitinosa) näytön 3,5 mm:n stereo out -paikkaan liittämiseksi.

Huomautukset

- Näytön äänenvoimakkuuspainikkeilla voidaan säätää näytön 3,5 mm:n stereo out -liitäntään liitetyn äänijärjestelmän äänenvoimakkuutta.
- Jos äänissä kuuluu kaikua näytön ollessa liitettynä ulkoiseen äänijärjestelmään, kokeile poistaa näytön sisäiset kaiuttimet käytöstä.

Katso > Kuva-, ääni- ja valikkoasetus sivulla 72

3,5 mm:n stereo out -liitännän lisäksi näytössä on myös Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF) -lähtö (kuvassa). S/PDIF on digitaalisen äänensiirron väline. Tämän liitännän käyttämiseksi ulkoisen soundbar -kaiuttimen tai muun äänijärjestelmän kanssa tarvitaan S/PDIF:ää tukeva äänivastaanotin.

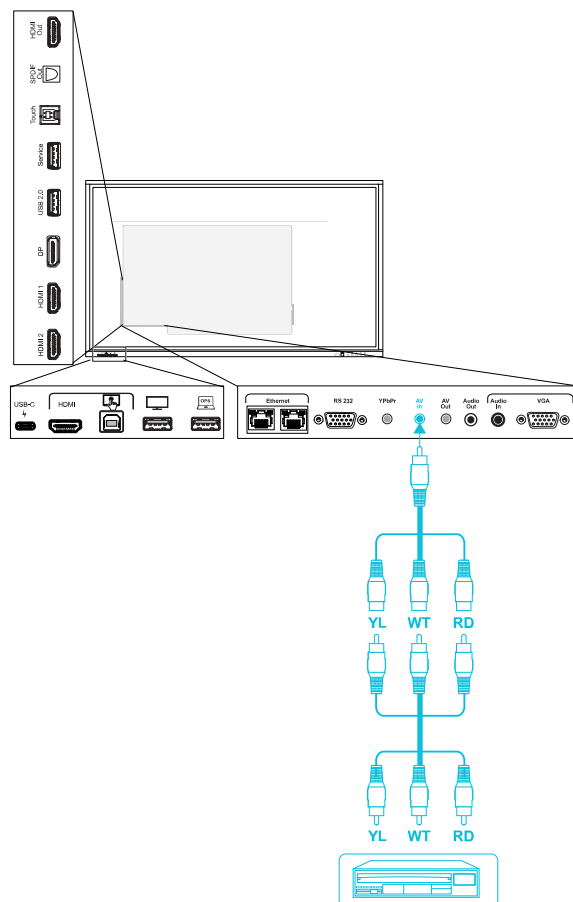


Huomautus

Kun näytön S/PDIF-lähtöliitäntään liitetään äänijärjestelmä, näytön äänenvoimakkuuspainikkeiden sijaan äänenvoimakkuuden säätämiseen käytetään äänijärjestelmän äänenvoimakkuuspainikkeita.

Analogisten videotulojen ja -lähtöjen liittäminen

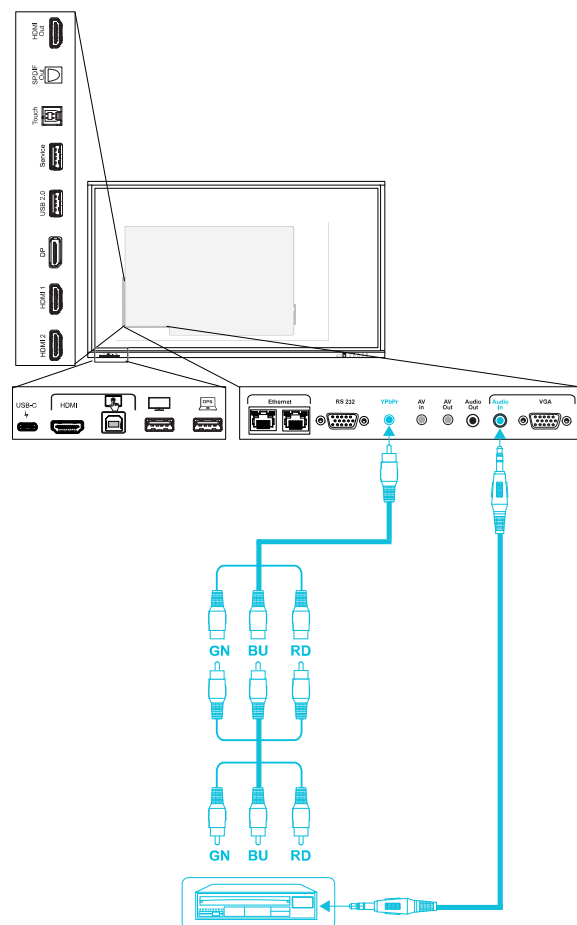
Voit yhdistää ulkoisen analogisen video- ja äänilähteen SMART Board GX -näyttöön AV-tuloliittimellä.



! Tärkeää

Käytä komposiitti-AV-sovitinta neljän johtimen 3,5 mm:n pistokkeella. Varmista, että sovitinkaapeli on enintään 0,3 metriä pitkä.

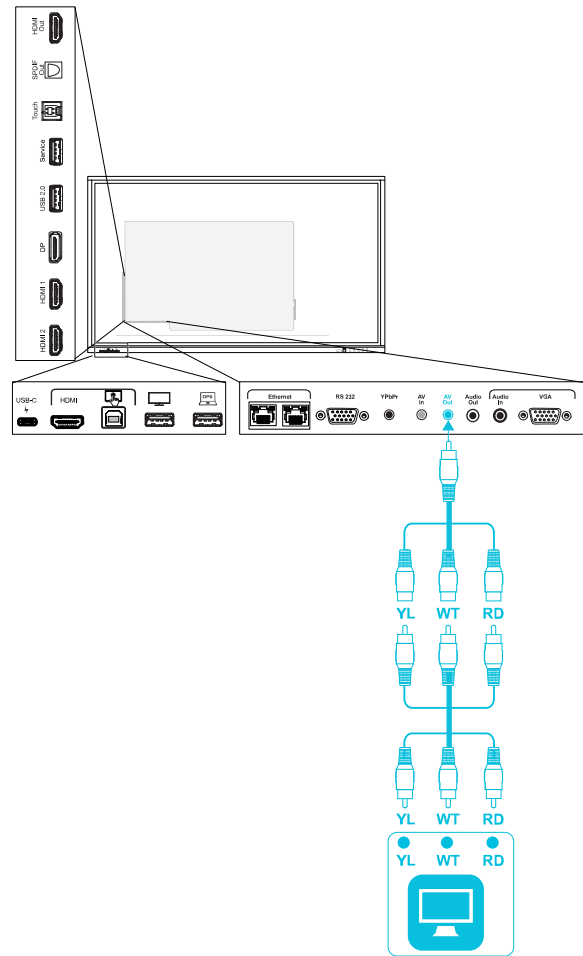
SMART Board GX -näytössä on myös analoginen yPbPr-videoliitin. Tätä liitettä käytettäessä ääni toimitetaan äänituloliitännän (kuvassa) kautta.



! Tärkeää

Käytä komposiitti-AV-sovitinta neljän johtimen 3,5 mm:n pistokkeella, joka on enintään 0,3 metriä pitkä.

Voit yhdistää ulkoisen näytön käyttämällä SMART Board GX -näytön analogista videoliitäntää (AV-lähtö). Ulkoinen näyttö näyttää saman kuvan kuin näyttö.



❗ Tärkeää

Käytä AV-komposiittisovittinta neljän johtimen 3,5 mm:n pistokkeella, joka on enintään 0,3 metriä pitkä.

Huoneohjausjärjestelmän yhdistäminen

Huoneohjausjärjestelmä mahdollistaa käyttäjän ohjata huoneen valaistusta, äänentoistojärjestelmää ja mahdollisesti myös näyttöä. Jotkin asennukset saattavat vaatia näytön yhdistämistä huoneohjausjärjestelmään.

Voit käyttää näytön RS-232 -liitintä yhdistääksesi kolmannen osapuolen ulkoisen ohjainjärjestelmän näyttöön (katso *Liite C Näytön hallinta RS-232-kaapelilla* sivulla 75).

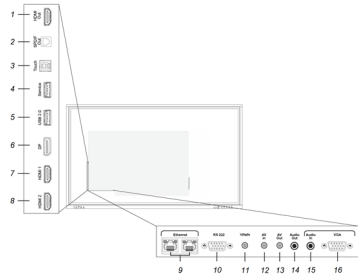
Huomautus

Näytöt eivät ole yhteensopivia keskitettyjen kauko-ohjausjärjestelmien, kuten yleiskäyttöisten kauko-ohjainten kanssa.

Liitäntäkaaviot

Sivu- ja alaliitinpaneelit

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään näytön liitinpaneelin liittimet:



Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	muistiinpanot
1	HDMI 2.0 -lähtö ³	Ulkoinen näyttö	Katso > <i>Ulkaisen näytön yhdistäminen</i> sivulla 43
2	S/DPID out	Digitaalinen äänilähtö	Katso > <i>Yhdistäminen ulkoiseen äänijärjestelmään</i> sivulla 44 Katso > <u>Digitaaliset äänikaapelit ja liittimet</u>
3	USB 2.0 B-tyyppi	Kosketus	Katso > <i>Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen</i> sivulla 32 Katso > <u>USB-kaapelit ja -liittimet</u>
4	USB 2.0 A-tyyppi	Ei käytössä	Tämä liitin on palveluportti.
5	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat ja muut oheislaitteet	Katso > <i>Muiden laitteiden liittäminen</i> sivulla 42 Katso > <u>USB-kaapelit ja -liittimet</u> Tämä liitin on aina liitettynä näytön sisäiseen Android-järjestelmään; sitä voidaan käyttää oheislaitteiden, kuten USB-hiiren, näppäimistön tai USB-muistitikun, liittämiseen käytettäväksi yhdessä näytön integroidun Android-järjestelmän kanssa.

