



SMART tāfele®

MX (V5) Plus

interaktīvo displeju sērija

Lietošanas rokasgrāmata

IDQR65-A | IDQR75-A | IDQR86-A



Vai šis dokuments bija noderīgs?
smarttech.com/docfeedback/172031

SMART®

Svarīga informācija

Pirms SMART Board® MX (V5) Plus sērijas interaktīvā displeja uzstādīšanas vai lietošanas pārskatiet svarīgo informāciju, kas iekļauta displejā. Ja nevarat atrast šo informāciju, tā ir pieejama tiešsaistē.

Skatiet [vietni docs.smarttech.com/kb/171931](http://vietni.docs.smarttech.com/kb/171931)

Uzziniet vairāk

Šī rokasgrāmata un citi resursi SMART Board MX (V5) Plus sērijas interaktīvajiem displejiem ir pieejami SMART tīmekļa vietnes (smarttech.com/support) sadaļā "Atbalsts". Noskenējiet šo QR kodu, lai skatītu šos resursus savā mobilajā ierīcē.



ENERGY STAR ir valdības atbalstīts energoefektivitātes simbols, kas sniedz vienkāršu, ticamu un objektīvu informāciju, uz kuru patērētāji un uzņēmumi palaužas, lai pieņemtu pārdomātus lēmumus. ENERGY STAR sertificēti produkti ir vienkārša izvēle energoefektivitātei, atvieglojot patērētājiem un uzņēmumiem pirkumu veikšanu, kas ietaupa naudu un aizsargā vidi. ASV Vides aizsardzības aģentūra nodrošina, ka katrs produkts, kas iegūst šo marķējumu, ir neatkarīgi sertificēts, lai nodrošinātu kvalitāti, veiktspēju un ietaupījumus, ko lietotāji ir pieraduši sagaidīt.

Piegādes stāvoklī displejs nodrošina ENERGY STAR veiktspēju un ietaupījumus. Tomēr dažu iestatījumu maiņa var palielināt enerģijas patēriņu, pārsniedzot ENERGY STAR sertifikācijai nepieciešamos ierobežojumus. Piemēram, palielināts spilgtums un kontrasts palielinās enerģijas patēriņu.

Izvēloties iestatījumus, kas neatbilst ENERGY STAR prasībām, lūdzu, ņemiet vērā vidi.



Licences

Termini HDMI, HDMI augstas izšķirtspējas multimediju saskarne, HDMI tirdzniecības noformējums un HDMI logotipi ir HDMI Licensing Administrator, Inc. preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes.



Preču zīmes paziņojums

SMART Board, SMART Notebook, Lumio, HyPr Touch, Object Awareness, smarttech, SMART logotips un visi SMART saukļi ir SMART Technologies ULC preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes ASV un/vai citās valstīs. Google, Android, Chrome un Google Drive ir Google Inc. preču zīmes. Microsoft, Windows un OneDrive ir vai nu reģistrētas preču zīmes, vai Microsoft Corporation preču zīmes Amerikas Savienotajās Valstīs un/vai citās valstīs. Mac, macOS, iOS un AirPlay ir Apple Inc. preču zīmes, kas reģistrētas ASV un citās valstīs. Intel un Core ir Intel Corporation preču zīmes ASV un/vai citās valstīs. Visi pārējie trešo pušu produktu un uzņēmumu nosaukumi var būt to attiecīgo īpašnieku preču zīmes.

Autortiesību paziņojums

© 2026 SMART Technologies ULC. Visas tiesības aizsargātas. Nevienam šīs publikācijas daļu nedrīkst reproducēt, pārraidīt, pārrakstīt, uzglabāt atgūšanas sistēmā vai tulkot jebkāda valodā jebkāda veidā un ar jebkādiem līdzekļiem bez iepriekšējas SMART Technologies ULC rakstiskas piekrišanas. Šajā rokasgrāmatā sniegtā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma, un tā neuzliek nekādas saistības no SMART puses.

Šo produktu un/vai tā lietošanu aizsargā viens vai vairāki no šiem ASV patentiem: www.smarttech.com/patents

patents
2026. gada 23. jūlijā

Saturs

1. nodaļa Laipni lūdzam	5
Par šo rokasgrāmatu	5
Par displeju	6
Vairāk informācijas	8
2. nodaļa Displeja uzstādīšana un apkope Vai šī ir pirmā reize,	9
kad uzstādāt vai apkopjat SMART Board interaktīvo displeju?	9
Displeja uzstādīšana	10
SMART OPS ierīču uzstādīšana Tīkla	11
pievienošana Barošanas	11
pievienošana un displeja ieslēgšana pirmo reizi Displeja iestatījumu pielāgošana	12
iQ sistēmas programmatūras	13
atjaunināšana Displeja atmiņas	13
ietilpības palielināšana	13
3. nodaļa Datoru un citu ierīču savienošana	15
SMART programmatūras instalēšana	16
Istabas datoru un viesu klēpjdatoru savienošana	16
Citu ierīču pievienošana	21
Savienotāju diagrammas	27
4. nodaļa Problēmu novēršana	31
Displeja un saistīto SMART produktu problēmu novēršana	31
Sazināšanās ar tālārpārdevēju, lai saņemtu papildu atbalstu	31
A pielikums Displeja pārvaldība, izmantojot RS-232	32
Seriālās saskarnes iestatījumu konfigurēšana	33
Komandas un atbildes	34
Barošanas stāvokļa komandas	36
Ievades komandas	36
Spilgtuma komandas	36
Telpas komandas	37
Iesaldēt komandas	37
Ekrāna aizvēršanas komandas	37
Skajruņa komandas	38
Mikrofonu masīva komandas	38
Programmatūras versijas komandas	38
Modeļa numura komandas	38

Sērijas numura komandas	39
Detaļu numuru komandas	39
Asinhroni ziņojumi	39
B pielikums Displeja reģistrēšana SMART Remote Management sistēmā	41
Sertifikācija un atbilstība	42

1. nodaļa Laipni lūdzam

Par šo rokasgrāmatu	5
Par displeju	6
Vairāk informācijas	8

SMART Board MX (V5) Plus sērijas interaktīvais displejs ir jūsu klases centrs.

Par šo rokasgrāmatu

Šajā rokasgrāmatā ir paskaidrots, kā uzstādīt un uzturēt SMART Board MX (V5) Plus sērijas interaktīvo displeju. Tajā ir ietvert šādu informāciju:

Kā uzstādīt displeju un uzturēt to ilgstošai lietošanai

Kā savienot ierīces

Kā atjaunināt displeju

Kur atrast informāciju par problēmu novēršanu

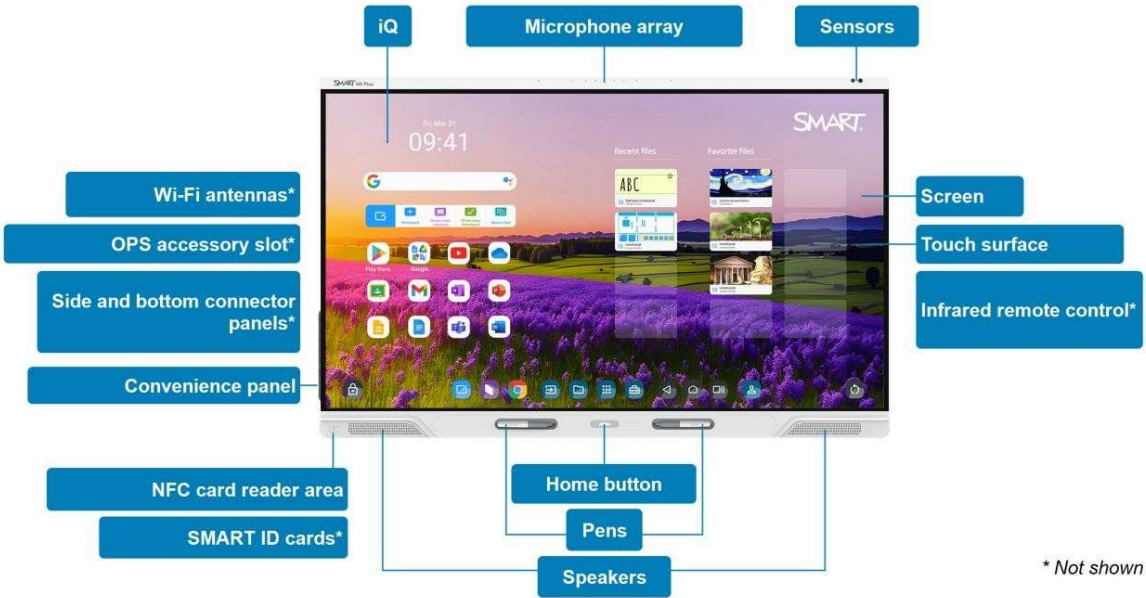
Turklāt šajā rokasgrāmatā ir iekļauta informācija par displeja atbalstu RS-232 pārvaldībai un VIEDĀ attālā pārvaldība.

Šī rokasgrāmata ir paredzēta tiem, kas savās organizācijās uzstāda un uztur displejus. Citi dokumentācija un resursi ir pieejami tiem, kas izmanto displejus.

Skatīt Vairāk informācija 8. lappusē

Par displeju

Ja nepieciešams uzstādīt vai veikt displeja apkopi, iepazīstieties ar tā sastāvdaļām šajā pamācībā:



Komponents	Apraksts	Šajā rokasgrāmatā
iQ	iQ ir SMART Board MX (V5) Plus sērija interaktīvā displeja iegultā Android operētājsistēma sistēma. iQ darbojas operētājsistēmā Android 13 (vai jaunākā versijā) un ir saņēmis Google™ EDLA licenci. Kad pirmo reizi ieslēdzat displeju, Jums tiek piedāvāts konfigurēt iQ. Pēc noklusējuma displejs lejupielādē un instalē iQ atjaunina automātiski. Varat arī lejupielādēt un manuāli instalējiet atjauninājumus.	Skatīt 12. lpp. Skatīt 13. lpp.
Ekrāns	Displejs ir pieejams šādos ekrāna izmēros: 165 collas 75 collas 96 collas (186 cm)	
Skārienvirsmā	Displeja HyPr Touch™ ar uzlabotu IR tehnoloģiju atbalsta līdz pat 50 pieskāriena punktiem (atkarībā no pievienotās ierīces darbības režīma sistēma).	

