



SMART Board® MX | MX Pro

-sarjan interaktiiviset näytöt

Asennus- ja huolto-opas

SMART Board MX (V4) -sarja | SMART Board MX Pro (V4) -sarja
SMART Board MX (V3) -sarja | SMART Board MX Pro (V3) -sarja
SMART Board MX (V2-C) -sarja | SMART Board MX Pro (V2-C) -sarja
SMART Board MX (V2) -sarja | SMART Board MX Pro (V2) -sarja
SMART Board MX -sarja
(Katso sivu 16 tiettyjen mallien osalta.)

IDX55-4 | IDX65-4 | IDX75-4 | IDX86-4 | IDX55-3 | IDX65-3 | IDX75-3 | IDX86-3 | IDX55-2 | IDX65-2 | IDX75-2 | IDX86-2 | IDX65-1 | IDX75-1 | IDX86-1



Oliko tästä dokumentista apua?
smarttech.com/docfeedback/171555

SMART®



Lisätietoja

Tämä opas ja muita resursseja SMART Board MX- ja MX Pro -sarjan interaktiivisia näyttöjä koskien on saatavilla SMART-verkkosivuston tukiosiosta (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 perustelluja 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.

Lisenssi



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

Tavaramerkkejä koskeva huomautus

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, Lumio, Object Awareness, smarttech, SMART-logo ja kaikki SMART-tunnuslauseet ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa SMART Technologies ULC Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Android, Chrome ja Google Drive ovat Google Inc:n tavaramerkkejä. Microsoft, Windows ja OneDrive ovat joko Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Mac, macOS, iOS ja AirPlay ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Intel ja Core ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Kaikki muut kolmannen osapuolen tuote- ja yritysnimet saattavat olla vastaavien omistajiensa tavaramerkkejä.

Tekijänoikeushuomautus

© 2019–2023 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 SMART:in taholta.

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

www.smarttech.com/patents

14. huhtikuuta 2023

Tärkeitä tietoja

! Tärkeää

Näytölle on olemassa tarpeellisia ohjelmistopäivityksiä, jotka sinun tulee asentaa varmistaaksesi, että näyttö toimii täysin ja tarjoaa parhaan käyttökokemuksen. Yhdistä näyttö langalliseen tai langattomaan Internetverkkoon, jotta voit ladata ja suorittaa automaattisesti nämä päivitykset sekä tulevat päivitykset.

⚠ 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 kosketa 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 kosketa vaarallisia jännitepisteitä ja aiheuttaa sähköiskuja, tulipalon tai tuotevahinkoja, joita takuu ei ehkä kata.
- Älä aseta virtajohdon päälle painavia esineitä. Virtajohdon 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.
- Käytä vain VESA-yhteensopivia[®] kiinnikkeitä, jos käytät muuta kuin näytön mukana toimitettua telineitä..

- Irrota kaikki näytön virtajohdot pistorasioista 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.
- Ennen OPS-laitteen lisäämistä tai poistamista näytöstä, sammuta näyttö virtakytkimestä näytön takana. Katso kohta Open Pluggable Slot (OPS) -tietokoneen vastuuvapauslauseke lisätietoja varten.



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.
- Näyttöä saa käyttää vain eurooppalaisilla TN- ja TT-virranjakelujärjestelmillä.

Se ei sovi vanhemmille IT-tyypeille 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.
- Lisälaiteaukon 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.
- Näytön toimitukseen kuuluva USB-kaapeli on liitettävä tietokoneeseen, jossa on USB-yhteensopiva liitäntäkohta ja USB-logo. Lisäksi USB-lähdetietokoneen tulee olla yhdenmukainen IEC 62368-1 -standardin kanssa. Lähdetietokoneen tulee olla CE-merkitty ja turvalliseksi sertifioitu Kanadassa ja Yhdysvalloissa. Tämä vaaditaan käyttöturvallisuuden vuoksi ja jotta vältetään näytön vaurioituminen.
- Tämä tuote saattaa sisältää aineita, jotka ovat EU:n REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisia SVHC-ehdokkaita. Tarkista <https://echa.europa.eu/scip-database> uusimmat tiedot.

! Tärkeää

- Seuraavat ovat normaalit käyttötehovaatimukset SMART Board MX (V4)- ja MX Pro (V4) -sarjan malleille, mukaan lukien kaiuttimet:

Malli	Tehovaatimukset
SBID-MX255-V4, SBID-MX255-V4-PW, SBID-MX055-V4, SBID-MX055-V4-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 88 W
SBID-MX265-V4, SBID-MX265-V4-PW, SBID-MX065-V4, SBID-MX065-V4-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 124 W
SBID-MX275-V4, SBID-MX275-V4-PW, SBID-MX075-V4, SBID-MX075-V4-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 143 W
SBID-MX286-V4, SBID-MX286-V4-PW, SBID-MX086-V4, SBID-MX086-V4-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 178 W

- Seuraavat ovat SMART Board MX (V3)- ja MX Pro (V3) -sarjan mallien, mukaan lukien kaiuttimet, normaalit käyttötehovaatimukset:

Malli	Tehovaatimukset
SBID-MX255-V3N, SBID-MX255-V3, SBID-MX255-V3N-PW, SBID-MX255-V3-PW, SBID-MX055-V3N, SBID-MX055-V3, SBID-MX055-V3N-PW, SBID-MX055-V3-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 90 W
SBID-MX265-V3N, SBID-MX265-V3, SBID-MX265-V3N-PW, SBID-MX265-V3-PW, SBID-MX065-V3N, SBID-MX065-V3, SBID-MX065-V3N-PW, SBID-MX065-V3-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 120 W
SBID-MX275-V3N, SBID-MX275-V3, SBID-MX275-V3N-PW, SBID-MX275-V3-PW, SBID-MX075-V3N, SBID-MX075-V3, SBID-MX075-V3N-PW, SBID-MX075-V3-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 150 W
SBID-MX286-V3N, SBID-MX286-V3, SBID-MX286-V3N-PW, SBID-MX286-V3-PW, SBID-MX086-V3N, SBID-MX086-V3, SBID-MX086-V3N-PW, SBID-MX086-V3-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 150 W

- Seuraavat ovat normaalit käyttötehovaatimukset SMART Board MX (V2-C)- ja MX Pro (V2-C) -sarjan malleille, mukaan lukien kaiuttimet:

Malli	Tehovaatimukset
SBID-MX255-V2-C, SBID-MX255-V2-CPW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 98 W
SBID-MX265-V2-C, SBID-MX265-V2-CPW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 119 W

Malli	Tehovaatimukset
SBID-MX275-V2-C, SBID-MX275-V2-CPW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 151 W
SBID-MX286-V2-C, SBID-MX286-V2-CPW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 167 W

- Seuraavat ovat normaalit käyttötehovaatimukset SMART Board MX (V2)- ja MX Pro (V2) -sarjan malleille, mukaan lukien kaiuttimet:

Malli	Tehovaatimukset
SBID-MX255-V2, SBID-MX255-V2-PW, SBID-MX055-V2, SBID-MX055-V2-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 98 W
SBID-MX265-V2, SBID-MX265-V2-PW, SBID-MX065-V2, SBID-MX065-V2-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 103 W
SBID-MX275-V2, SBID-MX275-V2-PW, SBID-MX075-V2, SBID-MX075-V2-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 151 W
SBID-MX286-V2, SBID-MX286-V2-PW, SBID-MX086-V2, SBID-MX086-V2-PW	100–240 V AC, 50–60 Hz, 167 W

- Seuraavat ovat SMART Board MX -sarjan mallien, mukaan lukien kaiuttimet, normaalit käyttötehovaatimukset:

Malli	Tehovaatimukset
SBID-MX365	100V – 240V AC, 50 Hz – 60 Hz, 115 W max
SBID-MX375	100V – 240V AC, 50 Hz – 60 Hz, enintään 253 W
SBID-MX386	100V – 240V AC, 50 Hz – 60 Hz, 265 W max
SBID-MX265	100–240 V vaihtovirta, 50–60 Hz, enintään 106 W
SBID-MX275	100V – 240V AC, 50 Hz – 60 Hz, enintään 244 W
SBID-MX286	100V – 240V AC, 50 Hz – 60 Hz, enintään 256 W

- Katso näytön teknisistä tiedoista lisävaatimukset ja muut tiedot (katso *Lisätietoja* sivulla 18).

Sisällys

Tärkeitä tietoja	3
Luku 1 Tervetuloa	10
Oppaan tiedot	10
Tietoja näytön ominaisuuksista ja komponenteista	11
Tietyn mallin tunnistaminen	16
Lisävarusteet	17
Lisätietoja	18
Luku 2 Näytön asentaminen	19
Käyttöönoton tarkistuslistoihin viittaaminen	19
Näytön siirtäminen asennuspaikkaan	20
Näytön asentaminen seinään	21
Näytön asentaminen jalustalle	27
iQ-laitteen ja Intel Compute Card -kortin asennus	28
Yhdistäminen verkkoon	28
Näytön kytkeminen verkkovirtaan ja virran kytkeminen päälle ensimmäistä kertaa	31
Tietoa virransäätötiloista	34
Luku 3 Yhdistäminen tietokoneisiin ja muihin laitteisiin	35
SMART-ohjelmiston asentaminen	36
Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen	37
SMART OPS PC -moduulin yhdistäminen	45
Muiden laitteiden liittäminen	45
Liitântäkaaviot	51
Luku 4 Näytön huolto	61
Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus	61
Laitteiden puhdistus ja ylläpito	63
Verkon määrittäminen SMART Board MX -sarjan mallien laiteohjelmistopäivitystä varten	66
SMART Board MX -sarjan mallien laiteohjelmiston päivittäminen	66
iQ-järjestelmäohjelmiston päivittäminen	67
Näytön suuntaaminen	68
Luku 5 Vianetsintä	69
Näyttö ei käynnisty	69
Näytöllä ei näy mitään tai kuvassa ilmenee ongelmia	70
Ei ääniä tai äänentoistossa on ongelma	73
Kosketus ei toimi odotetulla tavalla	74
Kynät ja pyyhkeet eivät toimi odotetulla tavalla	75
NFC-kirjautuminen ei toimi odotetulla tavalla	76
iQ-sovellukset eivät toimi odotetulla tavalla	76

SMART-ohjelmisto ei toimi odotetulla tavalla yhdistetyissä tietokoneissa	76
SMART OPS PC -moduuli ei toimi odotetulla tavalla	77
Intel Compute Card -kortti ei toimi odotetusti	77
RS232 ei toimi odotetulla tavalla	77
Vähintään vaadittavat SMART-tuoteohjainten versiot	77
Yhteydenotto jälleenmyyjään tarvittaessa lisätukea	78
Liite A iQ-asetusten säätäminen	79
Verkkoasetukset	79
Mukauttaminen	80
Sovellusasetukset	81
Järjestelmäasetukset	85
Liite B iQ Pro -asetusten säätäminen	94
Verkkoasetukset	94
Sovellusasetukset	95
Järjestelmäasetukset	96
Liite C Näyttöasetusten säätäminen	104
Verkko	104
Näytönlukitus	105
Lisäasetukset	105
Päivitys	107
Palautus	107
Tietoja	108
Poistuminen näytön asetuksista	108
Liite D SMART Board MX (V2)-, MX Pro (V2)- ja uudempien sarjamallien hallinta RS-232:n avulla	109
Sarjaliitännäasetusten määrittäminen	110
Komennot ja vastaukset	111
Virran tilakomennot	113
Syötekomennot	115
Kirkkauskomennot	115
Kuvan pysäytyskomennot	115
Näyttövarjon komennot	116
Äänenvoimakkuuskomennot	116
Mykistyskomennot	116
Laiteohjelmaversion komennot	116
Mallinumerokomennot	117
Sarjanumerokomennot	117
Osanumerokomennot	117
Asynkroniset viestit	117
Liite E SMART Board MX -sarjan mallien hallinta RS-232:n avulla	119
Sarjaliitännäasetusten määrittäminen	120
Viestintärakenne	120
Virran tilat	122
Komennot	124

Liite F Näytön ottaminen käyttöön SMART Remote Management -etähallinnassa	126
Sertifioinnit ja vaatimustenmukaisuus	127

Luku 1 Tervetuloa

Oppaan tiedot	10
Tietoja näytön ominaisuuksista ja komponenteista	11
Kosketus	12
Kirjoittaminen, piirtäminen ja pyyhkiminen	12
iQ	12
Näyttö	12
Ääni	13
NFC kirjautuminen sisään	13
Mikrofoniryhmä	13
Verkkoliitännät	13
Huonetietokoneet ja vieraan kannettavat tietokoneet	14
Laajennuspaikka	14
Etuohjauspaneeli	15
Etuliitinpaneeli	15
Ympäröivän valon tunnistin	15
Virran tilan merkkivalo	15
Kaukosäädin ja infrapuna-anturi	15
Tietyn mallin tunnistaminen	16
Lisävarusteet	17
SMART OPS PC -moduuli	17
Telineet	17
USB-jatkeet	18
Lisätietoja	18

Interaktiivinen SMART Board® MX- tai MX Pro -sarjan näyttö on luokkahuoneesi tai kokoushuoneesi keskus.

Oppaan tiedot

Tässä oppaassa kuvataan, miten asennat ja huollat SMART Board MX- tai MX Pro -sarjan interaktiiviset näytöt. Se sisältää seuraavat tiedot: Se sisältää seuraavat tiedot:

- Miten näyttö asennetaan
- Miten virta kytketään ja laitteet liitetään
- Näytön käynnistäminen ensimmäistä kertaa ja iQ-toiminnon määrittäminen
- Miten näyttöä ylläpidetään, jotta se kestäisi vuosia
- Miten näytön viat määritetään

Lisäksi tässä oppaassa on tietoja näytön asetuksista ja kauko-ohjauksen tuesta.

Opas on tarkoitettu heille, jotka ovat organisaatioissaan vastuussa näyttöjen asentamisesta ja huollosta. Muita käyttöohjeita ja resursseja on saatavissa näyttöjä käyttäville henkilöille (katso *Lisätietoja* sivulla 18).

Huomautus

Tämä opas kattaa seuraavat sarjat:

V4	SMART Board MX (V4) -sarja	V4 Pro	SMART Board MX Pro (V4) -sarja
V3	SMART Board MX (V3) -sarja	V3 Pro	SMART Board MX Pro (V3) -sarja
V2-C	SMART Board MX (V2-C) -sarja	V2-C Pro	SMART Board MX Pro (V2-C) -sarja
V2	SMART Board MX (V2) -sarja	V2 Pro	SMART Board MX Pro (V2) -sarja
MX	SMART Board MX -sarja		

Tiettyjä sarjoja koskevat tiedot on merkitty yllä olevilla symboleilla.

Tietoja näytön ominaisuuksista ja komponenteista

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.

Kirjoittaminen, piirtäminen ja pyyhkiminen

Näytön mukana tulee kaksi kynää, joita voit käyttää näytölle kirjoittamiseen tai piirtämiseen.

Voit pyyhkiä digitaalista mustetta näytöltä nyrkillä tai kämmenellä.

Object Awareness™ -toiminnon ansiosta näyttö reagoi automaattisesti käyttämäsi työkaluun tai välineeseen, olipa kyseessä kynä, sormi tai kämmen. Näytön samanaikaisten työkalujen erotustekniikka mahdollistaa kahden ihmisen kirjoittamisen itsenäisesti ja samanaikaisesti.

iQ

Näytön iQ-ohjelmisto tarjoaa yhdellä kosketuksella pääsyn yhteistyövälineisiin, kuten valkotaluun, langattomaan näytönjakoon ja verkkoselaimeen. Ei tarvetta johdoille, kaapeleille tai manuaalisille ohjelmisto- ja laiteohjelmapäivityksille.

iQ:n aloitusnäytöstä voit avata iQ-sovelluksia, vaihtaa tuloja ja säätää asetuksia.

Näyttö

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

Näytön koko vaihtelee malleittain:

Mallit	Koko (lävistäjä)
SBID-MX255-V4, SBID-MX255-V4-PW, SBID-MX055-V4, SBID-MX055-V4-PW, SBID-MX255-V3N, SBID-MX255-V3, SBID-MX255-V3N-PW, SBID-MX255-V3-PW, SBID-MX055-V3N, SBID-MX055-V3, SBID-MX055-V3N-PW, SBID-MX055-V3-PW, SBID-MX255-V2-C, SBID-MX255-V2-CPW, SBID-MX255-V2, SBID-MX255-V2-PW, SBID-MX055-V2, SBID-MX055-V2-PW	55"
SBID-MX265-V4, SBID-MX265-V4-PW, SBID-MX065-V4, SBID-MX065-V4-PW, SBID-MX265-V3N, SBID-MX265-V3, SBID-MX265-V3N-PW, SBID-MX265-V3-PW, SBID-MX065-V3N, SBID-MX065-V3, SBID-MX065-V3N-PW, SBID-MX065-V3-PW, SBID-MX265-V2-C, SBID-MX265-V2-CPW, SBID-MX265-V2, SBID-MX265-V2-PW, SBID-MX065-V2, SBID-MX065-V2-PW, SBID-MX365, SBID-MX265	65"
SBID-MX275-V4, SBID-MX275-V4-PW, SBID-MX075-V4, SBID-MX075-V4-PW, SBID-MX275-V3N, SBID-MX275-V3, SBID-MX275-V3N-PW, SBID-MX275-V3-PW, SBID-MX075-V3N, SBID-MX075-V3, SBID-MX075-V3N-PW, SBID-MX075-V3-PW, SBID-MX275-V2-C, SBID-MX275-V2-CPW, SBID-MX275-V2, SBID-MX275-V2-PW, SBID-MX075-V2, SBID-MX075-V2-PW, SBID-MX375, SBID-MX275	75"

Mallit	Koko (lävistäjä)
SBID-MX286-V4, SBID-MX286-V4-PW, SBID-MX086-V4, SBID-MX086-V4-PW, SBID-MX286-V3N, SBID-MX286-V3, SBID-MX286-V3N-PW, SBID-MX286-V3-PW, SBID-MX086-V3N, SBID-MX086-V3, SBID-MX086-V3N-PW, SBID-MX086-V3-PW, SBID-MX286-V2-C, SBID-MX286-V2-CPW, SBID-MX286-V2, SBID-MX286-V2-PW, SBID-MX086-V2, SBID-MX086-V2-PW, SBID-MX386, SBID-MX286	86"

Ääni

Näyttö sisältää kaksi sisäänrakennettua kaiutinta, jotka on suunniteltu tarjoamaan ääntä huoneen etuosassa.

Vihje

Jos laitetta käytetään suuremmassa tilassa, saatat haluta liittää näyttöön ulkoisen äänentoistojärjestelmän (katso *Yhdistäminen ulkoiseen äänijärjestelmään* sivulla 48).

NFC kirjautuminen sisään



SMART Board MX (V4)- ja MX Pro (V4) -sarjan mallien avulla voit kirjautua SMART-tilillesi NFC:n (near field communication) avulla: pidä vain SMART ID -korttiasi näytön kehyksessä olevalla kortinlukija-alueella ja anna PIN-koodi. Tämä ominaisuus auttaa sinua säästämään aikaa kirjautumalla tilillesi ilman käyttäjätunnuksen ja salasanan kirjoittamista.

Mikrofoniryhmä



Voit käyttää SMART Board MX (V4)- ja MX Pro (V4) -mallien sisäänrakennettua mikrofoniryhmää neuvottelusovelluksen kanssa. Mikrofonijärjestelmä parantaa ääntentunnistusta. Voit myös käyttää näytön sisäänrakennettua mikrofonitaulukkoa liitetyn tietokoneen mikrofonin sijasta.

Verkkoliitännät

Näyttö edellyttää verkkoyhteyttä ladatakseen ohjelmistoja ja laiteohjelmia. Useat iQ-sovellukset edellyttävät myös verkkoyhteyttä.

Voit muodostaa yhteyden verkkoon Wi-Fi:n kautta tai käyttämällä näyttössä RJ45-LAN-liitintä:

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

Lisätietoja, katso *Yhdistäminen verkkoon* sivulla 28.

Huonetietokoneet ja vieraan kannettavat tietokoneet

Voit yhdistää huoneessa olevia tietokoneita ja vieraiden kannettavia näyttöön ja käyttää sitä niiden tarkastelemiseen ja vuorovaikutukseen.

Näytön mukana toimitetaan SMART-ohjelmisto, joka voidaan asentaa yhdistettyihin tietokoneisiin, jotta näytön toiminnoista saadaan kaikki hyöty irti käytettäessä yhdistettyjä tietokoneita.

Lisätietoja, katso *Luku 3 Yhdistäminen tietokoneisiin ja muihin laitteisiin* sivulla 35 .

Laajennuspaikka



iQ-laite kytketään takana olevaan lisälaittepaikkaan seuraavissa malleissa:

- SBID-MX365
- SBID-MX375
- SBID-MX386
- SBID-MX265
- SBID-MX275
- SBID-MX286

Huomautus

SBID-MX365-, SBID-MX375- ja SBID-MX386-malleissa Intel® Compute Card -kortti voidaan kytkeä laitteeseen, jotta saat käyttöösi täyden Windows® 10 -ratkaisun ilman ulkoista PC:tä tai kaapeleita.



Muissa malleissa voit kytkeä lisälaittepaikkaan OPS-yhteensopivan laitteen, kuten SMART OPS PC-moduulin. SMART OPS PC -moduulit tarjoavat täyden Windows 10 Pro -asennuksen.

Lue lisää SMART OPS PC -moduuleista kohdasta *SMART OPS PC -moduuli* sivulla 17.

Huomio

Lisävarustepaikan suurin käytettävissä oleva teho riippuu näyttömallista:

Mallit	Suurin käytettävissä oleva teho
V4 V4 Pro	100 W
V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro V2 V2 Pro MX	60 W

Paikka ei ole rajoitettu virtalähde. Jos haluat vähentää tulipalon vaaraa, varmista, että aukkoon liitetyt lisävarusteet täyttävät IEC 62368-1 -direktiivin vaatimukset.

Etuhjauspaneeli

Etuhjauspaneelissa on painikkeita, joilla näyttö voidaan kytkeä päälle ja pois päältä, säätää äänenvoimakkuutta, pysäyttää näyttökuvaa ja poistaa näyttökuvan pysäytys sekä näyttää ja piilottaa näytön varjo.

Jos haluat lisätietoja etuhjauspaneelistä, katso *SMART Board MX- ja MX Pro -sarjan interaktiivisten näyttöjen käyttöohje* (smarttech.com/kb/171554).

Etuliitinpaneeli

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

Ympäröivän valon tunnistin

Ympäröivän valon tunnistin sijaitsee näytön kehyksen oikeassa alakulmassa.

Ympäröivän valon tunnistin tunnistaa huoneen kirkkauden ja säätää näytön kirkkautta vastaavasti.

Voit ottaa tämän ominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä (katso *Järjestelmäasetukset* sivulla 85 iQ:lle tai *Järjestelmäasetukset* sivulla 96 iQ Prolle).

Virran tilan merkkivalo

Virran tilan merkkivalo sijaitsee näytön kehyksen oikeassa alakulmassa.

Virran tilan merkkivalo ilmaisee näytön tilan.

Virran tilan merkkivalo	Näytön tila
Punainen	Valmiustila
Vihreä	Normaali toimintatila

Kaukosäädin ja infrapuna-anturi

Kaukosäädin voit kytkeä näytön päälle ja pois päältä, säätää näytön asetuksia ja niin edelleen.

Kaukosäätimen infrapunavastaanotin sijaitsee näytön kehyksen oikeassa alakulmassa.

Jos haluat lisätietoja kaukosäätimestä, katso *SMART Board MX- ja MX Pro -sarjan interaktiivisten näyttöjen käyttöohje* (smarttech.com/kb/171554).

Tietyn mallin tunnistaminen

SMART Board MX- ja MX Pro -sarjan interaktiivisia näyttöjä on useita sarjoja:

V4 V4 Pro	V3 V3 Pro	V2-C V2-C Pro	V2 V2 Pro	MX
SBID-MX255-V4	SBID-MX255-V3N	SBID-MX255-V2-C	SBID-MX255-V2	SBID-MX365
SBID-MX265-V4	SBID-MX255-V3	SBID-MX265-V2-C	SBID-MX265-V2	SBID-MX375
SBID-MX275-V4	SBID-MX265-V3N	SBID-MX275-V2-C	SBID-MX275-V2	SBID-MX386
SBID-MX286-V4	SBID-MX265-V3	SBID-MX286-V2-C	SBID-MX286-V2	SBID-MX265
SBID-MX255-V4-PW	SBID-MX275-V3N	SBID-MX255-V2-CPW	SBID-MX255-V2-PW	SBID-MX275
SBID-MX265-V4-PW	SBID-MX275-V3	SBID-MX265-V2-CPW	SBID-MX265-V2-PW	SBID-MX286
SBID-MX275-V4-PW	SBID-MX286-V3N	SBID-MX275-V2-CPW	SBID-MX275-V2-PW	
SBID-MX286-V4-PW	SBID-MX286-V3	SBID-MX286-V2-CPW	SBID-MX286-V2-PW	
SBID-MX055-V4	SBID-MX255-V3N-PW		SBID-MX055-V2	
SBID-MX065-V4	SBID-MX255-V3-PW		SBID-MX065-V2	
SBID-MX075-V4	SBID-MX265-V3N-PW		SBID-MX075-V2	
SBID-MX086-V4	SBID-MX265-V3-PW		SBID-MX086-V2	
SBID-MX055-V4-PW	SBID-MX275-V3N-PW		SBID-MX055-V2-PW	
SBID-MX065-V4-PW	SBID-MX275-V3-PW		SBID-MX065-V2-PW	
SBID-MX075-V4-PW	SBID-MX286-V3N-PW		SBID-MX075-V2-PW	
SBID-MX086-V4-PW	SBID-MX286-V3-PW		SBID-MX086-V2-PW	
	SBID-MX055-V3N			
	SBID-MX055-V3			
	SBID-MX065-V3N			
	SBID-MX065-V3			
	SBID-MX075-V3N			
	SBID-MX075-V3			
	SBID-MX086-V3N			
	SBID-MX086-V3			
	SBID-MX055-V3N-PW			
	SBID-MX055-V3-PW			
	SBID-MX065-V3N-PW			
	SBID-MX065-V3-PW			
	SBID-MX075-V3N-PW			
	SBID-MX075-V3-PW			
	SBID-MX086-V3N-PW			
	SBID-MX086-V3-PW			

Vihje

SMART Board MX (V2), MX Pro (V2) tai uudemmissa sarjan malleissa voit käyttää näytön vasemmalla puolella olevaa tarraa sarjan tunnistamiseen. Lisätietoja, katso *Yhteydenotto jälleenmyyjään tarvittaessa lisätukea* sivulla 78.

Lisävarusteet

Näytön lisävarusteet sisältävät:

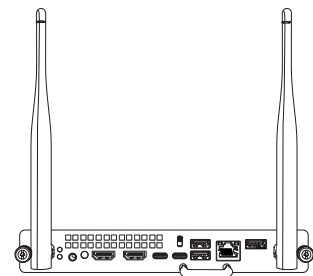
- SMART OPS PC -moduuli
- Telineet
- USB-jatkeet

Huomautus

Lisätietoja näistä ja muista lisävarusteista löytyy osoitteesta smarttech.com/accessories.

SMART OPS PC -moduuli

SMART Open Pluggable Specification (OPS) -tietokonemoduulit tarjoavat vaivattoman Windows Pro -asennuksen, joka perustuu Intel Core™ -prosessoreihin, ja ne on suunniteltu erityisesti toimimaan interaktiivisen SMART Board -näytön kanssa. 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 tuttuja Windows-sovelluksia, kuten SMART Notebook®, SMART TeamWorks™ ja SMART Meeting Pro® 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 näytön teknisissä tiedoissa kerrotaan, näytön ja tietokoneen väliin tulevaa USB-kaapelia koskee pituusrajoitus.

Käytä USB-XT-laajenninta, jos tarvitset pidemmän USB-yhteyden. Katso *USB-XT-laajentimen tekniset tiedot* (smarttech.com/kb/119318).

Huomautus

Katso lisätietoja USB-laajennuksista kohdasta USB-laajennukset.