Huomautus

Liitä USB-hiiri navigoidaksesi näytön näyttövalikossa vianmäärityksen aikana.

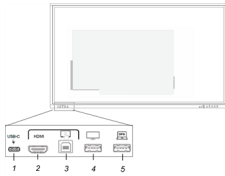
³Joissain näytöissä ei ole tätä liitäntää.

Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	muistiinpanot
6	Display Port 1.2	Display Port 1.2 -tulo (video ja ääni)	Katso > <i>Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen</i> sivulla 32 Katso > <u>Display Port -kaapelit ja -liittimet</u>
7	HDMI 2.0	HDMI 1 -syöte (video ja ääni)	Katso > sivu 49
8	HDMI 2.0	HDMI 2 -syöte (video ja ääni)	Katso > sivu 49
9	RJ45 (x2)	Verkko	Katso > <i>Yhdistäminen verkkoon</i> sivulla 23 Katso > <u>Ethernet (verkko) -kaapelit ja -liittimet</u>
10	RS-232	Huoneohjausjärjestelmä	Katso > <i>Liite C Näytön hallinta RS-232-kaapelilla</i> sivulla 75 Katso > <u>RS-232-kaapelit ja -liittimet</u>
11	yPbPr	yPbPr 3,5 mm:n tulo (video)	Katso > <i>Analogisten videotulojen ja -lähtöjen liittäminen</i> sivulla 46
12	AV in	AV 3,5 mm:n tulo (video ja ääni)	Katso > <i>Analogisten videotulojen ja -lähtöjen liittäminen</i> sivulla 46
13	AV out	AV 3,5 mm:n lähtö (video)	Katso > <i>Analogisten videotulojen ja -lähtöjen liittäminen</i> sivulla 46
14	Audio out	Ulkoinen äänijärjestelmä	Katso > <i>Yhdistäminen ulkoiseen äänijärjestelmään</i> sivulla 44 Katso > <u>Analogiset äänikaapelit ja liittimet</u>
15	Audio in (stereo 3,5 mm)	VGA-syöte (ääni)	Käytä tätä äänituloa kaikkien analogisten videolähteiden kanssa (VGA, YPbPr ja AV). Katso > <i>Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen</i> sivulla 32 Katso > <u>Analogiset äänikaapelit ja liittimet</u>

Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	muistiinpanot
16	VGA-tulo	VGA-tulo (analoginen video)	Käytä tätä videotuloa Stereo 3.5 mm in -liitännän kanssa. Katso > <i>Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen</i> sivulla 32 Katso > <u>Analogiset äänikaapelit ja liittimet</u> Käytä tätä videotuloa kosketusliittimen (USB) kanssa kosketusohjaukseen.

Etuliitinpaneeli

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään näytön liitinpaneelin liittimet:



Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	muistiinpanot
1	USB 3.1 Type-C	USB Type-C -tulo (video, ääni ja kosketus)	Katso > <i>Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen</i> sivulla 32 Katso > <u>USB-kaapelit ja -liittimet</u> Huomautus USB 3.1 Type-C -liitin voi syöttää myös 15 W virtaa liitettyihin laitteisiin.
2	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 1 -syöte (video ja ääni)	Katso > <i>Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen</i> sivulla 32 Katso > <u>HDMI-kaapelit ja -liittimet</u>
3	USB 2.0 B-tyyppi	Kosketussyöte	Käytä tätä kosketustuloa HDMI-video- ja -äänitulon kanssa näytön etuosassa. Katso > <i>Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen</i> sivulla 32 Katso > <u>USB-kaapelit ja -liittimet</u>

Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	muistiinpanot
4	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet, sulautetut käyttöjärjestelmät ja muut laitteet	Katso > <i>USB-asemien ja muiden oheislaitteiden liittäminen</i> sivulla 42 Katso > <u>USB-kaapelit ja -liittimet</u> Tätä liitintä voidaan käyttää oheislaitteiden, kuten USB-hiiren, näppäimistön tai USB-aseman liittämiseen käytettäväksi kulloinkin valitun tulon kanssa (kuten sisäinen Android-järjestelmä, OPS-korttipaikassa oleva tietokone tai ulkoinen tietokone).
5	USB 3.2 Gen 1	Tuetut SuperSpeed (SS)- ja USB 2.0 -asemat, oheislaitteet ja muut OPS-moduuliin (mikäli asennettu) liitettävät laitteet	Katso > <i>USB-asemien ja muiden oheislaitteiden liittäminen</i> sivulla 42 Katso > <u>USB-kaapelit ja -liittimet</u> Tämä liitin on aina liitetty näytön OPS-paikkaan. Sen avulla voidaan liittää oheislaitteita (kuten USB-hiiri, -näppäimistö tai -asema) vain näytön OPS-paikkaan asennettuun PC-tietokoneeseen.

Luku 4 Näytön huolto

Näytön käynnistäminen ja sammuttaminen	53
Näytön puhdistaminen ja kunnossapito	54
Näytön asennuksen tarkastaminen	54
Näytön puhdistaminen	55
Kosketusanturien puhdistaminen	55
Tuuletuksen kunnossapito	56
Tiivistymisen estäminen	56
Kynien vaihtaminen	56
Näytön poisto ja kuljetus	56
Järjestelmän laiteohjelmiston päivittäminen	57
Laiteohjelmiston päivityksen ottaminen käyttöön	58
Järjestelmän laiteohjelmiston päivittäminen manuaalisesti	58

Asianmukaisella huollolla näyttö toimii useita vuosia.

Näytön käynnistäminen ja sammuttaminen

Useimmissa tapauksissa voit laittaa näytön valmiustilaan, kun sitä ei käytetä, kuten kohdassa *SMART Board GX -sarjan interaktiivisen näytön käyttöopas* (docs.smarttech.com/fi/kb/171745).

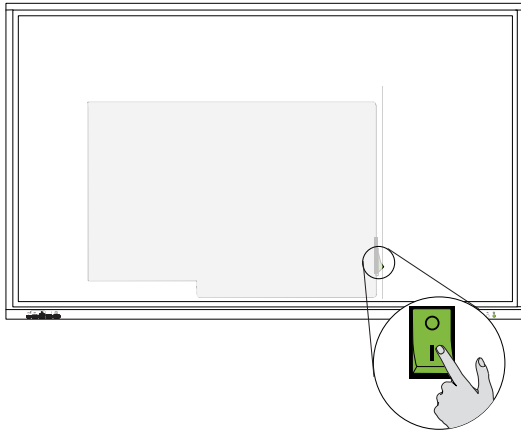
Joissakin tilanteissa, kuten siirrettäessä näyttöä tai puhdistettaessa sen ruutua, näyttö täytyy sammuttaa joksikin aikaa. Voit käynnistää sen taas myöhemmin.

Sammuta näyttö

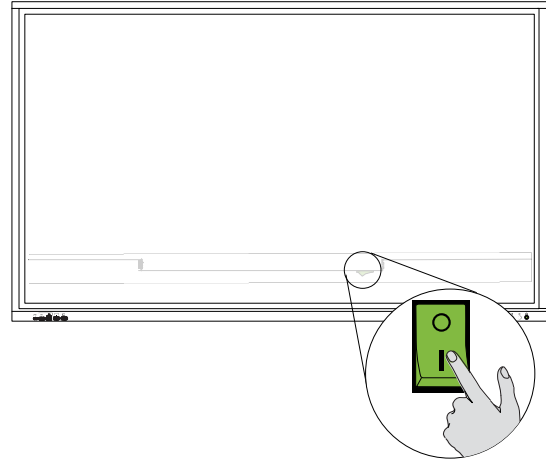
1. Paina virtapainiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä viisi sekuntia ja odota, että tilan merkkivalo lakkaa vilkkumasta.

2. Sipaise näytön takapinnan pohjassa olevaa virtakytkintä (verkkovirtasyötön vieressä) OFF (O) - asentoon.

SBID-GX165



SBID-GX175 ja SBID-GX186



Näytön käynnistäminen

1. Sipaise näytön takapinnan pohjassa olevaa virtakytkintä (verkkovirtasyötön vieressä) ON (I) - asentoon.
2. Paina **Virta**-painiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä viiden sekunnin ajan.

Näytön käynnistäminen tai sammuttaminen (OPS-moduulin ollessa asennettuna)

- Jos OPS on oikein asetettu *Käynnistyksen ohjelmalähde* -ohjelmalähteeksi (katso *Lähdeasetukset* sivulla 71), OPS-moduuli käynnistyy automaattisesti, kun näyttö käynnistyy.
- Sammuta ennen näytön sammuttamista OPS-moduuli sen virtaohjaimilla (kuten *Sammuta*-komennolla OPS:n Windows 10 -aloitusvalikossa).
- Kun OPS-moduuli on sammutettu, näyttö voidaan sammuttaa yllä kohdassa *Näytön sammuttaminen* -lueteltujen vaiheiden mukaisesti.

Näytön puhdistaminen ja kunnossapito

Näytön asennuksen tarkastaminen

Tarkista näytön asennus säännöllisesti varmistaaksesi, että näyttö pysyy vakaasti asennettuna.

- Tarkista asennuskohta ajan kanssa ilmenevien vaurioiden tai heikkojen kohtien varalta.
- Tarkasta löystyneet ruuvit, raot, vääntymät ja muut ongelmat, joita voi ilmetä kiinnitysvälineissä.

Jos ongelmia löytyy, pyydä asentajaa korjaamaan ne.

Näytön puhdistaminen

Puhdista näyttö näitä ohjeita noudattaen vahingoittamatta sen heijastamatonta pinnoitetta tai muita tuotteen rakenneosia.