1. nodaļa Laipni lūdzam

Komponents	Apraksts	Šajā rokasgrāmatā
Pildspalvas	Displejam ir divas pildspalvas, kuras lietotāji var izmantot, lai rakstītu vai zīmētu uz ekrāna. Nomainiet pildspalvu, ja tās uzgalis ir nodilis, lai novērstu ekrāna bojājumus vai pildspalvas un pirkstu atpazīšanas traucējumus.	
Sensori	Displejā ir iekļauti šādi sensori: I Tuvuma sensors, kas var noteikt cilvēkus līdz aptuveni 16 pēdu (5 m) attālumā, kad displejs ir enerģijas taupīšanas režīmā, un ieslēgt displeju. I Apkārtējais apgaismojums, kas var noteikt telpas spilgtumu un pielāgojiet ekrāna spilgtumu I Infrasarkanais savienojums, kas darbojas ar infrasarkanā tālvadības pulti Varat iespējot vai atspējot tuvuma un apkārtējās gaismas sensorus.	
Infrasarkanā tālvadības pults	Kad pirmo reizi instalējat un konfigurējat displeju, Varat izmantot infrasarkanā tālvadības pulti, lai ieslēgtu vai izslēgtu displeju, pārslēgtu ieejas, kā arī skatītu un mainītu iestatījumus. Pēc instalēšanas un konfigurēšanas tālvadības pulti var nodot lietotājiem lietošanai ar displeju.	
Sākuma poga	Lietotāji nospiež sākuma pogu, lai atgrieztos iQ sākuma ekrānā.	
Ērtības panelis	Ērtības panelī ir pogas displeja ieslēgšanai un izslēgšanai, skaļuma regulēšanai, ekrāna iesaldēšanai un atsaldēšanai, kā arī mikroфона izslēgšanai un ieslēgšanai. Tajā ir arī savienotāji USB perifērijas ierīcēm un datoram vai citai ieejai.	
Sāns un apakša savienotāju paneli	Sānu un apakšējā savienotāju paneļos ir savienotāji vairākiem datoriem, perifērijas ierīcēm un citām ierīcēm. Tos parasti izmanto telpu datoriem, perifērijas ierīcēm un citām ierīcēm, kas visu laiku ir pievienotas displejam.	Skatīt 27. lpp.
OPS piederumu slots	OPS piederumu slotā var uzstādīt SMART OPS ierīci, piemēram, SMART OPS datora moduli.	Skatīt 11. lpp.

Komponents	Apraksts	Šajā rokasgrāmatā
Wi-Fi antenas	Displejam ir Wi-Fi antenas. Displeja pievienošanai organizācijas tīklam varat izmantot Wi-Fi vai Ethernet. Displejam ir nepieciešama piekļuve internetam (lai lejupielādētu iQ atjauninājumus), tāpat kā Google pakalpojumiem un dažām lietotnēm.	Skatīt 11. lpp.
Skaļruņi	Displejā ir divi integrēti skaļruņi un zemfrekvences skaļrunis, kas paredzēti skaņas nodrošināšanai telpas priekšpusē. Kā alternatīvu integrēto skaļruņu un zemfrekvences skaļruņa izmantošana varat pievienot ārēju audio sistēmu.	Skatīt 24. lpp.
Mikrofonu masīvs	Displejā iebūvēto mikrofonu masīvu var izmantot ar konferenču lietotni vai pievienotā datora mikrofona vietā.	
Viedās identifikācijas kartes	Displejam ir divas viedās ID kartes, kuras lietotāji var izmantot ar NFC karšu lasītāju. apgabalu, lai displejā pieteiktos savos SMART kontos.	
NFC karšu lasītāja zona	Lietotāji var pieteikties savos SMART kontos, izmantojot turot pievienotās viedās ID kartes NFC karšu lasītāja zonā.	

Vairāk informācijas

Papildus šai rokasgrāmatai SMART nodrošina arī citus dokumentus par displeju SMART tīmekļa vietnes (smarttech.com/support) sadaļā "Atbalsts".

Noskenējiet QR kodu 2. lappusē, lai skatītu saites uz SMART Board MX (V5) Plus sērijas interaktīvā displeja dokumentiem un citiem atbalsta resursiem.

2. nodaļa Uzstādīšana un apkope displejs

Vai šī ir pirmā reize, kad uzstādāt vai apkopjat SMART Board interaktīvo displeju?	9
Displeja uzstādīšana	10
SMART OPS ierīču uzstādīšana Tīkla	11
pievienošana Barošanas	11
pievienošana un displeja ieslēgšana pirmo reizi Displeja iestatījumu	12
pielāgošana iQ sistēmas	13
programmatūras atjaunināšana	13
Displeja atmiņas ietilpības palielināšana	13

Vai šī ir pirmā reize, kad uzstādāt vai apkopjat? Interaktīvais displejs SMART Board?

Ja iepriekš neesat uzstādījis vai apkopis SMART Board interaktīvo displeju, skatiet SMART

Interaktīvā displeja uzstādīšanas un apkopes centrs Board, kurā sniegti vispārīgi norādījumi un labākā prakse displeja uzstādīšanai un uzturēšanai, tostarp:

Displeja pārvietošana uz uzstādīšanas vietu

Displeja uzstādīšana uz sienas, grīdas statīva vai mobilā statīva

Displeja konfigurēšana pēc instalēšanas

Regulāri tīriet un apkopiet displeju, lai tas būtu vislabākajā iespējamajā stāvoklī



Svarīgi

Pirms SMART produkta ekrāna tīrīšanas izslēdziet vai atvienojiet datoru. Pretējā gadījumā noslaukot ekrānu, jūs varat sajaukt darbvirsma ikonās vai netīšām aktivizēt lietojumprogrammas. ekrāns.



Skatīt arī **VIEDĀ** Tāfeles displeja uzstādīšana un interaktīvās apkopes labākā prakse
(docs.smarttech.com/kb/171035)

Displeja uzstādīšana

SMART iesaka SMART Board interaktīvos displejus uzstādīt tikai apmācītiem uzstādītājiem.



Brīdinājums

Nepareiza displeja uzstādīšana var izraisīt traumas un produkta bojājumus.



Uzmanību

Izvairieties no SMART produkta uzstādīšanas un lietošanas vietā ar pārmērīgu putekļu, mitruma līmeni, vai dūmi.

Pārliedzinieties, vai SMART produkta tuvumā atrodas elektrības kontaktligzda, un tā ir viegli pieejama ierīces lietošanas laikā.

Lietošana.

Displeju drīkst izmantot tikai ar Eiropas TN un TT barošanas sadales sistēmām.

Tas nav piemērots vecākām, IT tipa elektroenerģijas sadales sistēmām, kas atrodamas dažās Eiropas valstīs.

Šī sistēma (IT tipa) tiek plaši izmantota izolēti no zemes, dažās Francijā esošajās instalācijās ar pretestību pret zemi pie 230/400 V, un Norvēģijā ar sprieguma ierobežotāju, neitrālais vads nav sadalīts, pie 230 V no līnijas uz līniju.

Ja neesat pārliecināts par pieejamās barošanas sistēmas veidu, sazinieties ar kvalificētu personālu. Jūs instalējat displeju.



Svarīgi

I Displejam ir kritiski programmatūras atjauninājumi, kas jāinstalē, lai nodrošinātu displeja darbību.

pilnībā funkcionāls un nodrošina vislabāko pieredzi. Pievienojiet displeju tīklam ar internetu.

piekļuvi, lai automātiski lejupielādētu un lietotu šos atjauninājumus, kā arī turpmākos atjauninājumus.

I Informāciju par displeja parastajām darbības jaudas prasībām, papildu informāciju skatiet tā specifikācijās.

prasības un cita informācija.

Lai iegūtu konkrētu informāciju par displejam pievienotajām ilustrētajām uzstādīšanas instrukcijām, skatiet tās komplektā iekļautās instrukcijas. instalēšanas laikā. Ja esat pazaudējis šīs instrukcijas, tās ir pieejamas arī tiešsaistē.

Skatīt **VIEDĀ** Valde MX sērijas displeju uzstādīšana
(docs.smarttech.com/kb/172022)

2. nodaļa Displeja uzstādīšana un apkope

SMART OPS ierīču instalēšana

Displejā ir OPS piederumu slots, kurā jūsu organizācija var instalēt SMART OPS datora moduli.

Skatiet [vietni support.smarttech.com/accessories/computing-modules-and-appliances](http://vietni.support.smarttech.com/accessories/computing-modules-and-appliances)



Uzmanību

SMART Board interaktīvajos displejos tiek atbalstītas tikai SMART nodrošinātās OPS ierīces .

Trešo pušu OPS ierīces netiek atbalstītas, un to lietošana var izraisīt sliktu veiktspēju vai displeja bojājumus.

Neuzstādi un nenoņem OPS ierīci, kamēr displejs ir ieslēgts. Vispirms pārliecinieties, vai

barošanas slēdzis displeja aizmugurē blakus maiņstrāvas barošanas ieejai ir izslēgtā (O) pozīcijā. Ja nevarat aizsniegt barošanas slēdzi, izmantojiet priekšējā vadības paneļa barošanas pogu, lai ieslēgtu displeju gaidstāves režīmā, un pēc tam atvienojiet displeja barošanas kabeli no strāvas kontaktligzdas.

Pēc displeja barošanas slēdža izslēgšanas vai atvienošanas no strāvas nogaidiet vismaz 30 sekundes

pirms ierīces noņemšanas, lai ļautu tās iekšējiem barošanas avotiem pilnībā izlādēties. Varat arī pagaidīt piecas minūtes, lai ierīce varētu atdzist, ja nepieciešams.

Pārliecinieties, vai OPS ierīce ir piestiprināta pie displeja ar skrūvēm divos stiprinājuma punktos. Nepareizi nostiprinātas ierīces var sabojāt displeju. (OPS ierīces stiprinājuma skrūves parasti ir fiksētas, lai gan dažām ierīcēm ir atsevišķas stiprinājuma skrūves.)