Lisätietoja

Tämän ohjeen lisäksi SMART tarjoaa muita näyttöä koskevia asiakirjoja SMART-verkkosivuston tukiosiossa (smarttech.com/support). Skannaa QR-koodi sivu 2 nähdäksesi linkit SMART Board MX- ja MX Pro -sarjan interaktiivisiin näyttöasiakirjoihin ja muihin tukiresursseihin.

Luku 2 Näytön asentaminen

Käyttöönoton tarkistuslistoihin viittaaminen	19
Näytön siirtäminen asennuspaikkaan	20
Kuljetusapuvälineiden käyttö	20
Oviaukkojen, käytävien ja hissien mukauttaminen	20
Toimiminen murtuneen, lohjonneen tai särkyneen lasin kanssa	21
Alkuperäisen pakkauksen säätäminen	21
Näytön asentaminen seinään	21
Sijainnin valitseminen	22
Korkeuden valitseminen	24
Seinän arvioiminen	24
Kiinnitysvälineiden valitseminen	24
Seinätelineen valinta	24
Näytön kiinnitys	25
Näytön asentaminen jalustalle	27
Liikuteltavien SMART-jalustojen käyttö	27
Muiden valmistajien jalustan käyttö	27
iQ-laitteen ja Intel Compute Card -kortin asennus	28
Yhdistäminen verkkoon	28
AM50-iQ-laite	31
Näytön kytkeminen verkkovirtaan ja virran kytkeminen päälle ensimmäistä kertaa	31
Tietoa virransäästötiloista	34

SMART suosittelee, että ainoastaan koulutetut asentajat asentavat näytön.

Tämä luku on tarkoitettu asentajille. Asentajien tulee lukea nämä tiedot sekä näytön mukana tulevat asennusohjeet, ennen kuin he asentavat näytön.



Varoitus

Vääränlainen asennus saattaa aiheuttaa loukkaantumisia tai tuotteen vaurioitumisen.

Käyttöönoton tarkistuslistoihin viittaaminen

Vain opetuskäyttöön tarkoitetut mallit



Jos asennat näytön osana yleistä SMART-koulutusratkaisua, *tutustu SMART-koulutusohjelmistojen ja -laitteistojen* (smarttech.com/kb/171723) *asennusta edeltävään tarkistusluetteloon ja SMART-koulutusohjelmistojen ja -laitteistojen* (smarttech.com/kb/171724) asennuksen tarkistuslistaan.

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.
 - 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 yläosa suunnattuna ylöspäin).

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 tietokanta-artikkeli [Särkynyt lasi interaktiivisessa näytössä](#), jossa on tietoa olosuhteista, jotka saattavat aiheuttaa näytön lasin särkymisen jopa silloin, kun se ei ole käytössä.

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 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

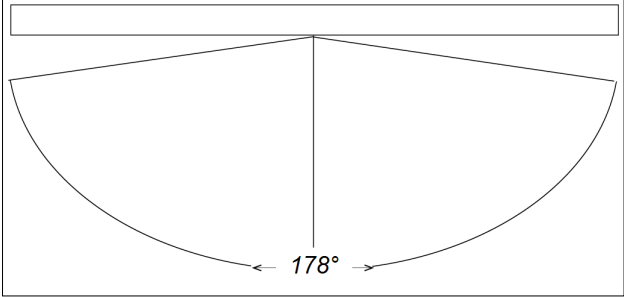
Yleensä näyttö asennetaan seinään luokahuoneessa tai kokoustilassa.

Sijainnin valitseminen

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

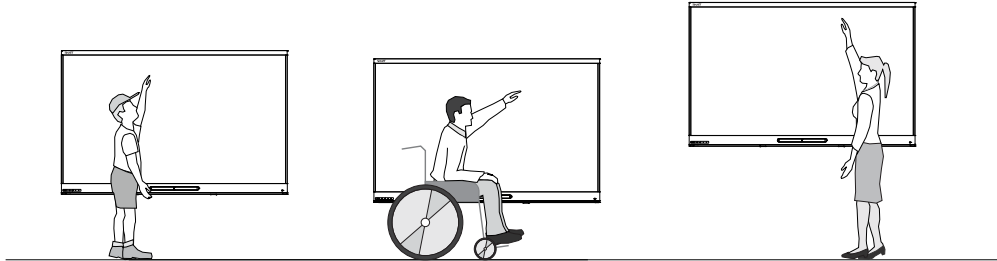
Sopivan sijainnin valitseminen on ratkaisevan tärkeää parhaan mahdollisen näyttökokemuksen varmistamiseksi. Huomioi seuraavat tekijät kun valitse sijaintia:

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 riskiä 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:  Huomautus Katselualue riippuu näytön tarkkuudesta sekä useista muista tekijöistä. Lisätietoja varten, katso tietokannan artikkeli, Suositellut katselu- 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. Vihje Vähentääksesi valon interferenssiä, asenna pimennysverhot tai kaihtimet ikkunoihin tai kattoikkunoihin, ja asenna valokatkaisimet, joita voi himmentää tai sammuttaa sellaisten valojen kohdalla, jotka valaisevat suoraan näyttöön. Pidä mielessä, että auringonvalo voi tulla ikkunoista eri kulmista eri vuodenaikoina.
Akustiikka	Huoneessa on hyvä akustiikka (katso Näytön määrittäminen parhaan äänenlaadun saavuttamiseksi).
Ympäristö ja ilmanvaihto	• Sijoituspaikan ympäristövaatimukset löytyvät näytön teknisistä tiedoista (katso Lisätietoja sivulla 18). • Näyttöön ei kohdistu voimakasta tärinää eikä se altistu pölylle. • Ilmastointijärjestelmät eivät puhalla ilmaa suoraan näytölle. • Näytön ympärillä on riittävä tuuletus tai ilmastointi, jotta lämpö pääsee virtaamaan pois siitä ja kiinnityslaitteistosta. SMART suosittelee ainakin 5 cm 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.

Seinän arvioiminen

Varmista, että seinä, jolle olet asentamassa näyttöä, pystyy kannattelemaan näytön ja kiinnityslaitteiston painoa. Jos ei, harkitse SMART-seinäjalustan käyttöä, jotta osa seinään kohdistuvasta painosta siirtyy lattiaan (katso smarttech.com/accessories).

Huomautus

Katso näytön teknisistä tiedoista sen paino (katso *Lisätietoja* sivulla 18).

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

Kiinnitysvälineiden valitseminen

Asennukseen tarvittavat kiinnitysvälineet vaihtelevat näytön kiinnityseinän tyypin mukaan.

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

Seinätelineen valinta

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

Mallista riippuen näytössä voi olla kiinnitetty seinäkiinnike, jonka avulla voit asentaa näytön seinään:

Mallit	Kiinnitetty seinäkiinnike	Kuvitettu asennusohje
	☐	smarttech.com/kb/171240
	☒	smarttech.com/kb/171785
	☒	smarttech.com/kb/171547
	☒	smarttech.com/kb/171274

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

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

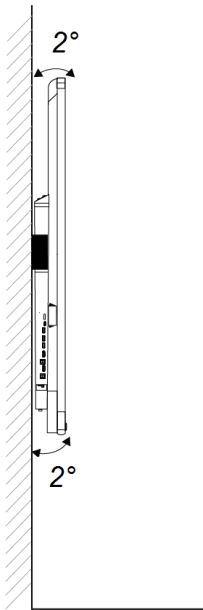
Kiinnitä näyttö mukana tulleiden asennusohjeiden mukaisesti. Lisäksi, ota huomioon seuraava:

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.

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

- Näytön kiinnittäminen vaakatasoon (kuten pöytälevy) saattaa aiheuttaa lasin notkahduksen, vahingoittaen näyttöä tai aiheuttaen häiriön näytön kosketusjärjestelmään.
- Standardin vastainen asento saattaa vaikuttaa ilmanvaihtoon saaden aikaan kuumia alueita laitteistoon, ennenaikaistaa vikoja sekä aiheuttaa projektorin lamppujen räjähtämisen sellaisissa näytöissä, jotka ovat yhdistetty projektoreihin.

- Kiinnitä näyttö pystysuoraan (90° suhteessa lattiaan vähennettynä 2° toleranssilla) ja vaakasuunnassa. SMART ei tue näytön kiinnittämistä muihin kulmiin tai pystysuunnassa.



- Käytä mukana toimitettua seinäkiinnikettä (jos sisältyy toimitukseen). Vaihtoehtoisesti voit käyttää VESA-hyväksyttyjä asennuslevyjä, jotka on mitoitettu näytön painon ja koon mukaan.
- Jos et käytä mukana tulleita pultteja kiinnittäessäsi seinäkiinnikkeitä näyttöön, katso seuraava taulukko.



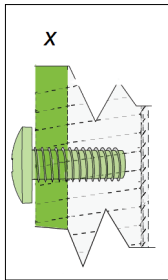
Näyttö	Pultin tyyppi	Vähimmäispituus	Enimmäispituus
55 tuuman mallit	M8	14 mm + x mm	20 mm + x mm
65 tuuman mallit	M8	14 mm + x mm	18 mm + x mm
75 tuuman mallit	M8	18 mm + x mm	30 mm + x mm
86 tuuman mallit	M8	14 mm + x mm	30 mm + x mm



Näyttö	Pultin tyyppi	Vähimmäispituus	Enimmäispituus
65 tuuman mallit (osanro 1031028)	M6	14 mm + x mm	18 mm + x mm
65 tuuman mallit (osanro 1033445)	M8	14 mm + x mm	18 mm + x mm

Näyttö	Pultin tyyppi	Vähimmäispituus	Enimmäispituus
75 tuuman mallit	M8	18 mm + x mm	30 mm + x mm
86 tuuman mallit	M8	14 mm + x mm	30 mm + x mm

jossa x on seinäkiinnikkeen ja aluslevyn kokonaispaksuus yhteensä



- Kiinnitysvoima: 97,36–177,01 in-lb. (11–20 Nm)



Huomio

Älä kiristä pultteja liikaa.

Näytön asentaminen jalustalle

Mikäli haluat liikuttaa näyttöä paikasta toiseen tai jos näyttöä ei ole mahdollista asentaa seinään kiinni, voit asentaa sen jalustalle.

Huomautus

Jos haluat käyttää SMART Board MX (V4)- ja MX Pro (V4) 86" -malleja, joissa on erilaisia SMARTin sähköisiä korkeussäädettäviä telineitä, sinun on ensin kiinnitettävä SMART-seinäkiinnike (malli WM-SBID-200, osa #1031766, smarttech.com/kb/171405) näyttöön ennen näytön kiinnittämistä jalustaan. (Tämä koskee mobiilitelineiden FSE-400-, FSE-410- ja FSE-420-malleja sekä seinätelineiden WSE-400- ja WSE-410-malleja).

Liikuteltavien SMART-jalustojen käyttö

SMART-mobiilitelineet on suunniteltu SMART Board -interaktiivisten näyttöjen käyttöön. Ne ovat korkeussäädettävät. Jotkin mallit sisältävät sisäänrakennetut kuulokkeet, lukollisen kaapin varusteiden turvaksi ja rullapyörät, jotka kääntyvät ja lukittuvat, jotta liikuttaminen olisi helppoa.

Lisätietoja liikuteltavista SMART-jalustoista, katso smarttech.com/accessories.

Muiden valmistajien jalustan käyttö

Lisätietoja muun valmistajan telineen valitsemisesta ja käyttämisestä on ohjeaiheessa [Näytön asentaminen telineeseen](#).

iQ-laitteen ja Intel Compute Card -kortin asennus



Lisätietoja iQ-laitteen asennuksesta SMART Board MX -sarjan näyttöihin on kohdassa *SMART Board MX -sarjan interaktiivisen näytön asennusohjeet* (smarttech.com/kb/171274).

Huomio

Asenna AM50-iQ-laite ja Intel Compute Card -kortti ennen näytön ensimmäistä käynnistystä.

Tärkeää

Jos käytät AM50 iQ -laitetta, varmista, että näytön laiteohjelmaversio on 1.8.7 tai uudempi. Näyttö ei ehkä toimi oikein, jos näytön laiteohjelmistoversio on vanhempi. Katso *SMART Board MX -sarjan mallien laiteohjelmiston päivittäminen* sivulla 66.

SBID-MX365-, SBID-MX375- ja SBID-MX386-malleissa voit liittää Intel Compute Card -kortin AM50-iQ-laitteen sille tarkoitettuun paikkaan käyttääksesi kortin Windows 10 -käyttöjärjestelmää näytöllä.

Tärkeää

Varmista, että Intel Compute Card -kortti on liitetty ennen näytön käynnistämistä.

Huomautus

Oletuksena HDMI-lähtö laajentaa Windows-työpöydän, ja tämä voi aiheuttaa näyttöongelmia joissain kokoonpanoissa. Jos törmäät ongelmiin, määritä HDMI-lähtö peilattuun työpöytään oletuksena olevan laajennetun työpöydän sijaan. Napsauta hiiren kakkospainikkeella, valitse Näyttöasetukset ja määritä toissijainen näyttö pelaamaan ensimmäisen näytön kuva.

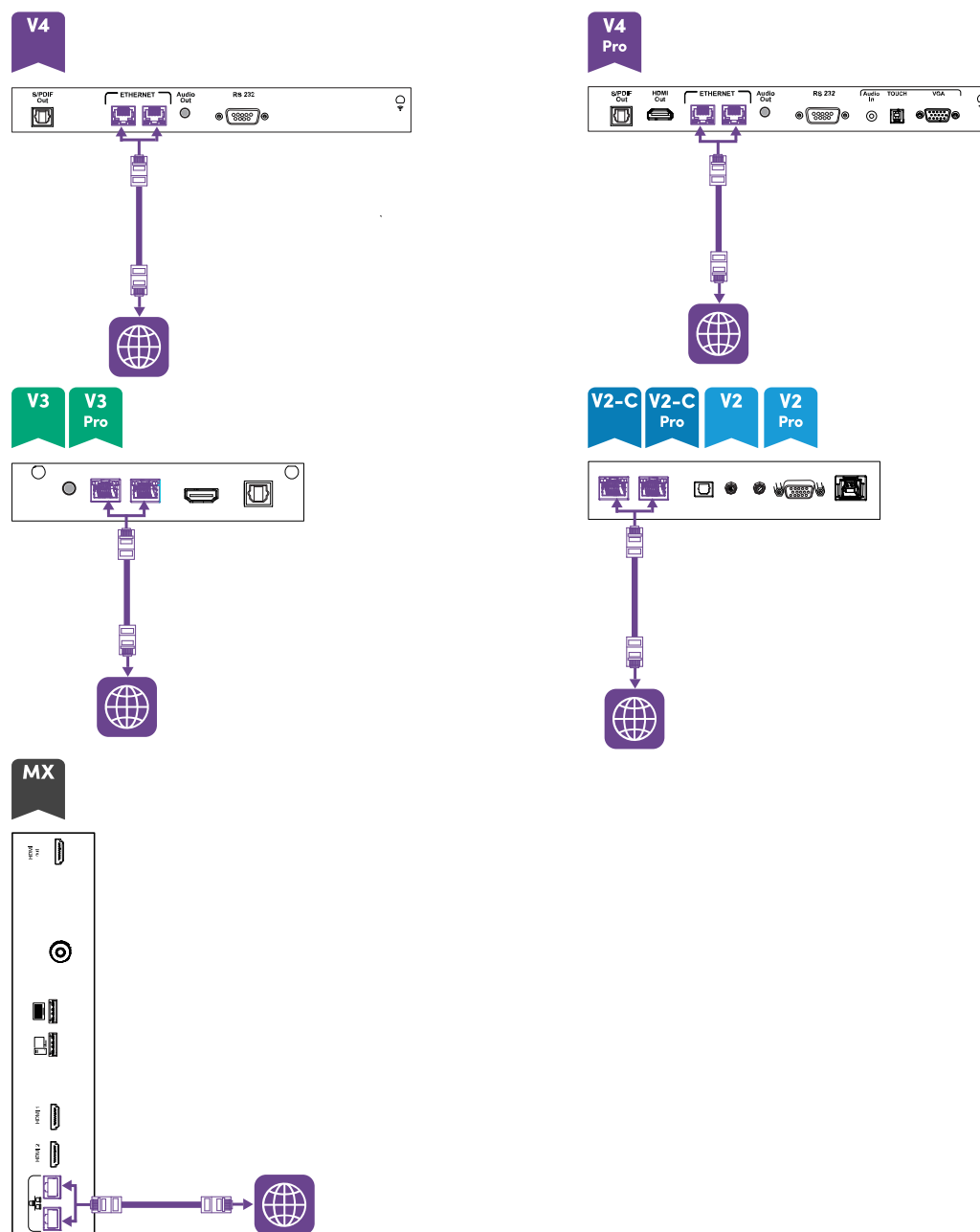
Vihje

Voit liittää oheislaitteita, kuten näppäimistön tai hiiren, Intel Compute Card -korttiin käyttämällä iQ-laitteen USB-liitäntöjä.

Yhdistäminen verkkoon

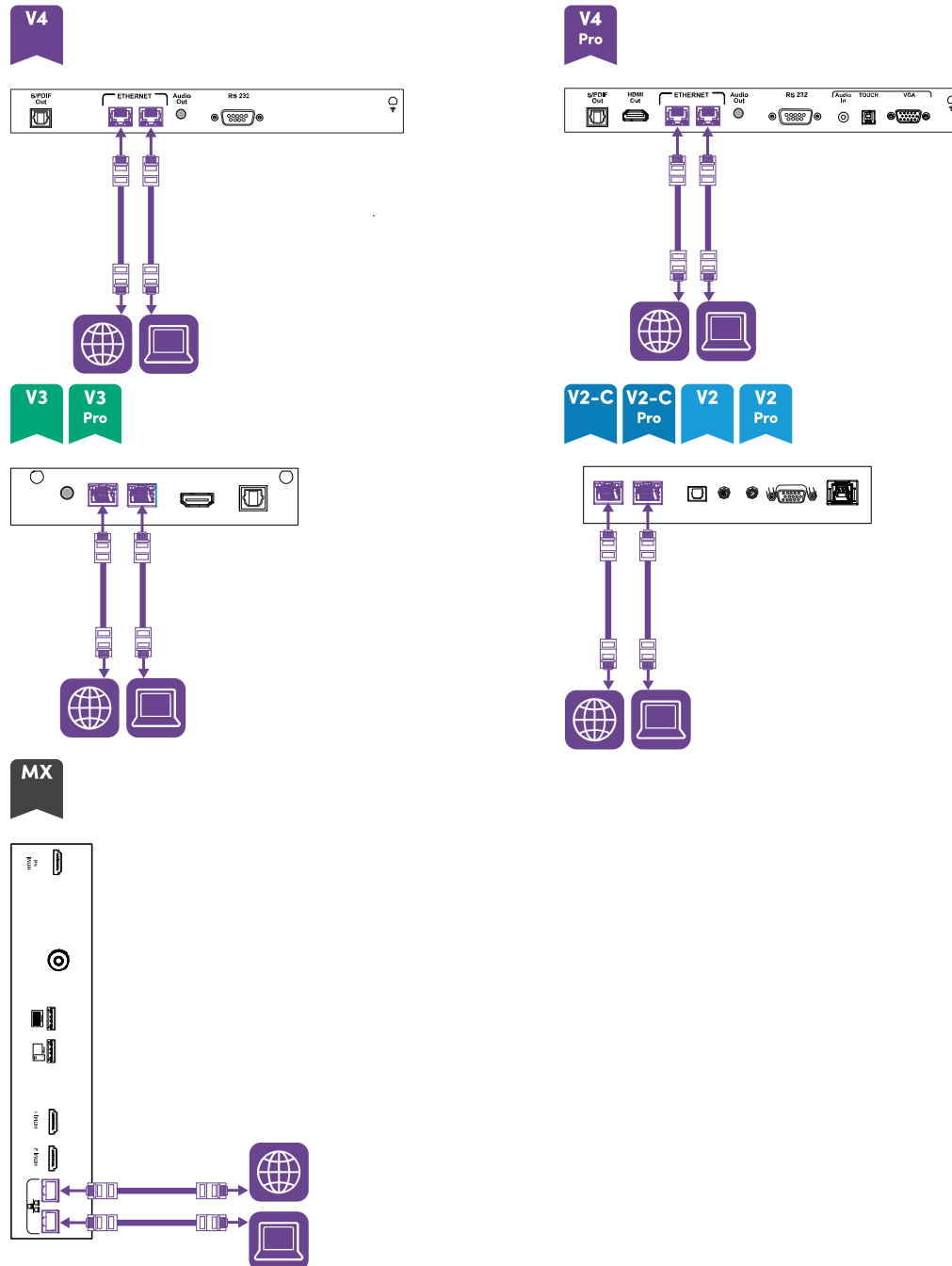
Ennen näytön yhdistämistä organisaatiosi verkonvalvojien tulee määrittää verkko siten, että käyttäjät voivat päivittää näytön laiteohjelman automaattisesti ja käyttää kaikkia iQ-toiminnon ominaisuuksia. Katso [Organisaation verkon määrittäminen SMART Board -näyttöä varten iQ:lla](#).

Näyttö edellyttää verkkoyhteyttä ja pääsyn internetiin ladatakseen ohjelmistoja ja laiteohjelmia. Useat iQ-sovellukset edellyttävät myös verkkoyhteyttä. Voit muodostaa yhteyden verkkoon Wi-Fi:n kautta tai käyttämällä näytön RJ45-liittimiä.



Vihje

Jos muodostat yhteyden verkkoon näytön RJ45-liittimillä, voit liittää tietokoneen toiseen RJ45-liittimeen muodostaaksesi verkkoyhteyden myös tietokoneeseen (kuvassa). Tämä on hyödyllistä erityisesti, kun tilassa on käytettävissä vain yksi langallinen verkko. Verkko on käytettävissä, kun Valmiustila verkkoyhteydellä on käytössä asetuksissa, mutta ei silloin, kun Valmiustila on käytössä asetuksissa.

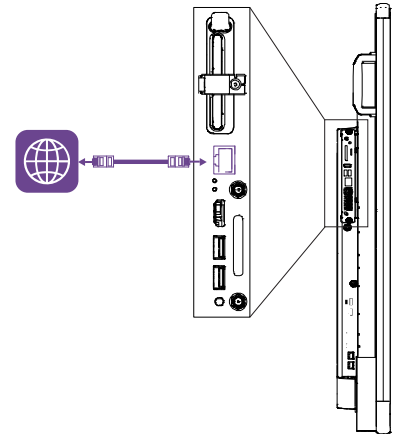


AM50-iQ-laite

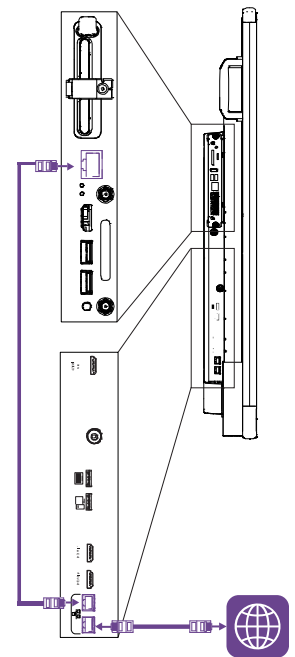


SBID-MX365-, SBID-MX375- ja SBID-MX386-mallien mukana toimitetun AM50-laitteen voi yhdistää verkkoon kolmella tapaa:

- Yhdistä Wi-Fi-yhteydellä
- liitä Ethernet-kaapeli verkkopistokkeesta suoraan AM50-laitteen RJ45-liitäntään



- Liitä Ethernet-kaapeli verkkopistorasiasta johonkin näytön RJ45-liittimeen ja liitä sitten toinen Ethernet-kaapeli näytön toisesta RJ45-liitimestä AM50-laitteen RJ45-liitäntään



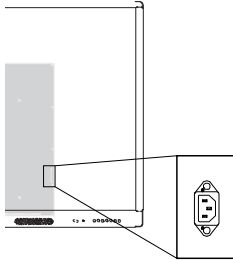
Näytön kytkeminen verkkovirtaan ja virran kytkeminen päälle ensimmäistä kertaa

Viimeinen vaihe näytön asennuksessa ja määrittämisessä on kytkeä laite verkkovirtaan ja kytkeä laitteen virta päälle. Kun näyttö käynnistetään ensimmäistä kertaa, ohjattu asennustoiminto tulee näkyviin. Seuraa ohjatun asennustoiminnon ohjeita tehdäksesi määityksen loppuun.

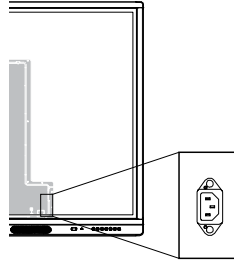
Näytön kytkeminen verkkovirtaan

Liitä mukana toimitettu virtajohto näytön takana olevasta virtaliitännästä virtalähteeseen.

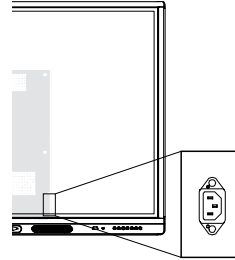
55 ja 65 tuuman mallit



75 tuuman mallit



86 tuuman mallit



Huomautus

Katso näytön teknisistä tiedoista tehovaatimukset ja virrankulutustiedot (katso *Lisätietoja* sivulla 18).

Virran kytkeminen päälle ja näytön asentaminen ensimmäistä kertaa

! Tärkeää

Asenna OPS PC -moduuli ennen näytön käynnistämistä.

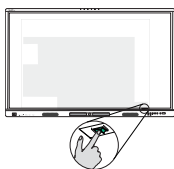
Huomautukset

- Kosketus ei ole käytettävissä heti heräämisen tai näytön päälle kytkemisen jälkeen. Odota muutama sekunti, jonka jälkeen näyttö vastaa kosketukseen.
- Jos USB-muistitikku on liitetty näytön huoltoportin liitäntään, älä irrota USB-asemaa. USB-asema sisältää tärkeän laiteohjelmapäivityksen.

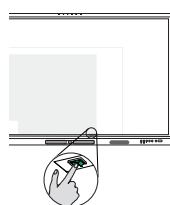
- Napauta kytkin virtalähteen vieressä ON (I) -asentoon.



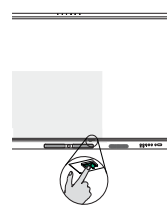
55 tuuman mallit



65 tuuman mallit

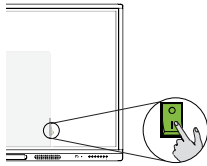


75 ja 86 tuuman mallit

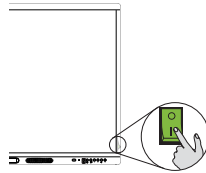




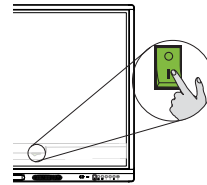
55 tuuman mallit



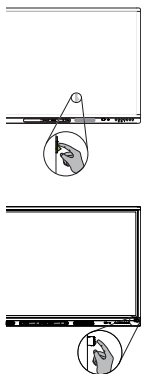
65 tuuman mallit



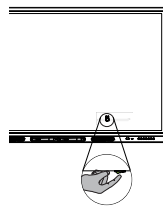
75 ja 86 tuuman mallit



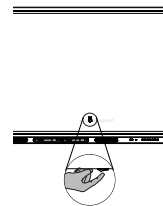
65 tuuman mallit



75 tuuman mallit



86 tuuman mallit



2. Paina **Virta**-painiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä.
3. Valitse haluamasi kieli, ja napauta sitten **Seuraava**.
4. Valitse maasi, ja napauta sitten **Seuraava**.
5. Valitse aikavyöhykkeesi, ja napauta sitten **Seuraava**.
6. Aseta päivänmäärä, ja napauta sitten **Seuraava**.
7. Aseta aika, ja napauta sitten **Seuraava**.
8. Nimeä näyttö, ja napauta sitten **Seuraava**.
9. Jos näyttö ei käytä langallista verkkoyhteyttä, valitse langaton verkko, ja napauta sitten **Seuraava**.

! Tärkeää

Näyttö tarvitsee internetyhteyden tärkeiden päivitysten lataamiseen ja asentamiseen. Pyydä verkonvalvojaa vahvistamaan, että verkko on määritetty oikein iQ:ta varten. Lisätietoja verkon määrittämisestä on kohdassa Organisaation verkon määrittäminen SMART Board -näyttöä varten iQ:lla.