Huomio

- Älä käytä kesto- tai kuivatusseja näytölle kirjoittamiseen. Jos näytössä käytetään kuivamustetusseja, pyyhi muste mahdollisimman pian nukkaamattomalla, naarmuttamattomalla- liinalla.
- Älä hankaa näyttöä tiiviillä tai karkealla materiaalilla.
- Älä kohdistaa painetta näyttöön.
- Älä käytä voimakkaita puhdistusliuoksia tai lasinpuhdistusaineita näytöllä. Ne voivat vahingoittaa tai värjätä näyttöä.

Näytön puhdistaminen

1. Sammuta kaikki kytketyt tietokoneet.
2. Sammuta näyttö.
3. Pyyhi näyttö nukkaamattomalla, hankaamattomalla liinalla.

Huomautus

Voit myös käyttää kosteaa liinaa, jossa on pisara astiasaippuaa, tai noudattaa knowledge base -artikkelin ohjeita [SMART Board -pintojen ja lisävarusteiden puhdistaminen](#).

Kosketusanturien puhdistaminen

Näyttö käyttää infrapuna (IR) -lähettämiä ja antureita ympäri näyttöä ruudun ja kehysten välillä. Pölynkertyminen suojamuoviin voi heikentää kosketustoiminnon suorituskykyä. Tarkista nämä alueet pölyn varalta ja puhdista ne viikoittain.

Huomio

- Älä käytä paineilmaa anturien ja reunojen puhdistamiseen.
- Älä käytä vettä tai puhdistusaineita kosketusanturien puhdistukseen.
- Älä paina liian voimakkaasti näytön puhdistamisen yhteydessä, koska voit vahingoittaa muovia.

Puhdista infrapuna (IR) -lähettimet ja- anturit

1. Pyyhi näytön ulkoreunassa, ruudun ja kehysten välissä oleva muoviosa hellästi nukkaamattomalla liinalla, joka ei hankaa.
2. Jos lika ei lähde, käytä 50% isopropyylialkoholia puhdistaksesi ruudun ja kehysten välissä olevan suojamuovin.

Tuuletuksen kunnossapito

Näyttö vaatii asianmukaisen tuuletuksen. Pölynkertyminen tuuletusaukkoihin haittaa jäähdytystä ja voi aiheuttaa tuotteen toimintavikoja.

- Puhdista tuuletusaukot kuukausittain kuivalla liinalla.
- Puhdista takana olevat tuuletusaukot säännöllisesti kapeasuuttimisella imurilla. Näyttö on ehkä irrotettava seinästä.

Näytön irrottaminen, katso *Näytön poisto ja kuljetus* alla.

Huomio

Vältä näytön asentamista tai käyttöä tilassa, jossa on suuria määriä pölyä, kosteutta, savua tai kemiallisia höyryjä.

Tiivistymisen estäminen

Jos näyttö on siirretty kylmästä ympäristöstä lämpimämpään (esimerkiksi varastosta asennuspaikalle), anna näytön asettua muutama tunti, jotta se ehtii mukautua uuteen lämpötilaan. Mikäli näin ei tehdä, voi se johtaa kosteuden kerääntymiseen etulasin ja LCD-näytön välissä olevaan tilaan.

Mikäli kosteuden tiivistymistä esiintyy ruudun alla kytkettyäsi näytön päälle, valitse aktiivinen videolähde ja jätä näyttö päälle 48 tunnin ajaksi. Jos kosteuden tiivistyminen ei häviä, ota yhteyttä SMART-tukeen mikäli näytön takuuta on yhä jäljellä.

Jos kosteutta on tasojen välissä niin paljon, että se tiputtaa ja valuu, kytke virta heti pois ja ota yhteyttä SMART-tukeen, mikäli näytön takuuta on yhä jäljellä.

Kynien vaihtaminen

Jotta estetään näytön heijastamattoman pinnan vahingoittuminen, vaihda kynä, kun sen kärki on kulunut. Voit ostaa vaihtokyniä SMART-varaosamyymästä (katso smarttech.com/support/parts-store).

Tärkeää

Käytä vain SMART Board GX -sarjan interaktiivisiin näyttöihin suunniteltuja kyniä. Muiden SMART-tuotteiden kynät eivät ole yhteensopivia SMART Board GX -sarjan interaktiivisten näyttöjen kanssa (katso [SMART-tuotteiden kynien vertailu](#)).

Huomautus

Katso kynän osanumerot varaosakaavioista.

Näytön poisto ja kuljetus

Silloin tällöin saatat joutua irrottamaan näytön seinäkiinnikkeestä ja kuljettamaan sen toiseen paikkaan.

Irrota näyttö turvallisesti kahden tai useamman asentajan avustamana.

Varoitus

- Älä yritä siirtää näyttöä omin voimin. Näyttö on todella painava.
- Älä siirrä näyttöä liittämällä köyttä tai vaijeria sen kahvoihin. Näyttö voi pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja ja tuotteen vaurioitumisen

Tärkeää

Noudata kaikkia SMARTin tai muiden valmistajien kiinnitysvälineiden mukana tulleita ohjeita.

Irrota näyttö

1. Sammuta kaikki kytketyt tietokoneet.
2. Näytön kytkeminen pois päältä (see *Näytön käynnistäminen ja sammuttaminen* sivulla 53).
3. Napauta kytkin virtajohdon liittimen vieressä OFF (O) -asentoon.
4. Irrota kaikki näkyvissä olevat kaapelit ja liittimet.
5. Irrota OPS-paikassa olevat moduulit.
6. Nosta näyttö asennuspaikastaan.

Varoitus

Älä aseta näyttöä viistolla alustalla olevalle tai epävakaaseen vaunuun, telineeseen tai pöydälle. Näyttö voi pudota ja aiheuttaa loukkaantumisia ja vakavia tuotevahinkoja.

Huomio

Älä jätä näyttöä näyttöpuoli ylöspäin, näyttöpuoli alaspäin tai ylösalaisin pidemmäksi aikaa. Tämä voi vahingoittaa pysyvästi näyttöä.

7. Irrota kiinnityshakaset.

Näytön kuljettaminen

Katso *Näytön siirtäminen asennuspaikkaan* sivulla 16.

Järjestelmän laiteohjelmiston päivittäminen

Näyttö tarkistaa laiteohjelmiston päivitykset automaattisesti käynnistyessään, kun näyttö on yhdistetty internetiin ja *Tarkista päivitykset automaattisesti* -asetus on käytössä (katso *Järjestelmäasetukset ja -sovellukset* sivulla 64). Näyttö ilmoittaa, kun laiteohjelmiston päivitys on saatavilla.

Katso kohdasta *Verkkoasetusten määrittäminen* sivulla 23 ohjeet verkon määrittämiseksi oikein laiteohjelmiston päivityksiä varten.

Laiteohjelmiston päivityksen ottaminen käyttöön

Laiteohjelmiston päivityksen ottaminen käyttöön

1. Käynnistyessään näytölle ilmestyy valintaruutu, jossa kysytään haluatko päivittää näytön laiteohjelmiston.
2. Päivitä näytön laiteohjelmisto napauttamalla **OK**.

Huomautus

Näyttö saattaa käynnistyä uudelleen useita kertoja laiteohjelmiston päivityksen asennuksen aikana.

TAI

Päivitä laiteohjelmisto myöhemmin napauttamalla **Peruuta**.

Laiteohjelmiston päivityksen ottaminen käyttöön asetuksista

1. Paina **Asetukset**-painiketta  etuohjauspaneelissa.
2. Napauta **Järjestelmäasetukset**-kuvaketta  ja sitten **Tarkista päivitykset**. Ilmoitus kertoo, onko päivityksiä saatavilla.

Huomautus

Näyttö saattaa käynnistyä uudelleen useita kertoja laiteohjelmiston päivityksen asennuksen aikana.

3. Jos saatavilla on päivitys ja haluat asentaa sen, napauta **OK**. Näyttö asentaa laiteohjelmiston päivityksen automaattisesti hetken kuluttua.

Järjestelmän laiteohjelmiston päivittäminen manuaalisesti

Voit ladata järjestelmän laiteohjelmiston päivitykset osoitteesta smarttech.com/downloads ja päivittää näytön laiteohjelmiston manuaalisesti USB-aseamalla.

Huomautus

Ohjeet järjestelmän laiteohjelmiston päivitysten lataamiseen ja asentamiseen löytyvät laiteohjelmistojen lataussivulta.

Luku 5 Vianetsintä

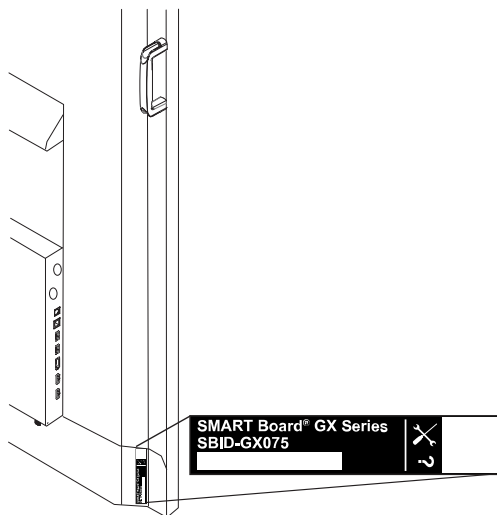
Näytön ja liittyvien SMART-tuotteiden vianmääritys

Katso kohdasta Vianmääritys lisätietoja näytön ja liittyvien SMART-tuotteiden yleisten ongelmien ratkaisemisesta.

Yhteydenotto jälleenmyyjään tarvittaessa lisätukea

Mikäli näytön kanssa koettu ongelma ei poistu tai sitä ei käsitellä tässä kappaleessa tai tietokannassa, ota yhteyttä valtuutettuun SMART-jälleenmyyjään (smarttech.com/where) saadaksesi apua.

Jälleenmyyjä saattaa kysyä näytön sarjanumeroa. Sarjanumero on näytön vasemmassa reunassa olevassa tarrassa.



Vihje

Skannaa tarran QR-koodi tarkastellaksesi SMART Board GX -sarjan interaktiivisen näytön tukisivuja SMART-verkkosivustolla.