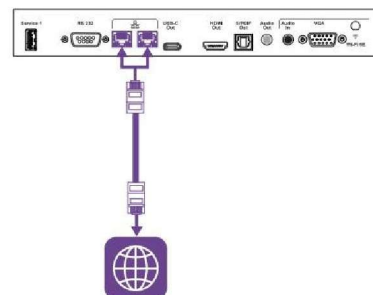
Savienojuma izveide ar tīklu

Pirms displeja pievienošanas jūsu organizācijas tīkla administratoriem ir jākonfigurē tīkls, lai lietotāji varētu automātiski atjaunināt displeja programmaparatūru un izmantot visas iQ funkcijas.

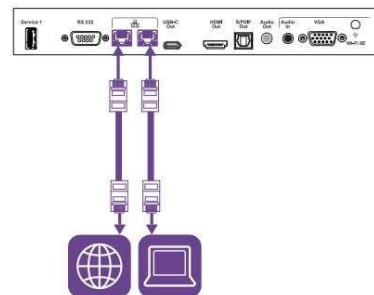
Skatiet [vietni support.smarttech.com/docs/iq4networksetup](http://vietni.support.smarttech.com/docs/iq4networksetup).

Displejam ir nepieciešams interneta savienojums, lai lejupielādētu programmatūras un programmaparatūras atjauninājumus, un vairākām iQ lietotnēm ir nepieciešams tīkls. arī savienojumu. Varat izveidot savienojumu ar tīklu, izmantojot Wi-Fi vai

Ethernet kabelis, kas pievienots vienai no RJ45 ligzdām.



Padoms. Ja tīkla savienojuma izveidei izmantojat vienu no displeja RJ45 ligzdām, varat pievienot datoru otrai RJ45 ligzdai, lai nodrošinātu datoram piekļuvi tīklam. Tas ir īpaši noderīgi, ja telpā ir pieejams tikai viens vadu tīkla savienojums. Piekļuve tīklam ir pieejama, ja iestatījumos ir iespējots tīkla gaidstāves režīms (miega režīms), bet ne tad, ja ir iespējots gaidstāves režīms (izslēgšana).

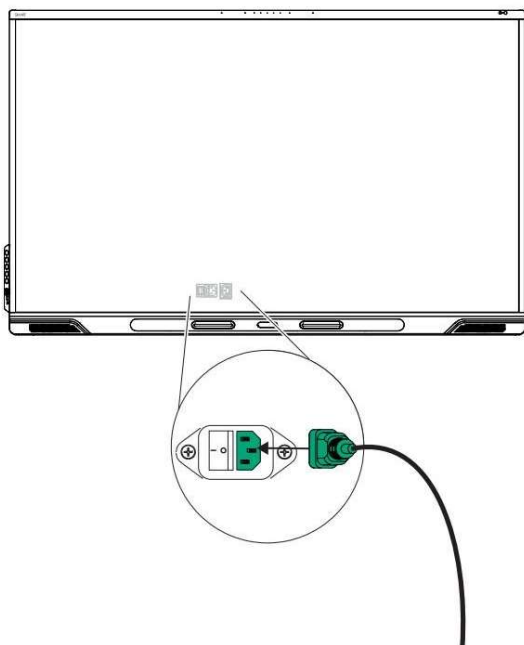


Barošanas pievienošana un displeja ieslēgšana pirmo reizi

Displeja instalēšanas un konfigurēšanas pēdējais solis ir pievienot strāvas padevi, ieslēgt displeju un konfigurēt iQ, ievērojot vednī norādītās darbības.

Lai pievienotu displeju strāvas padevei

Pievienojiet komplektā iekļauto strāvas kabeli maiņstrāvas barošanas ieejai displeja aizmugurē un strāvas kontaktligzdai.



Piezīme

Informāciju par barošanas prasībām un enerģijas patēriņu skatiet displeja specifikācijās.

Lai pirmo reizi ieslēgtu displeju un konfigurētu iQ

! Svarīgi

Lai lejupielādētu un instalētu svarīgus atjauninājumus, displejam ir nepieciešams interneta savienojums. Lūdziet tīkla administratoram apstiprināt, ka tīkls ir pareizi konfigurēts iQ.

Skatīt Tīkls savienošana ar 11. lappusē

1. Pārslēdziet slēdzi blakus maiņstrāvas barošanas ieejai IESLĒGTS (I) pozīcijā.

2. Lai konfigurētu iQ, izpildiet vednī norādītās darbības.

Skatiet vietni support.smarttech.com/docs/iq4setup.

Displeja iestatījumu pielāgošana

Iespējams, ka displeja iestatījumi būs jāpielāgo, kad to sākotnēji instalējat vai veicat apkopi.

Skatiet vietni support.smarttech.com/docs/iq4settings.

iQ sistēmas programmatūras atjaunināšana

SMART periodiski izlaiž iQ sistēmas programmatūras atjauninājumus. Atkarībā no iQ konfigurācijas šie atjauninājumi tiek lejupielādēti un instalēti automātiski vai arī tie ir jālejupielādē un jāinstalē manuāli.

Skatiet vietni support.smarttech.com/docs/iq4updates.

Displeja atmiņas ietilpības palielināšana

Varat izmantot microSD karti, lai palielinātu displeja iekšējās atmiņas ietilpību. MicroSD kartes atmiņa ir apvienota ar displeja iekšējo atmiņu, lai displejā varētu saglabāt papildu failus, multivides failus un lietotnes.

SMART iesaka pazīstama zīmola microSD karti ar šādām specifikācijām:

SDHC vai SDXC zibatmiņa

Pārsūtīšanas ātrums līdz 80 MB/s

U1 vai augstāka UHS ātruma klase

C10 vai augstāka video ātruma klase

I Viena nodalījuma

Lai palielinātu displeja atmiņas ietilpību

1. Noņemiet drošības vāciņu virs displeja microSD kartes slota (atrodas sānu savienotāja panelī).
2. Ievietojiet slotā neformatētu microSD karti.

Displejs atpazīst ievietoto microSD karti, automātiski to formatē un padara pieejamu kā daļu no displeja iekšējās atmiņas ietilpības.

3. Pārliecinieties, vai microSD karte ir veiksmīgi pievienota, pārskatot pieejamo iekšējo atmiņu iestatījumos. Iekšējai atmiņai ir jāietver microSD kartes apjoms.

Piemērs

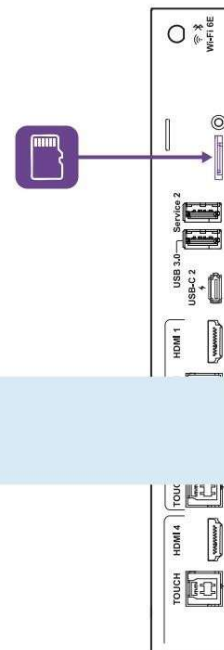
128 GB (64 GB iekšējā atmiņa + 64 GB microSD karte)

4. Atstājiet microSD karti ievietotu slotā un uzlieciet atpakaļ drošības vāciņu.



Svarīgi

Ja SD karte tiek izņemta, displejs var neieslēgties vai var tikt zaudēti dati, tostarp faili un lietotnes. Lai atgūtu, atkārtoti ievietojiet SD karti vai veiciet rūpnīcas atiestatīšanu.



3. nodaļa Datoru savienošana un citas ierīces

SMART programmatūras instalēšana	16
Istabas datoru un viesu klēpj datoru savienošana	16
Pievienotā datora ievades skatīšana	20
Pievienotā datora izšķirtspējas un atsvaidzes intensitātes iestatīšana	20
Citu ierīču pievienošana	21
USB disku, perifērijas ierīču un citu ierīču pievienošana	21
Otra SMART Board interaktīvā displeja pievienošana	23
Ārējā displeja pievienošana	24
Ārēja video avota pievienošana	24
Ārējās audiosistēmas pievienošana	24
SMART Ultra HD kameras pievienošana	26
Telpu vadības sistēmu savienošana	26
Savienotāju diagrammas	27
Sānu un apakšējie savienotāju paneļi	27
Ērtības panelis	29
Citi savienotāji	30



Brīdinājums

Pārliecinieties, vai visi kabeli, kas šķērso grīdu līdz SMART produktam, ir pareizi sasieti un marķēti, lai izvairīties no pakļupšanas riska.

SMART programmatūras instalēšana

Displejam ir pievienota SMART programmatūra, ko var instalēt pievienotajostelpu datoros un viesu klēpjdatoros vai piekļūt tiešsaistē. Cita SMART programmatūra ir pieejama pēc izvēles.

Iekļauts



SMART piezīmju grāmatiņa



SMART produktu draiveri un
tinte

**SMART
Remote
Management**

Viedā tālvadības pults
Vadība¹

Pēc izvēles



Lumio



SMART Notebook Plus

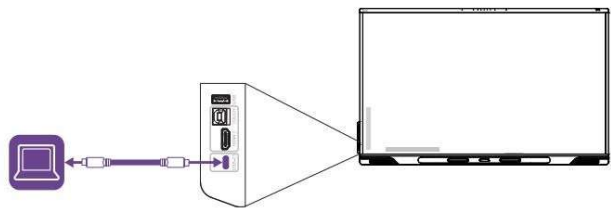
Skatiet [vietni smarttech.com/downloads](http://vietni.smarttech.com/downloads)

Istabas datoru un viesu klēpjdatoru savienošana

Varat pievienot kabelus istabas datoriem un viesu klēpjdatoriem. Iepriekš uzstādot kabelus, jūs izmantojat savienotājus, kas, iespējams, nebūs pieejami pēc displeja piestiprināšanas pie sienas. Pēc tam varat kabelus pēc nepieciešamības izvietot pāri grīdām vai aiz sienām.