10. Valitse sovellukset, joiden haluat näkyvän Sovelluskirjastossa, ja napauta **Seuraava**.

Vihje

Vaihtaaksesi Sovelluskirjastossa näkyviä sovelluksia, katso *Sovellusasetukset* sivulla 81.

11. Napauta **Valmis**.

Tervetuloa-näyttö avautuu.

TAI

Näyttö lataa ja asentaa laiteohjelma- ja järjestelmäohjelmistopäivitykset.

Tietoa virransäästötiloista

Näytössä on useita virransäästötiloja:

Tila	Kuvaus
valmiustila verkkoyhteydellä	Virransäästötila, jossa näyttö käynnistyy nopeasti, kun virtapainiketta  painetaan.
Valmiustila	Erittäin pienitehoinen tila, jossa näyttö käynnistyy, kun virtapainiketta  painetaan.

Valmiustila on oletusvirransäästötila näytöissä, joiden sijainniksi on asetettu EU-maa. Muualla valmiustila verkkoyhteydellä on oletusvirransäästötila. Voit valita näytön virransäästötilan kohdassa **Asetukset > Järjestelmäasetukset > Virta > Valmiustila (sammutus)** tai **Asetukset > Järjestelmäasetukset > Virta > Valmiustila verkkoyhteydellä (lepo)**.

Luku 3 Yhdistäminen tietokoneisiin ja muihin laitteisiin

SMART-ohjelmiston asentaminen	36
Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen	37
Yhdistetyn tietokoneen syötteen katselu	43
Yhdistettyjen tietokoneiden resoluution ja virkistystaajuuden asettaminen	44
Yhdistettyjen tietokoneiden vianetsintä	45
SMART OPS PC -moduulin yhdistäminen	45
Muiden laitteiden liittäminen	45
USB-asemien, oheislaitteiden ja muiden laitteiden yhdistäminen	46
Ulkoisen näytön yhdistäminen	47
Yhdistäminen ulkoiseen äänijärjestelmään	48
Huoneohjausjärjestelmän yhdistäminen	50
Liitântäkaaviot	51
SMART Board MX (V4) -sarja	51
Sivu- ja alaliitinpaneelit	51
Etuliitinpaneeli	52
SMART Board MX Pro (V4) -sarja	53
Sivu- ja alaliitinpaneelit	53
Etuliitinpaneeli	54
SMART Board MX (V3) ja MX Pro (V4) -sarjat	55
Sivu- ja alaliitinpaneelit	55
Etuliitinpaneeli	56
SMART Board MX (V2-C ja V2) ja MX Pro (V2-C ja V2) -sarjat	57
Sivu- ja alaliitinpaneelit	57
Etuliitinpaneeli	58
SMART Board MX -sarja	59
Sivu- ja alaliitinpaneelit	59
Etuliitinpaneeli	60
AM40- ja AM50-laitteet	60

Varoitus

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

SMART-ohjelmiston asentaminen

Näytön mukana tulee seuraava ohjelmisto, jonka voit asentaa yhdistetyille tietokoneille:

Ohjelmisto	Kuvaus	muistiinpanot
SMART Notebook	Ilmainen ohjelmisto, joka on suunniteltu käytettäväksi interaktiivisen SMART Board -näytön kanssa. SMART Notebookin ohjelmistossa on useita toimintoja, joilla voidaan luoda, muokata ja toimittaa kiinnostavia oppitunteja oppilaille.	Katso SMART Notebook .
SMART Meeting Pro	Ohjelmisto, jolla pystyt taltioimaan ideoita käytännössä loputtomaan interaktiiviseen työtilaan.	Vain Pro-mallit.
SMART -tuoteohjaimet	Ohjelmisto, jonka avulla tietokone tunnistaa syötteet suoraan näytöltä.	Sisältyy SMART Notebook- ja SMART Meeting Pro -ohjelmistoihin.
SMART Ink	Ohjelmisto, jonka avulla voit kirjoittaa ja piirtää digitaalisella musteella sovellusten, tiedostojen, kansioiden, verkkosivustojen ja muiden avoimena olevien ikkunoiden päälle.	Sisältyy SMART Notebook- ja SMART Meeting Pro -ohjelmistoihin.
SMART Remote Management	Pilvipohjainen mobiili laitehallintaohjelmisto näytön ja muiden laitteiden hallintaan, tukitoimintoihin, ohjaukseen ja suojaamiseen etänä.	Takuun ajan kestävä tilaus. ¹

Vihje

Voit ostaa lisää lisenssejä tai tilauksia SMART-ohjelmistoihin, jotta ne voidaan asentaa muihin tietokoneisiin.

Seuraavat ohjelmistot ovat myös saatavilla, mutta myydään erikseen:

Ohjelmisto	Kuvaus	Huomautukset
SMART Learning Suite	Sarja työpöytä- ja verkko-ohjelmistoja, joissa yhdistyy kurssien toimitus, aktiviteetit, arviointi ja yhteistoiminnalliset työtilat. Sisältää SMART Notebook Plus -ohjelmiston ja SMARTin Lumio™.	Lisätietoja on kohdassa SMART Learning Suite .
SMART TeamWorks Room	Ohjelmisto, joka tekee kokousten pitämisestä yksinkertaisempaa ja edistää syvempää, luonnollisempaa kanssakäymistä paikalla olevien ja etänä osallistuvien välillä.	Lisätietoja on kohdassa SMART TeamWorks .

¹Tilausehdot voivat vaihdella alueittain.

Ota yhteyttä valtuutettuun SMART-jälleenmyyjään (smarttech.com/where) saadaksesi lisätietoa SMART-ohjelmistojen ostamisesta.

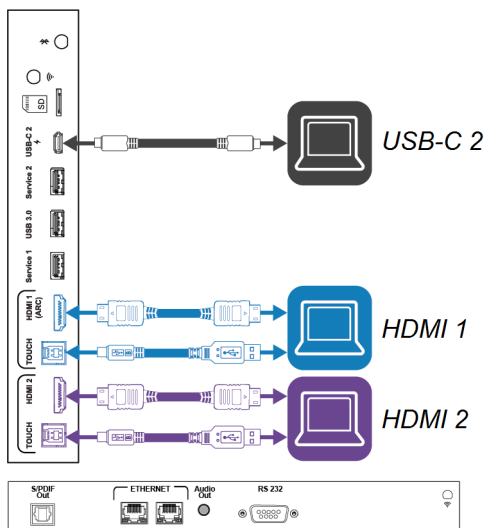
SMART-ohjelmisto on ladattavissa osoitteessa smarttech.com/downloads, ja asenna se noudattaen kohtien SMART Notebookin asennus ja huolto, SMART TeamWorksin asennus tai SMART Meeting Pron asennus ja huolto.

Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen

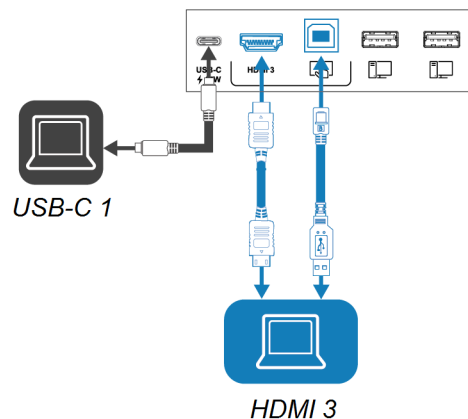
Voit yhdistää kaapeleita huoneessa oleviin tietokoneisiin ja vieraskannettaviin. Asentamalla kaapelit etukäteen voit hyödyntää liitäntöjä, jotka eivät välttämättä ole käytettävissä, kun näyttö asennetaan seinälle. Voit sitten tarvittaessa vetää kaapelit lattiaa pitkin tai seinän takaa.



Sivu- ja alaliitinpaneelit

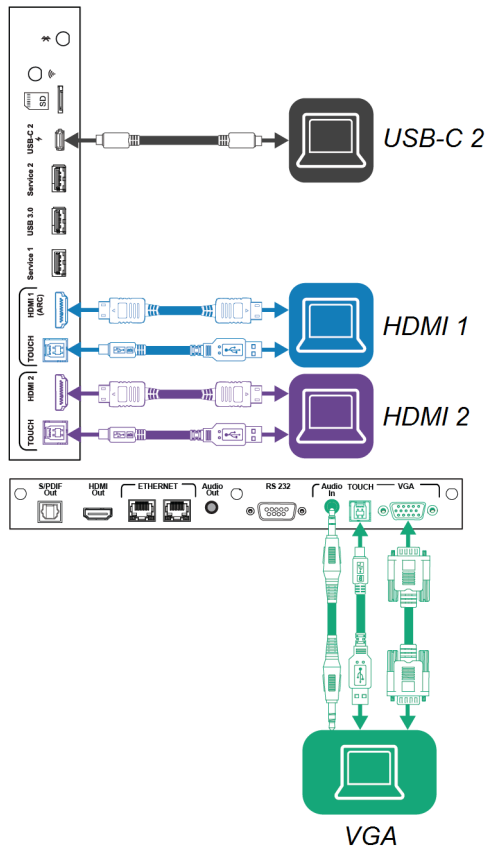


Etuliitinpaneeli

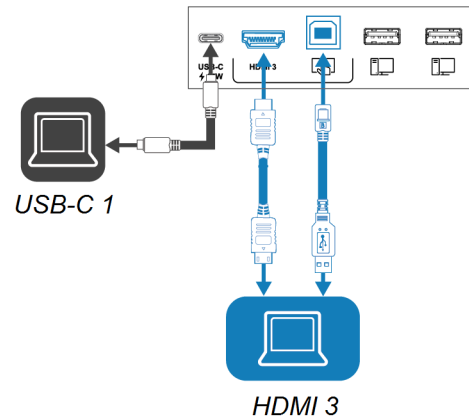


V4
Pro

Sivu- ja alaliitinpaneelit

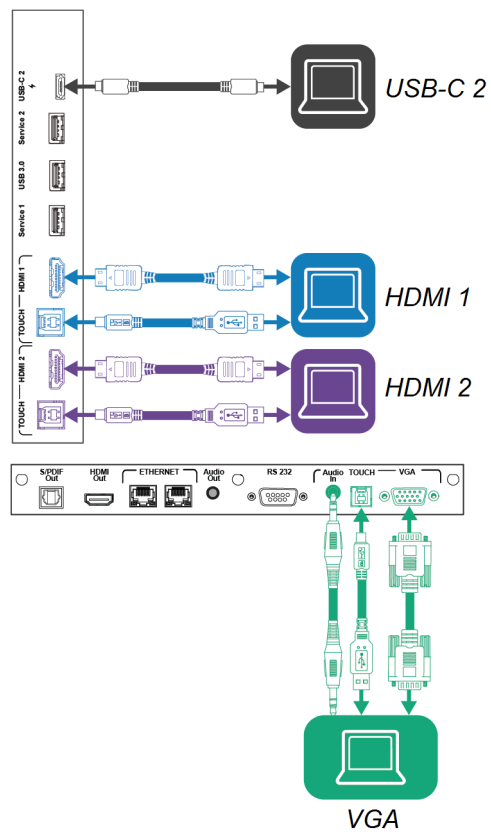


Etuliitinpaneeli

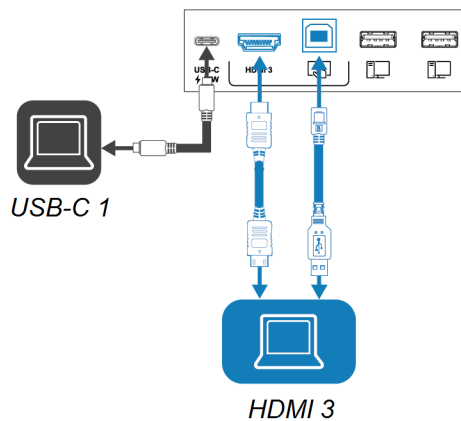




Sivu- ja alaliitinpaneelit

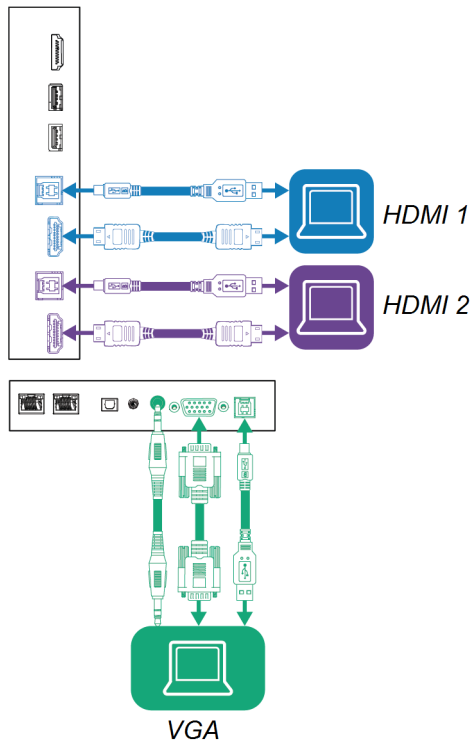


Etuliitinpaneeli

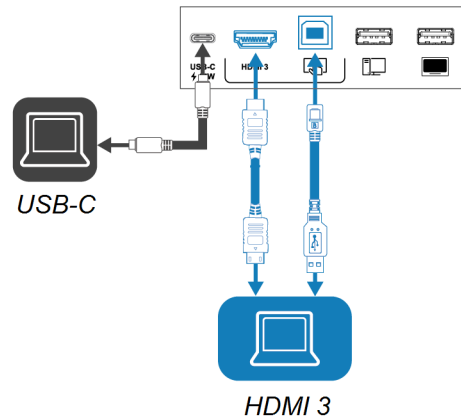




Sivu- ja alaliitinpaneelit

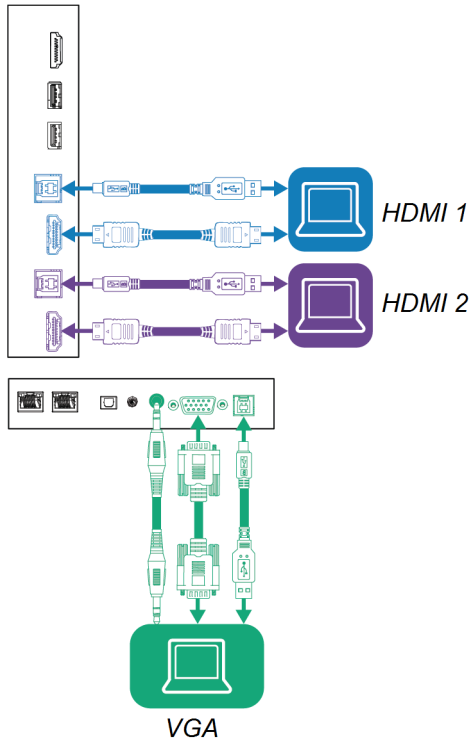


Etuliitinpaneeli

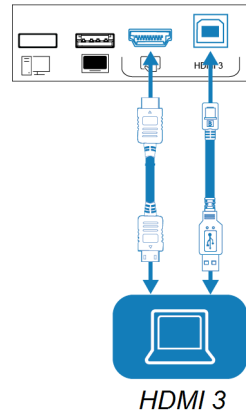




Sivu- ja alaliitinpaneelit

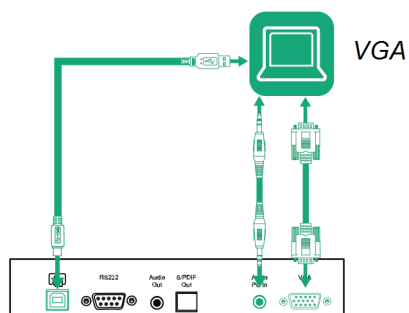
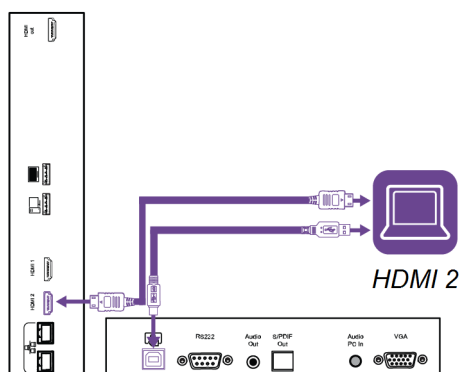
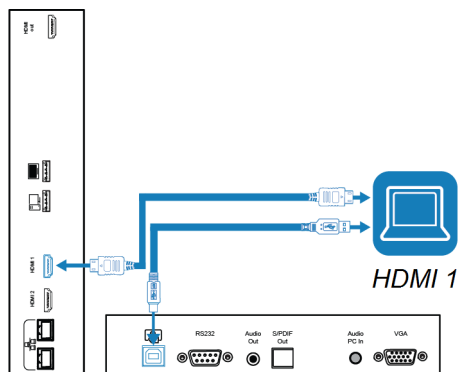


Etuliitinpaneeli

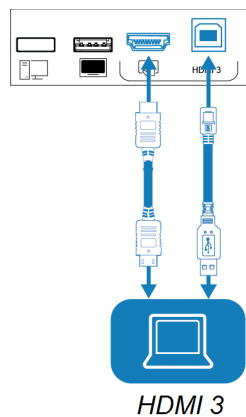


MX

Sivu- ja alaliitinpaneelit



Etuliitinpaneeli



Huomautukset

- Asenna SMART-ohjelmistot kaikkiin tietokoneisiin, jotka yhdistät näyttöön (katso *SMART-ohjelmiston asentaminen* sivulla 36).

- Voit ladata laitteita näytön USB Type-C-liitännöillä:

Mallit	USB Type-C -liitännän sijainti	Suurin latauskapasiteetti
     	Etuliitinpaneeli	15 W
   	Sivuliitinpaneeli (kun moduulia ei ole asennettu lisävarustepaikkaan)	65 W
   	Sivuliitinpaneeli (kun moduuli on asennettu lisävarustepaikkaan)	30 W

- Jos liitetty tietokone ilmoittaa ”Liian monta USB-keskitintä” tai ”ei käynnisty (koodi 10)”, katso lisätietoja tietämyskannan artikkelista, [interaktiivisista SMART Board -näytöistä ja USB-tasorakenteen käytöstä](#).

Yhdistetyn tietokoneen syötteen katselu



1. Yhdistä tietokone näyttöön.
2. Tarkastele käytettävissä olevia syötteitä jollakin seuraavista tavoista:
 - Jos iQ on käytössä, napauta aloitusnäytössä **Input** .
 - TAI
 - Jos iQ on poistettu käytöstä, paina **Koti-painiketta** ( tai .
 - Paina **Tulo** -painiketta etuohjauspaneelissa.
 - Paina kaukosäätimen **Tulo** -painiketta.

Näytöllä näkyy näytön liitännöihin yhdistettyjen laitteiden pikkukuvat:

- Harmaa pikkukuva ilmaisee, ettei liitännässä ole yhdistettyä laitetta.
- Musta pikkukuva ilmaisee, että laite on yhdistetty toiseen laitteeseen, mutta se on valmiustilassa.
- Esikatseluikkunan näyttävä pikkukuva ilmaisee, että aktiivinen laite on yhdistetty liitännäänsä.
- Pikkukuva tekstillä **Kosketus käytössä**  ilmaisee, että näyttö on yhdistetty laitteeseen USB-kaapelilla ja kosketusominaisuus on käytettävissä.

3. Napauta tietokoneen pikkukuvaa.

MX

1. Yhdistä tietokone näyttöön.
2. Paina **Tulo** -painiketta etuohjauspaneelissa.

Tulon valinta -valikko tulee näkyviin.

Huomautus

Liitetyillä laitteilla varustetut tulot ovat sinisiä ja tulot ilman liitäntää ovat mustia.

3. Napauta tietokoneen tulovalikkoa.

Yhdistettyjen tietokoneiden resoluution ja virkistystaajuuden asettaminen

Tässä taulukossa esitetään näytön USB-C- ja HDMI-tulojen suositellut tarkkuudet ja virkistystaajuudet:

Tarkkuus	Tulon kuvasuhde	Tila	Virkistystaajuus
3840 × 2160	16:9	UHD / 2160p	59.94 Hz / 60 Hz 50 Hz 29.97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23.98 Hz / 24 Hz
1920 × 1080	16:9	FHD / 1080p	59.94 Hz / 60 Hz 50 Hz 29.97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23.98 Hz / 24 Hz
1360 × 768	16:9	HD	60.015 Hz
1366 × 768	16:9	HD	60.015 Hz
1280 × 720	16:9	HD / 720p	59.94 Hz / 60 Hz 50 Hz 29.97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23.98 Hz / 24 Hz
720 × 480	16:9	480p (DVD-soitin)	60 Hz

Taulukossa on lueteltu suositellut tarkkuudet ja virkistystaajuudet näytön tuloille:

Tarkkuus	Tulon kuvasuhde	Tila	Virkistystaajuus
1920 × 1080	16:9	[N/A]	60.000 Hz

Tarkkuus	Tulon kuvasuhde	Tila	Virkistystaajuus
1600 × 1200	4:3	[N/A]	60.000 Hz
1360 × 768	16:9	[N/A]	60.015 Hz
1280 × 1024	5:4	SXGA 60	60.020 Hz
1024 × 768	4:3	XGA 60 XGA 70 XGA 75	60.004 Hz 70.069 Hz 75.029 Hz
800 × 600	4:3	SVGA 60 SVGA 72 SVGA75	60.317 Hz 72.188 Hz 75.000 Hz
640 × 480	4:3	VGA 60	59.940 Hz

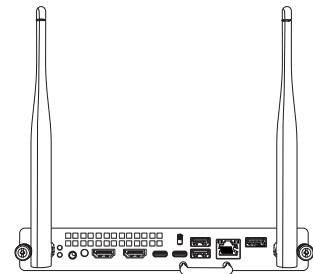
Jos mahdollista, aseta yhdistetyt tietokoneet näihin tarkkuuksiin ja virkistystaajuuksiin. Katso ohjeet yhdistetyn tietokoneen käyttöjärjestelmän tiedoista.

Yhdistettyjen tietokoneiden vianetsintä

Yhdistettyjen tietokoneiden vianmäärittämistietoja, katso *Luku 5 Vianetsintä* sivulla 69.

SMART OPS PC -moduulin yhdistäminen

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



Katso lisätietoja SMART OPS PC -moduuleista *SMART OPS PC -moduulien käyttöoppaasta* (smarttech.com/kb/171747).

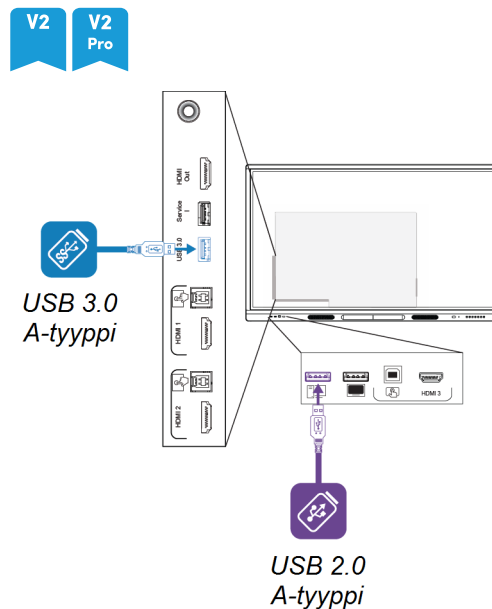
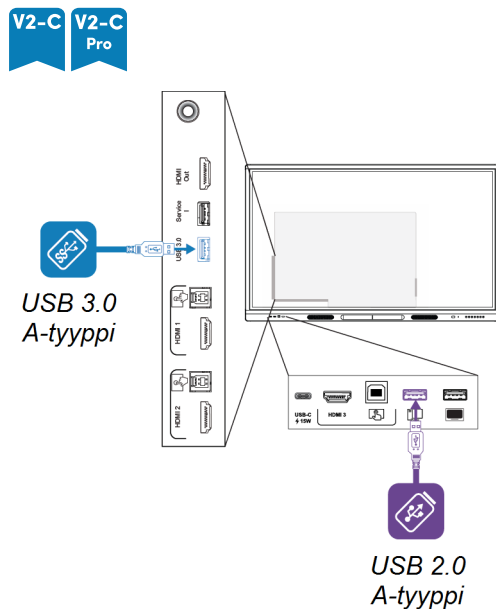
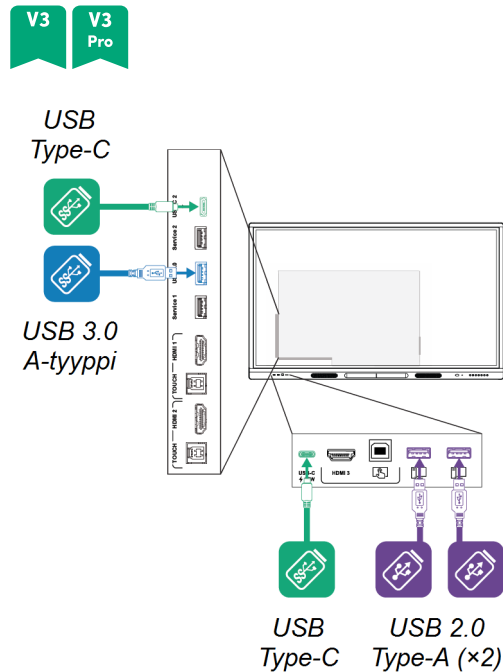
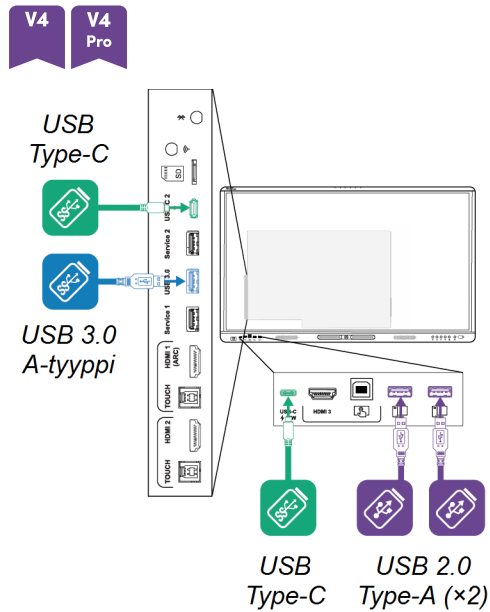
Muiden laitteiden liittäminen

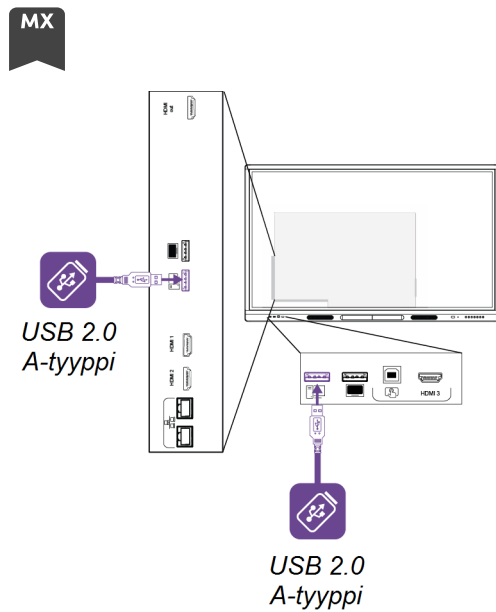
Tietokoneiden lisäksi voit liittää näyttöön useita muita laitteita:

- USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet
- Ulkoiset näytöt
- Ulkoiset äänijärjestelmät
- Huoneohjausjärjestelmä

USB-asemien, oheislaitteiden ja muiden laitteiden yhdistäminen

Näyttö sisältää seuraavat USB-liittimet. Voit liittää USB-asemia, oheislaitteita (kuten näppäimistöjä) ja muita laitteita näihin astioihin ja käyttää laitteita, joissa on iQ, liitettyjä tietokoneita ja lisävarustepaikkaan asennettuja laitteita (kuten SMART OPS PC -moduulia).