Liite A Näyttöasetusten säätäminen

Näytön asetusten avaaminen	60
Poistuminen näytön asetuksista	61
Verkkoasetukset	61
Päivämäärän, ajan, sijainnin ja kielen asetukset	64
Järjestelmäasetukset ja -sovellukset	64
Lukituksen hallinta	67
Virta-asetukset	68
Tietoja	69

Näytön asetusten avaaminen

Näytön asetuksiin pääsee painamalla **Asetukset**-painiketta  etuohjauspaneelissa, kaukosäätimessä tai irrallisessa työkalurivissä.

Asetukset-painike on tilannekohtainen etuohjauspaneelissa ja kaukosäätimessä. Senhetkisen valitun tulon perusteella se avaa joko pääjärjestelmäasetukset tai videon tulolähdeasetukset. Katso *Lähdeasetukset* sivulla 71. Irrallisen työkalurivin Asetukset-painike avaa aina pääjärjestelmäasetusten valikon.

Asetukset-valintaruutu sisältää seuraavat valinnat:

Asetus	Asetuks	Toiminto	muistiinpanot
	Verkko	Määritä verkko- ja Wi-Fi-asetukset.	Katso > <i>Verkkoasetukset</i> alla.
	Päivämäärä-, aika- ja kieliasetukset	Vaihda päivämäärän ja ajan muotoa tai kieliasetusta.	Katso > <i>Päivämäärän, ajan, sijainnin ja kielen asetukset</i> sivulla 64.
	Järjestelmäasetukset ja -sovellukset	Määritä järjestelmäasetuksia, sovellusten käyttöoikeuksia ja pääsyä etätallennustilaan.	Katso > <i>Järjestelmäasetukset ja -sovellukset</i> sivulla 64. Jos asetusten lukitus on käytössä, vain ylläpitäjät, joilla on asetusten salasana, voivat käyttää järjestelmän asetuksia. Katso > <i>Lukituksen hallinta</i> sivulla 67.
	Lukituksen hallinta	Poista käytöstä tai ota käyttöön erilaisia ohjaimia.	Katso > <i>Lukituksen hallinta</i> sivulla 67.
	Virta-asetukset	Määritä, milloin näyttö käynnistyy tai sammuu.	Katso > <i>Virta-asetukset</i> sivulla 68.
	Tietoja	Tietoa näytöstä.	Katso > <i>Tietoja</i> sivulla 69.

Poistuminen näytön asetuksista

Paina etuohjauspaneelin **Koti**-painiketta .

Verkkoasetukset

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
► Wi-Fi			
• Wi-Fi-kytkin	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa yhteyden verkkoon langattomasti.	Kytke Wi-Fi-yhteys päälle löytääksesi verkkoja.
• Verkkoluettelo	Ei käytössä	Näyttää tietoa käytettävissä olevista Wi-Fi-verkoista.	Näyttö muodostaa automaattisesti uudelleen yhteyden aiemmin yhdistettyyn verkkoon, ellei sitä poisteta painamalla <i>Unohda</i> .
• Asenna varmenteita	Ei käytössä	Asentaa langattoman verkkoyhteyden SSL-salauksen.	Ei käytössä

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
Lisää verkko	SSID Suojaus Salasana	Muodosta yhteys piilotettuun langattomaan verkkoon manuaalisesti.	Verkko, johon olet muodostamassa yhteyttä: - Lisää SSID - Valitse suojausprotokolla - Syötä salasana
► Ethernet			
Yhdistä	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Otaa käyttöön tai poistaa yhteyden verkkoon.	Ei käytössä
IP-asetukset	Ei käytössä	Sallii näytön IP-asetusten määrittämisen.	Näyttää IP-osoitteen – DHCP (automaattinen) tai manuaalinen (staattinen).
DHCP	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Sallii näytön hakevan IP-osoitteen automaattisesti	Ei käytössä
Staattinen	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Sallii, että näytölle määritetään staattinen IP-osoite	Kirjoita näytönäppäimistöllä IP-osoite, yhdyskäytävän osoite, verkon etuliitteen pituus ja DNS-palvelimen osoite.
MAC-osoite	Ei käytössä	Näyttää tietoa siitä, mihin verkkoon näyttö on yhdistetty.	Ei käytössä
IP-osoite	Ei käytössä	Näyttää Ethernet-sovittimen yksilöllisen osoitteen.	Ei käytössä
Välityspalvelimen asetukset	Ei mitään Manuaalinen	Ei käytössä	Kun <i>välityspalvelinasetukseksi</i> on asetettu <i>Manuaalinen</i> , näkyviin tulee lisäasetukset, joilla voi määrittää välityspalvelimen <i>isäntänimen</i> , <i>välityspalvelimen portin</i> ja <i>Älä käytä välityspalvelinta seuraavilla verkkosivustoilla:</i> .
► Yhteispiste			
Yhteispistekytin	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä Wi-Fi-yhteispisteen.	Näytön tulee olla kytkettynä verkkoon Ethernet-kaapelilla, jotta Wi-Fi-yhteispistettä voidaan käyttää. Huomautus Näytön Wi-Fi-yhteys poistetaan käytöstä käytettäessä Wi-Fi-yhteispistettä.
Yhteispisteen nimi	Ei käytössä	Määrittää yhteispisteen nimen.	Säilytä yhteispisteen oletusnimi tai kirjoita uusi näytönäppäimistöllä.
Suojaus	Ei mitään WPA2 PSK	Määritä näytön Wi-Fi-yhteispisteen salaustavan.	WPA2-PSK on suositeltu suojausasetus.
Salasana	Ei käytössä	Määritä näytön Wi-Fi-yhteispisteen salasanan.	Kirjoita salasana näytönäppäimistöllä.
Näytä salasana	Ei käytössä	Ei käytössä	Tarkastele salasanaa valitsemalla se.

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
5G	5 GHz	Määritä näytön Wi-Fi-yhteyspisteen taajuusalueen. Jos 5 GHz ei ole valittuna, käytetään oletusarvoista 2,4 GHz:n taajuusaluetta.	Näytön Wi-Fi-yhteyspisteen 5 GHz ja 2,4 GHz taajuusalueet eivät ole käytettävissä samanaikaisesti.
Välityspalvelimen asetukset	Ei mitään Manuaalinen	Jätä arvoksi Ei mitään, ellei organisaatiosi käytä välityspalvelinta – joka vaatii manuaalisen määrittelyn – internetin käyttöön.	Kun <i>välityspalvelimen</i> asetukseksi on määritetty <i>manuaalinen</i> , aukeaa lisäasetusikkuna, johon tulee syöttää välityspalvelimen <i>isäntänimi</i> , <i>välityspalvelimen portti</i> ja <i>Älä käytä välityspalvelinta seuraavilla verkkosivustoilla</i> :

Päivämäärän, ajan, sijainnin ja kielen asetukset

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
► Päivämääräasetukset			
Määritä päivämäärä ja aika automaattisesti	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Asettaa näytön päivämäärän ja ajan automaattisesti.	Tämä perustuu alue- ja aikavyöhykeasetuksiin. Näyttö synkronoituu internetin verkkoaikapalvelimien kanssa.
24-tuntinen	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Näyttää näytön ajan käyttäen 24 tunnin kelloa.	Oletusasetus on <i>Pois käytöstä</i> , joka näyttää 12-tuntisen kellon AM-/PM-merkinnällä.
Päivämääräasetukset	Ei käytössä	Asettaa näytön päivämäärän.	Poista käytöstä Aseta päivämäärä ja aika automaattisesti asettaaksesi päivämäärän manuaalisesti.
Aika-asetukset	Ei käytössä	Asettaa näytön ajan.	Poista käytöstä Aseta päivämäärä ja aika automaattisesti asettaaksesi ajan manuaalisesti.
Aikavyöhykeasetukset	Ei käytössä	Asettaa näytön aikavyöhykkeen.	Ei käytössä
► Kieli			
Näppäimistö ja syöttötapa	Ei käytössä	Täällä voit valita, mitkä asennetuista näppäimistöistä ja syöttötavoista ovat aktiivisia. Android AOSP -näppäimistö on oletusnäppäimistö ja ainoa valmiiksi asennettu näppäimistö.	Ei käytössä
Nykyinen syöttötapa	Android-näppäimistö (AOSP)	Asettaa näyttönäppäimistön asetuksen. Huomautus Android-näppäimistö (AOSP) on tällä hetkellä ainoa käytettävissä oleva syöttötapa.	Avaa lisää asetuksia napauttamalla nykyistä syöttötapaa.
Android-näppäimistö (AOSP)	Ei käytössä	Lisäasetukset Android-näppäimistölle.	Ei käytössä
Kieli	[Kielet]	Asettaa kielen näytölle	Ei käytössä

Järjestelmäasetukset ja -sovellukset

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
► Järjestelmäasetukset			

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
Taustakuva	Ei käytössä	Asettaa taustakuvan näytölle.	- Vain .png -tiedostot ovat tuettuja. - Tallenna taustakuvatiedosto USB-asealle ja aseta se USB-porttiin. <i>Katso > Etuliitinpaneeli sivulla 51.</i>
Lukitusnäytön taustakuva	Ei käytössä	Määrittää lukitusnäytön taustakuvan.	- Vain .png -tiedostot ovat tuettuja. - Tallenna kuvatiedosto USB-asealle ja aseta se USB-porttiin. <i>Katso > USB-asemien ja muiden oheislaitteiden liittäminen sivulla 42.</i>
Ei signaalia -taustakuva	Ei käytössä	Valitse uusi kuva, joka korvaa näytöllä näkyvän oletustaustakuvan, kun videosaalia ei havaita.	- Vain .png -tiedostot ovat tuettuja. - Tallenna taustakuvatiedosto USB-asealle ja aseta se USB-porttiin. <i>Katso > USB-asemien ja muiden oheislaitteiden liittäminen sivulla 42.</i>
Päiviä jäljellä	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ota käyttöön päivittäinen ajastin, joka näkyy näyttökuvan vasemmassa yläkulmassa.	Ei käytössä
Vaihda	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ota ajastin käyttöön tai poista se käytöstä	Ei käytössä
Otsikko	Ei käytössä	Anna ajastimelle nimi.	Ei käytössä
määräaika	Ei käytössä	Päivämäärä, johon ajastin laskee.	Ei käytössä
Tallenna	Ei käytössä	Tallenna ajastimen asetukset.	Ei käytössä
Lukitussalasana	Ei käytössä	Määritä kuusinumeroinen koodi, jolla lukitusnäyttö avataan.	Pääsykoodi asetetaan näytön alkuasetusten yhteydessä. ❗ Tärkeää Näytön lukitusnäyttötoiminto on käytössä vain, kun salasana on määritetty.
Bluetooth	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Sallii Bluetoothia tukevien laitteiden muodostaa yhteyden näyttöön.	Kun tämä toiminto on käytössä, näyttö etsii käytettävissä olevia Bluetooth-laitteita.
Käynnistyksen lukitusnäyttö	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä näyttötoiminnot käynnistyksen yhteydessä.	Kun käynnistyksen lukitusnäyttö on käytössä, näyttötoiminnot tulee avata salasanaa käynnistyksen jälkeen.