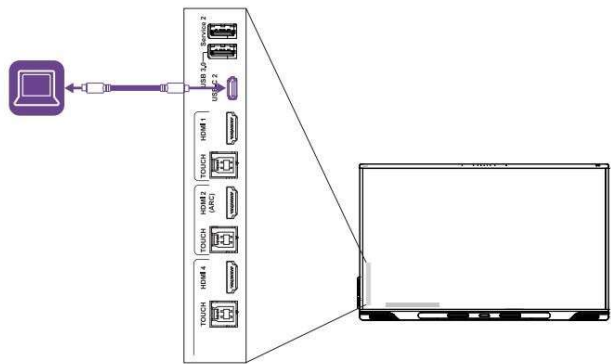
¹Abonēšana garantijas laikā

I USB-C 1



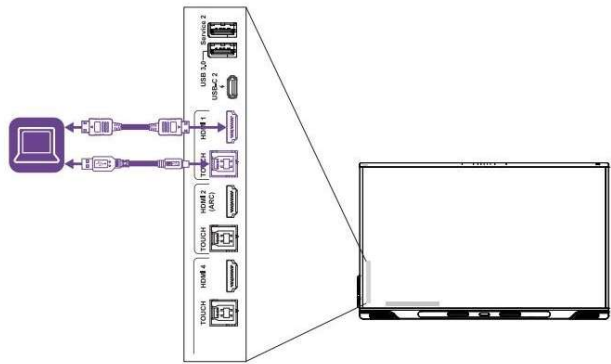
Video/audio/skārienjūtīgs/tīkls	
Savienotājs	USB-C 1
Standarta	USB 3.2 Gen 1×1 (kā DFP) DisplayPort1.2.4 joslu (kā UFP)

I USB-C 2



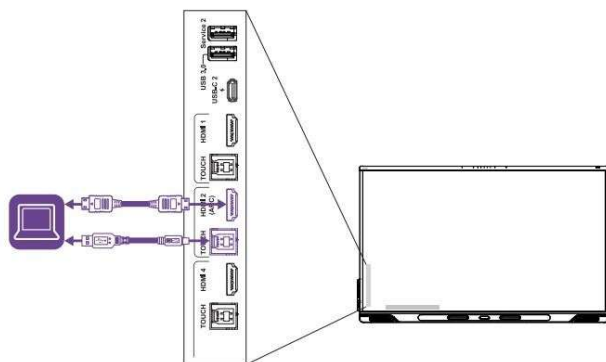
Video/audio/skārienjūtīgs/tīkls	
Savienotājs	USB-C 2
Standarta	USB 3.2 Gen 1×1 (kā DFP) DisplayPort1.2.4 joslu (kā UFP)

HDMI 1



Video/audio	
Savienotājs	HDMI 1
Standarta	HDMI 2.1
Pieskāriens	
Savienotājs	Touch (USB B tips)
Standarta	USB 3.2 1. paaudzes

HDMI 2



Video/audio

SavienotājsHDMI 2

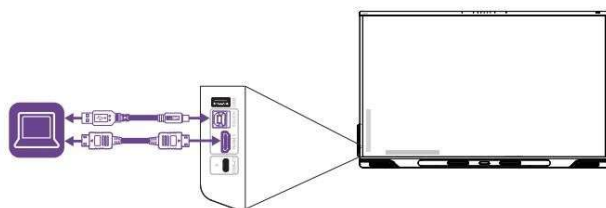
Standarta HDMI 2.1

Pieskāriens

SavienotājsTouch (USB B tips)

Standarta USB 3.2 1. paaudzes

HDMI 3



Video/audio

SavienotājsHDMI 3

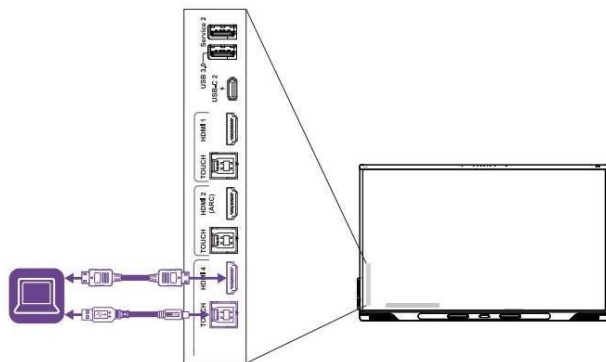
Standarta HDMI 2.1

Pieskāriens

SavienotājsTouch (USB B tips)

Standarta USB 3.2 1. paaudzes

HDMI 4



Video/audio

SavienotājsHDMI 4

Standarta HDMI 2.1

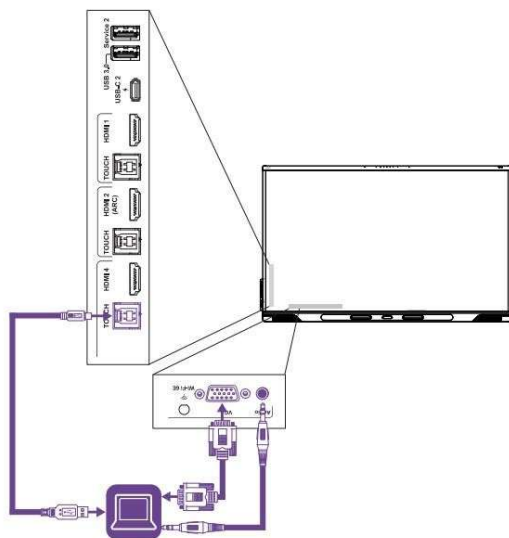
Pieskāriens

SavienotājsTouch (USB B tips)2

Standarta USB 3.2 1. paaudzes

2HDMI 4 un VGA ieejas koplieto USB B tipa ligzdu.

VGA



Video

VGA savienotājs

Standarta VGA

Audio

Savienotājs Audio ieeja (stereo 3,5 mm)

Standarta stereo 3,5 mm

Pieskāriens

Savienotājs Touch (USB B tips)1

Standarta USB 3.2 1. paaudzes



Uzmanību

Pievienojot USB kabeli datoram, pārļiecinieties, vai datoram ir USB saderīga saskarne.
un tam ir USB logotips. Turklāt USB avota datoram jāatbilst standartam IEC 60950-1
un/vai IEC 62368-1. Avota datoram jābūt CE marķējumam un drošības sertifikācijas zīmēm.
Kanāda un ASV. Tas ir paredzēts ekspluatācijas drošībai un SMART produkta bojājumu novēršanai.

Piezīmes

I Telpas dators vai viesu klēpjdators, kas pievienots displejam, izmantojot USB B tipa vai C tipa kabeli.
kamēr dators ir ieslēgts, kontaktligzdai ir piekļuve visiem tīkliem, kas ir savienoti ar displeju, izmantojot Ethernet.
pašlaik displejā atlasītā ieeja.

Skatīt Izveido savienojumu ar tīkls 11. lappusē

I Instalējiet SMART programmatūru visos datoros, kurus pievienojat displejam.

Skatīt Programmatūras instalēšana VIENĀ 16. lappusē

Ja pievienotajā datorā tiek parādīts ziņojums "Pārāk daudz USB centrmezglu" vai "nevar startēt (kods 10)", skatiet
zināšanu bāzes raksts, SMART Board interaktīvie displeji un USB līmenu struktūras lietošana.

3. nodaļa Datoru un citu ierīču savienošana

Pievienotā datora ievades skatīšana

- 1. Pievienojiet datoru displejam.
- 2. Sākuma ekrānā  pieskarieties Ievade.
VAI
Nospiediet tālvadības pults pogu Ievade.
Tiek parādīta ievades atlases izvēlne.
- 3. Pieskarieties datora ievades izvēlnes opcijai.

Pievienotā datora izšķirtspējas un atsvaidzes intensitātes iestatīšana

Šajā tabulā ir norādītas ieteicamās izšķirtspējas un atsvaidzes intensitātes displeja USB-C un HDMI portiem.

ievades dati:

Izšķirtspēja	Ievades malu attiecības režīms		Atsvaidzināšanas biežums
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	izņemot ierīces	60,015 Hz
1366 × 768	16:9	izņemot ierīces	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 atskaņotājs)	60 Hz

3. nodaļa Datoru un citu ierīču savienošana

Šajā tabulā ir norādītas ieteicamās izšķirtspējas un atsvaidzes intensitātes displeja VGA ieejai:

Izšķirtspēja	Ievades malu attiecības režīms	Atsvaidzināšanas biežums
1920 × 1080	16:9	Nav pieejams
1600 × 1200	4:3	Nav pieejams
1360 × 768	16:9	Nav pieejams
1280 × 1024	5:4	SXGA 60
1024 × 768	4:3	XGA 60
		XGA 70
		XGA 75
800 × 600	4:3	SVGA 60
		SVGA 72
		SVGA 75
640 × 480	4:3	VGA 60

Ja iespējams, iestatiet pievienotajiem datoriem šīs izšķirtspējas un atsvaidzes intensitātes. Skatiet pievienoto datoru. norādījumus skatiet datora operētājsistēmas dokumentācijā.