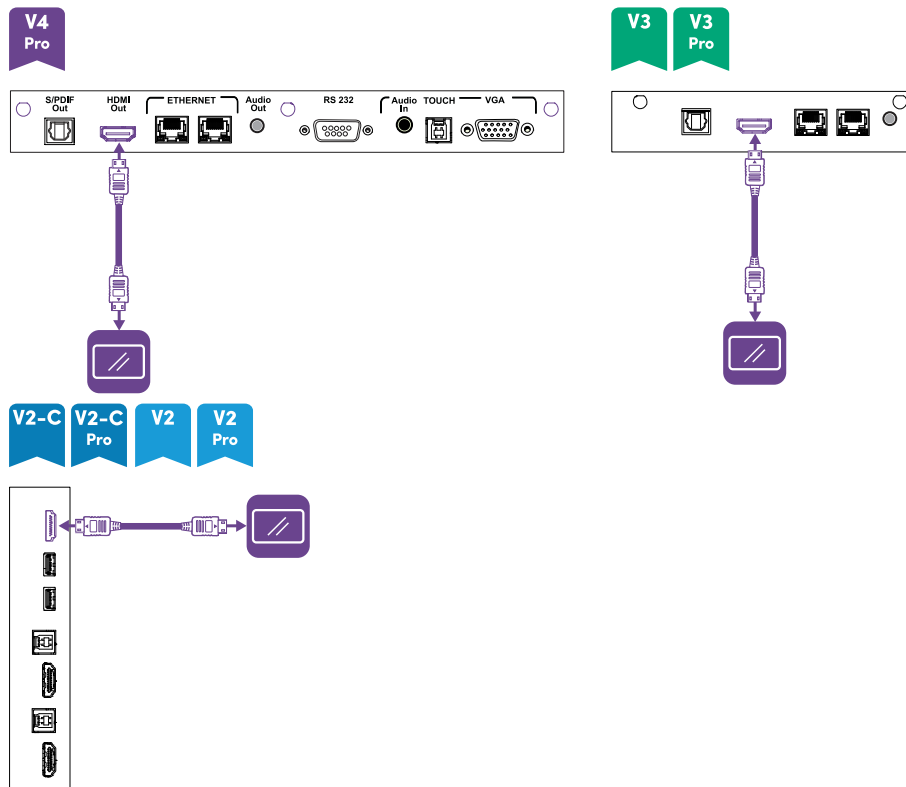
Tässä taulukossa on esitetty kunkin tulon tuetut USB-nopeudet:

Tulo	USB 2.0 A-tyyppi	USB 3.0 A-tyyppi	USB Type-C
iQ	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
USB-C 1	Hi-Speed	Hi-Speed	Hi-Speed
USB-C 2	Hi-Speed	Hi-Speed	Hi-Speed
HDMI 1	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
HDMI 2	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
HDMI 3	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
VGA	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
Laajennuspaikka	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed

Ulkoisen näytön yhdistäminen



Voit liittää ulkoisen näytön malleihin, joissa on HDMI 2.0 -lähtöliitin liitinpaneelissa. Ulkoinen näyttö näyttää saman kuvan. Tämä on hyödyllistä, kun käytät näyttöä auditoriossa tai muussa suuressa tilassa, jossa toisesta näytöstä on hyötyä.



Huomautus

SMART Board MX (V3N) -malleissa ei ole HDMI-lähtöliitintä.

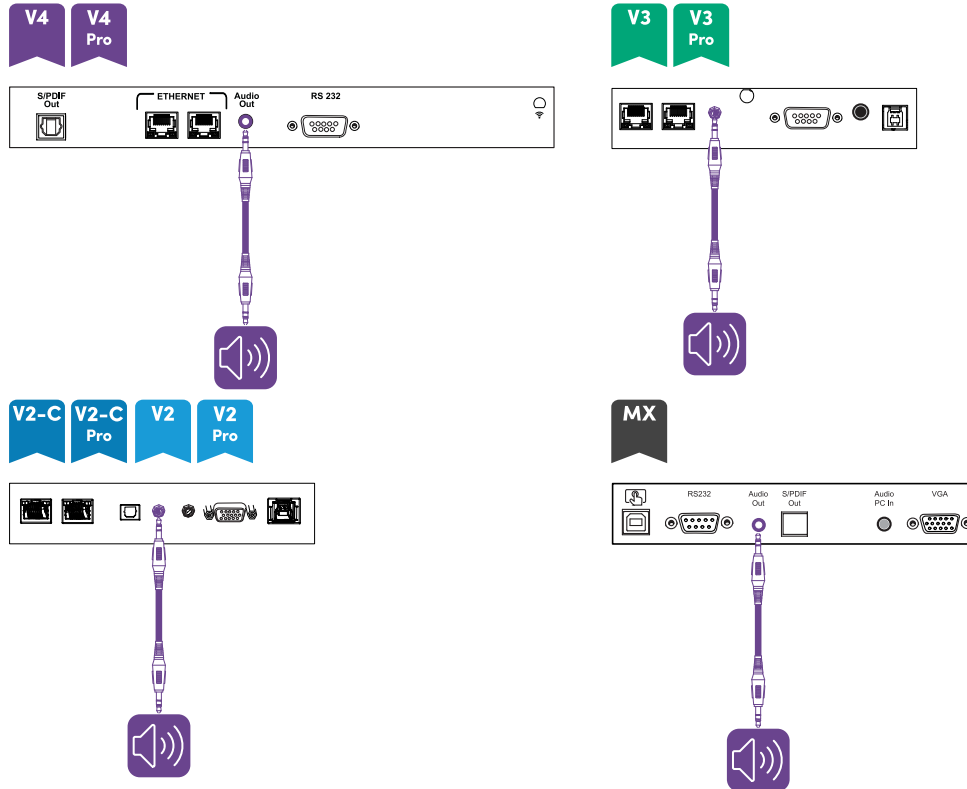
! Tärkeää

Jos liitetty ulkoinen näyttö ei tue HDCP:tä, ulkoisen näytön kuvan tarkkuus on rajoitettu 480p-tarkkuuteen. Täyden tarkkuuden näyttämistä varten sinun tulee liittää näyttö, joka tukee HDCP:tä.

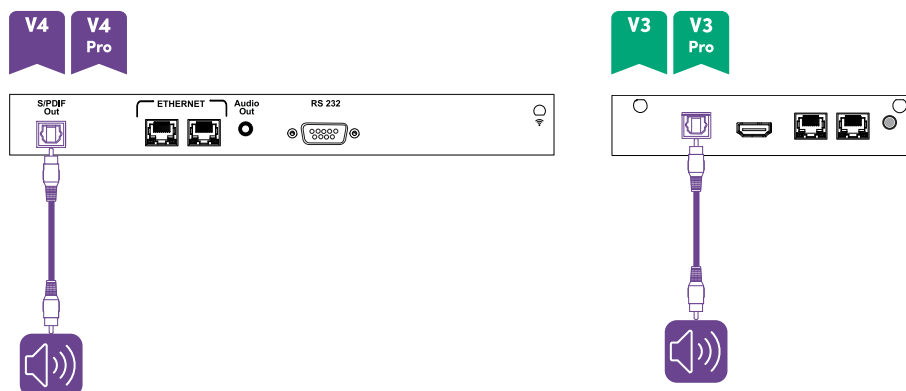
Yhdistäminen ulkoiseen äänijärjestelmään

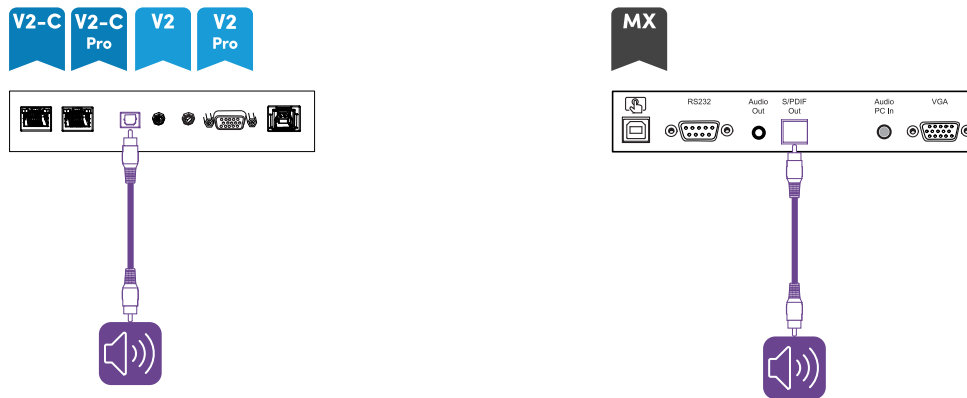
Näyttö sisältää kaksi kaiutinta, jotka on suunniteltu tarjoamaan ääntä huoneen etuosassa. Jos laitetta käytetään suuremmassa tilassa, saatat haluta liittää näyttöön ulkoisen äänentoistojärjestelmän.

Voit liittää ulkoisen äänijärjestelmän näyttöön käyttämällä stereo 3,5 mm:n lähtöliitintä. Tämä poistaa näytön kaiuttimet käytöstä. Vaihtoehtoisesti voit liittää ulkoisen äänijärjestelmän suoraan tilassa olevaan tietokoneeseen.



3,5 mm:n stereo out -liitännän lisäksi näytössä on Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF) -lähtö. S/PDIF on digitaalisen äänensiirron väline. Tarvitset äänentoistojärjestelmän, jossa on S/PDIF-tulo, jotta tämä yhteys voidaan muuntaa analogiseksi. Useimmissa ulkoisissa sound bar -kaiuttimissa on S/PDIF-liitäntä.





Huomautus

S/PDIF-ääni on kiinteän äänenvoimakkuuden lähtö. Näytön sisäisten kaiuttimien äänenvoimakkuuden säätö ei vaikuta S/PDIF-portin äänenvoimakkuuteen.

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 D SMART Board MX (V2)-, MX Pro (V2)- ja uudempien sarjamallien hallinta RS-232:n avulla* sivulla 109 tai *Liite E SMART Board MX -sarjan mallien hallinta RS-232:n avulla* sivulla 119).

Huomautus

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

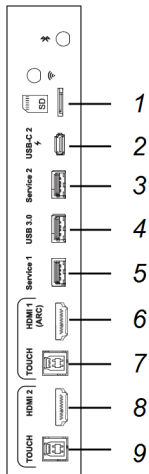
Liitântäkaaviot

V4

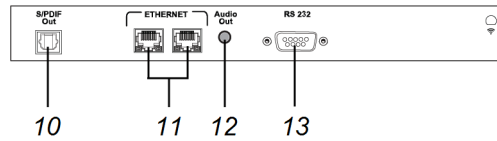
Sivu- ja alaliitinpaneelit

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX (V4) -sarjan mallien sivu- ja alaliitinpaneelien liittimet:

Sivu



Alareuna

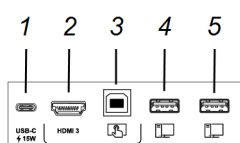


Nro	Liitin	Liitântä laitteeseen	Muistiinpanot
1	Micro SD	[N/A]	[N/A]
2	USB Type-C	USB Type-C 2 -tulo	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
3	USB 3.0 A-tyyppi	[N/A]	Tämä liitin on palveluportti.
4	USB 3.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja USB-kaapelit ja liittimet .
5	USB 2.0 A-tyyppi	[N/A]	Tämä liitin on palveluportti.
6	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 1 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .
7	USB 3.0 Type-B	HDMI 1 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
8	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 2 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .
9	USB 3.0 Type-B	HDMI 2 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
10	S/PDIF out	Digitaalinen äänilähtö	Katso sivu 48 ja Digitaaliset äänikaapelit ja liittimet .

Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
11	RJ45 (x2)	Verkko	Katso sivu 28 ja <u>Ethernet (verkko) -kaapelit ja liittimet</u> .
12	3,5 mm:n stereolähtö	Ulkoinen äänijärjestelmä	Katso sivu 48 ja <u>Analogiset äänikaapelit ja liittimet</u> .
13	RS-232	Huoneohjausjärjestelmä	Katso sivu 109 ja <u>RS-232-kaapelit ja -liittimet</u> .

Etuliitinpaneeli

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX (V4) -sarjan mallien etuliitinpaneelien liittimet:



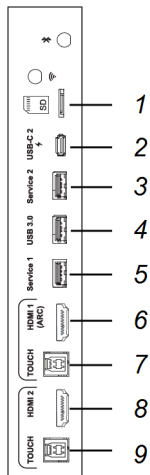
Nro.	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
1	USB Type-C	USB Type-C 1 -tulo	Katso sivu 37 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .
2	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 3 -tulo (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja <u>HDMI-kaapelit ja liittimet</u> .
3	USB 3.0 Type-B	HDMI 3 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .
4	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .
5	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .



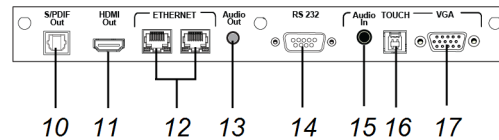
Sivu- ja alaliitinpaneelit

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX Pro (V4) -sarjan mallien sivu- ja alaliitinpaneelien liittimet:

Sivu



Alareuna

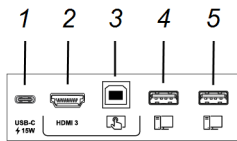


Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
1	Micro SD	[N/A]	[N/A]
2	USB Type-C	USB Type-C 2 -tulo	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
3	USB 3.0 A-tyyppi	[N/A]	Tämä liitin on palveluportti.
4	USB 3.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja USB-kaapelit ja liittimet .
5	USB 2.0 A-tyyppi	[N/A]	Tämä liitin on palveluportti.
6	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 1 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .
7	USB 3.0 Type-B	HDMI 1 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
8	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 2 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .
9	USB 3.0 Type-B	HDMI 2 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
10	S/PDIF out	Digitaalinen äänilähtö	Katso sivu 48 ja Digitaaliset äänikaapelit ja liittimet .

Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
11	HDMI 2.0 -lähtö ²	Ulkoinen näyttö	Katso <i>Ulkoisen näytön yhdistäminen</i> sivulla 47 ja <u>HDMI-kaapelit ja liittimet</u> .
12	RJ45 (x2)	Verkko	Katso sivu 28 ja <u>Ethernet (verkko) -kaapelit ja liittimet</u> .
13	3,5 mm:n stereolähtö	Ulkoinen äänijärjestelmä	Katso sivu 48 ja <u>Analogiset äänikaapelit ja liittimet</u> .
14	RS-232	Huoneohjausjärjestelmä	Katso sivu 109 ja <u>RS-232-kaapelit ja -liittimet</u> .
15	3,5 mm:n stereotulo	VGA-syöte (ääni)	Katso sivu 37 ja <u>Analogiset äänikaapelit ja liittimet</u> .
16	USB 3.0 Type-B	VGA-tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .
17	VGA-tulo	VGA-syöte (video)	Katso sivu 37 ja <u>VGA-kaapelit ja liittimet</u> .

Etuliitinpaneeli

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX Pro (V4) -sarjan mallien etuliitinpaneelin liittimet:



Nro.	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
1	USB Type-C	USB Type-C 1 -tulo	Katso sivu 37 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .
2	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 3 -tulo (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja <u>HDMI-kaapelit ja liittimet</u> .
3	USB 3.0 Type-B	HDMI 3 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .
4	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .
5	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .

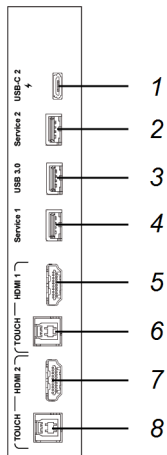
²SMART Board MX (V3N) -malleissa ei ole HDMI-lähtöliitintä.



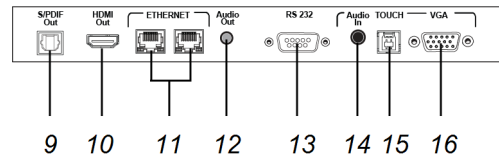
Sivu- ja alaliitinpaneelit

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX (V3)- ja MX Pro (V3) -sarjan mallien sivu- ja alaliitinpaneelien liittimet:

Sivu



Alareuna



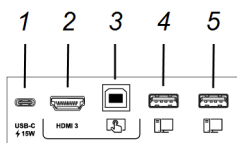
Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
1	USB Type-C	USB Type-C 2 -tulo	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
2	USB 3.0 A-tyyppi	[N/A]	Tämä liitin on palveluportti.
3	USB 3.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja USB-kaapelit ja liittimet .
4	USB 2.0 A-tyyppi	[N/A]	Tämä liitin on palveluportti.
5	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 1 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .
6	USB 3.0 Type-B	HDMI 1 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
7	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 2 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .
8	USB 3.0 Type-B	HDMI 2 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
9	S/PDIF out	Digitaalinen äänilähtö	Katso sivu 48 ja Digitaaliset äänikaapelit ja liittimet .
10	HDMI 2.0 -lähtö ³	Ulkoinen näyttö	Katso <i>Ulkoisen näytön yhdistäminen</i> sivulla 47 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .

³SMART Board MX (V3N) -malleissa ei ole HDMI-lähtöliitintä.

Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
11	RJ45 (x2)	Verkko	Katso sivu 28 ja Ethernet (verkko) -kaapelit ja liittimet .
12	3,5 mm:n stereolähtö	Ulkoinen äänijärjestelmä	Katso sivu 48 ja Analogiset äänikaapelit ja liittimet .
13	RS-232	Huoneohjausjärjestelmä	Katso sivu 109 ja RS-232-kaapelit ja -liittimet .
14	3,5 mm:n stereotulo	VGA-syöte (ääni)	Katso sivu 37 ja Analogiset äänikaapelit ja liittimet .
15	USB 3.0 Type-B	VGA-tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
16	VGA-tulo	VGA-syöte (video)	Katso sivu 37 ja VGA-kaapelit ja liittimet .

Etuliitinpaneeli

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX (V3)- ja MX Pro (V3) -sarjan mallien etuliitinpaneelien liittimet:



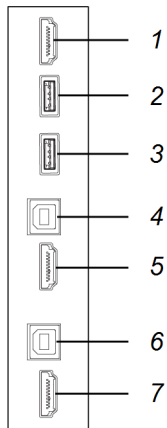
Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Huomautukset
1	USB Type-C	USB Type-C 1 -tulo	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
2	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 3 -tulo (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja Analogiset äänikaapelit ja liittimet .
3	USB 3.0 Type-B	HDMI 3 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
4	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja USB-kaapelit ja liittimet .
5	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja USB-kaapelit ja liittimet .



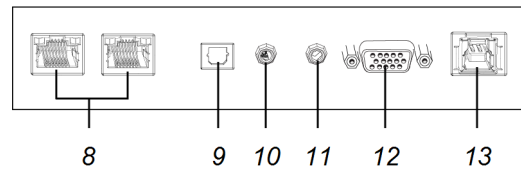
Sivu- ja alaliitinpaneelit

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX (V2-C ja V2) ja MX Pro (V2-C ja V2) -sarjan mallien sivu- ja alaliitinpaneelien liittimet:

Sivu



Alareuna

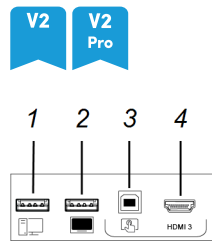
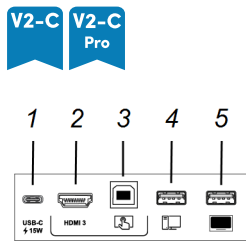


Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
1	HDMI 2.0 -lähtö	Ulkoinen näyttö	Katso <i>Ulkoisen näytön yhdistäminen</i> sivulla 47 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .
2	USB 2.0 A-tyyppi	[N/A]	Tämä liitin on palveluportti.
3	USB 3.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja USB-kaapelit ja liittimet .
4	USB 3.0 Type-B	HDMI 1 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
5	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 1 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .
6	USB 3.0 Type-B	HDMI 2 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
7	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 2 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja HDMI-kaapelit ja liittimet .
8	RJ45 (x2)	Verkko	Katso sivu 28 ja Ethernet (verkko) -kaapelit ja liittimet .
9	S/PDIF out	Digitaalinen äänilähtö	Katso sivu 48 ja Digitaaliset äänikaapelit ja liittimet .
10	3,5 mm:n stereolähtö	Ulkoinen äänijärjestelmä	Katso sivu 48 ja Analogiset äänikaapelit ja liittimet .
11	3,5 mm:n stereotulo	VGA-syöte (ääni)	Katso sivu 37 ja Analogiset äänikaapelit ja liittimet .

Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
12	VGA-tulo	VGA-syöte (video)	Katso sivu 37 ja VGA-kaapelit ja liittimet .
13	USB 3.0 Type-B	VGA-tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .

Etuliitinpaneeli

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX (V2-C ja V2) ja MX Pro (V2-C ja V2) -sarjan mallien etuliitinpaneelien liittimet:

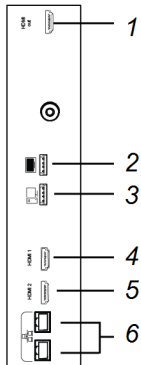
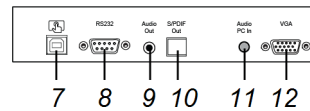


Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
1	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja USB-kaapelit ja liittimet .
2	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat	Liitä USB -asema päivittääksesi näytön laiteohjelmiston.
3	USB 2.0 B-tyyppi	HDMI 3 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
4	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 3 -tulo (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja Analogiset äänikaapelit ja liittimet .
5	USB Type-C	USB Type-C -tulo	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .

MX

Sivu- ja alaliitinpaneelit

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX -sarjan mallien sivu- ja alaliitinpaneelien liittimet:

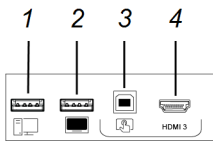
Sivu**Alareuna**

Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
1	HDMI 1.4 -tulo (HDCP-yhteensopiva)	Ulkoinen näyttö	Tämä liitin on HDCP-salattu HDMI. Huomautus HDMI out -liitäntä on valinnainen ominaisuus. Ota yhteyttä valtuutettuun SMART-jälleenmyyjään (smarttech.com/where) tilausta koskevia lisäohjeita varten.
2	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Liitä USB -asema päivittääksesi näytön laiteohjelmiston. Huomautus Jos teet vianmäärityksen näytöllä, yhdistä USB-hiiri kulkeaksesi näytön ruudulla olevassa valikossa.
3	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asemat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja <u>USB-kaapelit ja liittimet</u> .
4	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 1 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja <u>HDMI-kaapelit ja liittimet</u> .
5	HDMI 2.0 -tulo	HDMI 2 -syöte (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja <u>HDMI-kaapelit ja liittimet</u> .

Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Muistiinpanot
6	RJ45 (x2)	Verkko	Katso sivu 28 ja Ethernet (verkko) -kaapelit ja liittimet .
7	USB 2.0 B-tyyppi	HDMI 1 -, HDMI 2- tai VGA-tulo (kosketustoiminto)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
8	RS-232	Huoneohjausjärjestelmä	Katso sivu 119 ja RS-232-kaapelit ja liittimet .
9	3,5 mm:n stereolähtö	Ulkoinen äänijärjestelmä	Katso sivu 48 ja Analogiset äänikaapelit ja liittimet .
10	S/PDIF out	Digitaalinen äänilähtö	Katso sivu 48 ja Digitaaliset äänikaapelit ja liittimet .
11	3,5 mm:n stereotulo	VGA-syöte (ääni)	Katso sivu 37 ja Analogiset äänikaapelit ja liittimet .
12	VGA-tulo	VGA-syöte (video)	Katso sivu 37 ja VGA-kaapelit ja liittimet .

Etuliitinpaneeli

Tässä kaaviossa ja taulukossa esitetään SMART Board MX (V4) -sarjan mallien etuliitinpaneelien liittimet:



Nro	Liitin	Liitäntä laitteeseen	Huomautukset
1	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asetat, oheislaitteet ja muut laitteet	Katso sivu 46 ja USB-kaapelit ja liittimet .
2	USB 2.0 A-tyyppi	Tuetut USB-asetat	Liitä USB -asema päivittääksesi näytön laiteohjelmiston.
3	USB 2.0 B-tyyppi	HDMI 3 -tulo (kosketus)	Katso sivu 37 ja USB-kaapelit ja liittimet .
4	HDMI 1.4 in	HDMI 3 -tulo (video ja ääni)	Katso sivu 37 ja Analogiset äänikaapelit ja liittimet .

AM40- ja AM50-laitteet

Katso [iQ-laitteen liitäntäpaneeli](#).

Luku 4 Näytön huolto

Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus	61
Laitteiden puhdistus ja ylläpito	63
Näytön asennuksen tarkastaminen	63
Näytön puhdistaminen	63
Kosketusanturien puhdistaminen	63
Tuuletuksen kunnossapito	64
Tiivistymisen estäminen	64
Kynien vaihtaminen	64
Näytön poisto ja kuljetus	65
Verkon määrittäminen SMART Board MX -sarjan mallien laiteohjelmistopäivitystä varten	66
SMART Board MX -sarjan mallien laiteohjelmiston päivittäminen	66
iQ-järjestelmäohjelmiston päivittäminen	67
Automaattisen järjestelmäohjelmistopäivityksen käyttöönotto manuaalisesti	67
Järjestelmäohjelmiston päivittäminen manuaalisesti	67
Näytön suuntaaminen	68

Asianmukaisella huollolla näyttö toimii useita vuosia.

Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus

Useimmissa tapauksissa voit laittaa näytön lepo- tai valmiustilaan, kun sitä ei käytetä, kuten ohjeissa kerrotaan *SMART Board MX- ja MX Pro -sarjan interaktiivisten näyttöjen käyttöohje* (smarttech.com/kb/171554).

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

Voit myös nollata näytön.

Sammuta näyttö



1. Paina **Virta**-painiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä viiden sekunnin ajan.

Näytölle ilmestyy liukusäädin.

2. Vedä liukusäädintä oikealle.
3. Napauta kytkin virtajohdon liittimen vieressä OFF (O) -asentoon.

Huomautus

Odota vähintään 30 sekuntia, ennen kuin kytket näytön takaisin päälle.

MX

Paina **Virta**-painiketta  etuohjauspaneelissa kahden sekunnin ajan.

Virran kytkentä takaisin päälle



Huomautus

Kosketus ei ole käytettävissä heti heräämisen tai näytön päälle kytkemisen jälkeen. Odota muutama sekunti, jonka jälkeen näyttö vastaa kosketukseen.

1. Napauta kytkin virtalähteen vieressä ON (I) -asentoon.
2. Paina **Virta**-painiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä.

MX

Paina **Virta**-painiketta  etuohjauspaneelissa.

Palauta näytön asetukset



Paina **Virta**-painiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä ja pidä se painettuna kymmenen sekunnin ajan.

Näytön nollaus.

MX

1. Napsauta virtakytkin OFF (O) -asentoon.
2. Napsauta virtakytkin ON (I) -asentoon.

Näytön ja iQ-laitteen nollaus.

Laitteiden puhdistus ja ylläpito

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 näyttöön puhdistusliuoksia tai lasinpuhdistusaineita. Ne voivat vahingoittaa tai värjätä näyttöä.

Näytön puhdistaminen

1. Sammuta kaikki kytketyt tietokoneet.
2. Näytön kytkeminen pois päältä (see *Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus* sivulla 61).
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 kehyksen välissä oleva muoviosa hellästi nukkaamattomalla liinalla, joka ei hankaa.
2. Jos lika ei lähde, käytä 50% isopropyylialkoholia (IPA) puhdistaaksesi ruudun ja kehyksen 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* seuraavalla sivulla.



Huomio

Älä asenna tai käytä näyttöä tilassa, jossa on suuria määriä pölyä, kosteutta tai savua.

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 terä on kulunut. Voit ostaa vaihtokyniä SMART-varaosamyymälästä (katso smarttech.com/Support/PartsStore).

Huomautus

Katso kynän osanumerot varaosakaavioista.

Näytön poisto ja kuljetus

Mikäli näyttö on kiinnitetty seinään, sinun täytyy ehkä joskus irrottaa se nykyisestä paikasta ja kuljettaa 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 vajeria sen kahvoihin. Näyttö voi pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja ja tuotteen vaurioitumisen



Tärkeää

Noudata kaikkia muiden valmistajien kiinnitysvälineiden mukana tulleita ohjeita.

Irrota näyttö

1. Sammuta kytketyt tietokoneet.
2. Sammuttaaksesi näytön, paina ja pidä pohjassa **Virta**-painiketta  etuohjauspaneelissa neljän sekunnin ajan.
3. Näpäytä virtakytkin näytön takana OFF (O) -asentoon.
4. Irrota kaikki näkyvissä olevat kaapelit, liittimet ja antennit.
5. Poista laajennuspaikassa olevat moduulit.
6. Nosta näyttö sen kiinnityspaikasta ja aseta se alkuperäiseen kuljetuslaatikkoon.