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
Kosketa ääniä	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön kosketustoimintojen äänet.	Kun kosketusäänet on poistettu käytöstä, Android-järjestelmä ei tuota äänimerkkejä vuorovaikutuksen, kuten sovellusten valitsemisen ja asetusten muuttamisen aikana. Tämä vaihtoehto ei poista käytöstä asennettujen sovellusten ääniä, kuten näytön näppäimistön käyttöä verkkoselaimessa.
Palauta tehdasasetukset	Ei käytössä	Palauttaa kaikki asetukset oletusarvoilleen.	Vain järjestelmänvalvojien tulisi palauttaa näytön tehdasasetukset.
Tarkista päivitykset automaattisesti	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön laiteohjelmiston päivitysten tarkastuksen ja latauksen.	Oletuksena käytössä. Näyttö tarkastaa päivitykset käynnistyksen yhteydessä. Jos tämä vaihtoehto on poistettu käytöstä, tarkista päivitykset manuaalisesti. <i>Katso > Liite A Näyttöasetusten säätäminen sivulla 60.</i>
Tarkista päivitykset	Ei käytössä	Tarkastaa näytön laiteohjelmiston päivitykset.	Jos päivitys on saatavilla, näyttöön tulee viesti, jossa kysytään, haluaako käyttäjä asentaa sen. Huomautus Näytön tulee olla yhdistettynä Internetiin tarkistaakseen päivitykset järjestelmäohjelmistolle. Tarkista näytön verkkoasetukset. <i>Katso > Verkkasetukset sivulla 61.</i>
► Sovellukset			
Sovellusten käyttöoikeudet	Ei käytössä	Muuta näyttöön asennettujen sovellusten käyttöoikeuksia, kuten mitä sovelluksella on lupa tehdä ja käyttää.	Ei käytössä
Poista kaikki sovellusilmoitukset käytöstä	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Estä kaikkia sovelluksia näyttämästä ponnahdusilmoituksia ruudulla.	Ei käytössä
Poista käytöstä kolmansien osapuolten sovellusten oikeus muodostaa yhteys internetiin	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Estä WPS Officea, E-Sharea ja iMirror-sovelluksia muodostamasta yhteyttä internetiin.	Jos tämä vaihtoehto on käytössä, jotkin kolmannen osapuolen sovellusten ominaisuudet eivät ehkä toimi oikein.
Poista käytöstä SMART-sovellusten oikeus muodostaa yhteys internetiin	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Estä Esitystaulua, Peittokuvaa ja Vote-sovellusta muodostamasta yhteyttä internetiin.	Jos tämä vaihtoehto on käytössä, jotkin SMART-sovellusten ominaisuudet eivät ehkä toimi oikein.

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
Ladatut sovellukset	Ei käytössä	Näyttää tietoja näyttöön ladatuista ja asennetuista sovelluksista.	Kutakin sovellusta painamalla näkee lisätietoja ja asetuksia, mukaan lukien asetuksen, jolla voi sallia tai estää sovelluksen lähettämät ponnahdusilmoitukset. (oletusarvoisesti sallittu).
Järjestelmäsovellukset	Ei käytössä	Näyttää tietoja näytön käyttöjärjestelmän mukana toimitetuista sovelluksista.	Kutakin sovellusta painamalla näkee lisätietoja ja asetuksia, mukaan lukien asetuksen, jolla voi sallia tai estää sovelluksen lähettämät ponnahdusilmoitukset. (oletusarvoisesti sallittu).
► Tilit			
Google Drive	Lisää Poista	Määritä näyttö tallentamaan kohteita Google Drive -tilille tai noutamaan niitä sieltä. Vaatii Google-tilin.	Ei käytössä
OneDrive	Lisää Poista	Määritä näyttö tallentamaan kohteita OneDrive-tilille tai noutamaan niitä sieltä. Vaatii OneDrive-tilin.	Ei käytössä

Lukituksen hallinta

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
► Lukituksen hallinta			
Kaukosäätimen lukitus	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Otaa kaukosäätimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	Ruudulle ilmestyy ilmoitus, jos käyttäjä yrittää käyttää kaukosäädintä <i>Kaukosäätimen lukitus</i> -asetuksen ollessa käytössä.
Kosketuslukitus	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Otaa käyttöön näytön kosketustunnistuksen tai poistaa sen käytöstä.	Näytössä näkyy Lukitus-kuvake, kun kosketustunnistus on poistettu käytöstä.
Näppäimistön lukitus	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä kaikki näytön etuosan ohjauspaneelin painikkeet.	Näytölle ilmestyy viesti, jos käyttäjä yrittää käyttää etupaneelin painikkeita, kun <i>Näppäimistön lukitus</i> -vaihtoehto on käytössä.
Älykäs näytönsäästäjä	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Määrittää ajan, jonka jälkeen näytetään dynaaminen näytönsäästäjä, jonka tarkoituksena on ehkäistä kuvan palamista näyttöön.	Ei käytössä
Työkalurivin hallinta	Ei käytössä	Pudotusvalikko.	Ei käytössä
Sivutyökalurivi	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä eleet, joilla sivupalkin valikko voidaan avata.	Ei käytössä

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
Alatyökalurivi	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä eleet, joilla alatyökalurivin valikot ja irralliset valikot voidaan avata.	Ei käytössä
Irrallinen työkalurivi	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä eleet, joilla sivupalkin valikko, alapalkin valikot ja irralliset valikot voidaan avata.	Ei käytössä
Huoneohjauksen lukitus	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Kun tämä on käytössä, näyttöä ei voida ohjata etänä RS-232-yhteyden kautta.	Ei käytössä
Asetuslukko	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Luo järjestelmänvalvojan salasana, joka käyttäjien on syötettävä asetusten muuttamiseksi.	Tämä järjestelmänvalvojan salasana vaaditaan myös etupaneelin ja kaukosäätimen asetuspainikkeiden käyttöön. Järjestelmänvalvojan salasana ei ole sama kuin käyttäjän lukituksen salasana.

Virta-asetukset

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
Wake On LAN	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön herätyksen, kun se vastaanottaa Magic Packetin verkon kautta. Huomautus Näytön virrankulutus saattaa lisääntyä, jos <i>Wake On Lan</i> -ominaisuus on käytössä.	Ei käytössä
Herätys lähteestä	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön automaattisen heräämisen, kun liitetty tietokone herää tai kun havaitaan aktiivinen analoginen videosignaali (esimerkiksi VGA).	Ei käytössä
Sammutusajastin	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ota käyttöön tai poista käytöstä valmiustilan automaattisen ajastimen.	Ei käytössä
Sammutusaika	Vuorokaudenaika Viikontähti/-päivät	Määritä vuorokaudenaika ja tietyt viikontähdet, jolloin näyttö sammuu. 30 sekunnin ajastin tulee näkyviin ennen näytön sammumista.	Käytettävissä vain, kun <i>Sammutuksen ajastin</i> -asetus on käytössä.

Tietoja

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
• Laitteen nimi	Ei käytössä	Näyttää laitteen nimen.	Ei käytössä
• Sarjanumero	Ei käytössä	Näyttää näytön sarjanumeron.	Ei käytössä
• Muisti	Ei käytössä	Tämä näyttää, kuinka paljon keskusmuistia näyttöön on asennettu ja kuinka paljon siitä on tällä hetkellä käytössä.	Sulje kolmannen osapuolen sovelluksia tai poista niiden asennus, jos käytettävissä oleva keskusmuisti lähenee nollaa.
• Tallennustila	Ei käytössä	Näyttää, kuinka paljon tallennustilaa on saatavilla ja kuinka paljon siitä on tällä hetkellä käytössä.	Poista tallennettuja asiakirjoja, kuva- tai videotiedostoja tai poista kolmannen osapuolen sovelluksia, jos käytettävissä oleva tallennusmuisti on vähissä.
• Näytön tarkkuus	Ei käytössä	Näyttää näytön nykyisen näyttötarkkuuden.	Ei käytössä
• Android-versio	Ei käytössä	Näyttää näytön Android-käyttöjärjestelmän nykyisen version.	Ei käytössä
• Järjestelmäversio	Ei käytössä	Näyttää näytön laiteohjelmiston nykyisen version.	Ei käytössä
• Kosketusjärjestelmän versio	Ei käytössä	Näyttää kosketusjärjestelmän laiteohjelmiston nykyisen version.	Ei käytössä

Liite B Lähteen, kuvatilan, äänitilan ja valikkoasetusten säätäminen

Näytön lähde-, kuvatila-, äänitila- ja valikkoasetusten avaaminen	70
Näytön lähde-, kuvatila-, äänitila- ja valikkoasetusten sulkeminen	70
Lähdeasetukset	71
Kuva-, ääni- ja valikkoasetus	72

Näytön lähde-, kuvatila-, äänitila- ja valikkoasetusten avaaminen

1. Avaa **sivutyökalurivi** liu'uttamalla jompaakumpaa sivutyökalurivin kahvoista  (sijaitsevat molemmilla puolilla ruutua) ruudun keskelle.