Skatiet arī support.smarttech.com/docs/resandrefreshrates

Citu ierīču pievienošana

Papildus datoriem displejam var pievienot arī dažādas citas ierīces:

USB disk, perifērijas ierīces un citas ierīces

Otrais SMART Board interaktīvais displejs

Ārējie displeji

Ārējie video avoti

Ārējās audio sistēmas

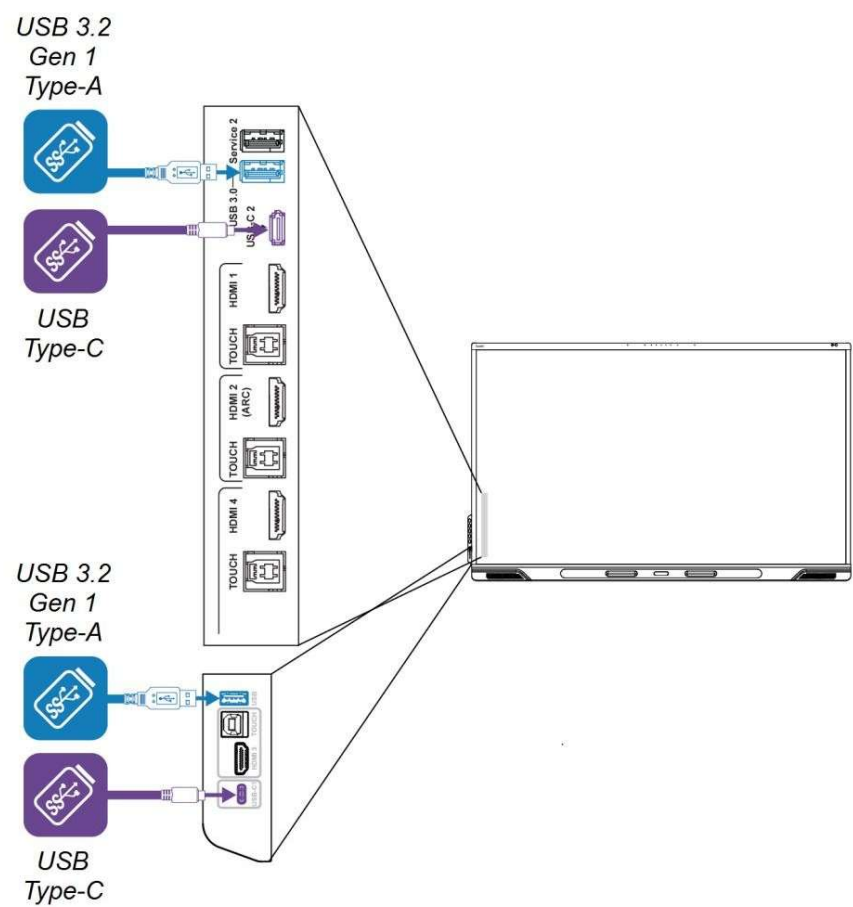
I Viedā Ultra HD kamera

Telpu vadības sistēmas

USB disku, perifērijas ierīču un citu ierīču pievienošana

Displejam ir šādas USB pieslēgvietas. Varat pievienot USB diskus, perifērijas ierīces (piemēram, tastatūras) un citas ierīces šīm ligzdām un izmantojiet ierīces ar iQ, pievienotajiem datoriem, un OPS moduli, kas uzstādīti OPS piederumu slotā.

3. nodaļa Datoru un citu ierīču savienošana



Piezīme

Attēlā nav redzama USB C tipa ligzda displeja augšpusē, ko izmanto SMART Ultra HD pievienošanai.
Kamera.

Skatīt Savienošana VIEDĀ Ultra Kamera a 26. lappusē

Šajā tabulā ir parādīti atbalstītie USB ātrumi katrai ieejai:

Ievade	USB 2.0 A tipa	USB 3.2 1. paaudzes A tipa USB C tipa	
iQ	Liels ātrums	SuperSpeed	SuperSpeed
USB-C 1	Liels ātrums	Liels ātrums	Liels ātrums
USB-C 2	Liels ātrums	Liels ātrums	Liels ātrums
HDMI 1	Liels ātrums	SuperSpeed	SuperSpeed
HDMI 2	Liels ātrums	SuperSpeed	SuperSpeed

Ievade	USB 2.0 A tipa	USB 3.2 1. paaudzes A tipa	USB C tipa
HDMI 3	Liels ātrums	SuperSpeed	SuperSpeed
HDMI 4	Liels ātrums	SuperSpeed	SuperSpeed
VGA	Liels ātrums	SuperSpeed	SuperSpeed
OPS piederumu slots	Liels ātrums	SuperSpeed	SuperSpeed

Piezīmes

I Liels ātrums = 480 Mb/s

I SuperSpeed = 5 Gb/s

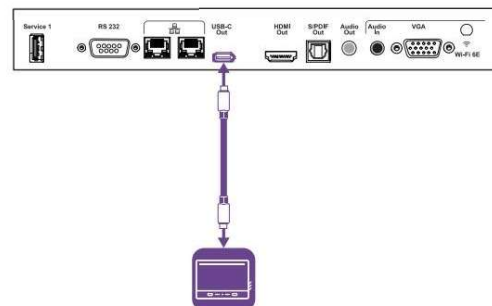
I Ierīces var uzlādēt, izmantojot displeja USB C tipa ligzdas:

Kontaktligzda	Atrašanās vieta	Maksimālā uzlāde ietilpība
USB-C ieeja 1	Ērtības panelis	65 W
USB-C ieeja 2	Sānu savienotāja panelis	65 W
USB-C izeja	Apakšējais savienotāja panelis	4,5 W

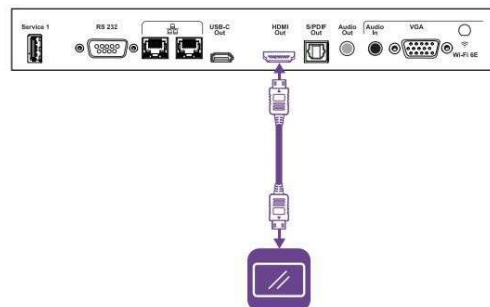
Otra SMART Board interaktīvā displeja pievienošana

Jūs varat pievienot SMART Board interaktīvo displeju pie otro displeju, pievienojot USB kabeli no pirmā displeja USB Type-C izejas ligzdu pie viena no otrajiem displeja USB C tipa ieejas ligzdām.

Abos displejstiek parādīta viena un tā pati ievades informācija, un lietotāji var mijiedarboties ar ievadi, pieskaroties, rakstot, zīmējot vai dzēšana jebkurā no displejiem.



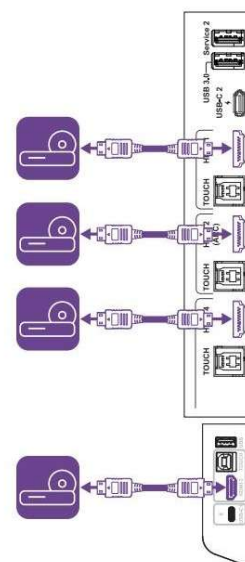
Ārējā displeja pievienošana Ārējo displeju var pievienot, izmantojot savienotāja paneļa HDMI Out savienotāju. Ārējais displejs rādīs to pašu attēlu. Tas ir noderīgi, ja displeju izmantojat auditorijā vai citā lielā telpā, kur būtu lietderīgi izmantot otru displeju.



! Svarīgi

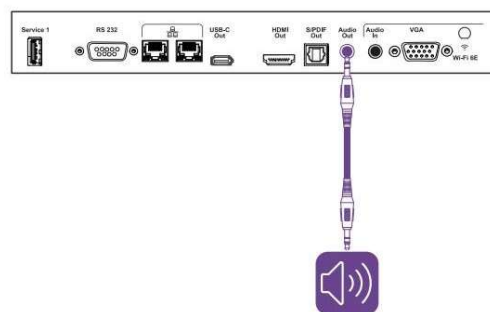
Ja pievienotais ārējais displejs neatbalsta HDCP, attēla izšķirtspēja ārējā displejā ir ierobežota līdz 480p. Lai iegūtu pilnas izšķirtspējas izvadi, pievienojiet displeju, kas atbalsta HDCP.

Ārēja video avota pievienošana Varat pievienot ārēju video avotu, piemēram, DVD atskaņotāju, multivides dekoderi vai kabeltelevīzijas dekoderi, displejam, izmantojot HDMI kabeli un jebkuru no HDMI savienotājiem displeja savienotāju paneļos. Lai skatītu avotu, pārslēdzieties uz pievienoto HDMI ieeju.



Ārējās audiosistēmas pievienošana Displejam ir divi skaļruņi un zemfrekvences skaļrunis, kas paredzēti skaņas nodrošināšanai telpas priekšpusē. Ja nodrošināt skaņu lielākā telpā, iespējams, vēlēšities pievienot ārējo audiosistēmu.

Displeju var pievienot ārējai audio sistēmai, izmantojot stereo 3,5 mm izejas savienotāju. Tas atspējo displeja iekšējos skaļruņus. Varat arī pievienot ārējo audio sistēmu tieši telpas datoram.

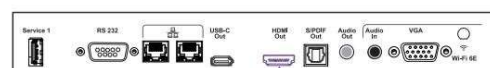
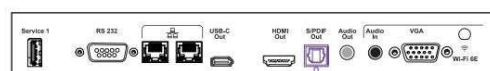


3. nodaļa Datoru un citu ierīču savienošana

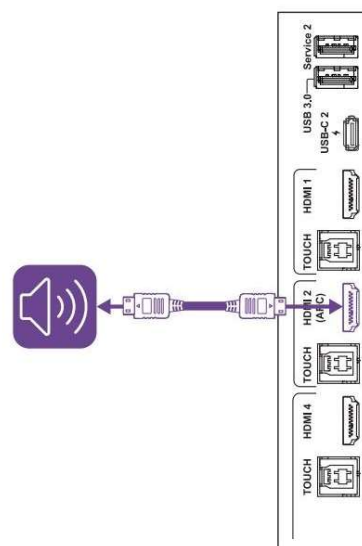
Papildus stereo 3,5 mm izejas savienotājam displejs ir aprīkots arī ar Sony/Philips digitālās saskarnes (S/PDIF) izejas savienotāju. S/PDIF ir digitāla audio pārraides vide.

Lai dekodētu šo savienojumu uz analogo signālu, nepieciešama audio sistēma ar S/PDIF ieeju. Lielākajai daļai ārējo skaņas joslu ir S/PDIF savienotājs.

Varat arī pievienot displejam ārēju audio sistēmu, izmantojot HDMI 2.0 Out savienotāju apakšējā savienotāju panelī.



Ja jums ir ārēja audio sistēma ar HDMI ARC (Audio Return Channel) vai eARC (Enhanced Audio Return Channel), varat izvadīt displeja audio uz audio sistēmu, pievienojot displeja HDMI In savienotājus ārējai audio sistēmai ar HDMI Out savienotāju audio sistēmas uztvērējā.



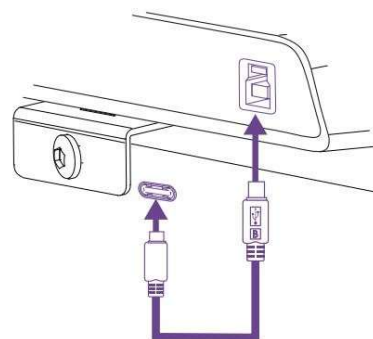
SMART Ultra HD kameras pievienošana

Displeja augšpusē var uzstādīt SMART Ultra HD kameru.

pievienojiet to tur esošajai USB C tipa līgzdai.