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 20.

Verkon määrittäminen SMART Board MX -sarjan mallien laiteohjelmistopäivitystä varten

MX

Voit yhdistää näytön verkkoon käyttäen Wi-Fi- tai Ethernet-yhteyttä. Ennen näytön liittämistä organisaation verkonvalvojan on määritettävä verkko sallimaan automaattiset laiteohjelmistopäivitykset.

Määritä verkko

1. Avaa automaattisten laiteohjelmistopäivitysten vaatima portti:

Protokolla	Porttialue
TCP	80

2. Lisää seuraavat URL-osoitteet verkon sallittujen listalle:

- <http://api.lango-tech.cn>
- <http://lango-tech.cn/>
- <http://otaa.lango-tech.cn>
- <http://otag.lango-tech.cn>
- <http://downloads.smarttech.com>

SMART Board MX -sarjan mallien laiteohjelmiston päivittäminen

MX

Näyttö tarkastaa laiteohjelmistot automaattisesti, jos näytön päivämäärä ja aika ovat oikein (katso *Järjestelmäasetukset* sivulla 85) ja näytössä on internetyhteys. Näyttö ilmoittaa, kun laiteohjelmiston päivitys on saatavilla.

Kun näyttö on kytketty Internetiin ja näytön laiteohjelmistopäivitys on saatavilla, näytölle tulee ilmoitus, että päivitys on saatavilla.

- Napauta **Päivitä** päivittääksesi näytön laiteohjelmiston.
- Voit ohittaa kyseisen laiteohjelmistopäivityksen napauttamalla **Ohita**. Näyttö ei asenna kyseistä päivitystä, vaikka tarkastaisit päivitykset manuaalisesti.
- Napauta **Peruuta** päivittääksesi näytön laiteohjelmiston myöhemmin.

Näyttö asentaa laiteohjelmistopäivityksen automaattisesti, jos mitään vaihtoehtoa ei valita lyhyen ajan sisällä.

Kosketustoiminto, etuohjauspaneeli ja kaukosäädin eivät vastaa päivitystä asennettaessa.

Katso kohdasta *Verkon määrittäminen SMART Board MX –sarjan mallien laiteohjelmistopäivitystä varten* edellisellä sivulla ohjeet verkon määrittämiseksi oikein laiteohjelmiston päivityksiä varten.

Katso lisätietoja näytön iQ-järjestelmän ohjelmiston päivittämisestä kohdasta *iQ-järjestelmäohjelmiston päivittäminen* alla.

iQ-järjestelmäohjelmiston päivittäminen

Kun näyttö on yhdistetty Internetiin, se päivittää sen laiteohjelmiston automaattisesti.

Kun järjestelmäohjelmisto on saatavilla, näyttö lataa päivityksen taustalla ja odottaa sitten neljän tunnin mittaista jaksoa, jolloin näyttö ei ole käytössä. Kun tämä tapahtuu, näytölle ilmestyy kahden minuutin pituinen laskuri päivityksen käynnistymiseen. Sekuntien laskun voi pysäyttää milloin tahansa. Päivitys käynnistyy kun laskuri on laskenut loppuun. Näyttö näyttää tyhjää ruutua neljän minuutin ajan. Kun päivitys on valmis, näyttö näyttää aloitusnäytön.

Kosketustoiminto, etuohjauspaneeli ja kaukosäädin eivät vastaa päivitystä asennettaessa.

Katso lisätietoja SMART Board MX –sarjan laiteohjelmiston päivittämisestä kohdasta *SMART Board MX –sarjan mallien laiteohjelmiston päivittäminen* edellisellä sivulla.

Huomautus

Voit määrittää organisaatiosi verkon salliaksesi tai estääksesi automaattiset järjestelmäohjelmistopäivitykset (katso [Verkkoyhteyden muodostaminen](#)).

Automaattisen järjestelmäohjelmistopäivityksen käyttöönotto manuaalisesti

Jos näyttö on ladannut järjestelmäohjelmiston päivityksen, mutta ei ole ottanut päivitystä käyttöön, voit käynnistää prosessin manuaalisesti asetuksista.

Automaattisten iQ-ohjelmistopäivitysten käyttöönotto manuaalisesti

1. Napauta aloitusnäkyssä **Asetukset** .
2. Vieritä kohtaan **Automaattinen päivitys**.
3. Napauta kohdasta *Tarkista päivitykset nyt* **Käytä päivitystä nyt**.

Järjestelmäohjelmiston päivittäminen manuaalisesti

Voit ladata järjestelmäohjelmiston päivitykset osoitteesta smarttech.com/downloads ja päivittää näyttösi käyttäen USB-asemaa.

Näytön suuntaaminen

Suuntaa näyttö, jos näyttö on liitetty tietokoneeseen ja osoitin näyttää olevan kaukana todellisesta. Ota yhteyttä, kun kosketat näyttöä.

Huomautus

Näytön voi suunnata sormen tai kynän avulla.

Näytön suuntaaminen, kun se on liitetty tietokoneeseen

1. Napauta  ilmaisinalueella (Windows) tai Macin valikkorivillä (macOS) ja valitse **Orient**.
2. Napauta punaisia kohteita, kun ne tulevat näkyviin. Pidä sormeasi tai kynänpäätä kunkin kohteen keskellä ja nosta sitten kynä tai sormi. Kun nostat kynän tai sormen, kohde liikkuu seuraavaan suuntauspisteeseen.

Tärkeää

Pidä kynää oikeassa kulmassa näyttöön nähden.

3. Jatka, kunnes olet painanut kaikkia kohteita.

Suuntausikkuna sulkeutuu.

Luku 5 Vianetsintä

Näyttö ei käynnisty	69
Näytöllä ei näy mitään tai kuvassa ilmenee ongelmia	70
Ei ääniä tai äänentoistossa on ongelma	73
Kosketus ei toimi odotetulla tavalla	74
Kynät ja pyyhkekimot eivät toimi odotetulla tavalla	75
NFC-kirjautuminen ei toimi odotetulla tavalla	76
iQ-sovellukset eivät toimi odotetulla tavalla	76
SMART-ohjelmisto ei toimi odotetulla tavalla yhdistetyissä tietokoneissa	76
SMART OPS PC -moduuli ei toimi odotetulla tavalla	77
Intel Compute Card -kortti ei toimi odotetusti	77
RS232 ei toimi odotetulla tavalla	77
Vähintään vaadittavat SMART-tuoteohjainten versiot	77
Yhteydenotto jälleenmyyjään tarvittaessa lisätukea	78

Tällä sivulla selitetään, kuinka voit ratkaista useita yleisiä näytön ongelmia. Mikäli kokemillesi ongelmille ei tarjota ratkaisua alla tai ratkaisut eivät toimi, katso SMART-tietokannasta lisää vianmäärittystä koskevia tietoja

community.smarttech.com/s/topic/0TO0P000000Xt5yWAC/mx-series

Näyttö ei käynnisty

Ongelma	Vianmäärittelyvaiheet
Virran merkkivalo ei pala.	- Varmista, että vaihtovirtalähteen kytkin on ON (I) -asennossa. - Varmista, että virtajohto on kiinnitetty pitävästi virtalähteeseen ja näyttöön. Huomautus Mikäli virtajohto on liitetty jatkojohtoon, varmista, että jatkojohto on kiinnitetty pitävästi pistorasiaan ja kytketty päälle. - Varmista, että virtalähde toimii kokeilemalla sitä toisen laitteen kanssa. - Varmista, että virtajohto toimii kokeilemalla sitä toisen laitteen kanssa.
Virran merkkivalo palaa, mutta näytöllä ei näy mitään.	- Paina näytön edessä olevaa tai kaukosäätimen virtapainiketta. - Käynnistä näyttö uudelleen. Katso <i>Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus</i> sivulla 61. - Selvitä, onko ongelma videossa.

Näytöllä ei näy mitään tai kuvassa ilmenee ongelmia

Ongelma	Vianmääritysvaiheet
Näyttö on tyhjä.	V4 V4 Pro V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro V2 V2 Pro • Avaa Koti-valikko painamalla näytön Koti-painiketta tai kaukosäädintä. • Varmista virtapainiketta painamalla, ettei näyttö ole valmiustilassa . • Varmista, että kaikki yhdistetyt tietokoneet ovat päällä, ja että ne eivät ole virransäätötilassa. • Käynnistä näyttö ja kaikki yhdistetyt tietokoneet uudelleen. Katso <i>Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus</i> sivulla 61. • Korvaa tietokoneet näyttöön yhdistävät videokaapelit toisilla saadaksesi selville onko vika kaapeleissa. MX • Paina etuohjauspaneelin tai kaukosäätimen Input-näppäintä  ja valitse sitten OPS vaihtaaksesi iQ:hon ja avataksesi Koti-valikon. • Varmista, että kaikki yhdistetyt tietokoneet ovat päällä, ja että ne eivät ole virransäätötilassa. • Käynnistä näyttö ja kaikki yhdistetyt tietokoneet uudelleen. Katso <i>Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus</i> sivulla 61. • Korvaa tietokoneet näyttöön yhdistävät videokaapelit toisilla saadaksesi selville onko vika kaapeleissa.
Tietokone on yhdistettynä näyttöön, mutta näytöllä näkyy vain yhteysviesti.	• Varmista, että tietokone on yhdistetty valittuun tuloon. • Varmista, että näyttö tukee liitetyn tietokoneen virkistystaajuutta. Katso <i>Yhdistettyjen tietokoneiden resoluution ja virkistystaajuuden asettaminen</i> sivulla 44. • Jos valittu tulolähde on tietokone, varmista, ettei tietokone ole virransäätötilassa.

Ongelma	Vianmäärittämissivut
Näytön kuva on vääristynyt. TAI Näytöllä näkyy viivoja, lumisadetta tai muita visuaalisia häiriöitä. TAI Kuva vilkkuu tai välkkyi. TAI Kuva on hämärä.	V4 V4 Pro V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro V2 V2 Pro - Paina näytön Koti-painiketta tai kaukosäädintä. Jos aloitusnäky näkyy oikein, ongelma on videon tulossa. - Vaihda toiseen tulolähteeseen ja sitten takaisin alkuperäiseen. - Varmista, että kaikki yhdistetyt tietokoneet ovat päällä, ja että ne eivät ole virransäätötilassa. - Käynnistä näyttö ja kaikki yhdistetyt tietokoneet uudelleen. <i>Katso Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus</i> sivulla 61. - Aseta yhdistettyjen tietokoneiden tarkkuus ja virkistystaajuus näytön tukemiin arvoihin. <i>Katso Yhdistettyjen tietokoneiden resoluution ja virkistystaajuuden asettaminen</i> sivulla 44. - Korvaa tietokoneet näyttöön yhdistävät videokaapelit toisilla saadaksesi selville onko vika kaapeleissa. Varmista, että vaihtokaapeli täyttää vaaditut vaatimukset. <i>Katso Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen</i> sivulla 37. MX - Paina etuohjauspaneelin tai kaukosäätimen Input-näppäintä  ja valitse sitten OPS. Jos aloitusnäky näkyy oikein, ongelma on videon tulossa. - Varmista, että iQ-laite on asennettu pitävästi lisälaitepaikkaan ja sen merkkivalo on päällä. - Vaihda toiseen tulolähteeseen ja sitten takaisin alkuperäiseen. - Varmista, että kaikki yhdistetyt tietokoneet ovat päällä, ja että ne eivät ole virransäätötilassa. - Käynnistä näyttö ja kaikki yhdistetyt tietokoneet uudelleen. <i>Katso Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus</i> sivulla 61. - Aseta yhdistettyjen tietokoneiden tarkkuus ja virkistystaajuus näytön tukemiin arvoihin. <i>Katso Yhdistettyjen tietokoneiden resoluution ja virkistystaajuuden asettaminen</i> sivulla 44. - Korvaa tietokoneet näyttöön yhdistävät videokaapelit toisilla saadaksesi selville onko vika kaapeleissa. Varmista, että vaihtokaapeli täyttää vaaditut vaatimukset. <i>Katso Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen</i> sivulla 37. V4 V4 Pro V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro Kuvaa ei ole käytettäessä USB Type-C -liitäntää käytetään tietokoneen kanssa. - Varmista, että tietokone tukee Display Port Alternate Mode -videota USB Type-C -liitännän kautta. Katso, onko tietokoneen USB Type-C -liitännän vieressä Display Port -logo. Jos sitä ei ole, tietokone ei välttämättä tue Display Port Alternate Mode -videota USB Type-C -liitännän kautta. - Varmista, että USB Type-C -liitännässä käytetty kaapeli tukee Super Speed (5Gbps) USB:tä. Katso, onko kaapelissa Super Speed USB -logo. Jos kaapelissa ei ole Super Speed USB -logoa, siinä ei välttämättä ole kytkentöjä, joita tarvitaan Display Port Alternate Mode -videodatan siirtämiseen.

Ongelma	Vianmäärittelyvaiheet
Näytöllä on valopilkkuja.	V4 V4 Pro V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro V2 V2 Pro - Paina näytön Koti-painiketta tai kaukosäädintä. Jos aloitusnäkymä näkyy oikein, ongelma on videon tulossa. - Ota valokuva ruudusta ja lähetä se SMART-tukeen. Jos SMART-tuki toteaa, että vika on ruudussa ja näytöllä on takuuta jäljellä, olet mahdollisesti oikeutettu korvaukseen. MX - Paina etuohjauspaneelin tai kaukosäätimen Input-näppäintä  ja valitse sitten OPS. Jos aloitusnäkymä näkyy oikein, ongelma on videon tulossa. - Ota valokuva ruudusta ja lähetä se SMART-tukeen. Jos SMART-tuki toteaa, että vika on ruudussa ja näytöllä on takuuta jäljellä, olet mahdollisesti oikeutettu korvaukseen.
Värit eivät näy oikein.	- Huomaa, että jos kaksi tai useampia näyttöjä asennetaan vierekkäin, eri näyttöjen väreissä saattaa olla pieniä eroja. Tätä ei esiinny ainoastaan SMART-tuotteissa. - Jos näytön väreistä puuttuu väri tai aloitusnäytöllä näkyy värivirheitä, katso <i>Yhteydenotto jälleenmyyjään tarvittaessa lisätukea</i> sivulla 78. - Jos käytät VGA-videotuloliitintä, käytä toista kaapelia tai yhdistä toinen lähde nähdäksesi onko vika kaapelissa vai ohjelmalähteessä. - Säädä näytön väriasetuksia tai palauta ne tehdasasetuksiin. Katso <i>Liite A iQ-asetusten säätäminen</i> sivulla 79 tai <i>Liite B iQ Pro -asetusten säätäminen</i> sivulla 94.
Kuva on katkaistu tai siirtynyt vasemmalle tai oikealle.	- Säädä yhdistettyjen tietokoneiden videoasetuksia, erityisesti kuvan zoomausta, rajausta ja kuvasuhdetta. Katso tietokoneen käyttöjärjestelmän dokumentaatio. - Jos käytät VGA-videotuloa ja liitettyjen tietokoneiden työpöytä on täysin musta, vaihda ne tummanharmaaseen tai muuhun väriin. - Jos yhdistettyjen tietokoneiden työpöytä on laajennettu useille näytöille, kopioi työpöytä eri näytöille tai käytä kyseistä näyttöä ainoana näyttönä.
Kuva ei täytä koko näyttöä.	- Säädä yhdistettyjen tietokoneiden videoasetuksia, erityisesti kuvasuhdetta. Katso tietokoneen käyttöjärjestelmän dokumentaatio. - Varmista, että yhdistetyn tietokoneen videoliitäntä on määritelty tuomaan ulos tuettua videosignaalia. Katso tietokanta-artikkeli, <u>Ei videonäyttöä kannettavasta tietokoneesta</u>.
Näytöllä näkyy pysähtynyt kuva.	Katso tietämyskannan artikkeli, <u>Kuvan pysyvyys tai tallentaminen LCD-näytöissä</u> .

Ei ääniä tai äänentoistossa on ongelma

Ongelma	Vianmäärittelyvaiheet
Ei ääntä. TAI Ääntä kuuluu, mutta äänenvoimakkuus on alhainen. TAI Ääni on vääristynyt tai vaimea.	- Jos käytät ulkoista äänijärjestelmää, varmista, että se on kytketty päälle. - Varmista, että kaapelit, jotka kytkvät näytön tietokoneeseen ovat kunnolla kiinni. Huomautukset - Näytön 3,5 mm stereoliitäntä toimii vain VGA-tulon kanssa. - Yhdistämällä äänikaapeli näytön stereo 3.5 mm out -liittimeen poistat sisäisen kaiuttimen käytöstä. - Jos käytät näytön S/PDIF-lähtöliitintä ulkoisten kaiuttimien äänipalkin tai vastaanottimen kytkemiseen, katso <i>Yhdistäminen ulkoiseen äänijärjestelmään</i> sivulla 48. - Jos käytät näytön 3,5 mm stereolähtöä, säädä äänenvoimakkuutta näytöstä ja yhdistetystä tietokoneesta ja varmista, ettei kummankaan äänet ole mykistettynä. - Jos käytät näytön S/PDIF-lähtöä, säädä ulkoisen äänijärjestelmän äänenvoimakkuutta ja varmista, ettei äänijärjestelmä ole mykistettynä. - Säädä näytön ääniasetuksia. Katso <i>Järjestelmäasetukset</i> sivulla 85 iQ:lle tai <i>Järjestelmäasetukset</i> sivulla 96 iQ Prolle. - Jos käytät sisäisiä kaiuttimia, säädä tietokoneen ja kaikkien päällä olevien sovellusten äänenvoimakkuus 80 prosenttiin ja mukauta sitten vasta näytön äänenvoimakkuus. TAI Jos käytät ulkoista äänijärjestelmää, säädä tietokoneen, käynnissä olevien sovellusten ja näytön äänenvoimakkuus 80 prosenttiin, ja säädä sitten ulkoisen äänijärjestelmän äänenvoimakkuutta.
Näytön takaa kuuluu vinkumista tai surinaa.	- Huomioi, että nämä äänet ovat normaaleja. Kaikki näytöt pitävät jonkin verran sähköistä ääntä. Joissakin näytöissä tällaiset äänet ovat havaittavissa helpommin kuin toisissa. Jos kuitenkin kuulet ääntä näytön edestä, asiaa tulee tutkia tarkemmin. - Liitä kaikki laitteet samaan pistorasiaan tai jatkojohtoon.
 Mikrofoniryhmä ei poimi ääntä.	- Varmista Asetukset-valikosta, että mikrofoni on käytössä. - Jos käytät ulkoista tietokonetta, varmista, että tietokoneen ääniasetukset on asetettu käyttämään kohdetta <i>SMART IFP Mic</i> tulolähteenä.

Kosketus ei toimi odotetulla tavalla

Ongelma	Vianmäärittämissä vaiheet
Näyttö ei reagoi kosketukseen.	- Kosketus ei ole käytettävissä heti heräämisen tai näytön päälle kytkemisen jälkeen. Odota muutama sekunti, jonka jälkeen näyttö vastaa kosketukseen. - Varmista, että SMART Product Driver -ajurien vaadittu vähimmäisversio (tai uudempi) on asennettu ja käytössä liitetyissä tietokoneissa (katso sivu 77). - Varmista, ettei näytön ja tietokoneen välinen USB-kaapeli ylitä kaapelin tuettua enimmäispituutta. <i>Katso Huoneen tietokoneiden ja vieraskannettavien yhdistäminen sivulla 37.</i> - Jos liitetty tietokone ilmoittaa "Liian monta USB-keskitintä" tai "ei käynnisty (koodi 10)", katso lisätietoja tietämyskannan artikkelista, <u>interaktiivisista SMART Board -näytöistä ja USB-tasorakenteen käytöstä</u>. - Varmista, että kytketyt tietokoneet ovat löytäneet näytön USB-yhteyden. - Windows-tietokoneilla työskennellessä, avaa Laitehallinta ja varmista, että näytön kuvakkeen päällä ei ole näkyvissä punaista X-kirjainta tai keltaista huutomerkkiä (!). - Mac-tietokoneilla työskennellessä, avaa Järjestelmätiedot ja varmista, että näytön rivillä ei ole virheviestejä. - Mac-tietokoneissa, joissa on macOS Mojave, katso tietämyskannan artikkeli, <u>SMART Learning Suite -ohjelmiston asentamiseen ja käyttämiseen liittyvien ongelmien ratkaiseminen macOS Mojavessa</u>.
Näyttö reagoi kosketukseen ajoittain. TAI Koskettaessa näyttöä osoitin ei näy oikeassa paikassa.	- Varmista, että korut tai vaatteet eivät kosketa näyttöä, kun poistat mustetta. - Varmista pyyhkiessäsi mustetta, että kämmen tai nyrkki on tasaisesti ruudun päällä. - Kosketus ei ole käytettävissä heti heräämisen tai näytön päälle kytkemisen jälkeen. Odota muutama sekunti, jonka jälkeen näyttö vastaa kosketukseen. - Käynnistä näyttö uudelleen. <i>Katso Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus sivulla 61.</i> - Varmista asentajien kanssa, että tietokone on yhdistetty näyttöön vain yhdellä kaapelilla. - Varmista, että SMART Product Drivers ja Ink on asennettu ja käynnissä kaikissa liitetyissä tietokoneissa, ja suuntaa näyttö. <i>Katso Näytön suuntaaminen sivulla 68.</i> - Poista infrapunavalonlähteet, kuten hehku- tai valokaaria säteilevät lamput, pöytälamput ja infrapuna käyttävät äänilaitteet, tai siirrä näyttö toiseen paikkaan huoneessa. - Poista USB-kaapelilaajennukset USB-kaapelin eristämisen parantamiseksi.

Kynät ja pyyhekumit eivät toimi odotetulla tavalla

Ongelma	Vianmääritysvaiheet
Näyttö ei reagoi kosketukseen tai kynällä kirjoittamiseen.	- Varmista, että SMART Product Driver -ajurien vaadittu vähimmäisversio (tai uudempi) on asennettu ja käytössä liitetyissä tietokoneissa (katso sivu 77). - Kosketus ei ole käytettävissä heti heräämisen tai näytön päälle kytkemisen jälkeen. Odota muutama sekunti, jonka jälkeen näyttö vastaa kosketukseen. - Varmista, että kytketyt tietokoneet ovat löytäneet näytön USB-yhteyden. - Windows-tietokoneilla työskennellessä, avaa Laitehallinta ja varmista, että näytön kuvakkeen päällä ei ole näkyvissä punaista X-kirjainta tai keltaista huutomerkkiä (!). - Mac-tietokoneilla työskennellessä, avaa Järjestelmätiedot ja varmista, että näytön rivillä ei ole virheviestejä. - Asenna uudelleen tai päivitä SMART Product Drivers ja Ink kaikissa yhdistetyissä tietokoneissa.
Näyttö vastaa kosketukseen, mutta ei kynällä kirjoittamiseen.	Asenna uudelleen tai päivitä SMART Product Drivers ja Ink kaikissa yhdistetyissä tietokoneissa.
Kun kirjoitat näytölle, muste ilmestyy väärään kohtaan. TAI Kirjoittaminen on ajoittaista. TAI Muste katoaa kirjoittaessasi.	- Varmista, että käytät SMART Board MX- tai MX Pro -sarjan interaktiivista näyttökynää. Katso <i>SMART-tuotekynävertailu</i> (smarttech.com/kb/171230). - Käynnistä näyttö uudelleen. Katso <i>Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus</i> sivulla 61. - Varmista asentajien kanssa, että tietokone on yhdistetty näyttöön vain yhdellä kaapelilla. - Puhdista näyttö. Katso <i>Näytön puhdistaminen</i> sivulla 63. - Jos muste näkyy väärässä paikassa liitetyn tietokoneen syötteen yhteydessä, suuntaa näyttö. Katso <i>Näytön suuntaaminen</i> sivulla 68. - Varmista, että SMART Product Drivers ja Ink on asennettu, ja että ne toimivat kaikilla yhdistetyillä tietokoneilla. - Varmista, että kynänkärki ei ole kulunut. Vaihtokyniä voi ostaa SMART-varaosamyymälästä (katso smarttech.com/Support/PartsStore). - Varmista, että SMART Product Drivers ja Ink on asennettu ja käynnissä kaikissa liitetyissä tietokoneissa, ja suuntaa näyttö. Katso <i>Näytön suuntaaminen</i> sivulla 68. - Poista infrapunavalonlähteet, kuten hehku- tai valokaaria säteilevät lamput, pöytälamput ja infrapunaä käyttävät äänilaitteet, tai siirrä näyttö toiseen paikkaan huoneessa.
Et voi kirjoittaa tai piirtää Microsoft® Office -ohjelmassa.	- Varmista, että asennettuna on Microsoft Office 2013 tai uudempi. - Asenna uudelleen tai päivitä SMART-tuoteohjaimet ja SMART Ink.

NFC-kirjautuminen ei toimi odotetulla tavalla



Ongelma	Vianmääritysvaiheet
Et pysty kirjautumaan SMART-tilillesi SMART ID -kortillasi.	- Varmista, että NFC on käytössä asetuksissa. Katso <i>Järjestelmäasetukset</i> sivulla 85 iQ:lle tai <i>Järjestelmäasetukset</i> sivulla 96 iQ Prolle. - Määritä SMART ID -korttisi käytettäväksi SMART-tilisi kanssa.
Et pysty käyttämään näytön NFC-kirjautumistoimintoa liitetyn tietokoneen kanssa.	- Huomaa, että et voi käyttää SMART ID -korttiasi kirjautumiseen kytkettyihin tietokoneisiin. Voit käyttää sitä vain kirjautumiseen SMART-tilillesi iQ:ssa. - Varmista, että näytön NFC-kirjautumisominaisuus näkyy Laitehallinnassa (Windows-käyttöjärjestelmät) tai Applen System Profilerissa (macOS-käyttöjärjestelmäohjelmisto). Huomautus Näytön NFC-kirjautumisominaisuus on tavallinen CCID-älykortinlukija, ja sitä voidaan käyttää CCID:tä tukevien älykorttien ja ohjelmistojen kanssa. SMART ei myy tällaisia tuotteita eikä tarjoa niille tukea.

iQ-sovellukset eivät toimi odotetulla tavalla

Ongelma	Vianmääritysvaiheet
iQ-sovellukset eivät toimi odotetusti.	Katso iQ:n vianmääritys .

SMART-ohjelmisto ei toimi odotetulla tavalla yhdistetyissä tietokoneissa

Ongelma	Vianmääritysvaiheet
SMART Notebook -ohjelmisto ei toimi odotetulla tavalla.	Katso SMART Notebookin vianmääritys .
SMARTin Lumio ei toimi odotetusti.	Katso SMARTin Lumion yleisten ongelmien vianmääritys .
SMART TeamWorks -ohjelmisto ei toimi odotetulla tavalla.	Katso SMART TeamWorksin vianmääritys .
SMART Meeting Pro -ohjelmisto ei toimi odotetulla tavalla.	Katso SMART Meeting Pron perusvianmääritys .
SMART Ink ei toimi odotetulla tavalla.	Katso SMART Inkin vianmääritys .
SMART-tuoteohjaimet eivät toimi odotetulla tavalla.	Katso SMART-tuoteohjainten vianmääritys .

SMART OPS PC -moduuli ei toimi odotetulla tavalla

Ongelma	Vianmääritysvaiheet
SMART OPS PC -moduuli ei toimi odotetulla tavalla.	Katso <i>SMART OPS PC -moduulien käyttöopas</i> (smarttech.com/kb/171747).

Intel Compute Card -kortti ei toimi odotetusti

Ongelma	Vianmääritysvaiheet
Intel Compute Card -kortti ei toimi odotetusti.	Katso <i>iQ-laitteen (AM50) ja Intel Compute Card -kortin vianmääritys</i> .

RS232 ei toimi odotetulla tavalla

Ongelma	Vianmääritysvaiheet
Näytön hallinta RS-232:lla ei toimi odotetulla tavalla.	- Varmista, että kaikki kaapeliliitännät ovat paikoillaan. - Käynnistä näyttö ja etähallintajärjestelmä uudelleen. Katso <i>Näytön sammuttaminen, käynnistäminen ja nollaus</i> sivulla 61. - Määritä sarjaliitännän asetukset RS-232-päätsovelluksessa. Katso sivu 109 ja sivu 119.