Sivutyökalurivi aukeaa.

2. Napauta **Tulovalinta**-kuvaketta .

Lähdeasetukset-valintaikkuna tulee näkyviin.

Huomautus

Jos asetuslukko on käytössä, vain järjestelmänvalvojat voivat käyttää lähdeasetuksia.

Katso > *Liite B Lähteen, kuvatilan, äänitilan ja valikkoasetusten säätäminen* edellä

Näytön lähde-, kuvatila-, äänitila- ja valikkoasetusten sulkeminen

Paina etuohjauspaneelin **Koti**-painiketta .

Lähdeasetukset

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
► Kaikki lähteet			
Valitse tulolähde	VGA AV YPbPr OPS DP HDMI HDMI 1 HDMI 2 ANDROID USB-C	Valitse liitetty tietokone tai toisen laitteen ohjelmalähde näytettäväksi näytöllä.	Kolme pistettä ●●● näkyy lähteiden (USB Type-C, HDMI, HDMI 1, HDMI 2, OPS ja DP) alla, kun laite on liitetty. Jos näytön tulolähteeksi on asetettu HDMI2 ja HDMI2-tuloon on kytketty tietokone, näyttö herää automaattisesti tietokoneen herätessä. Huomautus Lukitut ja estetyt ohjelmalähteet poistetaan käytöstä.
► Lähteen valinta			
Automaattinen lähteen vaihto	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä yhteyden aktiiviseen lähteeseen tai automaattisen vaihdon, kun uusi lähde liitetään.	Ei käytössä
Lähteen prioriteetti	1, 2, 3, 4, 5 tai 6	Määrittää ohjelmalähteiden tärkeyden. Uudesta ohjelmalähteestä tulee ensisijainen lähde vain, jos sen prioriteetti on korkeampi tai yhtä suuri kuin nykyisen ohjelmalähteen.	Tämä vaihtoehto on valittavissa vain, kun <i>Automaattinen lähteen vaihto</i> on käytössä.
Lähteen lukitus	Lukittu Avoin	Estää ohjelmalähteen valinnan.	Androidin ollessa pois käytöstä seuraavat toiminnot näkyvät harmaana eivätkä ole käytettävissä: Irrallinen valikko - Kaikki vaihtoehdot, paitsi takaisin, asetukset ja tulovalinta eivät ole käytössä. Kaukosäädin - Kotipainike ei ole käytössä. Etuohjauspaneeli - Kotipainike ei ole käytössä. Katso > <i>Liite B Lähteen, kuvatilan, äänitilan ja valikkoasetusten säätäminen</i> edellisellä sivulla

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
Käynnistyslähde	Viimeisin lähde VGA AV YPBPR OPS DP HDMI HDMI 1 HDMI 2 TYPEC ANDROID USB-C	Valitse, mitä videolähdettä käytetään käynnistettäessä. Kaikki käytöstä poistetut lähteet näkyvät harmaana.	Android-aloitusnäky on oletustulo. Voit poistaa Androidin käytöstä ja asettaa paneelin käynnistymään suoraan ulkoiseen tuloon. Katso > <i>Sulautetun käyttöjärjestelmän poistaminen käytöstä</i> sivulla 83
Automaattinen sammutus, kun signaalia ei havaita	Poissa käytöstä 5 minuuttia 15 minuuttia 30 minuuttia	Määritä, kuinka kauan näyttö odottaa sammutusta, kun tulosaalia ei havaita.	Näytön EcoStar-toiminto kytkee näytön pois päältä tunnin kuluttua, vaikka Automaattinen sammutus, kun signaalia ei havaita -toiminto olisi pois päältä.

Kuva-, ääni- ja valikkoasetus

Avaa *Kuvatila-*, *Äänitila-* ja *Valikko-* asetukset napauttamalla -kuvaketta *Kaikki lähteet-* tai *Lähdeasetukset-* valikon oikeassa alakulmassa.

Liiku valikkosivuilla - ja -kuvakkeilla.

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
► Image mode			
Kuvatila	Virransäästö PC Eye Pro Vakio Valoisa huone Pehmeä	Määrittää nykyisen aktiivisen ohjelmälähteen näytön kuvan väriasetukset. Ei koske Android-ohjelmälähdettä (aloitusnäky). Huomautus Virransäästö on ainoa arvo, joka sallii väriasetusten lisäsäädöt.	Virransäästö on oletusasetus, ja sitä voidaan säätää.
Kontrastisuhde	1–50	Asettaa kirkaustason eron kuvan vaaleimmissa ja tummimmissa osissa.	Säädettävissä vain, jos kuvatilaksi on asetettu <i>Virransäästö</i> .
Kirkkaus	1:50	Asettaa kuvan yleisen kirkkauden.	Säädettävissä vain, jos kuvatilaksi on asetettu <i>Virransäästö</i> .
Värisävy	1–50	Määrittää kuvan värisävy.	Säädettävissä vain, jos kuvatilaksi on asetettu <i>Virransäästö</i> .
Terävyys	1–50	Määrittää kuvan terävyyden.	Säädettävissä vain, jos kuvatilaksi on asetettu <i>Virransäästö</i> .
Värikylläisyys	1–50	Määrittää kuvan värikylläisyyden.	Ei käytössä

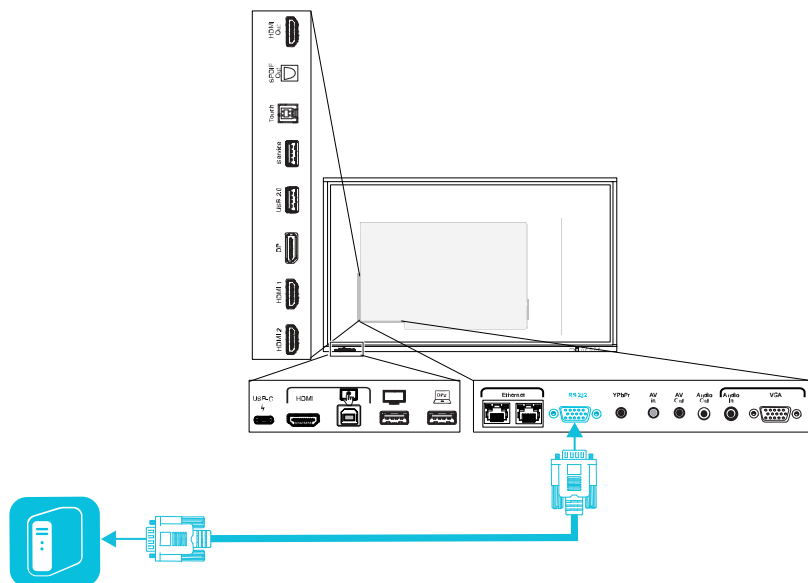
Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
• värilämpötila	Vakio Lämmin Viileä	Määrittää kuvan värilämpötilan.	Lämpimät värit näyttävät punaisemmilta, kun taas viileät värit näyttävät sinisemmiltä.
• Suurennustila	16:9 4:3	Määrittää kuvan kuvasuhteen.	Näytön alkuperäinen kuvasuhde on 16:9. 4:3-kuvasuhteen valitseminen tuottaa näytetyn kuvan vasemmalle ja oikealle puolelle käyttämättömän mustan tilan.
► Audio mode			
• Äänenvoimakkuus	Ei käytössä	Asettaa näytön äänenvoimakkuuden	Ei käytössä
• Äänen tasaus	1–50	Määrittää näytön sisäänrakennettujen kaiuttimien vasen/oikea-tasapainon.	Ei käytössä
• Basso	1–50	Asettaa bassoäänten tason.	Ei käytössä
• Diskantti	1–50	Asettaa diskantin tason.	Ei käytössä
• Äänilähtö	Kaiuttimet Ulkoinen laite	Määrittää näytön äänilähdön.	<i>Kaiuttimet</i> on oletusasetus ja ottaa käyttöön näytön sisäänrakennettujen kaiuttimien äänen ulostulon. Kun <i>Ulkoinen laite</i> on käytössä, näytön sisäänrakennetut kaiuttimet poistetaan käytöstä ja näytön <i>Äänilähtö</i> -liitännän äänen ulostulo otetaan käyttöön. Kiinteä digitaalinen äänilähtö on myös käytössä S/PDIF-lähtöportissa.
► Menu setting			
• Taustavalaistus	1–100	Määrittää taustavalaistuksen tason.	Ei käytössä
• Automaattinen taustavalaistus	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön automaattisen taustavalaistustoiminnon.	Ympäröivän valon tunnistin tunnistaa huoneen kirkkauden ja säätää näytön kirkkauden. Vihje Jos näytön kirkkaus vaihtelee odottamattomasti, poista <i>Automaattinen taustavalaistus</i> -asetus käytöstä.
• HDMI CEC	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön HDMI-CEC (HDMI Consumer Electronics Control) -toiminnon.	Ei käytössä