Skatīt **VIEDĀ** Ultra HD ierīču instalācija

(docs.smarttech.com/kb/171858)



Telpu vadības sistēmu savienošana

Telpas vadības sistēma ļauj lietotājiem kontrolēt telpas apgaismojumu, audio sistēmu un, iespējams, displeju.

Dažām instalācijām var būt nepieciešams integrēt displeju telpas vadības sistēmā.

Varat izmantot displeja RS-232 savienotāju, lai pievienotu trešās puses ārējo vadības sistēmu.

displejs.

Skatīt **Pielikums A** Displeja pārvaldībaizmantojot **RS-232** 32. lappusē

Piezīme

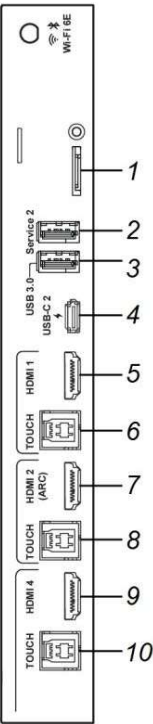
SMART Board interaktīvie displeji nav saderīgi ar centralizētām tālvadības sistēmām, piemēram kā universāla tālvadības pults.

Savienotāju diagrammas

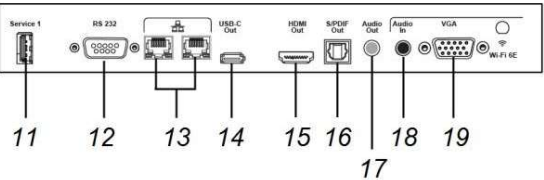
Sānu un apakšējie savienotāju paneļi

Šajā diagrammā un tabulā ir parādīti savienotāji displeja sānu un apakšējā savienotāju paneļos:

Sāns



Apakšā



Nē.	Savienotājs	Izveido savienojumu ar	Piezīmes
1	microSD	microSD karte	Šim savienotājam ir drošības funkcija segums, lai novērstu zādzību instalēta microSD karte. Skatīt 13. lpp.
2	USB 3.2 1. paaudzes A tipa N/A		Šis savienotājs ir servisa ports.
3	USB 3.2 Gen 1 Type-A atbalstītie	USB diski, perifērijas ierīces un citas ierīces	Skatīt 21. lpp.

3. nodaļa Datoru un citu ierīču savienošana

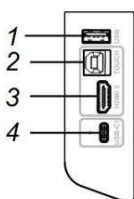
Nē.	Savienotājs	Izveido savienojumu ar	Piezīmes
4	USB C tipa	USB C tipa 2 ieejas VAI Atbalstītie USB diski, perifērijas ierīces un citas ierīces	Skatīt 16. lpp. Skatīt 21. lpp.
5	HDMI 2.1 ieeja	HDMI 1 ieeja (video un audio) VAI Ārējais video avots	Skatīt 16. lpp. Skatīt 24. lpp.
6	USB 3.2 Gen 1 B tipa HDMI 1 ieeja (pieskāriena)		Skatīt 16. lpp.
7	HDMI 2.1 ieeja	HDMI 2 ieeja (video un audio) VAI Ārējais video avots VAI Ārējā audio sistēma	Šis savienotājs atbalsta HDMI ARC (audio atgriešanas kanāls) un eARC (uzlabota audio atgriešana) kanāls), kas ļauj audio signāliem, kas pārvietojas starp displejs un pievienotā ierīce un uzlabot audio kvalitāti kā rezultāts. Skatīt 16. lpp. Skatīt 24. lpp. Skatīt 24. lpp.
8	USB 3.2 Gen 1 B tipa HDMI 2 ieeja (skārienjutīga)		Skatīt 16. lpp.
9	HDMI 2.1 ieeja	HDMI 4 ieeja (video un audio) VAI Ārējais video avots	Skatīt 16. lpp. Skatīt 24. lpp.
10	USB 3.2 Gen 1 B tipa HDMI 4 ieeja (skārienjutīga)	VAI VGA ieeja (skārienjutīga)	Ja jums ir pievienotas ierīces gan HDMI 4, gan VGA ieejas savienotāji, jums būs jākoplieto USB kabeļa savienojums starp ierīces (pieņemot, ka vēlaties pieskarieties abās ierīcēs). Skatīt 16. lpp.
11	USB 2.0 A tipa	Nepieņem	Šis savienotājs ir servisa ports.
12	RS-232	Telpas vadības sistēma	Skatīt 32. lpp.
13	RJ45 (x2)	Tīkls	Skatīt 11. lpp.

3. nodaļa Datoru un citu ierīču savienošana

Nē.	Savienotājs	Izveido savienojumu ar	Piezīmes
14	USB C tipa	Otrā SMART tāfele interaktīvs displejs	Skatīt 23. lpp.
15	HDMI 2.1 izeja	Ārējais displejs VAI Ārējā audio sistēma	Skatīt 23. lpp.
16	S/PDIF izeja	Digitālā audio izeja	Skatīt 24. lpp.
17	Stereo 3,5 mm izeja	Ārējā audio sistēma	Skatīt 24. lpp.
18	Stereo 3,5 mm ieeja	VGA ieeja (audio)	Skatīt 16. lpp.
19	VGA ieeja	VGA ieeja (video)	Skatīt 16. lpp.

Ērtības panelis

Šajā diagrammā un tabulā ir parādīti displeja komforta paneļa savienotāji:



Nē.	Savienotājs	Izveido savienojumu ar	Piezīmes
1	USB 3.0 A tipa	Atbalstītie USB disk, perifērijas ierīces un citas ierīces	Skatīt 21. lpp.
2	USB 2.0 B tipa	HDMI 3 ieeja (skārienjutīga, mikrofons, kamera un citas USB perifērijas ierīces)	Skatīt 16. lpp.
3	HDMI 2.0 ieeja	HDMI 3 ieeja (video un audio) VAI Ārējais video avots	Skatīt 16. lpp. Skatīt 24. lpp.
4	USB C tipa	USB C tipa 1 ieeja VAI Atbalstītie USB disk, perifērijas ierīces un citas ierīces	Skatīt 16. lpp. Skatīt 21. lpp.

Citi savienotāji

Šajā tabulā ir parādīti displeja pārējie savienotāji:

Atrašanās vieta	Savienotājs	Izveido savienojumu ar	Piezīmes
Augšpusē displejs	USB C tipa	Viedā īpaši HD kamera	Skatīt 26. lpp.

4. nodaļa Problēmu novēršana

Displeja un saistīto SMART produktu problēmu novēršana

SMART tīmekļa vietnes atbalsta sadaļā ir iekļauta informācija par dažādu izplatītu problēmu risināšanu, kas saistītas ar displeju un saistītajiem SMART produktiem.

Skatiet vietni support.smarttech.com/docs/mxplustroubleshooting.

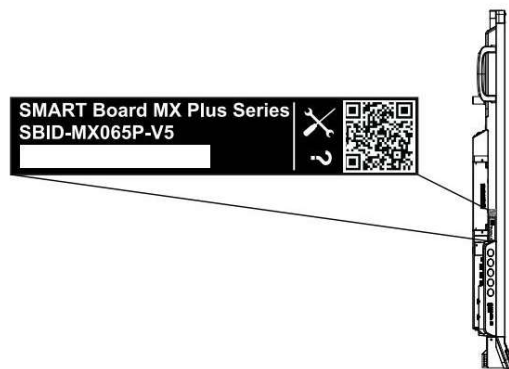
Sazināšanās ar tālākpārdevēju, lai saņemtu papildu atbalstu

Ja problēma ar displeju joprojām pastāv vai nav aprakstīta SMART tīmekļa vietnes atbalsta sadaļā, sazinieties ar pilnvaroto SMART izplatītāju (smarttech.com/where), lai saņemtu atbalstu.

Jūsu tālākpārdevējs var lūgt jums displeja sērijas numuru.

Sērijas numurs ir norādīts uz uzlīmes, kas atrodas ierīces kreisajā pusē.

displejs (attēlā).



Padoms

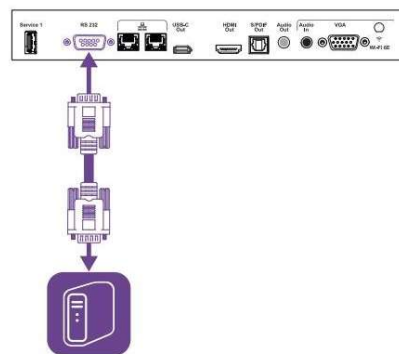
Noskenējiet QR kodu uz etiķetes, lai skatītu SMART Board MX (V5) Plus sērijas interaktīvā displeja atbalsta lapas SMART tīmekļa vietnē.

A pielikums Displeja pārvaldība izmantojot RS-232

Seriālās saskarnes iestatījumu konfigurēšana	33
Komandas un atbildes	34
Barošanas stāvokļa komandas	36
Ievades komandas	36
Spilgtuma komandas	36
Telpas komandas	37
Iesaldēt komandas	37
Ekrāna aizvēršanas komandas	37
Skajruņa komandas	38
Mikrofonu masīva komandas	38
Programmatūras versijas komandas	38
Modeļa numura komandas	38
Sērijas numura komandas	39
Detaju numuru komandas	39
Asinhroni ziņojumi	39

Varat pievienot RS-232 kabeli no datora vai vadības ierīces.

sistēmas seriālo izeju uz displeja RS-232 ieejas savienotāju attālinātai
atlasīt video ieejas, ieslēgt vai izslēgt displeju un iegūt informāciju
par displeja pašreizējiem iestatījumiem, piemēram, skaļumu un barošanas stāvokli.



! Svarīgi

Izmantojiet tikai standartā RS-232 kabeli. Nelietojiet nulles modema kabeli. Nulles modema kabeliem parasti ir viena veida galiem.

Seriālās saskarnes iestatījumu konfigurēšana

Pirms komandu nosūtīšanas uz displeju konfigurējiet datora vai vadības sistēmas seriālo saskarni.