Vähintään vaadittavat SMART-tuoteohjainten versiot

Tässä taulukossa esitetään SMART Product Drivers vähimmäisversiot kullekin mallille:

Mallit	Pienin versio
	12.20
	12.18
	12.14

Voit ladata SMART-tuoteohjaimet ja musteen smarttech.com/downloads.

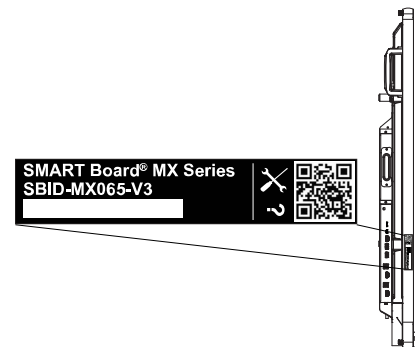
Yhteydenotto jälleenmyyjään tarvittaessa lisätukea

Mikäli näytön kanssa koettu ongelma ei poistu tai et löydä ratkaisua kohdasta tästä kappaleesta tai tietokannasta, ota yhteyttä valtuutettuun SMART-jälleenmyyjään (smarttech.com/where) saadaksesi apua.

Jälleenmyyjä saattaa kysyä näytön sarjanumeroa.



Sarjanumero löytyy näytön vasemmalla puolella olevasta tarrasta (kuvassa).



Vihje

Skannaa tarran QR-koodi tarkastellaksesi SMART Board MX- tai MX Pro -sarjan interaktiivisen näytön tukisivuja SMART-verkkosivustolla.

MX

Sarjanumero on tarroissa, jotka sijaitsevat näytön alakehyksessä ja takana.

Huomautus

Ohjeet iQ-laitteen ja Intel Compute Card -kortin sarjanumeron löytämiseen on kohdassa [iQ-laitteen ja Intel Compute Card -kortin tuen pyytäminen ja sarjanumeron etsiminen](#).

Sarjanumero löytyy myös asetuksista (katso *Järjestelmäasetukset* sivulla 85 iQ:lle tai *Järjestelmäasetukset* sivulla 96 iQ Prolle).

Liite A iQ-asetusten säätäminen

Verkkoasetukset	79
Mukauttaminen	80
Sovellusasetukset	81
Järjestelmäasetukset	85



Pääset asetuksiin -kuvakkeesta aloitusnäkyssä.

Huomautukset

- Asetukset voivat koskea yhtä käyttäjää tai koko järjestelmää. Käyttäjätason asetukset muuttuvat kirjautuneen käyttäjän mukaan. Järjestelmätason asetukset koskevat kaikkia käyttäjiä. Katso lisätietoja asetuksista.
- Jotkut asetukset eivät ole käytettävissä, kun olet kirjautuneena SMART-tilillesi. Kirjaudu ulos SMART-tililtäsi näytöllä nähdäksesi kaikki asetukset.

Verkkoasetukset

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
► Wi-Fi				
► Wi-Fi	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön Wi-Fi-yhteyden.	Kytke Wi-Fi-yhteys päälle löytääksesi verkkoja.	Järjestelmä
• [Wi-Fi-verkon nimi]	[N/A]	Näyttää tietoja yhdistetystä langattomasta verkosta.	[N/A]	Järjestelmä
• Wi-Fi-verkon MAC-osoite	[N/A]	Näyttää näytön Wi-Fi-verkkosovittimen MAC-osoitteen.	[N/A]	Järjestelmä
• Wi-Fi-verkon IP-osoite	[N/A]	Näyttää näytön Wi-Fi-verkkosovittimen IP -osoitteen.	[N/A]	Järjestelmä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
▶ SMART iQ Ethernet				
▶ Lisäasetukset				
Staatinen IP-osoite (käytä DHCP:tä)	Päällä Pois käytöstä	Ottaa DHCP:n käyttöön tai poistaa sen käytöstä IP-osoitteen määrittämiseksi näytölle.	[N/A]	Järjestelmä
Välityspalvelin (käytä välityspalvelinta)	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä verkkoon yhdistämiseen käytettävän välityspalvelimen.	[N/A]	Järjestelmä
Välityspalvelin (määritä-automaattisesti)	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä verkkoon yhdistämiseen käytettävän välityspalvelimen automaattisen määrittäksen.	[N/A]	Järjestelmä
MAC-osoite	[N/A]	Näyttää näytön Ethernet-verkkosovittimen MAC-osoitteen.	[N/A]	Järjestelmä
IP-osoite	[N/A]	Näyttää näytön Ethernet-verkkosovittimen IP-osoitteen.	[N/A]	Järjestelmä
▶ Bluetooth				
Bluetooth	Päällä Pois	Ota käyttöön tai poista käytöstä näytön Bluetooth-yhteys.	Tarkastele saatavilla olevia Bluetooth-laitteita ottamalla Bluetooth käyttöön.	Järjestelmä
Näytä käytettävissä olevat Bluetooth-laitteet	[N/A]	Näyttää käytettävissä olevat Bluetooth-laitteet.	Tarkastele saatavilla olevia Bluetooth-laitteita ottamalla Bluetooth käyttöön.	Järjestelmä
▶ SMART Cloud				
Palvelualue	[N/A]	Näyttää palvelualueen.	[N/A]	Järjestelmä

Mukauttaminen

Huomautus

Jos iQ on poistettu käytöstä, nämä asetukset eivät ole käytettävissä.

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
• Taustakuva	[Taustakuvat]	Valitse taustalla näkyvä kuva.	1 920 × 1 080 -resoluution kuvat toimivat parhaiten. Näyttö tukee .png- ja .jpg-kuvia tiedostomuodot Katso Näytön taustakuvan vaihtaminen .	Käytt.

Sovellusasetukset

Huomautus

Jos iQ on poistettu käytöstä, nämä asetukset eivät ole käytettävissä.

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
► Launcher				
• Selain	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Selaimen Sovelluskirjastossa.	[N/A]	Käytt.
• Tulo	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Tulon Sovelluskirjastossa.		[N/A]
• Näytönjako	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Näytön jaon Sovelluskirjastossa.	[N/A]	Käytt.
► Tiedostokirjasto				
► Kirjoitustaulun tallennustila				
• Esitystaulun oletussijainti	Omat tiedostot > Lumio Omat tiedostot > Taulutiedostot	Määrittää, mihin uudet esitystaulutiedostot tallennetaan, kun olet kirjautuneena SMART-tilillesi.	Katso kohta SMART Notebook- ja Lumio-tiedostojen synkronointi iQ-toiminnon kanssa .	Käytt.

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
► TIEDOSTOJEN TALLENNUS				
Salli Google Drive - integrointi Tiedostokirjastossa	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Google Drive™ -palvelun, kun olet kirjautuneena SMART-tilillesi.	 Katso Google Driven tai OneDriven avaaminen näytöllä .	Käytt.
Salli OneDrive- integrointi Tiedostokirjastossa	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä OneDrive™ -palvelun, kun olet kirjautuneena SMART-tilillesi.	 Katso Google Driven tai OneDriven avaaminen näytöllä .	Käytt.
► SMART Whiteboard				
► Kirjoitustaulun tallennustila				
Salli tallentaminen	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä SMART Whiteboard -istuntojen tallennuksen.	[N/A]	Järjestelmä
Esitystaulun poistokäytäntö	Poista viikon kuluttua Poista kuukauden kuluttua Poista manuaalisesti	Määrittää, kuinka kauan SMART liitutaulu tallennetaan.	[N/A]	Järjestelmä
► Muu				
Kirjoita tai piirrä sormella	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, voit kirjoittaa sormellasi. Oletuksena tämä asetus ei ole käytössä.		Käytt.
Ota käyttöön koko luokan luonnoslehtiö	Päällä Pois	Ota käyttöön tai poista käytöstä mahdollisuus käynnistää yhteinen liitutaulu.		Käytt.
► Näytönjako				
Oletusnäytönjakosovellus	SMART Screen Share SMART Mirror	Asettaa oletusarvoisen näytönjakosovelluksen, jota käytetään, kun valitset Screen Share (Näytönjako) päänäytöstä.	 SMART Screen Share on oletusarvoisesti valittuna.	Järjestelmä
Pyydä lupaa	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä automaattisen laitteen näytönjaon yhteyden.		Järjestelmä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
• AirPlay	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä AirPlay-protokollan.	 AirPlay on oletuksena käytössä.	Järjestelmä
• Google Cast	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Google Cast -protokollan.	 Google Cast on oletuksena käytössä.	Järjestelmä
• Miracast	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Miracast-protokollan.	 Miracast on oletuksena käytössä. ❗ Tärkeää AirPlayta ja Google Castia käyttävät laitteet eivät voi muodostaa yhteyttä näyttöön Miracast-laitteen ollessa yhdistettynä.	Järjestelmä
• Suoritusten kirjaaminen	Päällä Pois	SMARTin tuki saattaa pyytää käyttäjiä ottamaan käyttöön suoritusten kirjaamisen, joka auttaa tunnistamaan ongelmia.	 Suoritusten kirjaaminen on oletuksena pois käytöstä.	Järjestelmä
• Wi-Fi- yhteyden automaattinen katkaisu Miracastin käyttöä varten	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, näyttö katkaisee yhteyden verkkoon, kun laite jakaa näyttönsä Miracastilla.	 SMART suosittelee tämän asetuksen käyttöönottoa alueilla, joissa verkko on saturoitunut tai sitä käyttää useat samanaikaisesti. ❗ Tärkeää Vain yksi laite voi muodostaa yhteyden näyttöön Miracastin ollessa käytössä. Tämän asetuksen nimi oli aiemmin "Miracast-yhteyden hallinta"	Järjestelmä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
Käytä web-soitinta	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, näyttö suoratoistaa videoita eri menetelmällä.	 Jos tämä menetelmä ei toimi, poista se käytöstä palataksesi alkuperäiseen menetelmään.	Järjestelmä
► Ilmoitukset				
Älä häiritse	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, näyttö ei näytä minkään sovellusten ilmoituksia.	[N/A]	Järjestelmä
[Sovellukset]	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, näyttö näyttää sovellusten ilmoitukset.	[N/A]	Käytt.
► Asennetut sovellukset				
Salli App Store	Päällä Pois käytöstä	Kun tämä on käytössä, App Store on käytettävissä ja näytöllä voidaan ladata ja asentaa uusia sovelluksia.	[N/A]	Käytt.
► Huomautus				
► Huomautus				
Ota huomautuskerrokset käyttöön	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä huomautukset aloitusnäytössä, videotulossa ja useimmissa sovelluksissa.		Käytt.
Palauta merkintätaso	[N/A]	Nollaa merkintäkerros, jos se lakkaa toimimasta tuetussa sovelluksessa.		Käytt.
► Ota asennettujen sovellusten huomautukset käyttöön				
[Sovellukset]	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä asennettujen sovellusten huomautukset.		Käytt.
► SMART iQ -sovellukset				
[Sovellukset]	Päällä Pois	Ottaa huomautukset käyttöön tai poistaa ne käytöstä iQ:n oletussovelluksissa.		Käytt.
Näytä sovellusten laatikko	Päällä Pois	Kun se on poistettu käytöstä, käyttäjät eivät voi käyttää Sovellukset-kirjastoa.		Järjestelmä

Järjestelmäasetukset

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
► Järjestelmä				
Pääsy USB-massamuistilaitteisiin	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä pääsyn USB-asetalle.		Järjestelmä
► Lisäasetukset				
SMART Board iQ-ominaisuudella	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä iQ-toiminnon.		Järjestelmä
Oletussyöttö	Näytön käytettävissä olevat tulot.	Valitse oletustulo, jota näyttö käyttää, kun se käynnistetään.	 Upotettu iQ-kokemus on oletustulo.	Järjestelmä
► Kynän ja kosketuksen lisäasetukset				
Valitse ohjaimen ohjelmistoversio	[N/A]	Päivitä kosketusohjaimen laiteohjelmistoversio tai vaihda aiempaan versioon.		[N/A]
Päivitä kosketusohjain automaattisesti	[N/A]	Valitse, että uusi kosketusohjaimen laiteohjelmistoversio päivitetään, kun se julkaistaan.		[N/A]
► Virta				
Näytön sammutus:	Poissa käytöstä 1 min 5 minuuttia 30 minuuttia 1 tunti 1,5 tuntia 2 tuntia 5 tuntia 10 tuntia	Asettaa, kuinka monen toimitettoman minuutin jälkeen näyttö siirtyy virransäästötilaan.	 Oletusarvo on 60 minuuttia.	Järjestelmä
► VIRRANSÄÄSTÄJÄ				
Virransäästötilaan siirtyminen:	Poissa käytöstä 1 min 5 minuuttia 30 minuuttia 1 tunti 1,5 tuntia 2 tuntia 5 tuntia 10 tuntia	Asettaa, kuinka monen toimitettoman minuutin jälkeen näyttöön kytkeytyy virransäästötila.	 Oletusarvo on 60 minuuttia.	Järjestelmä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
Valmiustila (sammuks)	[N/A]	Jos tämä valitaan, näyttö sammuttaa kaikki käynnissä olevat komponentit saavuttaakseen parhaan virransäätön, mutta herää hitaammin.	 Tämä vaihtoehto on energiatehokkaampi. Tämä vaihtoehto on oletusasetus näytöissä EU-maissa. Katso lisätietoja näytön virransäätötiloista kohdasta <i>Tietoa virransäätötiloista</i> sivulla 34.	Järjestelmä
Valmiustila verkkoyhteydellä (lepotila)	[N/A]	Jos tämä valitaan, näyttö herää nopeammin ja voidaan käynnistää verkon Wake on LAN -komennolla.	 Tämä vaihtoehto on vähemmän energiatehokas. Tämä vaihtoehto on oletusasetus näytöissä muissa kuin EU-maissa. Katso lisätietoja näytön virransäätötiloista kohdasta <i>Tietoa virransäätötiloista</i> sivulla 34.	Järjestelmä
► ULKOISET TULOT				
Käytä virta-asetuksia myös näytettäessä ulkoinen videolähde	Päällä Pois	Jos tämä on käytössä, näyttö siirtyy virransäätötilaan, vaikka ulkoinen videotulo on liitetty.		Järjestelmä
► Näyttö				
► Näytön säätö				
Kirkkaus	0–100	Asettaa kuvan yleisen kirkkauden.	 Jos automaattinen kirkkaus on käytössä ja kirkkausliukusäädintä liikutetaan nopeasti vasemmalle tai oikealle, näytön kuva vilkkuu. Tämä korjataan tulevassa järjestelmäohjelmistopäivityksessä.	Järjestelmä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
Automaattinen kirkkaus	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä automaattisen kirkkauden säädön ympäristön valaistustasosta riippuen.		Järjestelmä
► Näytön lisäasetukset				
[Erilaisia]	[Erilaisia]	Muuta näytön asetuksia, kuten kirkkautta, värilämpötilaa, kontrastia ja niin edelleen.	 Käytettävissä olevat laajennetut näyttöasetukset vaihtelevat näytön mallin mukaan.	Järjestelmä
► HDMI-lähtö				
Oletusresoluutio	Automaattinen 4K60 1080p60 720p60 640x480p60	Asettaa HDMI-lähdön resoluution.	 HDMI-lähtö ei ehkä ole näkyvissä useaan sekuntiin, kun muutat SMART Board MX (V4 ja V3)- ja MX Pro (V4 ja V3) -mallien lähtötarkkuutta. SMART Board MX (V4 ja V3N) -malleissa ei ole HDMI-lähtöliitintä. SMART Board MX (V4) -malleissa ei ole HDMI-lähtöliitintä. SMART Board MX (V3N) -malleissa ei ole HDMI-lähtöliitintä.	Järjestelmä
► HDMI-TULO				
HDMI-lisäasetukset	HDMI 1.0 HDMI 2.0 HDMI 3.0 OPS VGA	Määrittää kunkin HDMI-tulon HDMI-version, HDP-pulssinleveyden ja MHL-määrittämissä.	 Voit myös ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä tiukasti yhteensopivan HDMI-tulon DDC SDA -ajastuksen ja kieltää tai sallia HDCP 2.2:n vanhempien vastaanottimien kanssa käytettäväksi.	Järjestelmä
Siirry tuloalaan, kun signaalia ei ole	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, näyttää tulojen esikatselut, kun signaalia ei ole.		Järjestelmä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
► Ääni				
► Äänitulo				
• Äänenvoimakkuus	Alueen liikusäädin	Asettaa mikrofonin vahvistuksen.	V4 V4 Pro	Järjestelmä
• Sisäänrakennettu mikrofoni	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön sisäänrakennetun mikrofonin. Oletuksena se on päällä.	V4 V4 Pro	Järjestelmä
• Äänenvaimennus	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön sisäänrakennetun mikrofonin melunvaimennussuodattimen. Oletuksena se on päällä.	V4 V4 Pro Ota melunvaimennussuodattimen käyttöön näytön sisäänrakennetun mikrofonin käytön aikana kuuluvan taustametelin vähentämiseksi.	Järjestelmä
► Audio out				
• Äänenvoimakkuus	Alueen liikusäädin	Määrittää kaiuttimien äänenvoimakkuuden	V4 V4 Pro V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro V2 V2 Pro	Järjestelmä
• Sisäänrakennetut kaiuttimet	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön sisäiset kaiuttimet.	V4 V4 Pro V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro V2 V2 Pro Kun analogiset kaiuttimet yhdistetään näyttöön, näytön sisäiset kaiuttimet poistuvat käytöstä automaattisesti.	Järjestelmä
► Ääniasetukset				
• Tasapaino	Alueen liikusäädin	Asettaa äänilähdöksi kaiuttimet.	V4 V4 Pro V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro V2 V2 Pro Vedä liikusäädin kokonaan vasemmalle, niin kaikki äänet toistetaan vasemmasta kaiuttimesta. Vedä liikusäädin kokonaan oikealle, niin kaikki äänet toistetaan oikeasta kaiuttimesta.	Järjestelmä
• Basso	Alueen liikusäädin	Asettaa bassoäänten tason.	V4 V4 Pro V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro V2 V2 Pro	Järjestelmä
• Diskantti	Alueen liikusäädin	Asettaa diskantin tason.	V4 V4 Pro V3 V3 Pro V2-C V2-C Pro V2 V2 Pro	Järjestelmä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
► Päivämäärä ja aika				
Automaattinen päivämäärä ja aika	Päällä Pois	Asettaa näytön päivämäärän ja ajan automaattisesti.	Määritä verkko sallimaan Network Time Protocol (NTP) -pyynnöt internetin aikapalvelimiin. Katso Verkkoyhteyden muodostaminen .	Järjestelmä
Päivämäärä	[N/A]	Asettaa näytön päivämäärän.	Poista käytöstä Automaattisen päivämäärän ja ajan asettaaksesi päivämäärän manuaalisesti.	Järjestelmä
Aika	[N/A]	Asettaa näytön ajan.	Poista käytöstä Automaattisen päivämäärän ja ajan asettaaksesi ajan manuaalisesti.	Järjestelmä
24 tunnin kello	Päällä Pois	Näyttää näytön ajan käyttäen 24 tunnin kelloa.	[N/A]	Käytt.
Aikavyöhyke	[N/A]	Asettaa näytön aikavyöhykkeen.	[N/A]	Järjestelmä
► Kieli				
Järjestelmän kieli	[Kielet]	Asettaa asetusvalikon kielen.	Lisätietoja eri kielen valitsemisesta SMART Board MX -sarjan näyttöjen ruutunäyttövalikkoon on kohdassa <i>Liite C Näyttöasetusten säätäminen</i> sivulla 104.	Käytt.
Muste tekstiksi -kieli	[Kielet]	Määrittää kielen, jolla kirjoittaminen muunnetaan tekstiksi.	Voit asentaa kieliä ja poistaa niiden asennuksia. Katso Tekstikynän muste tekstiksi -kielen määrittäminen .	Käytt.
Näppäimistön kieli	Fyysinen näppäimistö Näyttönäppäimistön käyttäminen Pikanäppäimet	Valitse näyttönäppäimistön asetukset	[N/A]	Järjestelmä
Maa	[Maat]	Asettaa näytön maan.	[N/A]	Järjestelmä
► Diagnostiikka				
Tehdaspalautus	[N/A]	Palauttaa kaikki asetukset oletusarvoilleen.	Vain järjestelmänvalvojan tulisi palauttaa näyttö alkutilaan.	[N/A]
Tallenna lokitiedosto USB-muistitikulle	[N/A]	Kopioi diagnostiikkalokit USB-asemalle.	Lokit tallennetaan ZIP-tiedostona USB-asemaan.	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
Lähetä lokitiedosto SMARTille	[N/A]	Lähetä diagnostiikkalokit SMARTille.	[N/A]	[N/A]
Paranna käyttökokemusta	Päällä Pois	Lähetää käyttötilastot ja virheraportit SMARTille.	[N/A]	Käytt.
Tukitunnus	[Tukitunnus]	Näyttää näytön tukitunnuksen.	Ota tämä asetus käyttöön vain SMART-tuen suosituksesta ja vain yhdessä taulun tukitunnuksen kanssa.	[N/A]
► Kirjauspalvelu				
Ota kirjauspalvelu käyttöön	Päällä Pois	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä lokien tallentamisen USB-asetalle	Tämän asetuksen avulla iQ-järjestelmän väliaikaiset lokitiedostot säilyvät järjestelmän uudelleenkäynnistyksen jälkeen. Tämä kuluttaa laitteen tallennustilaa.	Järjestelmä
► Lokitasot				
Lokitaso RAW	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]	Järjestelmä
Lokitaso SPM	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]	Järjestelmä
Lokitaso RATP	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]	Järjestelmä
Lokitaso SEP	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]	Järjestelmä
Lokitaso EXT	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]	Järjestelmä
► Suojaus				
Lukitusasetukset	[N/A]	Lukitsee näytön asetukset käyttäen suojausvarmennetta USB-asetalla.	Katso lisätietoja kohdasta <u>Asetukset-sovelluksen lukitseminen</u> .	Järjestelmä
Tee salasana näkyviksi	Päällä Pois	Näyttää merkit kirjoitettaessa salasanaa sovelluksessa tai verkkosivustolla	[N/A]	Järjestelmä
Asenna varmenteita	[N/A]	Asenna suojausvarmenteita yhdistääksesi verkkoon.	[N/A]	Järjestelmä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
• Näytä varmenteet	[N/A]	Näytä asennetut suojausvarmenteet.	[N/A]	Järjestelmä
• Näytä juuri-CA-varmenteet	[N/A]	Tarkastele asennettuja varmentajan pääsuojausvarmenteita.	[N/A]	Järjestelmä
• Automaattinen uloskirjaus toimitettomuuden johdosta	Poissa käytöstä 1 tunti 8 tuntia 12 tuntia	Kirjaa käyttäjän automaattisesti ulos tietyn toimitettomuusajan kuluttua.	[N/A]	Järjestelmä
• Ota automaattinen sisäänkirjautuminen käyttöön	Päällä Pois	Kirjaa käyttäjän automaattisesti sisään, jos käytössä	Oletuksena tämä asetus ei ole käytössä.	Järjestelmä
► Puhdista				
• Puhdistuskäytäntö	Poissa käytöstä Palauta asetukset manuaalisesti painamalla Puhdistus- painiketta käynnistysohjelmassa 1 tunti 2 tuntia 3 tuntia 1 päivä	Asettaa kuinka usein näyttö puhdistetaan.	[N/A]	Järjestelmä
• Puhdista selain	[N/A]	Sulkee selaimen välilehdet, puhdistaa historian, välimuistin ja evästeet.	[N/A]	Järjestelmä
• Palauta asettelu ja tausta	[N/A]	Palauttaa näytön Koti-valikon oletusasetteluun. Kaikki kiinnitettyihin sovelluksiin, widgetteihin tai taustakuviin tehdyt mukautukset nollataan.		Järjestelmä
• Tyhjennä sovellustiedot ja -asetukset	[N/A]	Sulkee avoimet sovellukset ja tyhjentää sovellustiedot ja -asetukset.	[N/A]	Järjestelmä
► Ohjelmistopäivitys				
• Päivityskanava	Vakaa kanava Beetakanava	Asettaa, mitkä iQ-järjestelmäohjelmistopäivitykset näyttö vastaanottaa.	Siirryttäessä beetakanavasta vakaalle kanavalle tapahtuu tehdasasetusten palautus. Lisätietoja tehdasasetusten palauttamisesta: sivu 85. Lisätietoja beetakanavasta, katso <u>Vaihtaminen beetakanavaan</u> .	Järjestelmä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
Tarkista päivitykset nyt	[N/A]	Tarkistaa päivitykset järjestelmäohjelmistolle.	Jos päivitys on saatavilla, teksti muuttuu: <i>Käytä päivitystä nyt.</i> Näytön tulee olla yhdistettynä internetiin, jotta se pystyy tarkastamaan järjestelmäohjelmistopäivityksiä tai onko järjestelmäohjelmistopäivityksen sisältävä USB-asema liitettynä näyttöön.	[N/A]
► etäohjaus				
Käynnistä etähallinta-asetukset	[N/A]	Määritä näytön yhteysasetukset SMART Remote Management -toiminnolla.	Tämä asetus on käytössä vain, kun SMART Remote Management on käytössä.	Järjestelmä
Etähallinta käytössä	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä SMART Remote Managementin näytöllä.	[N/A]	Järjestelmä
Radix Viso -versio	[N/A]	Näyttää Radix Viso -version.	[N/A]	Järjestelmä
► Tietoja				
Taulun nimi	[N/A]	Valitse nimi näytöllesi.	[N/A]	Järjestelmä
Ohje	[N/A]	Näyttää iQ-toiminnon SMART-tukisivuston.	[N/A]	[N/A]
Lähetä palautetta	[N/A]	Lähetä toimintopyyntö SMARTille.	[N/A]	[N/A]
► Taulun tiedot				
Koontiversionumero	[N/A]	Näyttää iQ-järjestelmäohjelmiston versionumeron.	[N/A]	[N/A]
Sarjanumero	[N/A]	Näyttää näytön sarjanumeron (SMART Board MX (V2 ja uudemmat) ja MX Pro (V2 ja uudemmat) -sarjan mallit). Näyttää iQ-laitteen sarjanumeron (SMART Board MX -sarjan näytöt).	[N/A]	[N/A]
Osanumero	[N/A]	Näyttää näytön osanumeron.	[N/A]	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot	Käyttäjä- tai järjestelmäkohtaiset asetukset
Mallinumero	[N/A]	Näyttää näytön perusmallinumeron. Näyttöjen, joiden SKU-numero on 62xxS tai 64xxS, perusmallinumero on muotoa 60xxS.	[N/A]	[N/A]
Konfiguraatio	EDU-iQ (iQ-toiminto opetuskäyttöön) ENT-iQ (iQ-toiminto yrityskäyttöön) ENT-NoiQ (yrityskäytön näyttökoonpa no ilman iQ-toimintoa)	Näyttää näytön iQ-järjestelmän määrittäksen.	[N/A]	[N/A]
► Laiteohjelmätiedot				
Valitse ohjaimen ohjelmistoversio	[N/A]	Näyttää näytön kosketusohjaimen laiteohjelmistoversion.	[N/A]	[N/A]
Skaalainversio	[N/A]	Näyttää näytön skaalainversion.	[N/A]	[N/A]
► Oikeudelliset tiedot				
Loppukäyttöoikeus sopimus	[N/A]	Näyttää SMART-loppukäyttöoikeussopimuksen.	[N/A]	[N/A]
Avoimen lähdekoodin lisenssit	[N/A]	Näyttää avoimet lähdekäyttöoikeudet.	[N/A]	[N/A]
SMART-immateriaaliomaisuus	[N/A]	Näyttää SMART-immateriaaliomaisuustiedot.	[N/A]	[N/A]

Liite B iQ Pro -asetusten säätäminen

Verkkoasetukset	94
Sovellusasetukset	95
Järjestelmäasetukset	96



Pääset asetuksiin -kuvakkeesta aloitusnäkymässä.

Huomautukset

- Asetukset voivat koskea yhtä käyttäjää tai koko järjestelmää. Käyttäjätason asetukset muuttuvat kirjautuneen käyttäjän mukaan. Järjestelmätason asetukset koskevat kaikkia käyttäjiä. Katso lisätietoja asetuksista.
- Jotkut asetukset eivät ole käytettävissä, kun olet kirjautuneena SMART-tilillesi. Kirjaudu ulos SMART-tililtäsi näytöllä nähdäksesi kaikki asetukset.

Verkkoasetukset

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
► Wi-Fi			
► Wi-Fi	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön Wi-Fi-yhteyden.	Kytke Wi-Fi-yhteys päälle löytääksesi verkkoja.
• [Wi-Fi-verkon nimi]	[N/A]	Näyttää tietoja yhdistetystä langattomasta verkosta.	[N/A]
• Wi-Fi-verkon MAC-osoite	[N/A]	Näyttää näytön Wi-Fi-verkkosovittimen MAC-osoitteen.	[N/A]
• Wi-Fi-verkon IP-osoite	[N/A]	Näyttää näytön Wi-Fi-verkkosovittimen IP -osoitteen.	[N/A]
► SMART iQ Ethernet			
► Lisäasetukset			
• Staattinen IP-osoite (käytä DHCP:tä)	Päällä Pois käytöstä	Ottaa DHCP:n käyttöön tai poistaa sen käytöstä IP-osoitteen määrittämiseksi näytölle.	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Välityspalvelin (käytä välityspalvelinta)	Päällä Pois	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä verkkoon yhdistämiseen käytettävän välityspalvelimen.	[N/A]
Välityspalvelin (määritä-automaattisesti)	Päällä Pois	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä verkkoon yhdistämiseen käytettävän välityspalvelimen automaattisen määrittämisen.	[N/A]
MAC-osoite	[N/A]	Näyttää näytön Ethernet-verkkosovittimen MAC-osoitteen.	[N/A]
IP-osoite	[N/A]	Näyttää näytön Ethernet-verkkosovittimen IP-osoitteen.	[N/A]
► Bluetooth			
Bluetooth	Päällä Pois	Ota käyttöön tai poista käytöstä näytön Bluetooth-yhteys.	Tarkastele saatavilla olevia Bluetooth-laitteita ottamalla Bluetooth käyttöön.
Näytä käytettävissä olevat Bluetooth-laitteet	[N/A]	Näyttää käytettävissä olevat Bluetooth-laitteet.	Tarkastele saatavilla olevia Bluetooth-laitteita ottamalla Bluetooth käyttöön.
► SMART Cloud			
Palvelualue	[N/A]	Näyttää palvelualueen.	[N/A]

Sovellusasetukset

Huomautus

Jos iQ on poistettu käytöstä, nämä asetukset eivät ole käytettävissä.

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
► SMART Whiteboard			
► Kirjoitustaulun tallennustila			
Salli tallentaminen	Päällä Pois	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä SMART Whiteboard -istuntojen tallennuksen.	[N/A]
Esitystaulun poistokäytäntö	Poista viikon kuluttua Poista kuukauden kuluttua Poista manuaalisesti	Määrittää, kuinka kauan SMART liitutaulu tallennetaan.	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
► Muu			
• Kirjoita tai piirrä sormella	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, voit kirjoittaa sormellasi. Oletuksena tämä asetus ei ole käytössä.	[N/A]
• Otettu käyttöön jaettu esitystaulu	Päällä Pois	Ota käyttöön tai poista käytöstä mahdollisuus käynnistää yhteinen liitutaulu.	[N/A]
► Ilmoitukset			
• Älä häiritse	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, näyttö ei näytä minkään sovellusten ilmoituksia.	[N/A]
• [Sovellukset]	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, näyttö näyttää sovellusten ilmoitukset.	[N/A]
► Huomautus			
► Huomautus			
• Ota huomautuskerrokset käyttöön	Päällä Pois	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä huomautukset aloitusnäytössä, videotulossa ja useimmissa sovelluksissa.	[N/A]
• Palauta merkintätaso	[N/A]	Nollaa merkintäkerros, jos se lakkaa toimimasta tuetussa sovelluksessa.	[N/A]
► Ota asennettujen sovellusten huomautukset käyttöön			
• [Sovellukset]	Päällä Pois	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä asennettujen sovellusten huomautukset.	[N/A]
► SMART iQ -sovellukset			
• [Sovellukset]	Päällä Pois	Otaa huomautukset käyttöön tai poistaa ne käytöstä iQ:n oletussovelluksissa.	[N/A]
• Näytä sovellusten laatikko	Päällä Pois	Kun se on poistettu käytöstä, käyttäjät eivät voi käyttää Sovellukset-kirjastoa.	[N/A]

Järjestelmäasetukset

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
► Järjestelmä			
• Pääsy USB-massamuistilaitteisiin	Päällä Pois	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä pääsyn USB-asetalle.	[N/A]
► Lisäasetukset			
• SMART Board iQ-ominaisuudella	Päällä Pois	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä iQ-toiminnon.	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Oletussyöttö	Näytön käytettävissä olevat tulot.	Valitse oletustulo, jota näyttö käyttää, kun se käynnistetään.	Upotettu iQ-kokemus on oletustulo.
► Kynän ja kosketuksen lisäasetukset			
Valitse ohjaimen ohjelmistoversio	[N/A]	Päivitä kosketusohjaimen laiteohjelmistoversio tai vaihda aiempaan versioon.	[N/A]
Päivitä kosketusohjain automaattisesti	[N/A]	Valitse, että uusi kosketusohjaimen laiteohjelmistoversio päivitetään, kun se julkaistaan.	[N/A]
► Virta			
Näytön sammutus:	Poissa käytöstä 1 min 5 minuuttia 30 minuuttia 1 tunti 1,5 tuntia 2 tuntia 5 tuntia 10 tuntia	Asettaa, kuinka monen toimeettoman minuutin jälkeen näyttö siirtyy virransäästötilaan.	Oletusarvo on 60 minuuttia.
► VIRRANSÄÄSTÄJÄ			
Virransäästötilaan siirtyminen:	Poissa käytöstä 1 min 5 minuuttia 30 minuuttia 1 tunti 1,5 tuntia 2 tuntia 5 tuntia 10 tuntia	Asettaa, kuinka monen toimeettoman minuutin jälkeen näyttöön kytkeytyy virransäästötilaan.	Oletusarvo on 60 minuuttia.
Valmiustila (sammutus)	[N/A]	Jos tämä valitaan, näyttö sammuttaa kaikki käynnissä olevat komponentit saavuttaakseen parhaan virransäästön, mutta herää hitaammin.	Tämä vaihtoehto on energiatehokkaampi. Tämä vaihtoehto on oletusasetus näytöissä EU-maissa. Katso lisätietoja näytön virransäästötiloista kohdasta <i>Tietoa virransäästötiloista</i> sivulla 34.
Valmiustila verkkoyhteydellä (lepotila)	[N/A]	Jos tämä valitaan, näyttö herää nopeammin ja voidaan käynnistää verkon Wake on LAN -komennolla.	Tämä vaihtoehto on vähemmän energiatehokas. Tämä vaihtoehto on oletusasetus näytöissä muissa kuin EU-maissa. Katso lisätietoja näytön virransäästötiloista kohdasta <i>Tietoa virransäästötiloista</i> sivulla 34.

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
► ULKOISET TULOT			
Käytä virta-asetuksia myös näytettäessä ulkoinen videolähde	Päällä Pois	Jos tämä on käytössä, näyttö siirtyy virransäästötilaan, vaikka ulkoinen videotulo on liitetty.	[N/A]
► Näyttö			
► Näytön säätö			
Kirkkaus	0–100	Asettaa kuvan yleisen kirkkauden.	Jos automaattinen kirkkaus on käytössä ja kirkkausliukusäädintä liikutetaan nopeasti vasemmalle tai oikealle, näytön kuva vilkkuu. Tämä korjataan tulevassa järjestelmäohjelmistopäivityksessä.
Automaattinen kirkkaus	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä automaattisen kirkkauden säädön ympäristön valaistustasosta riippuen.	[N/A]
► Näytön lisäasetukset			
[Erilaisia]	[Erilaisia]	Muuta näytön asetuksia, kuten kirkkautta, värilämpötilaa, kontrastia ja niin edelleen.	Käytettävissä olevat laajennetut näyttöasetukset vaihtelevat näytön mallin mukaan.
► HDMI-lähtö			
Oletusresoluutio	Automaattinen 4K60 1080p60 720p60 640x480p60	Asettaa HDMI-lähdön resoluution.	HDMI-lähtö ei ehkä ole näkyvissä useaan sekuntiin, kun muutat SMART Board MX (V4 ja V3)- ja MX Pro (V4 ja V3) -mallien lähtötarkkuutta. SMART Board MX (V4 ja V3N) -malleissa ei ole HDMI-lähtöliitintä. SMART Board MX (V4) -malleissa ei ole HDMI-lähtöliitintä. SMART Board MX (V3N) -malleissa ei ole HDMI-lähtöliitintä.
► HDMI-TULO			
HDMI-lisäasetukset	HDMI 1.0 HDMI 2.0 HDMI 3.0 OPS VGA	Määrittää kunkin HDMI-tulon HDMI-version, HDP-pulssinleveyden ja MHL-määrittämissä.	Voit myös ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä tiukasti yhteensopivan HDMI-tulon DDC SDA -ajastuksen ja kieltää tai sallia HDCP 2.2:n vanhempien vastaanottimien kanssa käytettäväksi.
Siirry tuloalaan, kun signaalia ei ole	Päällä Pois	Kun tämä on käytössä, näyttää tulojen esikatselut, kun signaalia ei ole.	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
► Ääni			
► Äänitulo			
• Äänenvoimakkuus	Alueen liikusäädin	Asettaa mikrofonin vahvistuksen.	V4 Pro
• Sisäänrakennettu mikrofoni	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön sisäänrakennetun mikrofonin. Oletuksena se on päällä.	V4 Pro
• Äänenvaimennus	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön sisäänrakennetun mikrofonin melunvaimennussuodattimen. Oletuksena se on päällä.	V4 Pro Ota melunvaimennussuodattimen käyttöön näytön sisäänrakennetun mikrofonin käytön aikana kuuluvan taustametalin vähentämiseksi.
► Audio out			
• Äänenvoimakkuus	Alueen liikusäädin	Määrittää kaiuttimien äänenvoimakkuuden	[N/A]
• Sisäänrakennetut kaiuttimet	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä näytön sisäiset kaiuttimet.	Kun analogiset kaiuttimet yhdistetään näyttöön, näytön sisäiset kaiuttimet poistuvat käytöstä automaattisesti.
► Ääniasetukset			
• Tasapaino	Alueen liikusäädin	Asettaa äänilähdöksi kaiuttimet.	Vedä liikusäädin kokonaan vasemmalle, niin kaikki äänet toistetaan vasemmasta kaiuttimesta. Vedä liikusäädin kokonaan oikealle, niin kaikki äänet toistetaan oikeasta kaiuttimesta.
• Basso	Alueen liikusäädin	Asettaa bassoäänten tason.	[N/A]
• Diskantti	Alueen liikusäädin	Asettaa diskantin tason.	[N/A]
► Päivämäärä ja aika			
• Automaattinen päivämäärä ja aika	Päällä Pois	Asettaa näytön päivämäärän ja ajan automaattisesti.	Määritä verkko sallimaan Network Time Protocol (NTP) -pyynnöt internetin aikapalvelimiin. Katso Verkkoyhteyden muodostaminen .
• Päivämäärä	[N/A]	Asettaa näytön päivämäärän.	Poista käytöstä Automaattisen päivämäärän ja ajan asettaaksesi päivämäärän manuaalisesti.
• Aika	[N/A]	Asettaa näytön ajan.	Poista käytöstä Automaattisen päivämäärän ja ajan asettaaksesi ajan manuaalisesti.
• 24 tunnin kello	Päällä Pois	Näyttää näytön ajan käyttäen 24 tunnin kelloa.	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Aikavyöhyke	[N/A]	Asettaa näytön aikavyöhykkeen.	[N/A]
► Kieli			
Järjestelmän kieli	[Kielet]	Asettaa asetusvalikon kielen.	Lisätietoja eri kielen valitsemisesta SMART Board MX -sarjan näyttöjen ruutunäyttövalikkoon on kohdassa <i>Liite C Näyttöasetusten säätäminen</i> sivulla 104.
Muste tekstiksi -kieli	[Kielet]	Määrittää kielen, jolla kirjoittaminen muunnetaan tekstiksi.	Voit asentaa kieliä ja poistaa niiden asennuksia. Katso <u>Tekstikynän muste tekstiksi -kielen määrittäminen</u> .
Näppäimistön kieli	Fyysinen näppäimistö Näyttönäppäimistön käyttäminen Pikanäppäimet	Valitse näytönäppäimistön asetukset	[N/A]
Maa	[Maat]	Asettaa näytön maan.	[N/A]
► Diagnostiikka			
Tehdaspalautus	[N/A]	Palauttaa kaikki asetukset oletusarvoilleen.	Vain järjestelmänvalvojan tulisi palauttaa näyttö alkuutilaan.
Tallenna lokitiedosto USB-muistitikulle	[N/A]	Kopioi diagnostiikkalokit USB-asemalle.	Lokit tallennetaan ZIP-tiedostona USB-asemaan.
Lähetä lokitiedosto SMARTille	[N/A]	Lähetä diagnostiikkalokit SMARTille.	[N/A]
Paranna käyttökokemusta	Päällä Pois	Lähetää käyttötilastot ja virheraportit SMARTille.	[N/A]
Tukitunnus	[Tukitunnus]	Näyttää näytön tukitunnuksen.	Ota tämä asetus käyttöön vain SMART-tuen suosituksesta ja vain yhdessä taulun tukitunnuksen kanssa.
► Kirjauspalvelu			
Ota kirjauspalvelu käyttöön	Päällä Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä lokien tallentamisen USB-asemalle	Tämän asetuksen avulla iQ-järjestelmän väliaikaiset lokitiedostot säilyvät järjestelmän uudelleenkäynnistyksen jälkeen. Tämä kuluttaa laitteen tallennustilaa.
► Lokitasot			
Lokitaso RAW	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]
Lokitaso SPM	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Lokitaso RATP	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]
Lokitaso SEP	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]
Lokitaso EXT	Päällä Pois	Edistyneet kirjausasetukset määritetään SMART-tuen ohjauksessa	[N/A]
► Suojaus			
Lukitusasetukset	[N/A]	Lukitsee näytön asetukset käyttäen suojausvarmennetta USB-asetella.	Katso lisätietoja kohdasta <u>Asetukset-sovelluksen lukitseminen</u> .
Tee salasanat näkyviksi	Päällä Pois	Näyttää merkit kirjoitettaessa salasanaa sovelluksessa tai verkkosivustolla	[N/A]
Asenna varmenteita	[N/A]	Asenna suojausvarmenteita yhdistääksesi verkkoon.	[N/A]
Näytä varmenteet	[N/A]	Näytä asennetut suojausvarmenteet.	[N/A]
Näytä juuri-CA-varmenteet	[N/A]	Tarkastele asennettuja varmentajan pääsuojausvarmenteita.	[N/A]
Automaattinen uloskirjaus toimeettomuuden johdosta	Poissa käytöstä 1 tunti 8 tuntia 12 tuntia	Kirjaa käyttäjän automaattisesti ulos tietyn toimeettomuusajan kuluttua.	[N/A]
Ota automaattinen sisäänkirjautuminen käyttöön	Päällä Pois	Kirjaa käyttäjän automaattisesti sisään, jos käytössä	Oletuksena tämä asetus ei ole käytössä.
► Puhdista			
Puhdistuskäytäntö	Poissa käytöstä Palauta asetukset manuaalisesti painamalla Puhdistus -painiketta käynnistysohjelmassa 1 tunti 2 tuntia 3 tuntia 1 päivä	Asettaa kuinka usein näyttö puhdistetaan.	[N/A]
Puhdista selain	[N/A]	Sulkee selaimen välilehdet, puhdistaa historian, välimuistin ja evästeet.	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Palauta asettelu ja tausta	[N/A]	Palauttaa näytön Koti-valikon oletusasetteluun. Kaikki kiinnitettyihin sovelluksiin, widgetteihin tai taustakuviin tehdyt mukautukset nollataan.	[N/A]
Tyhjennä sovellustiedot ja -asetukset	[N/A]	Sulkee avoimet sovellukset ja tyhjentää sovellustiedot ja -asetukset.	[N/A]
► Ohjelmistopäivitys			
Päivityskanava	Vakaa kanava Beetakanava	Asettaa, mitkä iQ-järjestelmäohjelmistopäivitykset näyttö vastaanottaa.	Siirryttäessä beetakanavasta vakaalle kanavalle tapahtuu tehdasasetusten palautus. Lisätietoja tehdasasetusten palauttamisesta: sivu 96. Lisätietoja beetakanavasta, katso Vaihtaminen beetakanavaan .
Tarkista päivitykset nyt	[N/A]	Tarkistaa päivitykset järjestelmäohjelmistolle.	Jos päivitys on saatavilla, teksti muuttuu: <i>Käytä päivitystä nyt</i> . Näytön tulee olla yhdistettynä internetiin, jotta se pystyy tarkastamaan järjestelmäohjelmistopäivityksiä tai onko järjestelmäohjelmistopäivityksen sisältävä USB-asema liitettynä näyttöön.
► Etäohjaus			
Käynnistä etähallinta-asetukset	[N/A]	Määritä näytön yhteysasetukset SMART Remote Management -toiminnolla.	Tämä asetusta käytössä vain, kun SMART Remote Management on käytössä.
Etähallinta käytössä	Päällä Pois	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä SMART Remote Managementin näytöllä.	[N/A]
Radix Viso -versio	[N/A]	Näyttää Radix Viso -version.	[N/A]
► Tietoja			
Taulun nimi	[N/A]	Valitse nimi näytöllesi.	[N/A]
Ohje	[N/A]	Näyttää iQ-toiminnon SMART-tukisivuston.	[N/A]
Lähetä palautetta	[N/A]	Lähetä toimintopyyntö SMARTille.	[N/A]
► Taulun tiedot			
Koontiversionumero	[N/A]	Näyttää iQ-järjestelmäohjelmiston versionumeron.	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Sarjanumero	[N/A]	Näyttää näytön sarjanumeron (SMART Board MX (V2 ja uudemmat) ja MX Pro (V2 ja uudemmat) -sarjan mallit). Näyttää iQ-laitteen sarjanumeron (SMART Board MX -sarjan näytöt).	[N/A]
Osanumero	[N/A]	Näyttää näytön osanumeron.	[N/A]
Mallinumero	[N/A]	Näyttää näytön perusmallinumeron. Näyttöjen, joiden SKU-numero on 62xxS tai 64xxS, perusmallinumero on muotoa 60xxS.	[N/A]
Konfiguraatio	EDU-iQ (iQ-toiminto opetuskäyttöön) ENT-iQ (iQ-toiminto yrityskäyttöön) ENT-NoiQ (yrityskäytön näyttökokoonpano ilman iQ-toimintoa)	Näyttää näytön iQ-järjestelmän määrittelyn.	[N/A]
► Laiteohjelmätiedot			
Valitse ohjaimen ohjelmistoversio	[N/A]	Näyttää näytön kosketusohjaimen laiteohjelmistoversion.	[N/A]
Skaalainversio	[N/A]	Näyttää näytön skaalainversion.	[N/A]
► Oikeudelliset tiedot			
Loppukäyttöoikeussopimus	[N/A]	Näyttää SMART-loppukäyttöoikeussopimuksen.	[N/A]
Avoimen lähdekoodin lisenssit	[N/A]	Näyttää avoimet lähdekäyttöoikeudet.	[N/A]
SMART-immateriaaliomaisuus	[N/A]	Näyttää SMART-immateriaaliomaisuustiedot.	[N/A]

Liite C Näyttöasetusten säätäminen

Verkko	104
Näytönlukitus	105
Lisäasetukset	105
Päivitys	107
Palautus	107
Tietoja	108
Poistuminen näytön asetuksista	108



Voit käyttää SMART Board MX -sarjan mallien asetuksia etuohjauspaneelin **valikkopainikkeella** .

Verkko

Asetus	Arvot	Toiminto	Huomautukset
► Ethernet			
• Ethernet	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai estää yhteyden muodostamisen verkkoon langallisilla RJ45-liittimillä.	Ethernet-yhteyden salliminen estää Wi-Fi-yhteyden käytön.
• Hae IP-osoite automaattisesti	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Näyttö saa automaattisesti IP -osoitteen verkossasi toimivalta DHCP -palvelimelta.	Wi-Fi hotspot -yhteyspisteen käyttöönotto mahdollistaa mobiililaitteen yhdistämisen näyttöön, jolloin Wi-Fi-yhteyttä käytetään näytön jakamiseen.
• Staattinen IP-osoite	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Aseta staattinen IP -osoite.	Käytä tietojen syöttämiseen näytön näppäimistöä tai liitä USB-näppäimistö etuliitinpaneelissa olevaan USB Type-A -liitäntään.
• Wi-Fi	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa yhteyden verkkoon langattomasti.	Kytke Wi-Fi-yhteys päälle löytääksesi verkkoja. Wi-Fi-yhteyden salliminen estää Ethernet-yhteyden käytön.
► Wi-Fi-yhteyspiste			
• Wi-Fi-yhteyspiste	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ottaa käyttöön tai poistaa Wi-Fi hotspot -yhteyspisteen jakamisen.	[N/A]
• Määritä Wi-Fi-yhteyspiste	[N/A]	Määrittää verkon nimen, suojauksen, salasanan ja yhteyspisteen taajuuden.	Käytä tietojen syöttämiseen näytön näppäimistöä tai liitä USB-näppäimistö etuliitinpaneelissa olevaan USB Type-A -liitäntään.

Asetus	Arvot	Toiminto	Huomautukset
• Verkon tila	[N/A]	Näyttää näytön senhetkisen verkkoyhteyden tiedot.	[N/A]

Näytönlukitus

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
► Näytön lukituksen tila			
• Näytön lukituksen tila	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Kytkee näytön lukituksen päälle tai pois.	Lukitusnäyttö tulee näkyviin, kun näyttö herää.
• Kuva	[N/A]	Valitse mukautettu kuva lukittuun näyttöön.	Vain .png .jpg-, ja .bmp -tiedostot ovat tuettuja Tallenna taustakuvatiedosto USB-asemaan ja aseta asema etuohjauspaneelin USB Type-A -astiaan. Katso <i>Liitäntäkaaviot</i> sivulla 51.
• Ota pois käytöstä	[N/A]	Poistaa mukautetun kuvan valinnan lukittuun näyttöön.	[N/A]
• Näytön lukituksen salasana	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Aseta PIN -koodi avataksesi näytön lukitus.	[N/A]
• Asetusten suojaus	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Aseta PIN-koodi päästäksesi tiettyihin asetuksiin.	Kun Asetusten suojaus on käytössä, ainoastaan Tarkennettu haku -ja Tietoa-asetukset ovat käytettävissä. Päästäksesi muihin asetuksiin, napauta asetukset-painiketta ja syötä PIN-koodi.

Lisäasetukset

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
► Näyttö			
• Taustakuva	[N/A]	Asettaa taustakuvan näytölle.	Vain .png .jpg-, ja .bmp -tiedostot ovat tuettuja Tallenna taustakuvatiedosto USB-asemaan ja aseta asema etuohjauspaneelin USB Type-A -astiaan. Katso <i>Liitäntäkaaviot</i> sivulla 51.
• Launcher	[Sovellukset]	Valitse mitkä sovellukset näkyvät käynnistysohjelmassa.	[N/A]

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Aloituskäyttö	[Sovellukset]	Valitse mitkä kolme sovellusta näkyvät aloitusnäytöllä.	Napauta sitä sovellusta, jonka haluat poistaa aloitusnäytöstä. Valitse sitten se sovellus, jonka haluat näkyvän aloitusnäytöllä sen sijaan.
HDMI out	480p 1080p 4K	Valitse ulostulon tarkkuus.	Varmista, että laite, joka vastaanottaa näytön HDMI ulostulosignaalin vastaa valittua ulostulotarkkuutta.
Lepotila	15 minuuttia 30 minuuttia 45 minuuttia 60 minuuttia Aina päällä	Kun aikaväli on valittu, näytön ruutu menee kiinni, vaikka yhdistetty tietokone tai laite olisi yhä päällä.	Jos iQ on valittuna, näytön näyttö ei sammuu, kun aikaväli on valittuna.
► Kirkkaus ja äänenvoimakkuus			
Automaattinen	[N/A]	Säätää automaattisesti näytön kirkkauden perustuen huoneen kirkkauteen.	Ympäristön valon tunnistin tunnistaa huoneen kirkkauden ja säätää näytön kirkkauden.
Manuaalinen	[N/A]	Asettaa näytön kirkkaustason.	Poista käytöstä automaattinen asettaaksesi kirkkauden manuaalisesti.
Äänenvoimakkuus	[N/A]	Asettaa näytön äänenvoimakkuustason.	[N/A]
► OTA			
OTA-palvelin	[OTA-palvelimet]	Asettaa mihin palvelimeen näyttö yhdistyy päivityksiä varten.	Oletuksena on Automaattinen . Näytön tulee olla yhdistettynä Internetiin tarkistaakseen päivitykset järjestelmäohjelmistolle.
Tarkista päivitykset automaattisesti	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ota käyttöön tai poistaa käytöstä näytön laiteohjelmiston päivitysten tarkastuksen ja latauksen.	Oletusarvoinen aktivointi. Jos tämä asetus on pois käytöstä, tarkasta päivitykset: <i>Päivitä</i> seuraavalla sivulla.
Virransäästötila	Ota käyttöön Ota pois käytöstä	Ota käyttöön tai poistaa käytöstä virransäästötilan.	Oletusarvoinen aktivointi. Käytössä ollessa virransäästötila aktivoituu laitteen ollessa 90 minuuttia käyttämättömänä. Virransäästötilan ollessa käytössä näytön RS-232 -ohjain ei ole käytössä, ennen kuin näyttö kytketään päälle etuohjauspaneelin virtapainikkeesta.
Oletussyöttö	OPS HDMI 1 HDMI 2 HDMI 3 VGA	Valitse oletustulo, kun näyttö käynnistetään.	OPS on käytössä oletuksena.

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Käytä kosketuksen oletusasetuksia	Käytössä Poissa käytöstä	Määrittää kosketuspisteiden lukumäärän.	Oletusasetus on Käytössä. Valitse Käytössä käyttääksesi 10 kosketuspistettä. Valitse Pois käytöstä käyttääksesi 20 kosketuspistettä.
Käynnistys RS232:lla	Käytössä Poissa käytöstä	Kun tämä asetus on käytössä, RS-232-liitäntää voidaan käyttää näytön käynnistämiseksi virransäätötilasta (pehmeä sammutus).	Oletusasetus on Pois käytöstä.
HDMI [liitännän numero] -liitännän EDID-versio	Oletus EDID 1.4 EDID 2.0	Määrittää näytön aktiivisen HDMI-liitännän HDMI-EDID-version arvoksi Oletus, EDID 1.4 tai EDID 2.0. Huomautus Oletus on valittuna oletuksena.	Kun Oletus on valittuna, näyttö havaitsee automaattisesti liitettyjen laitteiden HDMI-EDID-version ja vaihtaa näytön HDMI-liitäntää EDID 1.4:n ja 2.0:n välillä. Tämä toiminto ei välttämättä toimi yhtenäisesti vanhemmissa tai epäyhteensopivissa EDID 1.4 -laitteissa.

Päivitä

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Laiteohjelmistoversio	[N/A]	Näyttää näytön skalaarilaiteohjelman tekniset tiedot.	Katso laiteohjelmistoversio valitsemalla Tietoa (katso <i>Tietoja</i> seuraavalla sivulla).
Päivitä	[N/A]	Tarkistaa päivitykset järjestelmäohjelmistolle.	Jos päivitys on saatavilla, teksti muuttuu: <i>Käytä päivitystä nyt</i> . Näytön tulee olla yhdistettynä Internetiin tarkistaakseen päivitykset järjestelmäohjelmistolle. Tarkista näytön verkkoasetukset. Tarkastaaksesi verkkoasetukset katso <i>Verkko</i> sivulla 104.

Palautus

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
Palauta käyttäjäasetukset	[N/A]	Palauttaa kaikki asetukset, joita käyttäjä on mahdollisesti muuttanut.	[N/A]
Palauta tehdasasetukset	[N/A]	Palauttaa kaikki asetukset oletusarvoilleen.	Vain järjestelmänvalvojan tulisi palauttaa näyttö alkutilaan.

Tietoja

Asetus	Arvot	Toiminto	Muistiinpanot
• Nimi	[N/A]	Valitse nimi näytöllesi.	Tämä nimi eroaa iQ-järjestelmäohjelmistoon asetetusta näytön nimestä.
• RAM-muisti	[N/A]	Näyttää kuinka paljon keskusmuistia (RAM) on asennettu näyttöön.	[N/A]
• Oma tietokone	[N/A]	Näyttää, kuinka paljon tallennustilaa on saatavilla ja kuinka paljon siitä on tällä hetkellä käytössä.	[N/A]
• Tarkkuus	[N/A]	Näyttää näytön nykyisen näyttötarkkuuden.	[N/A]
• Android	[N/A]	Näyttää Android™-käyttöjärjestelmän nykyisen version näytöllä.	[N/A]
• MX-järjestelmäversio	[N/A]	Näyttää näytön skalaarilaiteohjelmiston nykyisen version.	[N/A]
• Touch kit	[N/A]	Näyttää kosketusjärjestelmän laiteohjelmiston nykyisen version.	[N/A]
• HDMI-lähtö	[N/A]	Näyttää HDMI-lähdön järjestelmän nykyisen laiteohjelmistoversion.	[N/A]
• MAC-osoite	[N/A]	Näyttää verkon MAC -osoitteen.	[N/A]
• Sarjanumero	[N/A]	Näyttää näytön sarjanumeron.	[N/A]
• Lisenssi	[N/A]	Näyttää kolmannen osapuolen komponenttilisenssit.	[N/A]
• Käyttäjäsopimus	[N/A]	Näyttää SMARTin loppukäyttäjän lisenssisopimuksen.	[N/A]

Poistuminen näytön asetuksista

Napauta **Poistu**.

TAI

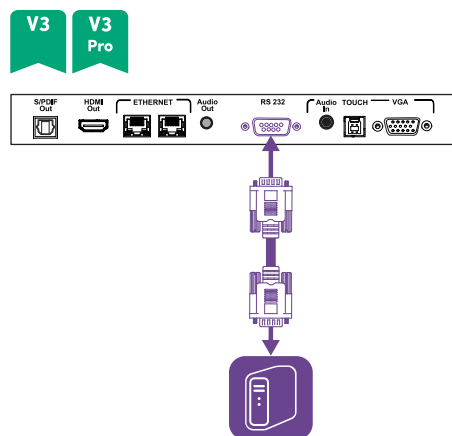
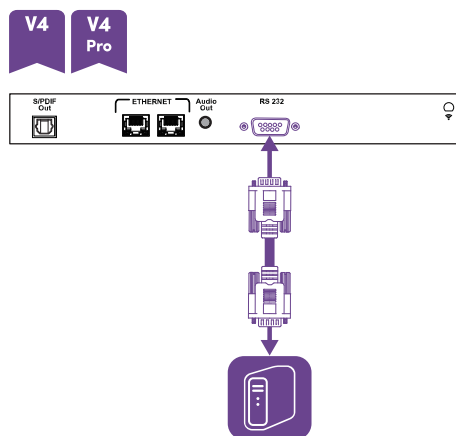
Paina **Virta**-painiketta  etuohjauspaneelissa.

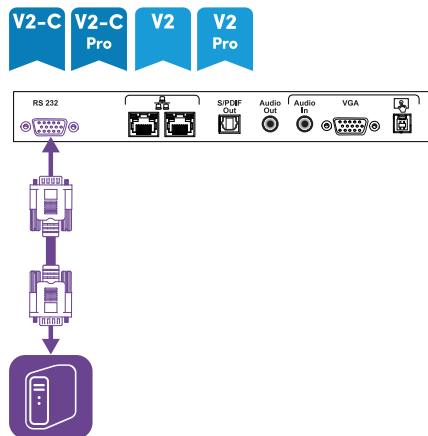
Liite D SMART Board MX (V2)-, MX Pro (V2)- ja uudempien sarjamallien hallinta RS-232:n avulla

Sarjaliitännäasetusten määrittäminen	110
Komennot ja vastaukset	111
Virran tilakomennot	113
Syötekomennot	115
Kirkkauskomennot	115
Kuvan pysäytyskomennot	115
Näyttövarjon komennot	116
Äänenvoimakkuuskomennot	116
Mykistyskomennot	116
Laiteohjelmaversion komennot	116
Mallinumerokomennot	117
Sarjanumerokomennot	117
Osanumerokomennot	117
Asynkroniset viestit	117



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-laitteita. Lisätietoja, katso [SMART Remote Management](#).

Sarjaliitännäasetusten määrittäminen

Tietokoneen tai ohjausjärjestelmän sarjaliitännät on määritettävä ennen komentojen lähettämistä näyttöön.

1. Käynnistä näyttö.
2. Jos käytät päätesovellusta tietokoneella, aktivoi paikallinen kaiutus nähdäksesi, mitä kirjoitat ja lähetät näytölle.
3. Määritä sarjaliitännäasetukset seuraavilla arvoilla:

Baudiluku	19200
Datan pituus	8
Pariteettibitti	Ei mitään
Pysäytysbitti	1

4. Lähetä vaununpalautusmerkki (<CR>) näytölle. Näytölle avautuu komentopyyntö (>), joka ilmoittaa, että näyttö voi nyt vastaanottaa komentoja.

Huomautus

- Jos käytät päätesovellusta tietokoneella, ENTER-näppäintä painamalla lähetetään vaununpalautusmerkki (<CR>), mutta se saattaa myös lähettää rivinvaihtomerkin (<LF>) päätesovelluksen määrittämisestä riippuen.
- Jos viestiä ei tule näkyviin tai virheviesti tulee näkyviin, sarjaliitännän määrittäminen ei ole oikea. Toista vaiheet 3 ja 4.

Käytettäessä ohjausjärjestelmän ohjelmaa pääteohjelman sijaan, kaikkia näytön rivisyötteitä edeltää vaununpalautusmerkki (<CR>) ja rivinvaihtomerkki (<LF>), joita seuraa vaununpalautusmerkki (<CR>) ja rivinvaihtomerkki (<LF>), kuten esimerkissä alla. Katso tarvittaessa lisätietoa merkkikoodeista [ASCII -taulukosta](#).

```
>set volume=0<CR>
<CR><LF>
volume=0<CR><LF>
>
```

Komennot ja vastaukset

Tarkastele näytön tietoja tai säädä näytön asetuksia huoneohjausjärjestelmällä lähettämällä komento komentopyynnön (>) jälkeen, lähettämällä vaununpalautusmerkki tai painamalla ENTER-näppäintä, ja odota sitten näytön vastausta. Vastauksia edeltää vaununpalautusmerkki (<CR>) ja rivinvaihtomerkki (<LF>), joita seuraa vaununpalautusmerkki (<CR>) ja rivinvaihtomerkki (<LF>). Jos komentopyyntöä ei näy, lähetä näytölle vaununpalautusmerkki. Jos näyttö on valmis vastaanottamaan komentoja, se näyttää komentopyynnön (>), kun vaununpalautusmerkki on vastaanotettu. Katso esimerkki alla.

Oikein

```
>get volume

volume=55

>
```

Alla olevassa esimerkissä käyttäjä käytti komentoa =-50 komennon -50 sijaan.

väärin

```
>set volume=-50

invalid cmd: setvolume=-50
```

>

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 seuraavaa komentoa, ennen kuin saat vastauksen ja seuraavan komentopyynnön (>). Jos komentopyyntöä ei näy, lähetä vaununpalautusmerkki (<CR>) näytölle. Jos näyttö on valmis vastaanottamaan komentoja, se näyttää komentopyynnön vastaanotettuaan vaununpalautusmerkin.

Asetuksen nykyisen arvon noutaminen

Käytä `get` -komentoa.

Tässä esimerkissä näkyy, kuinka saat äänenvoimakkuustason:

```
>get volume  
volume=55  
>
```

Arvon määrittäminen asetukselle

Käytä `set` -komentoa.

Tämä esimerkki asettaa äänenvoimakkuuden arvoon 65:

```
>set volume=65  
volume=65  
>
```


Asetusarvon nostaminen tai laskeminen

Käytä `set` -komentoa, kun haluat laskea tai nostaa tietyn numeron arvoa.

Tämä esimerkki lisää äänenvoimakkuutta 5:llä:

```
>set volume+5  
  
volume=70  
  
>
```

Tämä esimerkki laskee äänenvoimakkuutta 15 arvoa alaspäin:

```
>set volume-15  
  
volume=55  
  
>
```

Virran tilakomennot

Hae komento	Aseta komento	Arvioi
<code>get powerstate</code>	<code>set powerstate[Value]</code> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • <code>=on</code> • <code>=ready</code> • <code>=standby</code> • <code>=powersave</code> Huomautukset • Mikäli näyttö on PÄIVITYS PÄÄLLÄ -tai PÄIVITYS VALMIS -tilassa, se ei ehkä vaihda virran tilaa vastaanotettuaan komennon. • Odota vähintään 30 sekuntia ennen uuden komennon lähettämistä, kun vaihdat virrankäyttötilan välillä näytöissä, joissa on iQ 3.11 tai aikaisempi versio.	<code>powerstate=[Value]</code> Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • <code>on</code> • <code>ready</code> • <code>standby</code> • <code>powersave</code> • <code>updateon</code> • <code>updateready</code>

Näytöllä on kuusi virran tilaa:

powerstate	Kuvaus
PÄÄLLÄ	Näyttö on tavanomaisessa käyttötilassa

powerstate	Kuvaus
Valmis	Näyttö on pois päältä, mutta näyttö on valmiina käynnistymään, kun jokin seuraavista tapahtuu: - Käyttäjä painaa Virta-painiketta  helppokäyttöpaneelissa tai kaukosäätimessä. - Lähetät <code>set powerstate=on</code> komennon. - Näyttö vastaanottaa videosignaalin.
VALMIUSTILA	Ruutu on pois päältä ja näyttö on alhaisessa virran tilassa. Näyttö siirtyy VALMIS- tai PÄÄLLÄ-tilaan, kun jokin seuraavista tapahtuu: - Käyttäjä painaa Virta-painiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä. - Lähetät <code>set powerstate=standby</code> komennon. Tämä virran tila on oletusvirransäästötila näytöille, joiden sijainniksi on asetettu muu kuin EU-maa. Huomautus EU:ssa käytetään termiä "valmiustila verkkoyhteydellä" kuvastamaan tätä virran tilaa.
Virransäästö	Ruutu on pois päältä ja näyttö on erittäin alhaisessa virran tilassa. Näyttö siirtyy VALMIS- tai PÄÄLLÄ-tilaan, kun jokin seuraavista tapahtuu: - Käyttäjä painaa Virta-painiketta  etuohjauspaneelissa tai kaukosäätimessä. - Lähetät komennon <code>set powerstate=ready</code> tai <code>set powerstate=on</code>. Tämä virran tila on oletusvirransäästötila näytöille, joiden sijainniksi on asetettu EU-maa. Huomautus EU:ssa käytetään termiä "valmiustila" kuvastamaan tätä virran tilaa.
PÄIVITYS PÄÄLLÄ	Näyttö päivittää laiteohjelmistoa. Älä sammuta näyttöä.
PÄIVITYS VALMIS	Näyttö päivittää laiteohjelmistoa, kun ruutu on pois päältä. Älä sammuta näyttöä.

Lukuun ottamatta `get powerstate` ja `set powerstate`, komennot ovat mahdollisia vain silloin kun näytön virran tila on VALMIS tai PÄÄLLÄ.

Syötekomennot

Hae komento	Aseta komento	Arvioi
get input	set input[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • =hdm1 • =hdm2 • =hdm3 • =vga1 • =ops1 • =usbc1 • =usbc2 • =android Huomautus Komento usbc1 set koskee vain näyttöjä, joissa on USB Type-C-liitäntä.	input=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • hdm1 • hdm2 • hdm3 • vga1 • ops1 • usbc1 • usbc2 • android

Kirkkauskomennot

Hae komento	Aseta komento	Arvioi
get brightness	set brightness[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • +[Value] • -[Value] • =[5-100]	brightness=[Value] Missä [Arvo] on 5 ja 100 välillä oleva luku.

Kuvan pysäytyskomennot

Hae komento	Aseta komento	Arvioi
get videofreeze	set videofreeze[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • =on • =off	videofreeze=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • on • off

Näyttövarjon komennot

Hae komento	Aseta komento	Arvioi
get screenshade	set screenshade[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • =on • =off	screenshade=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • on • off

Äänenvoimakkuuskomennot

Hae komento	Aseta komento	Arvioi
get volume	set volume[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • +[Value] • -[Value] • =[0-100]	volume=[Value] Missä [Arvo] on 0 ja 100 välillä oleva luku.

Mykistyskomennot

Hae komento	Aseta komento	Arvioi
get mute	asetta vaimenna[Arvo] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • =on • =off	vaimenna= [Arvo] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • on • off

Laiteohjelmaversion komennot

Hae komento	Arvioi
get fwversion	fwversion=[Value] Missä [Arvo] on laiteohjelmiston versio

Mallinumerokomennot

Hae komento	Arvioi
get modelnum	modelnum=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • sbid-mx055-v4 • sbid-mx065-v4 • sbid-mx075-v4 • sbid-mx086-v4 • sbid-mx055-v3 • sbid-mx065-v3 • sbid-mx075-v3 • sbid-mx086-v3 • sbid-mx055-v2 • sbid-mx065-v2 • sbid-mx075-v2 • sbid-mx086-v2

Sarjanumerokomennot

Hae komento	Arvioi
get serialnum	serialnum=[Value] Missä [Value] on sarjanumero.

Osanumerokomennot

Hae komento	Arvioi
get partnum	partnum=[Value] Missä [Arvo] on osanumero, sisältäen tarkistuksen.

Asynkroniset viestit

Näyttö lähettää asynkronisen viestin, kun näytön RS-232:lla ohjattavia näytön asetuksia muutetaan helpokäyttöpaneelilla, etuohjauspaneelilla, Asetukset-sovelluksella ta kaukosäätimellä. Näyttö lähettää asynkronisen viestin myös, kun näytön virran tila muuttuu. Asynkroniset viestit tunnistaa viestiä edeltävästä risuaitamerkistä (#), eikä niitä seuraa komentopyyntö (>).

Muuta	Asynkroninen viesti
Näytön virran tila	#powerstate=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • on • ready • standby • powersave • updateon • updateready
Tulovalinta	#input=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • hdmi1 • hdmi2 • hdmi3 • vga1 • ops1 • android
Kirkkaus	#brightness=[Value] Missä [Arvo] on 5 ja 100 välillä oleva luku.
Pysäytä näytön kuva	#videofreeze=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • on • off
Ruudun varjostus	#screenshade=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • on • off
Äänenvoimakkuuden nostaminen tai laskeminen	#volume=[Value] Missä [Arvo] on 0 ja 100 välillä oleva luku.
Äänenvoimakkuuden mykistys	#mute=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • on • off

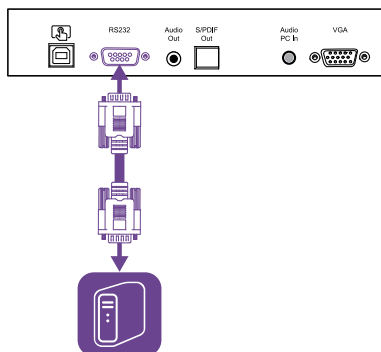
Liite E SMART Board MX -sarjan mallien hallinta RS-232:n avulla

Sarjaliitännäasetusten määrittäminen	120
Viestintärakenne	120
Virran tilat	122
Komennot	124



Voit liittää ohjausjärjestelmän ja päätteen emulointiohjelman tietokoneellesi näytön huoneohjauksen tuloon ja valita etänä videotuloja, vaihtaa virta- ja lepotilojen välillä ja saada tietoa näytön senhetkisistä asetuksista, kuten nykyisestä tulolähteestä, kontrastista ja virran tilasta.

Liitä RS-232-kaapeli ohjausjärjestelmästä tai tietokoneen sarjaportista näytön pohjassa olevaan RS-232-liitäntään.



❗ Tärkeää

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

Sarjaliitännäasetusten määrittäminen

Määritä ohjausjärjestelmä tai tietokoneen sarjaliittymä ennen komentojen lähettämistä näyttöön.

Sarjaliittymän asetusten määrittäminen

1. Käynnistä näyttö.
2. Käynnistä ohjausjärjestelmä tai tietokone ja avaa sarjatietoliikenteen asetukset.
3. Jos tietokoneella käytetään päätteen emulointiohjelmia, aktivoi paikallinen kaiku.
4. Määritä sarjaliitännäasetukset käyttämällä seuraavia arvoja ja paina sitten ENTER-painiketta.

Baudiluku	19200
Datan pituus	8
Pariteettibitti	Ei mitään
Pysäytysbitti	1

Kun ohjausjärjestelmä tai päätteen emulointiohjelma vastaanottaa komentokehote (>), näyttö pystyy vastaanottamaan komentoja. Jos komentokehote ei vastaanoteta, lähetä CR-ohjausmerkki (0x0d) näytölle (paina näppäimistön ENTER-näppäintä, jos käytät tietokoneella päätteen emulointiohjelmia).

Huomautus

Jos ohjausjärjestelmä tai päätteen emulointiohjelma ei vastaanota lainkaan viestiä tai se vastaanottaa virheviestin, sarjaliittymä ei ole määritetty oikein. Toista vaiheet 3 ja 4.

Viestintärakenne

Viestintä koostuu komentoargumentista, affektoituneesta ominaisuudesta, operaattorisymbolista, sovellettavasta arvosta ja päättävästä CR-ohjausmerkistä (0x0d).

! Tärkeää

Kun komentoja syötetään manuaalisesti päätteen emulointiohjelmaan, komennot tulee päättää vain CR-ohjausmerkillä (0x0d). Jos päätät komennon sekä CR-ohjausmerkillä (0x0d) että rivinsyötöllä (0x0a), komentoa ei välttämättä käsitellä, ja komentokehote, joka indikoi seuraavan komennon vastaanoton valmiutta, ei välttämättä vastaanoteta.

Huomautukset

- Näyttö ei vastaa RS-232-komentoisiin, kun se on virransäästötilassa (pehmeä sammutus). Poista virransäästötila käytöstä estääksesi näyttöä siirtymästä virransäästötilaan. Katso *Virransäästötila* sivulla 106.

- Kun käynnistät näytön ensin, RS-232-liitäntä toimii erityisessä diagnostiikkatilassa ohjaustilan sijaan, eikä näyttö vastaa ohjauskomentoihin. Lisäksi liitetty ohjausjärjestelmä tai päätteen emulointiohjelma voi vastaanottaa odottamattomia datamerkkejä.

Ohjelmoi liitetty ohjausjärjestelmä ohittamaan odottamattomat datamerkit ja lähettämään komentoja vasta, kun se vastaanottaa komentokehotteen (>).

Jos et ole poistanut virransäästötilaa käytöstä, näet odottamattomia merkkejä aina käynnistäessäsi näytön.

Oikein

```
>set input=HDMI1
```

väärin

```
>set HDMI1
```

Käyttääksesi huoneenohjausjärjestelmää saadaksesi tietoa näytöstä tai muuttaaksesi näytön asetuksia lähetä komentoja vasta saatua komentokehotteen (>), ja odota sitten näytön vastausta ennen toisen komennon lähettämistä.

Oikein

```
>get volume  
volume=55  
>
```

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

Esimerkissä on ylimääräinen välilyönti äänenvoimakkuuden komennossa.

väärin

```
>set vol ume=65  
invalid cmd=set vol ume=65  
>
```

Huomautukset

- Käytä ASCII-muodon komentoja.
- Komennot eivät ole merkkikokoriippuvaisia.
- Kun syötät komentoja manuaalisesti päätteen emulointiohjelmaan, tarkasta kukin syöte huolellisesti ennen ENTER-näppäimen painamista lähettääksesi CR-ohjausmerkin (0x0d) komennon päättämiseksi.
- Älä lähetä seuraavaa komentoa, ennen kuin saat vastauksen ja seuraavan komentopyynnön.

Asetuksen nykyisen arvon tarkastaminen.

Käytä `get` -komentoa.

Tämä esimerkki näyttää miten saa esiin näytön nykyisen äänenvoimakkuusasetuksen:

```
>get volume  
volume=55  
>
```

Arvon määrittäminen asetukselle

Käytä `set` -komentoa.

Tämä esimerkki asettaa äänenvoimakkuuden arvoon 65:

```
>set volume=65  
volume=65  
>
```

Asetusarvon nostaminen tai laskeminen

Käytä `set` -komentoa, kun haluat laskea tai nostaa tietyn numeron arvoa.

Tämä esimerkki lisää äänenvoimakkuutta 5:llä:

```
>set volume+5  
volume=70  
>
```

Tämä esimerkki laskee äänenvoimakkuutta 15 arvoa alaspäin:

```
>set volume-15  
volume=55  
>
```

Virran tilat

Näyttö sisältää seuraavat virran tilat:

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. - Käyttäjä painaa Virta-painiketta kaukosäätimessä. - Lähetät <code>set powerstate=on</code> komennon. Vihje Jos <code>set powerstate</code> -komento palauttaa "virheellinen komento" -viestin, lisää välilyönti operaattorisymbolin (=) molemmille puolille.
PEHMEÄ SAMMUTUS (virransäästötila)	Näyttö on virransäästötilassa (pehmeä sammutus) eikä vastaa RS-232-komentoihin. Poista virransäästötila käytöstä estääksesi näyttöä siirtymästä virransäästötilaan. Katso <i>Virransäästötila</i> sivulla 106. Näyttö käynnistyy, kun: - Käyttäjä painaa Virta-painiketta  etuohjauspaneelissa. - Käyttäjä painaa Virta-painiketta kaukosäätimessä.
PÄIVITYS PÄÄLLÄ	Näyttö päivittää laiteohjelmistoa. Älä sammuta näyttöä.
PÄIVITYS VALMIS	Näyttö päivittää laiteohjelmistoa, kun ruutu on pois päältä. Älä sammuta näyttöä.

Lukuun ottamatta `get powerstate` ja `set powerstate`, komennot ovat mahdollisia vain silloin kun näyttö on virran tilassa: PÄÄLLÄ.

Komennot

Hae komento	Aseta komento	Arvioi
get powerstate	set powerstate[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: = on = ready Huomautukset - Jos komento palauttaa "virheellinen komento" -viestin, lisää välilyönti operaattorisymbolin (=) molemmille puolille. - Näytön ollessa virransäästötilassa se ei vastaa RS-232-komentoihin. Poista virransäästötila käytöstä estääksesi näyttöä siirtymästä virransäästötilaan. Katso <i>Virransäästötila</i> sivulla 106. - Mikäli näyttö on PÄIVITYS PÄÄLLÄ- tai PÄIVITYS VALMIS -tilassa, se ei ehkä vaihda virran tilaa vastaanotettuaan komennon.	powerstate=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: - on - ready - updateon - updateready
get input	set input[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: =OPS =OPSCC =HDMI1 =HDMI2 =HDMI3 =VGA	input=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: =OPS =OPSCC =HDMI1 =HDMI2 =HDMI3 =VGA =ANDROID Huomautukset =OPSCC on käytettävissä vain, jos asennat AM50-iQ-laitteen ja Compute Card -kortin. =android on näytön asetukset.
get brightness	set brightness[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: + [Value] - [Value] = [5-100]	brightness=[Value] Missä [Arvo] on 5 ja 100 välillä oleva luku. Huomautus Mikäli Automaattinen kirkkaus asetetaan päälle, se syrjäyttää kaikki manuaalisesti asetetut kirkkausarvot.

Hae komento	Aseta komento	Arvioi
get volume	set volume[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • +[Value] • -[Value] • =[0-100]	volume=[Value] Missä [Arvo] on 0 ja 100 välillä oleva luku.
get mute	set mute[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • =on • =off	mute=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • on • off
get fwversion	–	fwversion=[Value] Missä [Arvo] on laiteohjelmiston versio
get serialnum	–	serialnum=[Value] Missä [Arvo] on näytön sarjanumero Huomautus Mikäli useita näyttöjä on yhdistettynä, vastaus sisältää kaikkien näyttöjen sarjanumerot pilkulla erotettuna.
get partnum	–	partnum=[Value] Missä [Arvo] on osanumero, sisältäen tarkistuksen.
get videofreeze Huomautus Tämä komento on käytettävissä vain SMART Board MX:n laiteohjelmistossa 1.8.7 ja uudemmissa.	set videofreeze=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • =on • =off Huomautus Tämä komento on käytettävissä vain SMART Board MX:n laiteohjelmistossa 1.8.7 ja uudemmissa.	videofreeze=[Value] Missä [Arvo] on yksi seuraavista: • on • off Huomautus Tämä komento on käytettävissä vain SMART Board MX:n laiteohjelmistossa 1.8.7 ja uudemmissa.

Liite F Näytön ottaminen käyttöön SMART Remote Management - etähallinnassa

SMART Board MX- tai MX Pro -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
- varmenteet
- Lukitse näyttö
- käytettävissä olevat sovellukset

Lisätietoja näytön rekisteröimisestä on ohjeaiheessa [Interaktiivisten SMART Board -näyttöjen rekisteröiminen](#).

Sertifioinnit ja vaatimustenmukaisuus

Federal Communication Commissionin häiriölausuma

FCC

Toimittajien vaatimustenmukaisuusvakuutus

47 CFR § 2.1077 -vaatimustenmukaisuustiedot

Yksilöivä tunniste: IDX55-2, IDX55-3, IDX55-4, IDX65-1, IDX65-2, IDX65-3, IDX65-4, IDX75-1, IDX75-2, IDX75-3, IDX75-4, IDX86-1, IDX86-2, IDX86-3, IDX86-4

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.

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.-rajaa; 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 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.

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 ilmoittaa, että radiolaitetyyppi Interaktiivinen näyttää mallit IDX55-2, IDX55-3, IDX55-4, IDX65-1, IDX65-2, IDX65-3, IDX65-4, IDX75-1, IDX75-2, IDX75-3, IDX75-4, IDX86-1, IDX86-2, IDX86-3, IDX86-4, ja OPS AM40, AM50, PCM8, PCM11 ovat direktiivin 2014/53/EU mukaisia.

⚠ Varoitus

Näiden laitteiden käyttö asuinympäristössä voi aiheuttaa radiohäiriöitä.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla kokonaisuudessaan seuraavassa internet-osoitteessa:

smarttech.com/compliance

Taajuusalue ja enimmäislähetysteho EU:ssa ovat lueteltu alla:

Lähetysalue (MHz)	Suurin lähetysteho
IDX55-2, IDX55-3, IDX65-1, IDX65-2, IDX65-3, IDX75-1, IDX75-2, IDX75-3, IDX86-1, IDX86-2, IDX86-3	
2 402–2 483,5	19 dBm (EIRP)
5 150–5 350	23 dBm (EIRP)
5470–5350	23 dBm (EIRP)
IDX55-4, IDX65-4, IDX65-4, IDX86-4	
13.56	0,0007μW (ERP)
2 402–2 483,5	20dBm (EIRP)
5 150–5 350	22 dBm (EIRP)
5 470–5 725	20dBm (EIRP)
5725–5875	14dBm (EIRP)

Rajoitukset

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MT/NL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR—5150MHz–5350 MHz on tarkoitettu ainoastaan sisäkäyttöön.

⚠ Huomio: Radiotaajuussäteilylle altistumisen

Tämä laite on hallitsemattoman ympäristön EU-säteilyaltistusrajojen mukainen. Tämän laitteen asennus- ja käyttöetäisyys on vähintään 20 cm lämpöpatterista ja kehosta.

Laitteiston ympäristöyhteensopivuus

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

Sähkö- ja elektroniikkaromun käsittelyä ja paristoja koskevat säädökset (WEEE- ja paristo- ja akkudirektiivit)

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. Osoitteesta smarttech.com/compliance löytyy lisätietoja.



Paristot

Kaukosäätimessä on alkaliparistot. Kierrätä tai hävitä paristot oikein.

SMART Technologies

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport

smarttech.com/fi/kb/171555