Asetus	Arvot	Toiminto	muistiinpanot
HDMI EDID	EDID 1.4 EDID 2.0	Määrittää näytön aktiivisen HDMI-liittimen HDMI-EDID-versioksi EDID 1.4 tai EDID 2.0. Huomautus EDID 1.4 on oletusarvo.	Kun EDID 1.4 on valittuna, näyttö näkyy HDMI 1.4 -yhteensopivana laitteena. Kun EDID 2.0 on valittuna, näyttö näkyy HDMI 2.0 -yhteensopivana laitteena. Huomautus Tämä asetus voidaan määrittää erikseen kullekin HDMI-ohjelmälähteelle.
HDR	Automaattinen Pieni Keskellä Suuri Viitetilä	Ota käyttöön tai poista käytöstä High Dynamic Range -näyttötiedot, kun yhdistettynä ulkoiseen näyttöön.	Jos myös lähdelaitte tukee HDR:ää, HDR-asetuksen muutokset voivat lisätä eroja tummien ja kirkkaiden kuvien välillä.
HDMI out	1920 × 1080 3840 × 2160	Asettaa HDMI-lähdön resoluution.	Varmista, että laite, joka vastaanottaa näytön HDMI-ulostulosignaalin, vastaa valittua ulostulotarkkuutta. Parhaiden tulosten saavuttamiseksi varmista, että näytön HDMI-lähtösignaalin vastaanottava laite käyttää näytön kanssa samoja tarkkuusasetuksia. Vihje Käytä asetusta 1920 x 1080, jos et tiedä liitetyn laitteen näytön tarkkuutta.
Virransäästönohjaus	Ei käytössä	Palauttaa näytön energiatehokkaimmat asetukset.	Ei käytössä

Liite C Näytön hallinta RS-232-kaapelilla

Huoneohjauksen ottaminen käyttöön näytössä	76
Tietokoneen sarjaliitäntäasetusten määrittäminen	76
Komennot ja vastaukset	77
Virran tilat	78
Komennot	79

Voit liittää RS-232-kaapelin tietokoneen tai ohjausjärjestelmän sarjalähdöstä näytön RS-232-tuloliitäntään valitaksesi videotuloja etänä, käynnistääksesi tai sammuttaaksesi näytön ja saadaksesi tietoa näytön nykyisistä asetuksista, kuten äänenvoimakkuudesta ja virran tilasta.



! Tärkeää

Käytä vain tavallista RS-232 -kaapelia. Älä käytä nollamodeemikaapelia. Nollamodeemikaapeleiden päät ovat yleensä samantapaisia.

Vihje

SMART tarjoaa myös pilvipohjaisen SMART Remote Management -laitehallintaohjelmiston, jolla voit hallita interaktiivisia SMART Board -näyttöjä iQ-toiminnolla ja Windows-, Chrome™ OS-, Android- ja iOS-laitteilla. Lisätietoja on kohdassa SMART Remote Management.

Huoneohjauksen ottaminen käyttöön näytössä

Sinun tulee ottaa huoneohjaus käyttöön näytössä ennen komentojen lähettämistä näyttöön.

1. Käynnistä näyttö.
2. Paina **Asetukset**  -painiketta etuohjauspaneelissa.
Asetusvalikko aukeaa.
3. Napauta **Lukituksen hallinta**  -kuvaketta ja poista käytöstä **Huoneohjauksen lukitus**.
4. Sulje asetusvalikko napauttamalla näyttöä.

Tietokoneen sarjaliitäntäasetusten määrittäminen

Tietokoneen sarjaliitännät on määritettävä ennen komentojen lähettämistä näyttöön.

Tietokoneen sarjaliitännän määrittäminen

1. Käynnistä näyttö.
2. Käynnistä tietokone ja käynnistä sitten sarjaliittymäohjelma tai lopullinen emulointiohjelma.
3. Aktivoi paikallinen kaiutus.
4. Määritä sarjaliitäntäasetukset käyttämällä seuraavia arvoja ja paina sitten ENTER-painiketta.

Baudiluku	38400
Datan pituus	8
Pariteettibitti	Ei mitään
Pysäytysbitti	1

5. Lähetä vaununpalautusmerkki (<CR>) näytölle. Näkyviin tulee virheilmoitus.

Huomautus

Jos ilmoitusta ei tule näkyviin, sarjaliitännää ei ole määritetty oikein. Toista vaiheet 3 ja 4.

Komennot ja vastaukset

Tarkastele näytön tietoja tai säädä näytön asetuksia huoneohjausjärjestelmällä kirjoittamalla komennot ja lähettämällä vaununpalautusmerkki (<CR>), tai paina ENTER ja odota näytön vastausta.

Kelpaava komento palauttaa k01y<CR>, ja virheellinen komento palauttaa k01n<CR>.

Jos näppäilet komennon, jota huoneohjausjärjestelmä ei tunnista, saat vastauksen kelpaamaton komento.

Oikein

```
k01gi000<CR>
```

```
Now ON<CR>  
k01y<CR>
```

>

Jos näppäilet komennon, jota huoneohjausjärjestelmä ei tunnista, saat vastauksen kelpaamaton komento.

Alla olevassa esimerkissä käyttäjä kirjoitti komennon k01gi00<CR> komennon k01gi000<CR> sijaan.

väärin

```
k01gi00<CR>
```

```
Now ON<CR>  
k01n<CR>
```

>

Huomautukset

- Käytä ASCII-muodon komentoja.
- Komennot eivät ole merkkikokoriippuvaisia, ja ylimääräiset välilyönnit jätetään huomiotta.
- Useimmissa tietokoneen päätesovelluksissa voi käyttää BACKSPACE -näppäintä komentoja kirjoitettaessa.
- Tarkista jokainen syöte huolellisesti ennen komennon lähettämistä näytölle.
- Älä lähetä toista komentoa, ennen kuin saat vastauksen. Jos vastausta ei tule, lähetä vaununpalautusmerkki (<CR>) näytölle. Jos näyttö on valmis vastaanottamaan komentoja, se näyttää kelvollisen tai epäkelvon vastauksen vastaanotettuaan vaununpalautuksen.

Asetuksen nykyisen arvon noutaminen

Käytä kyselykomentoa, kuten seuraavaa esimerkkiä, joka tarkastaa näytön virran tilan.

Vastaus näytön ollessa päällä:

```
k01gi000<CR>  
Now ON  
>
```

Vastaus näytön ollessa valmiustilassa:

```
k01gi000<CR>  
Now Standby  
>
```

Asetusarvon nostaminen tai laskeminen

Käytä tätä komentoa lisätäksesi äänenvoimakkuutta vaiheittain.

Tässä esimerkissä äänenvoimakkuutta lisätään 1:llä (toista lisätäksesi enemmän)

```
k01sP201<CR>  
k01y<CR>  
>
```

Tässä esimerkissä äänenvoimakkuutta vähennetään 1:llä (toista vähentääksesi enemmän)

```
k01sP200<CR>  
k01y<CR>  
>
```

Virran tilat

Näytöllä on kolme virran tilaa:

powerstate	Kuvaus
PÄÄLLÄ	Näyttö on tavanomaisessa käyttötilassa

powerstate	Kuvaus
Valmis	Ruutu on pois päältä, mutta näyttö on valmis kytkeytymään päälle kun: Käyttäjä painaa Virta -painiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä.
VALMIUSTILA	Ruutu on pois päältä ja näyttö on alhaisessa virran tilassa. Näyttö menee VALMIS- tai PÄÄLLÄ-tilaan, kun: Käyttäjä painaa Virta -painiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä.

Komennot

Toiminto	Aseta komento	Hae komento	Arvioi
powerstate	k01sA00[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: 0 (valmiustila) 1 (päällä)	k01gi000<CR>	Now [Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: - ON - Standby
Tulo	k01sB0[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: 00 (ATV) 01 (AV) 03 (YPBPR) 04 (HDMI) 06 (VGA) 07 (OPS1) 09 (Display Port) 10 (DTV) 0A (etusivu) 0C USB-C 14 (HDMI1) 24 (HDMI2)	k01gh000<CR>	k01rh[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: - X01 (AV-tulo) - X03 (YPBPR) - X04 (HDMI) - X14 (HDMI1) - X24 (HDMI2) - X07 (OPS1) - X09 (Display Port) 10A (aloitusnäkyvä) - X1C (USB-C) Vastauksen "X" voi olla joko "0" tai "1". "0" ilmaisee, että videotulo EI havaitse videosaalia. "1" ilmaisee, että videotulo HAVAITSEE videosaalia.
Kuvakoko	k01sM004<CR>	Ei käytössä	Ei käytössä

Toiminto	Aseta komento	Hae komento	Arvioi
Äänenvoimakkuus	k01sP[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: 0–100 Huomautus Äänenvoimakkuustaso määritetään syöttämällä numero väliltä 0–100 200 (–1 taso) 201 (+1 taso)	k01gf000<CR>	k01rf[Value]<CR> Missä arvo on numero väliltä 0–100.
Mykistä	k01sQ[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: 0 (pois päältä) 1 (päällä)	k01gg000<CR>	k01rg[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: 000 (pois päältä) 001 (päällä)
Lukumäärä	k01sT[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: 0–009 Huomautus Numeroarvo määritetään syöttämällä numero väliltä 0–009.	Ei käytössä	Ei käytössä
Avain	k01sU[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: 000 (ylös) 001 (alas) 002 (vasen) 003 (oikea)	Ei käytössä	Ei käytössä
Pysäytä	k01s_[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: 000 (pois päältä) 001 (päällä)	Ei käytössä	Ei käytössä
Laitteen nimi	Ei käytössä	k01gr000<CR>	k01rr[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista, jonka perässä on "XX", joka edustaa laitteen nimen erillisiä merkkejä: 1XX 2XX 3XX

Toiminto	Aseta komento	Hae komento	Arvioi
MAC-osoite	Ei käytössä	k01gs000<CR>	k01rs[Value]<CR> Missä [Arvo] on yksi seuraavista, jonka perässä on "XX", joka edustaa MAC-osoitteen kuutta erillistä heksadesimaalitavua (esim. "XX:XX:XX:XX:XX:XX"): • 1XX • 2XX • 3XX • 3XX • 3XX • 3XX

Liite D Näytön ottaminen käyttöön SMART Remote Management - etähallinnassa

SMART Board GX -sarjan interaktiivisissa näytöissä on sisäänrakennettu ominaisuus, jonka avulla näyttö voidaan rekisteröidä organisaation SMART Remote Management -tilille. Kun näyttö on rekisteröity, voit hallita SMART Remote Management -etähallinnassa keskeisesti näytön toimintoja ja asetuksia, kuten:

- estolistat ja sallittujen listat
- Wi-Fi
- Taustakuva
- Lukitse näyttö
- käytettävissä olevat sovellukset

Katso > [SMART Boardin interaktiivisen näytön rekisteröiminen](#)

Liite E Sulautetun käyttöjärjestelmän ja muiden tulojen poistaminen käytöstä ja ottaminen käyttöön

Järjestelmänvalvojat voivat poistaa käytöstä tietyt tulot, mukaan lukien sulautetun Android-käyttöjärjestelmän. Tämä on ihanteellinen ympäristöihin, joissa käytetään vain yhdistettyjä laitteita. Järjestelmänvalvojat voivat myös ottaa uudelleen käyttöön aiemmin käytöstä poistetut tulot.