Lai konfigurētu datora vai vadības sistēmas seriālo saskarni

1. Ieslēdziet displeju.
2. Ja datorā izmantojat termināļa lietojumprogrammu, aktivizējiet lokālo atbalsi, lai redzētu, ko rakstāt, un nosūtīt uz displeju.
3. Konfigurējiet seriālās saskarnes iestatījumus ar tālāk norādītajām vērtībām.

Bauda ātrums	19200
Datu garums	8
Paritātes bits	Neviens
Stop bits	1

4. Nosūtiet uz displeju rakstatgriezies rakstzīmi (<CR>).

Displejā parādīsies komandu uzvedne (>), lai norādītu, ka displejs tagad var pieņemt komandas.

Piezīmes

o Ja datorā izmantojat termināļa lietojumprogrammu, nospiežot taustiņu ENTER, vajadzētu nosūtīt rakstatgriezies rakstzīmi (<CR>), bet var tikt nosūtīta arī rindiņas padeves rakstzīme (<LF>) atkarībā no termināļa lietojumprogrammas konfigurācijas.

o Ja termināļa lietojumprogrammas vietā izmantojat vadības sistēmas programmu, pirms visām displejā izvadītajām rindām ir rakstatgriezies rakstzīme (<CR>) un rindpadeves rakstzīme (<LF>), un pēc tam seko rakstatgriezies rakstzīme (<CR>) un rindpadeves rakstzīme (<LF>).

Piemērs

```
>iestatīt skajumu=0<CR>
<CR><LF>
tīlpums=0<CR><LF>
>
```

o Ja netiek parādīts nekāds ziņojums vai tiek parādīts kļūdas ziņojums, seriālā saskarne nav konfigurēta. pareizi. Atkārtojiet 3. un 4. darbību.

Skatīt arī wikipedia.org/wiki/ASCII

Komandas un atbildes

Lai piekļūtu displeja informācijai vai pielāgotu displeja iestatījumus, izmantojot telpas vadības sistēmu, nosūtiet komandu pēc komandrindas (>), nosūtiet rakstatgriezies rakstzīmi vai nospiediet taustiņu ENTER un pēc tam gaidiet atbildi no displeja. Pirms atbildēm ir rakstatgriezies rakstzīme (<CR>) un rindiņas padeves rakstzīme (<LF>), un pēc tam seko rakstatgriezies rakstzīme (<CR>) un rindiņas padeves rakstzīme (<LF>). Ja komandrindas nav, nosūtiet uz displeju rakstatgriezies rakstzīmi. Ja displejs ir gatavs saņemt komandas, tas parādīs komandu uzvedni (>), kad rakstatgriezies rakstzīme ir nospiesta.

tiek saņemts.

Pareizi

```
>iegūt skajumu
```

```
tilpums = 55
```

```
>
```

Šajā piemērā lietotājs izmantoja --50, nevis -50.

Nepareizi

```
>iestatīt skajumu=-50
```

```
nederīga cmd: iestatīts apjoms=-50
```

```
>
```

Piezīmes

Izmantojiet ASCII formāta komandas.

Komandas nav reģistrjutīgas, un liekā atstarpe tiek ignorēta.

Pirms komandas nosūtīšanas uz displeju rūpīgi pārskatiet katru ierakstu .

Nesūtiet citu komandu, kamēr neesat saņēmis atbildi un nākamo komandu uzvedni (>).

Ja komandrindas nav, nosūtiet displejam rakstatgriezies rakstzīmi (<CR>). Ja displejs ir gatavs saņemt komandas, pēc rakstatgriezies saņemšanas tas parādīs komandu uzvedni.

Lai atgūtu iestatījuma pašreizējo vērtību

Izmantojiet get komandu.

Šajā piemērā parādīts, kā iegūt skajumu:

```
>iegūt skajumu
```

```
tilpums = 55
```

```
>
```

Lai piešķirtu vērtību iestatījumam

Izmantojiet komandu kompleks.

Šajā piemērā skajums tiek iestatīts uz 65:

```
>iestatīt skajumu=65
```

```
tilpums = 65
```

```
>
```

Lai palielinātu vai samazinātu iestatījuma vērtību

Izmantojiet komandu set, lai palielinātu vai samazinātu vērtību par norādīto skaitli.

Šajā piemērā skajums palielinās par 5:

```
>iestatīt skajumu+5
```

```
tilpums = 70
```

```
>
```

Šajā piemērā skajums tiek samazināts par 15:

```
>iestatīt skajumu-15
```

```
tilpums = 55
```

```
>
```

Barošanas stāvokļa komandas

Iegūt komandu	Iestatīt komandu	Atbilde
Iegūt PowerState	iestatīt jaudasstāvokli [vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I = izslēgts I = gaidīšanas režīms I = izslēgts	jaudas stāvoklis=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I = izslēgts

Skatiet arī support.smarttech.com/docs/energysavingmodes

Ievades komandas

Iegūt komandu	Iestatīt komandu	Atbilde
saņemt ievadi	iestatīt ievadi [vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I =hdm1 I =hdm2 I =hdm3 I =hdm4 I =vga1 I =ops1 I =usbc1 I =usbc2 I =android	ievade=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I HDMI1 HDMI2 HDMI3 HDMI4 I vga1 I ops1 I usbc1 I usbc2 I android

Spilgtuma komandas

Iegūt komandu	Iestatīt komandu	Atbilde
Iegūt spilgtumu	iestatīt spilgtumu [vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I + [Vērtība] I -[Vērtība] I =[0-100]	spilgtums=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir skaitlis no 0 un 100

Telpas komandas

Iegūt komandu	Iestatīt komandu	Atbilde
iegūt micmute	iestatīt micmute[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I = izslēgts I = izslēgts	micmute=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir šāds: I = izslēgts
saņemt valsts ziņojumus	iestatīt statereporting[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I = izslēgts I = izslēgts	ziņošanas_stāvoklis=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir šāds: I = izslēgts
saņemt palīdzību	Nav pieejams	Nav pieejams
rūpnīcas atiestatīšana	iestatīt rūpnīcas atiestatīšanu [vērtība] Kur [Vērtība] ir paneļa sērijas numurs skaitlis	rūpnīcas atiestatīšana=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir paneļa sērijas numurs skaitlis

Iesaldēt komandas

Iegūt komandu	Iestatīt komandu	Atbilde
iegūt videoiesaldējumu	iestatīt videoiesaldēšanu[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I = izslēgts I = izslēgts	videofreeze=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I = izslēgts es izslēgts

Ekrāna aizvēršanas komandas

Iegūt komandu	Iestatīt komandu	Atbilde
iegūt ekrāna aizkaru	iestatīt ekrāna nokrāsu [vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I = izslēgts I = izslēgts	ekrāna nokrāsa=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I = izslēgts es izslēgts

Skaļruņa komandas

iegūt komandu	Iestatīt komandu	Atbilde
iegūt apjomu	iestatīt skaļumu [vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I + [Vērtība] I -[Vērtība] I =[0-100]	apjoms=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir skaitlis no 0 un 100
apklusināt	iestatīt klusumu[vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I =izslēgts I =izslēgts	izslēgt=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I =izslēgts es izslēgts

Mikrofonu masīva komandas

iegūt komandu	Iestatīt komandu	Atbilde
iegūt micmute	iestatīt micmute[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I =izslēgts I =izslēgts	micmute=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I =izslēgts es izslēgts

Programmatūras versijas komandas

iegūt komandu	Atbilde
iegūt fwversion	fwversion=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir programmaparatūrasvai iQ sistēmas programmatūrasversija formātā #.##.#####.

Modeļa numura komandas

iegūt komandu	Atbilde
iegūt modeļa numuru	modeļa_numurs=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: I SBID-MX065P-V5 I SBID-MX075P-V5 I SBID-MX086P-V5

Sērijas numura komandas

iegūt komandu	Atbilde
iegūt sērijas numuru	sērijas nr. =[Vērtība] Kur [Vērtība] ir sērijas numurs.

Detaļu numuru komandas

iegūt komandu	Atbilde
iegūt partnernumuru	dajas numurs=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir detaļas numurs, ieskaitot pārskatīto versiju.

Asinhroni ziņojumi

Displejs nosūta asinhronu ziņojumu, kad tiek izmantots ērtības panelis, iestatījumu lietotne vai tālvadības pults. vadība tiek izmantota, lai mainītu displeja iestatījumus, kurus var vadīt, izmantojot RS-232. Displejs arī nosūtīs asinhronu ziņojumu, ja mainās displeja barošanas stāvoklis. Asinhronie ziņojumi tiek identificēti ar mārciņas zīmi (#) pirms ziņojuma, un tiem neseko komandrindas simbols (>).

Mainīt	Asinhrons ziņojums
Displeja barošanas stāvoklis	#powerstate=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: - ieslēgts - gaidīšanas režīms - enerģijas taupīšanas
Ievades izvēle	#ievade=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: - HDMI1 - HDMI2 - HDMI3 - HDMI4 - usbc1 - usbc2 - vga1 - ops1 - android
Spilgtums	#spilgtums=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir skaitlis no 0 līdz 100

Mainīt	Asinhrons ziņojums
Iesaldēt kadru	#videofreeze=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: ☐ izslēgts ☐ ieslēgts es izslēgts
Ekrāna aizkars	#screenshade=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: ☐ izslēgts ☐ ieslēgts es izslēgts
Skajuma palielināšana vai samazināšana	#apjoms=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir skaitlis no 0 līdz 100
Skajuma izslēgšana	#mute=[Vērtība] Kur [Vērtība] ir viena no šīm vērtībām: ☐ izslēgts ☐ ieslēgts es izslēgts

B pielikums. Displeja reģistrēšana

Viedā attālā pārvaldība

SMART Board MX (V5) Plus sērijas interaktīvajam displejam ir iebūvēta funkcija, kas ļauj reģistrēt displeju jūsu organizācijas SMART Remote Management kontā. Reģistrējot displeju, varat izmantot SMART Remote Management, lai centralizēti kontrolētu displeja funkcijas un iestatījumus, piemēram, kā:

- l bloķēšanas saraksti un atļauju saraksti

- Wi -Fi

- l tapetes

- l sertifikāti

- l bloķēšanas ekrāns

- pieejamās lietotnes

Skatiet vietni support.smarttech.com/docs/enrollingsrm

Sertifikācija un atbilstība

Federālā sakaru komisija traucējumu paziņojums

FCC

piegādātāju atbilstības deklarācija 47 CFR § 2.1077

Atbilstības informācija Unikāls identifikators: IDQR65-A,

IDQR75-A, IDQR86-A

Atbildīgā persona – ASV kontaktinformācija SMART Technologies
(Seattle) Inc.

11100 NE 8th St., Suite 210

Bellvue, WA 98004

compliance@smarttech.com Šī ierīce

atbilst FCC noteikumu 15. daļai. Darbība ir atļauta, ievērojot šādus divus nosacījumus:

1. Šī ierīce nedrīkst radīt kaitīgus traucējumus, un 2. šai ierīcei ir jāpieņem jebkādi saņemtie traucējumi, tostarp traucējumi, kas var izraisīt nevēlamu darbību.

Piezīme

Šī iekārta ir pārbaudīta un atbilst A klases digitālās ierīces ierobežojumiem saskaņā ar FCC noteikumu 15. daļu. Šie ierobežojumi ir paredzēti, lai nodrošinātu pienācīgu aizsardzību pret kaitīgiem traucējumiem, ja iekārta tiek darbināta komerciālā vidē.

Šī iekārta ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvenču enerģiju, un, ja tā netiek uzstādīta un lietota saskaņā ar lietošanas instrukciju, tā var radīt kaitīgus traucējumus radio sakariem. Šīs iekārtas darbība dzīvojamā rajonā, visticamāk, radīs kaitīgus traucējumus, un tādā gadījumā lietotājam traucējumi būs jānovērš par saviem līdzekļiem.

Uzmanību

Jebkuras izmaiņas vai modifikācijas, ko nav skaidri apstiprinājuši par atbilstību atbildīgā puse, var anulēt lietotāja tiesības izmantot šo iekārta.

Ierobežojums

Darbība 5150–5250 MHz un 5925–6425 MHz joslās ir atļauta tikai lietošanai telpās.

Šī produkta darbība ASV saskaņā ar IEEE 802.11b vai 802.11g ir ierobežota ar programmaparatūru kanālos no 1 līdz 11.

Uzmanību

- i. ierīce, kas paredzēta darbībai 5150–5250 MHz joslā, ir paredzēta lietošanai tikai telpās, lai samazinātu iespējamus kaitīgus traucējumus līdzkanāla mobilajiem satelītsakariem.
- sistēmas;
- ii. maksimālais atļautais antenas pastiprinājums ierīcēm, kas atrodas 5250–5350 MHz un 5470–5725 MHz joslām
- ievērot EIRP ierobežojumu; un iii)
- maksimālajam antenas pastiprinājumam, kas atļauts ierīcēm 5725–5825 MHz joslā, jāatbilst EIRP ierobežojumiem, kas noteikti punkta-punkta un cita veida darbībai. iv. Lietotājiem arī jāinformē, ka lieljaudas radari ir piešķirti kā primārie lietotāji (t. i.,
- prioritārie lietotāji) 5250–5350 MHz un 5650–5850 MHz joslās, un

ka šie radari varētu radīt traucējumus un/vai bojājumus LE-LAN ierīcēm.

Darbība 5925–7125 MHz joslā ir atļauta tikai lietošanai telpās.

Ekspluatācija uz naftas platformām, automobiļiem, vilcieniem, jūras kuģiem un lidmašīnām ir aizliegta, izņemot lielus lidmašīnas, kas lido virs 3048 m (10 000 pēdām).

Ierīces nedrīkst izmantot vadībai vai saziņai ar bezpilota lidaparātu sistēmām.

Paziņojums par radiācijas iedarbību Šī

iekārta atbilst FCC radiācijas iedarbības ierobežojumiem, kas noteikti nekontrolētai videi. Šī iekārta jāuzstāda un jādarbina, ievērojot vismaz 20 cm attālumu starp šīs ierīces antenu un visām tuvumā esošajām personām.

Šo raidītāju nedrīkst novietot kopā ar citu antenu vai raidītāju vai darbināt to kopā.

Kanādas Inovāciju, zinātnes un ekonomiskās attīstības ministrijas

paziņojums Šī ierīce atbilst Kanādas Inovāciju, zinātnes un

ekonomiskās attīstības noteikumu RSS-247 un RSS-248 prasībām.

Darbība ir atļauta, ievērojot šādus divus nosacījumus:

1. Šī ierīce nedrīkst radīt kaitīgus traucējumus, un
2. šai ierīcei ir jāpieņem jebkādi saņemtie traucējumi, tostarp traucējumi, kas var izraisīt nevēlamu darbību.

Paziņojums par radiācijas iedarbību Šī iekārta atbilst ISSED radiācijas iedarbības robežvērtībām, kas noteiktas nekontrolētai videi. Šī iekārta jāuzstāda un jādarbina, ievērojot vismaz 20 cm attālumu starp šīs ierīces antenu un visām tuvumā esošajām personām.

Šo raidītāju nedrīkst novietot kopā ar citu antenu vai raidītāju vai darbināt to kopā.

Innovation, Science et Développement économique Declaration du Canada

Cet appareil est atbilst standartam ISSED CN4-247 un CNR-248, kas atbilst radio agrēās apģērbim. Son fonctionnement est soumis aux deux nosacījumi suivantes:

1. le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et
2. ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un nevēlama funkcija.

Reklāma

- i. les dispositifs fonctionnant dans la bande 5 150-5 250 MHz sont réservés uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellite mobiles utilisant can les m;
- ii. maksimālā antenas pastiprinājuma atļauja izmantot 5 250-5 350 MHz un 5 470-5 725 MHz frekvenču joslas, izmantojot ierobežoto diapazonu; iii. maksimālais antenas pastiprināšanas atļaujas (pour les dispositifs utilisant la bande 5 725-5 825 MHz) doit se conformer à la limite de pire spécifiée pour l'exploitation point à point et non point à point, selon le cas. iv. De plus, les utilisateurs devraient aussi être avisés que les utilisateurs de radars de haute puissance sont désignés utilisateurs principaux (c.-à-d., qu'ils ont la priorité) pour les bandes 5 MHz 5 250 MHz 0 et 8 MHz 5 250 - 5 que ces radars pourraient cēlonis du brouillage et/ou des dommages aux dispositifs LAN-

EL.

Les operations dans la bande 5925-7125 MHz doivent être limitées à une utilisation en intérieur.

L'utilisation sur les plates-formes énergétiques, les autos, les train, les vaisseaux navigateurs et les avions sera interdite, sauf sur les gros appareils volant au-dessus de 3 048 m (10 000 pieds).

Ces appareils ne doivent pas être utilisés pour contrôler des systèmes de navigation sans pilote ou pour communiquer ar sevi.

Ekspozīcijas papildu starojuma deklarācija

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements ISSED établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum 20 cm de distance entre la source de

rayonnement et votre corps. Cet émetteur ne doit pas être co-implantés ou exploités conjointement avec une autre antenne ou émetteur.

ES atbilstības deklarācija

Ar šo SMART Technologies ULC deklarē, ka radioiekārta tipa interaktīvie displeji, modeļi IDQR65-A, IDQR75-A un IDQR86-A, un OPS PCM11 atbilst Direktīvai 2014/53/ES.



Brīdinājums

Šīs iekārtas darbība dzīvojamā vidē var izraisīt radio traucējumus.

Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta adresē: smarttech.com/compliance Frekvenču [josla un maksimālā raidītā jauda ES ir](#) norādīta tālāk:

Raidīšanas josla (MHz) Maksimālā raidīšanas jauda	
13.56	0,0007 μW (ERP)
2400-2483,5	19,5 dBm (EIRP)
5150-5350	19,7 dBm (EIRP)
5470-5725	19,3 dBm (EIRP)
5725-5825	13,3 dBm (EIRP)
5925-6425	18,9 dBm (EIRP)

!									
AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK	EE	
EL	ES	FI	FR	HR	HU	IE	IS	IT	
LI	LT	LU	LV	MT	NL	NO	PL	PT	
RO	SE	SI	SK	TR	UK(NI)				
! UK									

Ierobežojumi: 5150 MHz-5350 MHz un 5925 MHz-6425

MHz ir paredzēti lietošanai tikai telpās.



Uzmanību: Pakļaušana radiofrekvenču starojumam Šī iekārta

atbilst ES starojuma iedarbības robežvērtībām, kas noteiktas nekontrolētai videi. Šī iekārta jāuzstāda un jādarbina, ievērojot vismaz 20 cm attālumu starp radiatoru un ķermeni.

Aparatūras atbilstība vides prasībām SMART Technologies atbalsta

globālos centienus nodrošināt, ka elektroniskās iekārtas tiek ražotas, pārdotas un utilizētas drošā un videi draudzīgā veidā.

Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu un akumulatorunoteikumi (EEIA un akumulatorudirektīvas)

Elektriskās un elektroniskās iekārtas un baterijas satur vielas, kas var būt kaitīgas videi un cilvēku veselībai. Pārsvītrotais



Atkritumu tvertnes simbols uz rītiņiem norāda, ka produkti jāizmet atbilstošā pārstrādes vietā, nevis kā parastie atkritumi.

Baterijas



Uzmanību

Ja akumulators tiek nomainīts ar nepareiza tipa akumulatoru, pastāv ugunsgrēka vai sprādziena risks. Nekavējoties utilizējiet izlietotos akumulatorus.

Ievērojiet lietošanas norādījumus uz monētu bateriju iepakojuma.

Pārstrādājiet vai utilizējiet izlietotās baterijas saskaņā ar vietējām vadlīnijām.

Displejā ir CR1220 monētu tipa baterija. Tālvadības pultī ir sārma baterijas. Pareizi pārstrādājiet vai utilizējiet baterijas.

Perhlorāta materiāls

Monētas tipa baterija satur perhlorāta materiālu. Var būt nepieciešama īpaša apiešanās.

Skatiet vietni dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