Huomautus

Sulautetun käyttöjärjestelmän poistaminen käytöstä ja ottaminen uudelleen käyttöön edellyttää laiteohjelmistoversiota 4K2.0.0 tai uudempaa versiota.

Näytön lähde-, kuvatila-, äänitila- ja valikkoasetusten avaaminen

1. Avaa **sivutyökalurivi** liu'uttamalla jompaakumpaa sivutyökalurivin kahvoista  (sijaitsevat molemmilla puolilla ruutua) ruudun keskelle.
2. Napauta **Tulovalinta**-kuvaketta .

Lähdeasetukset-valintaikkuna tulee näkyviin.

Huomautus

Jos asetuslukkovalinta on käytössä, vain järjestelmänvalvojat voivat käyttää lähdeasetuksia.

Katso > *Lukituksen hallinta* sivulla 67

Tulojen poistaminen käytöstä

Sulautetun käyttöjärjestelmän poistaminen käytöstä

1. Valitse kohdassa **Lähdeasetukset** > **Lähdelukko** ja sitten **Android** poistaaksesi sulautetun käyttöjärjestelmän käytöstä.

2. Valitse **Lähdeasetukset** > **Käynnistyslähde** -kohdassa uusi videotulolähde, joka avataan, kun näyttö käynnistyy.
3. Napauta **Vahvista**.
4. Jos näyttö ei ole vielä käynnistynyt uudelleen, käynnistä se nyt uudelleen.

Uusi videotulolähde aukeaa, kun näyttö käynnistyy uudelleen. Kun Android on poistettu käytöstä, seuraavat toiminnot eivät ole enää käytössä:

- **Irrallinen valikko:** kaikki vaihtoehdot, paitsi takaisin, asetukset ja tulovalinta eivät ole käytössä.
- **Kaukosäädin:** kotipainike ei ole käytössä.
- **Etuhjouspaneeli:** kotipainike ei ole käytössä.

Muiden tulojen poistaminen käytöstä

Jos haluat poistaa muut tulot käytöstä, valitse toinen tulo **Lähtölukko**-kohdasta ja seuraa samoja ohjeita.

Tulojen ottaminen uudelleen käyttöön

Sulautetun käyttöjärjestelmän ottaminen uudelleen käyttöön

1. Valitse kohdassa **Lähdeasetukset** > **Lähdelukko Android** ottaaksesi sulautetun käyttöjärjestelmän uudelleen käyttöön.
2. Napauta **Takaisin**.
3. Valitse Käynnistyslähde-kohdasta **Android**.
4. Käynnistä näyttö uudelleen.

Muiden tulojen ottaminen uudelleen käyttöön

Jos haluat ottaa muita tuloja uudelleen käyttöön, valitse toinen tulo **Lähdelukko**-kohdasta ja seuraa samoja ohjeita.

Katso > *Lähdeasetukset* sivulla 71

Sertifioinnit ja vaatimustenmukaisuus

Federal Communication Commissionin häiriölausuma

FCC

Toimittajan vaatimustenmukaisuusvakuutus
47 CFR § 2.1077 -vaatimustenmukaisuustiedot
Yksilöivä tunnistus: IDGX65-1, IDGX75-1, IDGX86-1
Vastuullinen osapuoli – Yhdysvaltojen yhteystiedot
SMART Technologies Inc.
2401 4th Ave, 3rd Floor
Seattle, WA 98121
compliance@smarttech.com

Tämä laite noudattaa FCC-sääntöjen osaa 15. Käyttöä koskee seuraavat kaksi ehtoa:

1. Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja
2. tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut interferenssit, mukaan lukien häiriöt jotka saattavat aiheuttaa epämiellyttäviä toimintoja.

Huomautus

Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän A-luokan digitaalisia laitteita koskevien FCC-sääntöjen osan 15 määräykset. Nämä rajoitukset on tarkoitettu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisia häiriöitä vastaan, kun laitetta käytetään kaupallisessa ympäristössä. Tämä laite tuottaa, käyttää ja saattaa säteillä radiotaajuusenergiaa, ja jollei sitä asenneta ja käytetä ohjekirjan mukaisesti, se saattaa aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioliikenteessä. Tämän laitteen käyttö asuinalueella aiheuttaa todennäköisesti haitallisia häiriöitä, jolloin käyttäjän velvollisuus on korjata häiriöt omalla kustannuksellaan.

Huomio

Muutokset, joita vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää tätä laitetta.

Rajoitus

Käyttö 5,15–5,25 GHz taajuuksilla on rajoitettu vain sisäkäyttöön.

Tuotteen käyttö IEEE 802.11b- tai 802.11g-taajuuksilla on rajoitettu Yhdysvalloissa vain kanaviin 1–13.

Säteilyaltistumislausunto

Tämä laite on hallitsemattoman ympäristön FCC-säteilyaltistusrajojen mukainen. Tämän laitteen asennus- ja käyttöetäisyys on oltava vähintään 20 cm laitteen antennin ja kaikkien lähellä olevien henkilöiden välillä. Tätä lähetintä ei saa sijoittaa minkään muun antennin tai lähettimen lähelle tai käyttää niiden kanssa.

Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED) -ministeriön lausunto

Tämä laite noudattaa Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED) -ministeriön sääntöjen osaa RSS-247. Käyttöä koskee seuraavat kaksi ehtoa:

1. Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja
2. tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut interferenssit, mukaan lukien häiriöt jotka saattavat aiheuttaa epämiellyttäviä toimintoja.

Huomio

- (i) käyttö taajuudella 5 150–5 250 MHz on vain sisäkäyttöön, millä vähennetään mahdollista haitallista häirintää samakanavaisille mobiilisatelliittijärjestelmille;
- (ii) laitteiden suurimman sallitun antennin vahvistuksen taajuusalueilla 5 250–5 350 MHz ja 5 470–5 725 MHz on noudatettava e.i.r.p.-raja; ja
- (iii) laitteiden suurimman sallitun antennin vahvistuksen taajuusalueella 5 725–5 825 MHz on noudatettava e.i.r.p.-rajoja, jotka on määritetty point-to-point- ja ei-point-to-point-toiminnolle tarvittaessa.
- (iv) Käyttäjille on myös ilmoitettava, että kaistat 5 250–5 350 MHz ja 5 650–5 850 MHz on varattu ensisijaisesti suuritehoisten tutkien (ensisijaiset käyttäjät) käyttöön ja että nämä tutka-asemat voivat aiheuttaa interferenssiä ja/tai vahinkoa LE-LAN-laitteille.

Säteilyaltistumislausunto

Tämä laite on hallitsemattoman ympäristön ISED-säteilyaltistusrajojen mukainen. Tämän laitteen asennus- ja käyttöetäisyys on oltava vähintään 20 cm laitteen antennin ja kaikkien lähellä olevien henkilöiden välillä. Tätä lähetintä ei saa sijoittaa minkään muun antennin tai lähettimen lähelle tai käyttää niiden kanssa.

EU -vaatimustenmukaisuusvakuutus

Täten SMART Technologies ULC julistaa, että radiolaitetyyppi Interaktiivinen näyttö **IDGX65-1, IDGX75-1, IDGX86-1** ja **OPS, PCM8**, ovat yhdenmukaisia direktiivin 2014/53/EU kanssa.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla kokonaisuudessaan seuraavassa internet-osoitteessa: smarttech.com/compliance

Lisätietoja

Katso osoitteesta smarttech.com/compliance lisätietoja lisätietoja.

⚠ Varoitus

Tämän laitteen käyttö asuinympäristössä voi aiheuttaa radiohäiriöitä.

Taajuusalue ja enimmäislähetysteho EU:ssa ovat lueteltu alla:

Säätelymallit: IDGX65-1, IDGX75-1, IDGX86-1

Lähetysalue (MHz)	Suurin lähetysteho, dBm
2 402–2 483,5	19
5150–5350	20
5470–5725	20
5 725–5 875	13

Säätelymallit: OPS, PCM8

Lähetysalue (MHz)	Suurin lähetysteho, dBm
2 402–2 483,5	20
5150–5350	22
5470–5725	22
5 745–5 875	13

Rajoituksia maissa:

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MTNL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR – 5 150–5 350 MHz on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.

Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi tähän laitteeseen liitettyjen lisälaitteiden tulee olla CE-yhteensopivia.

Laitteiston ympäristöyhteensopivuus

SMART Technologies tukee globaaleja pyrkimyksiä, joilla pyritään varmistamaan, että sähkölaite on valmistettu, myyty ja se hävitetään turvallisella ja ympäristöystävällisellä tavalla.

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu (WEEE) sekä akut ja paristot

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä paristot ja akut sisältävät aineita, jotka saattavat olla haitallisia ympäristölle ja ihmisen terveydelle. Rastitettu roskakorisymboli osoittaa, että tuotteet on vietävä kierrätykseen asianmukaisiin kierrätyspisteisiin eikä niitä saa käsitellä normaalijätteenä.



Paristot

Kaukosäädin sisältää kaksi AAA-paristoa. Kierrätä tai hävitä paristot oikein.

SMART Technologies

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport