



SMART Board®

MX (V5) | MX (V5) Pro

Serijska interaktivnih zaslonov

Navodila za namestitev in vzdrževanje

IDX55-5 | IDX65-5 | IDX75-5 | IDX86-5



Je bil ta dokument koristen?

smarttech.com/docfeedback/171897

SMART®

Pomembne informacije

Pred namestitvijo ali uporabo interaktivnega zaslona serije SMART Board® MX (V5) ali MX (V5) Pro preglejte pomembne informacije, ki so priložene zaslonu. Če teh informacij ne najdete, so na voljo na spletu.

Glejte > docs.smarttech.com/kb/171931

Več o tem

Ta priročnik in drugi viri za interaktivni zaslon serije SMART Board MX (V5) ali MX (V5) Pro so na voljo v razdelku Podpora na spletnem mestu SMART (smarttech.com/support). Skenirajte to kodo QR, da si ogledate te vire v mobilni napravi.



ENERGY STAR je simbol energetske učinkovitosti, ki ga podpira vlada in zagotavlja preproste, verodostojne in nepristranske informacije, na katere se lahko potrošniki in podjetja zanesajo pri sprejemanju dobro premišljenih odločitev. Izdelki s certifikatom ENERGY STAR so enostavna izbira za energetske učinkovitost, saj uporabnikom olajšajo nakup izdelkov, ki prihranijo denar in varujejo okolje. Agencija ZDA za varstvo okolja (EPA) zagotavlja, da je vsak izdelek z oznako neodvisno certificiran za zagotavljanje kakovosti, zmogljivosti in prihrankov, ki jih uporabniki pričakujejo. Zaslon ob dostavi ustreza zahtevam ENERGY STAR glede učinkovitosti in prihrankov. Vendar pa lahko spremembe nekaterih nastavitev povečajo porabo energije preko dovoljenih meja za pridobitev certifikata ENERGY STAR. Na primer, povečanje svetlosti in kontrasta bo povečalo porabo energije. Prosimo, da pri izbiri nastavitev, ki niso skladne s standardom ENERGY STAR, upoštevate vpliv na okolje.



Licenca

Izrazi HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress in logotipi HDMI so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke podjetja HDMI Licensing Administrator, Inc.



Obvestilo o blagovnih znamkah

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, Lumio, Object Awareness, smarttech, logotip SMART in vsi slogani SMART so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke podjetja SMART Technologies ULC v ZDA in/ali drugih državah. Google, Android, Chrome in Google Drive so blagovne znamke podjetja Google Inc. Microsoft, Windows in OneDrive so registrirane blagovne znamke ali blagovne znamke podjetja Microsoft Corporation v Združenih državah Amerike in/ali drugih državah. Mac, macOS, iOS in AirPlay so blagovne znamke podjetja Apple Inc., registrirane v ZDA in drugih državah. Intel in Core sta blagovni znamki podjetja Intel Corporation v ZDA in/ali drugih državah. Vsa druga imena izdelkov in podjetij tretjih oseb so lahko blagovne znamke njihovih lastnikov.

Obvestilo o avtorskih pravicah

© 2025 SMART Technologies ULC. Vse pravice pridržane. Noben del te publikacije ne sme biti reproduciran, prenašan, prepisan, shranjen v sistem za iskanje podatkov ali preveden v katerekoli jezik v kakršnokoli obliki na kakršnoli način brez predhodnega pisnega dovoljenja podjetja SMART Technologies ULC. Informacije v tem priročniku se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila in ne predstavljajo obveznosti podjetja SMART.

Ta izdelek in/ali njegova uporaba je zaščiten z enim ali več naslednjimi ameriški patenti:

www.smarttech.com/patents

May 26, 2025

docs.smarttech.com/kb/171897

Vsebina

Poglavje 1 Dobrodošli	5
O tem priročniku	5
O zaslonu	6
Več informacij	9
Poglavje 2 Namestitev in vzdrževanje zaslona	10
Ali prvič nameščate ali vzdržujete interaktivni zaslon SMART Board?	10
Namestitev zaslona	11
Namestitev naprav SMART OPS	12
Povezovanje z omrežjem	12
Priklop napajanja in prvi vklop zaslona	14
Prilagajanje nastavitvev zaslona	15
Posodabljanje programske opreme Sistema iQ	15
Poglavje 3 Povezovanje računalnikov in drugih naprav	16
Namestitev programske opreme SMART	16
Povezovanje računalnikov v sobi in prenosnikov za goste	17
Povezovanje drugih naprav	23
Diagrami priključkov	29
Poglavje 4 Odpravljanje težav	32
Odpravljanje težav z zaslonom in povezanimi izdelki SMART	32
Obrnite se na svojega prodajalca za dodatno podporo	32
Priloga A Upravljanje zaslona z uporabo RS-232	33
Konfiguracija nastavitvev serijskega vmesnika	34
Ukazi in odzivi	35
Ukazi za stanje napajanja	37
Ukazi za vhod (input)	37
Ukazi za svetlost (brightness)	37
Ukazi za zamrznitev (freeze)	38
Ukazi za zaslonko (screen shade)	38
Ukazi za zvočnike (speakers)	38
Ukazi za mikrofonsko (microphone array)	38
Ukazi za različico strojne programske opreme (firmware version)	39

Ukazi za model (model number)	39
Ukazi za serijsko številko (serial number)	39
Ukazi za številko izdelka (part number)	39
Asinhrona sporočila	39
Priloga B Prijava zaslona v sistem SMART Remote Management	41
Certifikati in skladnost	42

Poglavje 1 **Dobrodošli**

O tem priročniku	5
O zaslonu	6
Več informacij.....	9

Interaktivni zaslon serije SMART Board® MX (V5) ali MX (V5) Pro je središče vaše učilnice ali sejne sobe.

O tem priročniku

Ta priročnik pojasnjuje, kako namestiti in vzdrževati interaktivni zaslon serije SMART Board MX (V5) ali MX (V5) Pro. Vsebuje naslednje informacije:

- Kako namestiti zaslon in ga vzdrževati za večletno uporabo
- Kako priključiti naprave
- Kako posodobiti zaslon
- Kje najti informacije o odpravljanju težav

Poleg tega ta priročnik vključuje informacije o podpori zaslona za upravljanje RS-232 in SMART Remote Management.

Ta priročnik je namenjen tistim, ki nameščajo in vzdržujejo zaslone v svojih organizacijah. Za uporabnike zaslonov je na voljo tudi druga dokumentacija in viri.

Glejte > *Več informacij* na strani 9

O zaslonu

Če morate zaslon namestiti ali vzdrževati, si oglejte ta vodič, da se seznanimate z njegovimi komponentami:



* Ni prikazano

** Ni prikazano in na voljo le pri nekaterih modelih

Komponenta	Opis	V tem priročniku
iQ	iQ je vgrajen operacijski sistem Android v interaktivnih zaslonih serije SMART Board MX (V5) in MX (V5) Pro. iQ deluje v sistemu Android 13 (ali novejšem) in ima licenco EDLA podjetja Google™. Ko zaslon prvič vklopite, boste pozvani k konfiguraciji iQ. Zaslon privzeto samodejno prenese in namesti posodobitve iQ. Posodobitve lahko prenesete in namestite tudi ročno.	Glejte > 14 Glejte > 15
Zaslon Površina na dotik	Zaslon je na voljo v naslednjih velikostih: • 55" • 65" • 75" • 86" Zaslon s tehnologijo HyPr Touch® z Advanced IR tehnologijo podpira do 40 točk dotika (odvisno od operacijskega sistema priključene naprave).	

Komponenta	Opis	V tem priročniku
Pisala	Zaslon ima dve pisali, s katerima lahko uporabniki pišejo ali rišejo po zaslonu. Zamenjajte pisalo, če se njegovo konico obrabi, da preprečite poškodbe zaslona ali okvaro zaznavanja pisala in prstov.	
Lučka stanja napajanja Senzorji	Lučka stanja napajanja prikazuje stanje zaslona: • Ko lučka stanja napajanja sveti rdeče, je zaslon v stanju pripravljenosti. • Ko lučka stanja napajanja sveti zeleno, je zaslon v normalnem načinu delovanja. Zaslon ima infrardeči senzor, ki deluje z infrardečim daljinskim upravljalnikom, senzor okoljske, ki zazna svetlost prostora in ustrezno prilagodi svetlost zaslona. Funkcijo senzorja okoljske svetlobe lahko omogočite ali onemogočite.	
Infrardeč daljinski upravljalnik	Ko prvič namestite in konfigurirate zaslon, lahko z infrardečim daljinskim upravljalnikom vklopite ali izklopite zaslon, preklapljate vhode ter si ogledujete in spreminjate nastavitve. Po namestitvi in konfiguraciji lahko uporabnikom predate daljinski upravljalnik za uporabo z zaslonom.	

Komponenta	Opis	V tem priročniku
Senzor bližine (na voljo samo pri nekaterih modelih)	Senzor bližine se pri nekaterih modelih nahaja v spodnjem desnem kotu okvirja zaslona. Senzor bližine lahko zazna osebe do približno 5 m, ko je zaslon v načinu varčevanja z energijo. Ko senzor bližine zazna osebe v prostoru, se zaslon vklopi, odvisno od konfiguracije. Če je prostor določen čas prazen, se zaslon vrne v način varčevanja z energijo. Opombe - Senzor bližine se odzove, ko je zaslon v stanju pripravljenosti in omrežnem stanju pripravljenosti. - Senzor lahko zazna ljudi skozi steklo. To upoštevajte pri izbiri mesta za namestitev zaslona. Ne postavite zaslona tako, da bo senzor usmerjen proti oknu.	
Gumb za domov	Uporabniki lahko kadarkoli pritisnejo gumb Domov, da se vrnejo na začetni zaslon iQ.	
Sprednja nadzorna plošča	Sprednja nadzorna plošča vsebuje gumbe za vklop in izklop zaslona, uravnavanje glasnosti, zamrznitev in odmrznitev zaslona ter prikaz in skrivanje senčila zaslona.	
Sprednja plošča s priključki	Sprednja priključna plošča vključuje priključke za do dva računalnika ali druge naprave ter USB-periferne enote. Običajno se uporablja za priklop uporabniških prenosnikov, perifernih naprav in drugih naprav, ki jih uporabniki prinesejo s seboj.	Glejte >31
Stranske in spodnje plošče s priključki	Stranska in spodnja priključna plošča vključujeta priključke za več računalnikov, perifernih naprav in drugih naprav. Običajno se uporabljata za priklop računalnikov v prostoru, perifernih naprav in drugih naprav, ki so ves čas povezane z zaslonom.	Glejte > 29
Reža za dodatke OPS	V režo za dodatke OPS lahko namestite napravo SMART OPS, kot je na primer računalniški modul SMART OPS PC.	Glejte > 12

Komponenta	Opis	V tem priročniku
Wi-Fi antene	Zaslon je opremljen z Wi-Fi antenami. Za povezavo zaslona z omrežjem vaše organizacije lahko uporabite Wi-Fi ali Ethernet. Zaslon potrebuje dostop do interneta za prenos posodobitev za iQ ter za delovanje storitev Google in nekaterih aplikacij.	Glejte > 12
Zvočniki	Zaslon vključuje dva vgrajena zvočnika, zasnovana na predvajanju zvoka pri sprednjem delu prostora. Namesto vgrajenih zvočnikov lahko priključite tudi zunanji avdio sistem.	Glejte > 27
Niz mikrofonov	Vgrajeno polje mikrofonov v zaslonu je mogoče uporabiti z aplikacijo za videokonference ali kot nadomestek za mikrofonsko priključenega računalnika.	
Samo izobraževalni modeli		
SMART ID kartice	Zaslon je priložen dvema pametnima karticama SMART ID, ki ju uporabniki lahko uporabijo z območjem za branje NFC-kartic za prijavo v svoje SMART račune na zaslonu.	
NFC območje bralnika kartic	Uporabniki se lahko prijavijo v svoje SMART račune tako, da priložene kartice SMART ID približajo območju za branje NFC-kartic.	

Več informacij

Poleg tega priročnika SMART ponuja še druge dokumente za prikaz v razdelku Podpora na spletnem mestu SMART. (smarttech.com/support).

Skenirajte kodo QR na strani 2, da si ogledate povezave do dokumentov o interaktivnih zaslonih serij SMART Board MX (V5) in MX (V5) Pro ter druge vire podpore.

Poglavje 2 Namestitev in vzdrževanje zaslona

Ali prvič nameščate ali vzdržujete interaktivni zaslon SMART Board?	10
Namestitev zaslona	11
Namestitev naprav SMART OPS	12
Povezovanje z omrežjem	12
Priklop napajanja in prvi vklop zaslona	14
Prilagajanje nastavitev zaslona	15
Posodabljanje programske opreme Sistema iQ	15

Ali prvič nameščate ali vzdržujete interaktivni zaslon SMART Board?

Če še niste namestili ali vzdrževali interaktivnega zaslona SMART Board, si oglejte središče za namestitev in vzdrževanje interaktivnega zaslona SMART Board, kjer najdete splošna navodila in najboljše prakse za namestitev in vzdrževanje zaslona, vključno z:

- Premikanjem zaslona na mesto namestitve
- Montažo zaslona na steno, talno stojalo ali mobilno stojalo
- Konfiguracijo zaslona po namestitvi
- Rednim čiščenjem in vzdrževanjem zaslona za ohranjanje njegovega najboljšega možnega stanja

! Pomembno

Preden očistite zaslon, izklopite ali odklopite računalnik. V nasprotnem primeru lahko med brisanjem zaslona pomešate ikone na namizju ali nenamerno aktivirate aplikacije.



Glejte tudi > *Najboljše prakse namestitve in vzdrževanja interaktivnega zaslona SMART Board*
(docs.smarttech.com/kb/171035)

Namestitev zaslona

SMART priporoča, da interaktivne zaslone SMART Board nameščajo le usposobljeni monterji.

Opozorilo

Nepravilna namestitev zaslona lahko povzroči telesne poškodbe in škodo na izdelku.

Pozor

- Izogibajte se postavljanju in uporabi zaslona v območju s prekomerno količino prahu, vlage ali dima.
- Poskrbite, da je električna vtičnica v bližini zaslona in da je med uporabo lahko dostopna.
- Zaslona se sme uporabljati samo z evropskimi sistemi za distribucijo električne energije TN in TT.

Ni primeren za starejše sisteme za distribucijo električne energije tipa IT, ki jih najdemo v nekaterih evropskih državah. Ta sistem (tip IT) se pogosto uporablja izoliran od zemlje, v nekaterih instalacijah v Franciji, z impedanco proti zemlji, pri 230/400 V, in na Norveškem, z omejevalnikom napetosti, nevtralni vodnik ni porazdeljen, pri 230 V medfazni napetosti.

Če niste prepričani o vrsti napajalnega sistema, ki je na voljo tam, kjer nameščate zaslon, se obrnite na usposobljeno osebje.

Pomembno

- Za zagotovitev popolnega delovanja in najboljše uporabniške izkušnje morate namestiti kritične posodobitve programske opreme za zaslon. Zaslon povežite z omrežjem z dostopom do interneta, da se te in prihodnje posodobitve samodejno prenesejo in namestijo.
- Za normalne zahteve glede delovanja glede porabe energije, dodatne zahteve in druge informacije glejte specifikacije zaslona.

Opomba

Za uporabnike v Avstraliji in Novi Zelandiji: SMART ne ponuja stojal za uporabo v Avstraliji in Novi Zelandiji, niti ne moremo dajati priporočil za stojala drugih prodajalcev.

Za podrobnosti o namestitvi glejte ilustrirana navodila za namestitev, ki so priložena zaslonu. Če ste ta navodila izgubili, so na voljo tudi na spletu.

Glejte ilustrirana navodila za namestitev serij SMART Board MX (V5) in MX (V5) Pro.
(docs.smarttech.com/kb/171930)

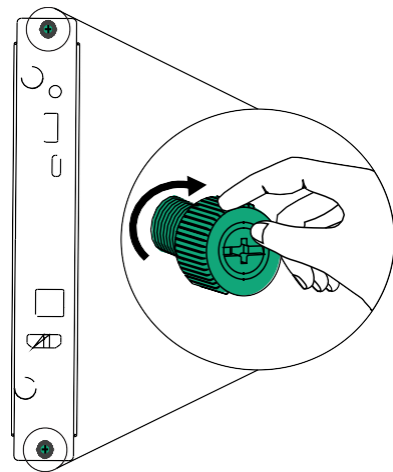
Namestitev naprav SMART OPS

Zaslon ima režo za dodatke OPS, v katero lahko vaša organizacija namesti računalniški modul SMART OPS.

Glejte > support.smarttech.com/accessories/computing-modules-and-appliances

Pozor

- Interaktivni zasloni SMART Board podpirajo samo naprave OPS, ki jih zagotavlja SMART. Naprave OPS drugih proizvajalcev niso podprte in njihova uporaba lahko povzroči slabo delovanje ali poškodbo zaslona.
- Naprave OPS ne nameščajte ali odstranjujte, ko je zaslon vklopljen. Najprej se prepričajte, da je stikalo za vklop na zadnji strani zaslona poleg vtičnice za izmenični tok v položaju IZKLOP (O). Če stikala za vklop ne morete doseči, s tipko za vklop na sprednji nadzorni plošči preklopite zaslon v stanje pripravljenosti in nato izključite napajalni kabel zaslona iz električne vtičnice.
- Ko izklopite zaslon ali ga izključite iz električnega omrežja, počakajte vsaj 30 sekund, preden odstranite napravo, da se njeni notranji napajalniki popolnoma izpraznijo. Po potrebi lahko počakate tudi pet minut, da se naprava ohladi.
- Poskrbite, da je naprava OPS z vijaki pritrjena na zaslon skozi obe sidrni točki. Ne zadostno pritrjene naprave lahko poškodujejo zaslon. (Sidrni vijaki naprave OPS so običajno pritrjeni na ohišje, v nekaterih primerih pa so priloženi kot ločeni vijaki.)

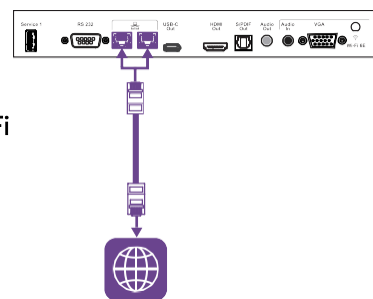


Povezovanje z omrežjem

Preden priključite zaslon, morajo skrbniki omrežja v vaši organizaciji konfigurirati omrežje tako, da bodo uporabniki lahko samodejno posodabljali vdelano programsko opremo zaslona in uporabljali vse funkcije iQ.

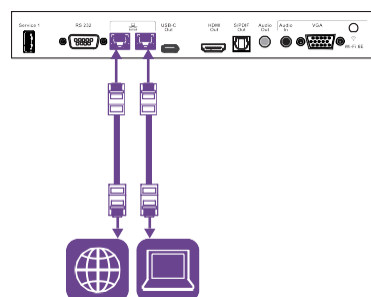
Glejte > support.smarttech.com/docs/iq4networksetup

Zaslon potrebuje internetno povezavo za prenos posodobitev programske in strojne opreme, številne aplikacije iQ pa prav tako zahtevajo omrežno povezavo. Z omrežjem se lahko povežete prek **Wi-Fi** ali z Ethernet kablom, priključenim na enega izmed priključkov RJ45.



Namig

Če za povezavo z omrežjem uporabljate enega izmed priključkov RJ45 na zaslonu, lahko na drugega priključite računalnik in mu tako omogočite dostop do omrežja. To je še posebej uporabno, če je v prostoru na voljo le ena žična omrežna povezava. Omrežni dostop je omogočen, ko je v Nastavitvah omogočeno stanje Omrežne pripravljenosti, ni pa na voljo v običajnem stanju Pripravljenosti.



Opombe

- Če zaslon povezujete z omrežjem prek Wi-Fi, so razpoložljivost in omejitve kanalov Wi-Fi odvisne od države, ki je nastavljena v sistemskih nastavitvah.
- Če je funkcija dostopne točke (hotspot) omogočena, ta uporablja samo frekvenčna pasova 2,4 GHz in 5 GHz, ne pa tudi pasu 6 GHz.

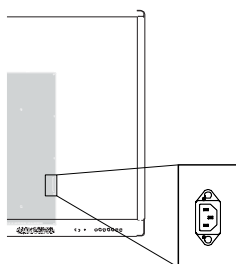
Priklop napajanja in prvi vklop zaslona

Zadnji korak pri namestitvi in konfiguraciji zaslona je priključitev napajanja, vklop zaslona in nastavitvev sistema iQ po navodilih čarovnika za nastavitvev.

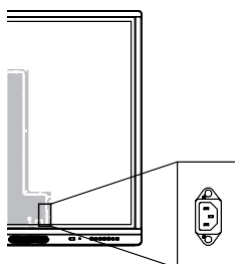
Za priključitev zaslona na električno napajanje:

Priključite priloženi napajalni kabel v priključek **AC** na zadnji strani zaslona in ga nato vstavite v električno vtičnico.

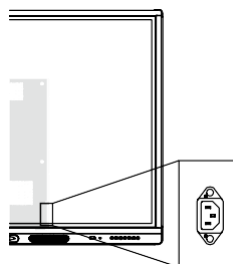
modeli 55" in 65"



modeli 75"



modeli 86"



Opomba

Za podatke o zahtevah glede napajanja in porabi energije glejte tehnične specifikacije zaslona.

Za prvi vklop zaslona in konfiguracija iQ

! Pomembno

Zaslon potrebuje internetno povezavo za prenos in namestitvev pomembnih posodobitev. Prosite omrežnega skrbnika, naj preveri, ali je omrežje pravilno nastavljeno za uporabo z iQ.

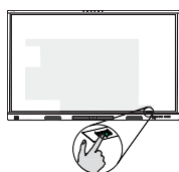
Glejte > *Povezovanje z omrežjem 12*

Opombe

- Funkcija dotika ni na voljo takoj po vklopu ali prebujanju zaslona. Počakajte nekaj sekund, nato bo zaslon začel odzivati na dotik.
- Če je servisni priključek USB na zaslonu priključen USB-pomnilnik, ga ne odstranjajte. Morda vsebuje pomembno posodobitev vdelane programske opreme.

1. Stikalo poleg vtičnice za izmenični tok premaknite v položaj VKLOP (I).

modeli 55"



modeli 65"



modeli 75" in 86"



2. Sledite korakom v čarovniku za konfiguracijo iQ.

Glejte > support.smarttech.com/docs/iq4setup

Prilagajanje nastavitev zaslona

Nastavitve zaslona boste morda morali prilagoditi, ko ga prvič namestite ali med

vzdrževanjem. Glejte > support.smarttech.com/docs/iq4settings

Posodabljanje programske opreme Sistema iQ

SMART občasno izdaja posodobitve za programsko opremo sistema iQ. Glede na to, kako konfigurirate iQ, se te posodobitve prenesejo in namestijo samodejno ali pa jih je treba prenesti in namestiti ročno.

Glejte > support.smarttech.com/docs/iq4updates

Poglavje 3 Povezovanje računalnikov in drugih naprav

Namestitev programske opreme SMART	16
Povezovanje računalnikov v sobi in prenosnikov za goste	17
Ogled vhoda povezanega računalnika	22
Nastavitev ločljivosti in osveževalne frekvence povezanega računalnika.....	22
Povezovanje drugih naprav	23
Povezovanje pogonov USB, perifernih naprav in drugih naprav	24
Povezovanje druge interaktivne SMART Board naprave	26
Povezovanje zunanjega zaslona	26
Povezovanje zunanjega video vira.....	27
Povezovanje zunanjega zvočnega sistema	27
Povezovanje sistemov za upravljanje prostora	28
Diagrami priključkov	29
Stranske in spodnje plošče s priključki.....	29
Sprednja plošča s priključki.....	31



Opozorilo

Poskrbite, da so vsi kabli, ki prečkajo tla do zaslona, pravilno povezani in označeni, da se izognete nevarnosti spotikanja.

Namestitev programske opreme SMART

Zaslon je opremljen s programsko opremo SMART, ki jo lahko namestite na povezane računalnike v sobi in prenosnike za goste ali do nje dostopate prek spleta. Druga programska oprema SMART je neobvezna.

Vrsta programske opreme	Serija SMART Board MX (V5)	Serija SMART Board MX (V5) Pro
Vključeno	 SMART Notebook  SMART Product Drivers and Ink SMART Remote Management SMART Remote Management ¹	 SMART Meeting Pro  SMART Product Drivers and Ink SMART Remote Management SMART Remote Management ¹
Izbirno	 Lumio  SMART Notebook Plus	 SMART TeamWorks Room

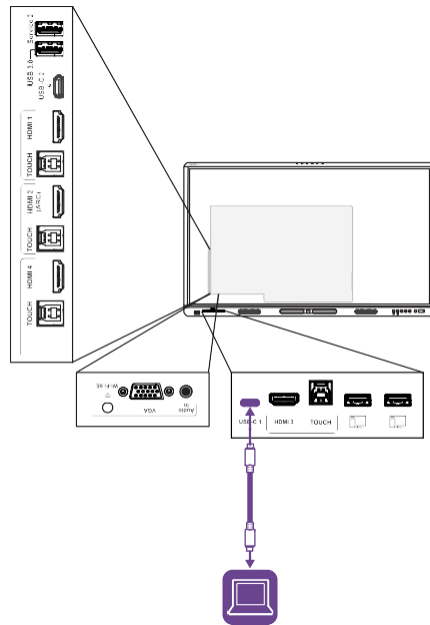
Glejte > smarttech.com/downloads

Povezovanje računalnikov v sobi in prenosnikov za goste

Kable lahko povežete za računalnike v prostoru ali prenosnike gostov. Če kable namestite vnaprej, lahko izkoristite priključke, ki morda ne bodo dostopni po montaži zaslona na steno. Kable lahko nato po potrebi speljete po tleh ali za stenami.

¹Naročnina za čas trajanja garancije

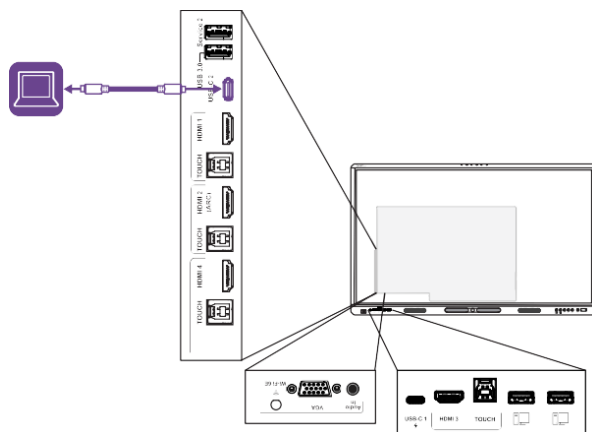
• **USB-C 1**



Video/avdio/dotik/omrežje

Priključek	USB-C 1
Standard	USB 3.2 Gen 1×1 (kot DFP) Display Port 1.2.4-kanalni (kot UFP)

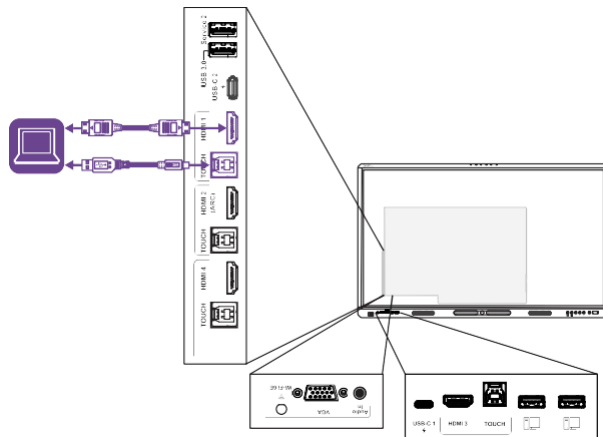
• **USB-C 2**



Video/avdio/dotik/omrežje

Priključek	USB-C 2
Standard	USB 3.2 Gen 1×1 (kot DFP) Display Port 1.2.4-kanalni (kot UFP)

• **HDMI 1**



Video/avdio

Priključek HDMI 1

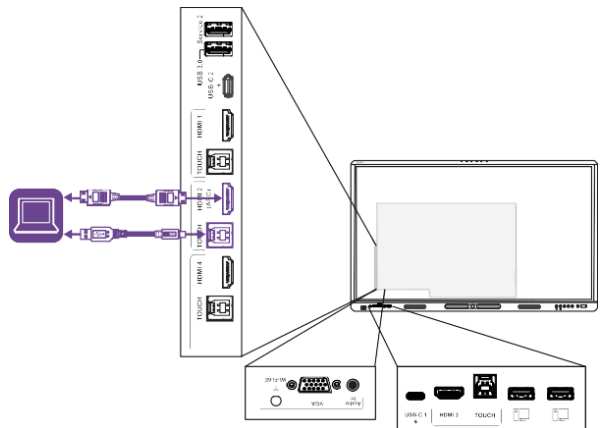
Standard HDMI 2.1

Dotik

Priključek Touch (USB Type-B)

Standard USB 3.2 Gen 1

• **HDMI 2**



Video/avdio

Priključek HDMI 2

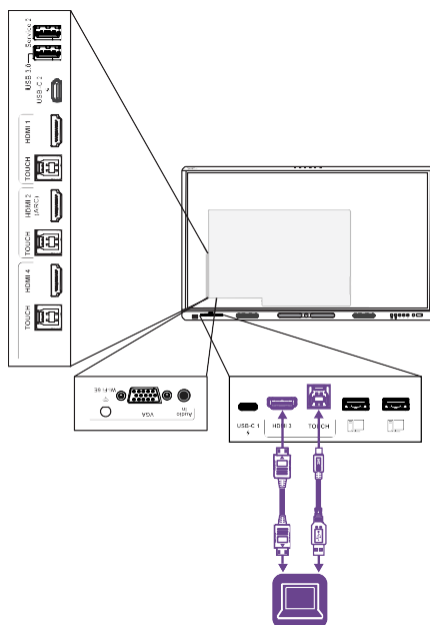
Standard HDMI 2.1

Dotik

Priključek Touch (USB Type-B)

Standard USB 3.2 Gen 1

• HDMI 3



Video/avdio

Priključek HDMI 3

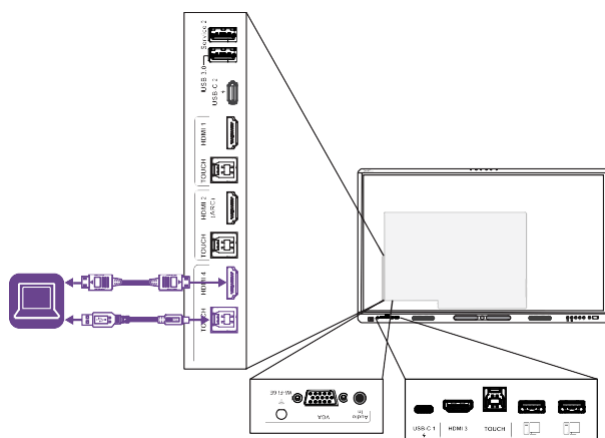
Standard HDMI 2.1

Dotik

Priključek Touch (USB Type-B)

Standard USB 3.2 Gen 1

• HDMI 4



Video/avdio

Priključek HDMI 4

Standard HDMI 2.1

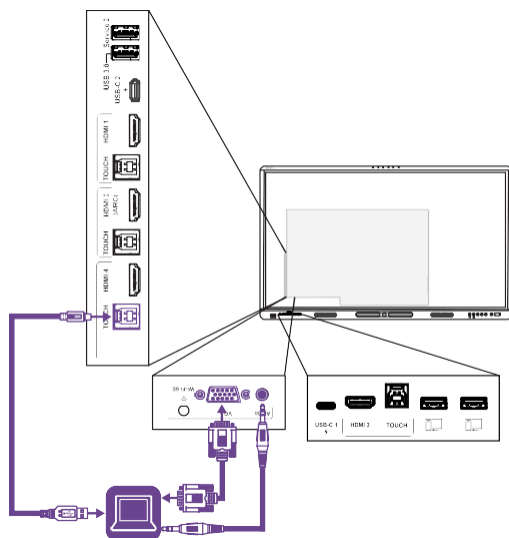
Dotik

Priključek Dotik (USB Type-B)²

Standard USB 3.2 Gen 1

²HDMI 4 in VGA vhoda si delita vtičnico USB Type-B.

• **VGA**



Video

Priključek VGA

Standard VGA

Avdio

Priključek Avdio vhod (Stereo 3.5 mm)

Standard Stereo 3.5 mm

Dotik

Priključek Dotik (USB Type-B)²

Standard USB 3.2 Gen 1



Pozor

Pri povezovanju USB-kabla z računalnikom se prepričajte, da ima računalnik vmesnik, združljiv z USB-standardi, in nosi logotip USB. Poleg tega mora biti izvorni računalnik skladen s standardom IEC 62368-1.

Računalnik mora biti označen s CE oznako in imeti varnostne certifikate za Kanado in ZDA. To je pomembno za varno delovanje in za preprečevanje poškodb zaslona.

Opombe

- Računalnik v prostoru ali prenosnik gosta, ki je povezan z zaslonom prek priključka USB Type-B ali USB Type-C, ima dostop do omrežij, ki so povezana z zaslonom prek Ethernet-a, če je ta računalnik trenutno izbran kot vhodni vir na zaslonu.

Glejte > *Povezovanje z omrežjem* na strani 12

- Na Namestite programsko opremo SMART na vse računalnike, ki jih povežete z zaslonom.

Glejte > *Namestitev programske opreme SMART16*

- Če povezani računalnik prikaže sporočilo »Preveč USB-vozlišč« ali »ni mogoče zagnati (koda 10)«, glejte članek v zbirki znanja: Uporaba interaktivnih zaslonov SMART Board in USB hierarhije.

Ogled vhoda povezanega računalnika

1. Povežite računalnik z zaslonom.
2. Poglejte razpoložljive vhode na enega izmed naslednjih načinov:
 - Če zaslon podpira iQ, na domačem zaslonu pritisnite gumb **Input**  (Vhod).
 - ALI
 - Če zaslon ne podpira iQ, pritisnite gumb **Home**  (Domov).
 - Stisnite gumb **Input**  (Vhod) na sprednji nadzorni plošči.
 - Pritisnite gumb **Input**  (Vhod) na daljinskem upravljalniku. Prikaže se meni za izbiro vhoda.
3. Kliknite na možnost vhoda za računalnik.

Nastavitev ločljivosti in osveževalne frekvence povezanega računalnika

Spodnja tabela prikazuje priporočene ločljivosti in osveževalne frekvence za vhode USB-C in HDMI na zaslonu.

Ločljivost	Vhod razmerje stranic	Način	Hitrost osveževanja
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 Predvajalnik)	60 Hz

Ta tabela prikazuje priporočene ločljivosti in hitrosti osveževanja za vhod VGA zaslona:

Ločljivost	Vhod razmerje stranic	Način	Hitrost osveževanja
1920 × 1080	16:9	N/A	60.000 Hz
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	60.004 Hz
		XGA 70	70.069 Hz
		XGA 75	75.029 Hz
800 × 600	4:3	SVGA 60	60.317 Hz
		SVGA 72	72.188 Hz
		SVGA 75	75.000 Hz
640 × 480	4:3	VGA 60	59.940 Hz

Če je mogoče, nastavite priključene računalnike na te ločljivosti in hitrosti osveževanja. Za navodila glejte dokumentacijo operacijskega sistema priključenih računalnikov.

Glejte tudi > support.smarttech.com/docs/resandrefreshrates

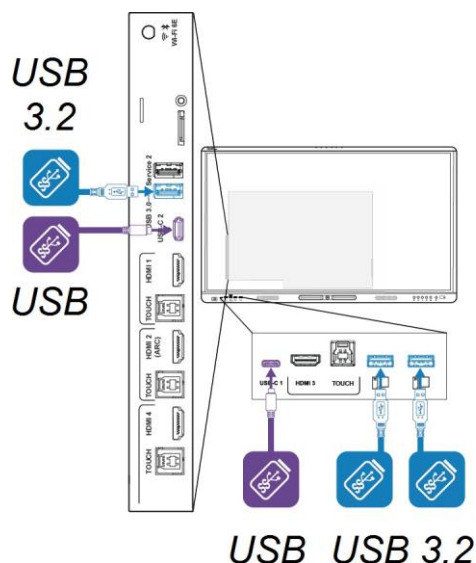
Povezovanje drugih naprav

Poleg računalnikov lahko na zaslon priključite različne druge naprave:

- USB-pomnilnike, periferne naprave in druge dodatke
- drugi interaktivni zaslon SMART Board
- zunanje zaslone
- zunanje video vire
- zunanje zvočne sisteme
- sisteme za upravljanje prostorov

Povezovanje pogonov USB, perifernih naprav in drugih naprav

Zaslon vključuje naslednje priključke USB. Na te priključke lahko povežete pogone USB, periferne naprave (kot so tipkovnice) in druge naprave ter jih uporabljate z iQ, povezanimi računalniki in OPS-moduli, nameščenimi v dodatni reži OPS.



Ta tabela prikazuje podprte hitrosti USB za vsak vhod:

Vhod	USB 2.0 Type-A	USB 3.2 Gen 1 Type-A	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
HDMI 4	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
VGA	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
Reža za dodatke OPS	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed

Opombe

- Hi-Speed = 480 Mbps
- SuperSpeed = 5 Gbps

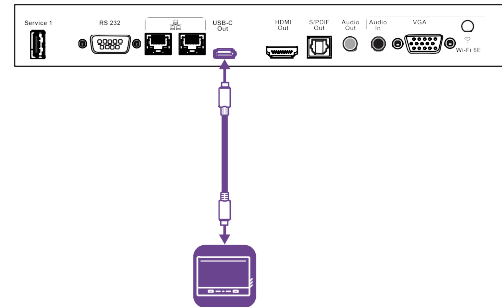
- Naprave lahko polnite z uporabo vtičnic USB Type-C na zaslonu:

Priključek	Lokacija	Največja zmogljivost polnjenja
USB-C vhod 1	Sprednja priključna plošča	30 W
USB-C vhod 2	Stranska priključna plošča (ko modul ni nameščen v režo za dodatke)	65 W
USB-C izhod	Stranska priključna plošča.	4.5 W

Povezovanje druge interaktivne SMART Board naprave

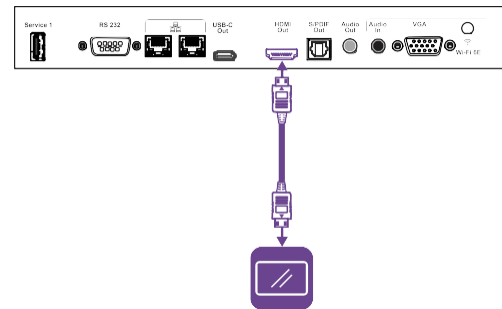
Interaktivni zaslon SMART Board lahko povežete z drugim zaslonom tako, da s kablom USB povežete priključek USB Type-C izhoda prvega zaslona z enim od priključkov USB Type-C vhod na drugem zaslonu.

Na obeh zaslonih se prikaže isti vhod, uporabniki pa lahko z vhodom interaktivno delujejo z dotikom, pisanjem, risanjem ali brisanjem na katerem koli od zaslonov.



Povezovanje zunanjega zaslona

Zaslon lahko povežete z zunanjim zaslonom, če ima model priključek HDMI izhod na priključni plošči. Zunanji zaslon bo prikazoval isto sliko. To je uporabno pri uporabi zaslona v avditoriju ali večjem prostoru, kjer je koristen dodaten zaslon.

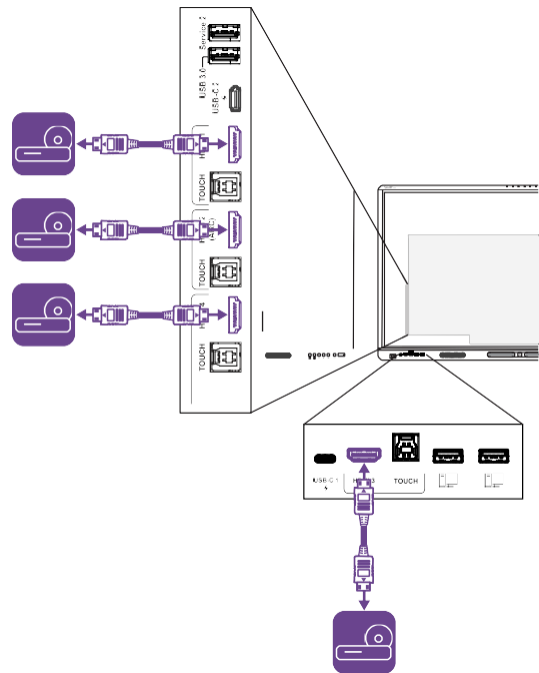


! Pomembno

Če priključen zunanji zaslon ne podpira HDCP, bo slika na njem omejena na ločljivost 480p. Za polno ločljivost priključite zaslon, ki podpira HDCP.

Povezovanje zunanjega video vira

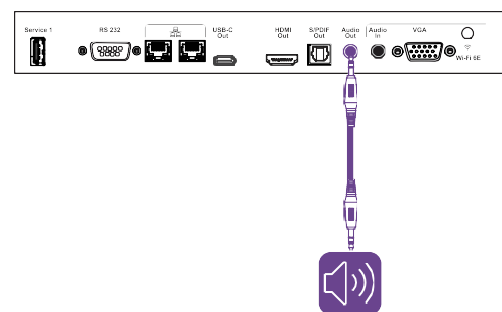
Zunanji video vir, kot je DVD-predvajalnik, medijski predvajalnik ali kabelski sprejemnik, lahko na zaslon priključite z uporabo HDMI kabla in enega od HDMI priključkov na priključni plošči zaslona. Za ogled vsebine preklpite na ustrezen HDMI vhod.



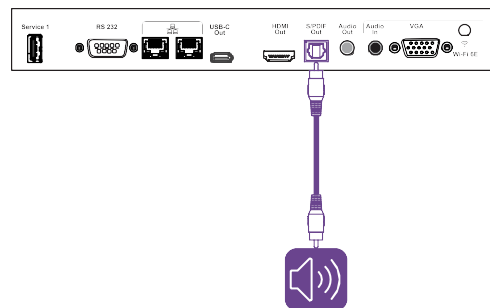
Povezovanje zunanjega zvočnega sistema

Zaslon vključuje dva zvočnika, zasnovana za oddajanje zvoka na sprednji strani prostora. V večjih prostorih boste morda želeli povezati zunanji zvočni sistem.

Zaslon lahko povežete z zunanjim zvočnim sistemom prek priključka Stereo 3,5 mm izhod. To onemogoči notranje zvočnike zaslona. Alternativno lahko zunanji zvočni sistem povežete neposredno z računalnikom v prostoru.



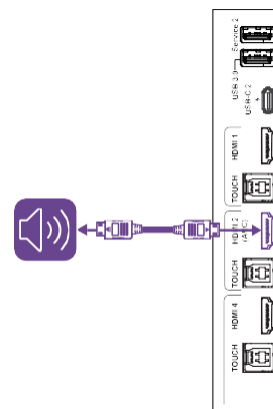
Poleg priključka Stereo 3,5 mm izhod zaslon nudi tudi digitalni avdio izhod S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface). S/PDIF je digitalni medij za prenos zvoka. Potrebujete zvočni sistem s S/PDIF vhodom, ki lahko dekodira signal v analogno obliko. Večina zunanjih zvočnih barov vključuje priključek S/PDIF.



Opomba

Zvok prek S/PDIF je izhod s fiksno glasnostjo. Spreminjanje glasnosti zvočnikov zaslona ne vpliva na izhod S/PDIF.

Če imate zunanji zvočni sistem s HDMI ARC (Audio Return Channel) ali eARC (Enhanced Audio Return Channel), lahko zvok iz zaslona pošljete v zvočni sistem prek povezave med priključkom HDMI 2 vhod na stranski priključni plošči zaslona in priključkom HDMI izhod na sprejemniku zvočnega sistema.



Povezovanje sistemov za upravljanje prostora

Sistem za upravljanje prostora omogoča uporabnikom nadzor nad osvetlitvijo, zvočnim sistemom in po potrebi tudi nad zaslonom. Nekatere namestitve zahtevajo integracijo zaslona s sistemom za upravljanje prostora.

Zaslon lahko povežete s sistemom zunanjega upravljanja tretjih oseb prek priključka RS-232.

Glejte ➤ *Priloga A Upravljanje zaslona z uporabo RS-23233*

Opomba

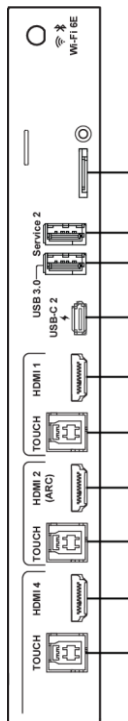
Zaslони niso združljivi s centraliziranimi daljinskimi upravljalniki, kot je univerzalni daljinski upravljalnik.

Diagrami priključkov

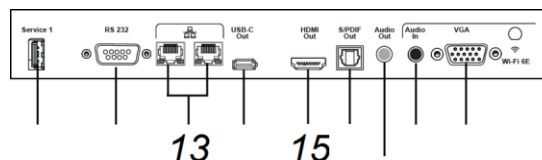
Stranske in spodnje plošče s priključki

Ta diagram in tabela prikazujeta priključke na stranskih in spodnjih ploščah zaslona:

Stran



Spodnja stran

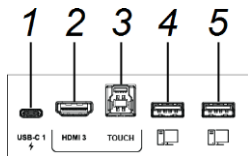


Št.	Priključek	Se poveže z	Opombe
1	microSD	Kartica microSD	Ta priključek ima zaščitni pokrov za preprečevanje kraje nameščene kartice microSD.
2	USB 3.2 Gen 1 Type-A	N/A	Ta priključek je servisna vrata.
3	USB 3.2 Gen 1 Type-A	Podprti USB pogoni, periferne naprave in druge naprave	Glejte > 24
4	USB Type-C	USB Type-C 2 vhod	Glejte > 17 Glejte > 24
5	HDMI 2.1 vhod	HDMI 1 vhod (video in zvok)	Glejte > 17 Glejte > Stran 27
6	USB 3.2 Gen 1 Type-B	HDMI 1 vhod (za dotik)	Glejte > 17

Št.	Priključek	Se poveže z	Opombe
7	HDMI 2.1 vhod	HDMI 2 vhod (video in avdio)	Ta priključek podpira HDMI ARC (Audio Return Channel) in eARC (Enhanced Audio Return Channel), ki omogočata prenos zvočnih signalov med zaslonom in priključenimi napravami ter posledično izboljšata kakovost zvoka. Glejte > 17 Glejte > Stran 27
8	USB 3.2 Gen 1 Type-B	HDMI 2 vhod (za dotik)	Glejte > 17
9	HDMI 2.1 vhod	HDMI 4 vhod (video in avdio)	Glejte > 17 Glejte > Stran 27
10	3.2 Gen 1 Type-B	HDMI 4 vhod (za dotik) OR VGA vhod (za dotik)	Če imate naprave priključene tako na priključek HDMI 4 kot tudi na VGA, boste morali med napravama deliti USB-kabel, če želite uporabljati dotik pri obeh napravah. Glejte > Page 17
11	USB 2.0 Type-A	N/A	Ta priključek je servisna vrata.
12	RS-232	Sistem za nadzor prostora	Glejte > 33
13	RJ45 (x2)	Omrežje	Glejte > Stran 12
14	USB Type-C	Zunanji zaslon	Glejte > Stran 26
15	HDMI 2.1 izhod	Zunanji zaslon	Glejte > Stran 26
16	S/PDIF izhod	Digitalni avdio izhod	Glejte > Stran 27
17	VGA Stereo 3.5 mm izhod	Zunanji avdio sistem	Glejte > Stran 27
18	Stereo 3.5 mm vhod	VGA vhod (avdio)	Glejte > 17
19	VGA vhod	VGA vhod (video)	Glejte > 17

Sprednja plošča s priključki

Ta diagram in tabela prikazujeta priključke na sprednji plošči zaslona:



Št.	Priključek	Se poveže z	Opombe
1	USB Type-C	USB Type-C 1 vhod	Glejte > 17 Glejte > 24
2	HDMI vhod	HDMI 3 vhod (video in avdio)	Glejte > 17 Glejte > Stran 27
3	USB 3.2 Gen 1 Type-B	HDMI 3 vhod (na dotik)	Glejte > 17
4	USB 3.2 Gen 1 Type-A	Podprti USB pogoni, periferne naprave in druge naprave	Glejte > 24
5	USB 3.2 Gen 1 Type-A	Podprti USB pogoni, periferne naprave in druge naprave	Glejte > 24

Poglavje 4 **Odpravljanje težav**

Odpravljanje težav z zaslonom in povezanimi izdelki SMART

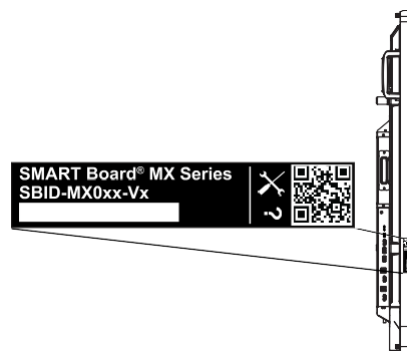
V razdelku za podporo na spletnem mestu SMART so na voljo informacije za reševanje številnih pogostih težav, povezanih z zaslonom in izdelki SMART.

Glejte support.smarttech.com/docs/mxv5troubleshooting

Obrnite se na svojega prodajalca za dodatno podporo

Če težava, s katero se soočate, še vedno traja ali ni opisana v razdelku za podporo na spletnem mestu SMART, se obrnite na pooblaščenega prodajalca SMART (smarttech.com/where).

Prodajalec vas bo morda prosil za serijsko številko zaslona. Serijska številka se nahaja na nalepki na levi strani zaslona (glejte sliko).



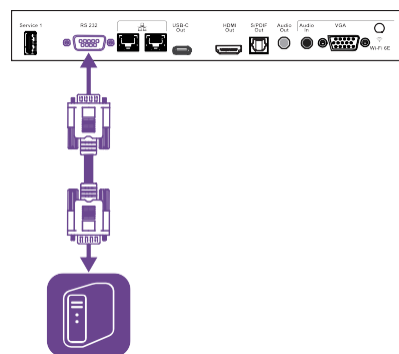
Namig

Skenirajte kodo QR na nalepki, da si ogledate strani s podporo za interaktivne zaslone serije SMART Board MX (V5) in MX (V5) Pro na spletnem mestu SMART.

Priloga A Upravljanje zaslona z uporabo RS-232

Konfiguracija nastavitev serijskega vmesnika	34
Ukazi in odzivi	35
Ukazi za stanje napajanja.....	37
Ukazi za vhod (input).....	37
Ukazi za svetlost (brightness)	37
Ukazi za zamrznitev (freeze)	38
Ukazi za zaslonko (screen shade)	38
Ukazi za zvočnike (speakers)	38
Ukazi za mikrofonski sistem (microphone array)	38
Ukazi za različico strojne programske opreme (firmware version)	39
Ukazi za model (model number).....	39
Ukazi za serijsko številko (serial number).....	39
Ukazi za številko izdelka (part number).....	39
Asinhrona sporočila	39

Z računalnikom ali serijskim izhodom krmilnega sistema lahko povežete RS-232-kabel z vhodnim priključkom RS-232 na zaslonu, da daljinsko izberete video vhod, vklopite ali izklopite zaslon ali preverite trenutne nastavitve, kot so glasnost in stanje napajanja.



! Pomembno

Uporabite samo standardni RS-232-kabel. Ne uporabljajte null modem kabla. Null modem kabli običajno uporabljajo konektorje iste vrste na obeh koncih.

Konfiguracija nastavitev serijskega vmesnika

Preden pošljete ukaze zaslonu, konfigurirajte serijski vmesnik računalnika ali krmilnega sistema.

1. Vključite zaslon.
2. Če uporabljate terminalski program na računalniku, vključite lokalni odmev (local echo), da vidite, kaj tipkate in pošiljate zaslonu.
3. Nastavite serijski vmesnik na naslednje vrednosti:

Baud rate (hitrost prenosa)	19200
Dolžina podatkov	8
Paritetni bit	Brez
Stop bit	1

4. Pošljite znak za prelom vrstice (<CR> – carriage return). Zaslona bo prikazal poziv (>), ki pomeni, da je pripravljen sprejeti ukaze.

Opombe

- Če uporabljate terminalski program, pritisnite **ENTER**, ki običajno pošlje <CR>, vendar lahko pošlje tudi <LF> (line feed), odvisno od konfiguracije.
- Če se ne prikaže nobeno sporočilo ali se pojavi sporočilo o napaki, serijski vmesnik ni pravilno konfiguriran. Ponovite koraka 3 in 4.

Ko namesto terminalskega programa uporabljate programsko opremo sistema za nadzor, so vse vrstice, ki jih prikazovalnik pošlje kot odziv, pred znakom za prelom vrstice (<CR>) in znakom za novo vrstico (<LF>) ter tudi zaključene z njima, kot prikazuje spodnji primer.

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

Glejte tudi wikipedia.org/wiki/ASCII

Ukazi in odzivi

Za dostop do informacij o prikazovalniku ali za prilagajanje nastavitev prikazovalnika prek sobnega nadzornega sistema pošljite ukaz po ukaznem pozivu (>), pošljite znak za prelom vrstice ali pritisnite ENTER in počakajte na odziv prikazovalnika. Odzivi so pred in po besedilu obdani z znakom za prelom vrstice (<CR>) in znakom za novo vrstico (<LF>). Če ni prikazan ukazni poziv, pošljite znak za prelom vrstice (<CR>) in znakom za novo vrstico (<LF>). Če je prikazovalnik pripravljen za sprejemanje ukazov, se bo prikazal ukazni poziv (>). Glejte spodnji primer.

Pravilno

```
>get volume
```

```
volume=55
```

```
>
```

Opombe

- Uporabljajte ukaze v ASCII formatu.
- Ukazi niso občutljivi na velike ali male črke, dodatni presledki se ignorirajo.
- Pred pošiljanjem ukaza natančno preverite vsako vrstico.
- Ne pošljite novega ukaza, dokler ne prejmete odziva in naslednjega ukaznega poziva (>). Če ukaznega poziva ni, pošljite znak za prelom vrstice (<CR>).

Za pridobitev trenutne vrednosti nastavitve

Uporabite ukaz **get**.

Ta primer prikazuje kako pridobiti trenutno glasnost:

```
>get volume
```

```
volume=55
```

```
>
```

Za dodelitev vrednosti nastavitvi:

Uporabite ukaz **set**.

Ta primer nastavi glasnost na 65:

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

Za povečanje ali zmanjšanje vrednosti nastavitve

Uporabite ukaz **set** za povečanje ali zmanjšanje vrednosti za določeno število.

Ta primer poveča glasnost za 5:

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

Ta primer zmanjša glasnost za 15:

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

Za prikaz informacij o vseh razpoložljivih ukazih¹

Uporabite ukaz **help**.

```
>help
```

¹Vključno z ukazi, ki niso v tem dodatku

Ukazi za stanje napajanja

Ukaz get	Ukaz set	Odziv
get powerstate	set powerstate[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • =on • =standby • =off	powerstate=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • on • standby • off

Glejte tudi > support.smarttech.com/docs/energysavingmodes

Ukazi za vhod (input)

Ukaz get	Ukaz set	Odziv
get input	set input[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • =hdmi1 • =hdmi2 • =hdmi3 • =hdmi4 • =vga1 • =ops1 • =usbc1 • =usbc2 • =android	input=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • hdmi1 • hdmi2 • hdmi3 • hdmi4 • vga1 • ops1 • usbc1 • usbc2 • android

Ukazi za svetlost (brightness)

Ukaz get	Ukaz set	Odziv
get brightness	set brightness[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • +[Value] • -[Value] • =[0-100]	brightness=[Value] Kjer je [Value] številka med 0 in 100.

Ukazi za zamrznitev (freeze)

Ukaz get	Ukaz set	Odziv
get videofreeze	set videofreeze[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • =on • =off	videofreeze=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • on • off

Ukazi za zaslonko (screen shade)

Ukaz get	Ukaz set	Odziv
get screenshade	set screenshade[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • =on • =off	screenshade=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • on • off

Ukazi za zvočnike (speakers)

Ukaz get	Ukaz set	Odziv
get volume	set volume[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • +[Value] • -[Value] • =[0-100]	volume=[Value] Kjer je [Value] številka med 0 in 100.
get mute	set mute[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • =on • =off	mute=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • on • off

Ukazi za mikrofonski (microphone array)

Ukaz get	Ukaz set	Odziv
get micmute	set micmute[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • =on • =off	micmute=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • on • off

Ukazi za različico strojne programske opreme (firmware version)

Ukaz get	Odziv
get fwversion	fwversion=[Value] Kjer je [Value] različica vdelane programske opreme.

Ukazi za model (model number)

Ukaz get	Odziv
get modelnum	modelnum=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: • SBID-MX055-V5 • SBID-MX065-V5 • SBID-MX075-V5 • SBID-MX086-V5

Ukazi za serijsko številko (serial number)

Ukaz get	Odziv
get serialnum	serialnum=[Value] Kjer je [Value] serijska številka.

Ukazi za številko izdelka (part number)

Ukaz get	Odziv
get partnum	partnum=[Value] Kjer je [Value] številka izdelka, vključno z revizijo.

Asinhrona sporočila

Zaslon pošlje asinhrono sporočilo, ko uporabnik z nadzorno ploščo, aplikacijo Settings (Nastavitve) ali daljinskim upravljalnikom spremeni nastavitve, ki jo je mogoče nadzorovati prek RS-232. Prikazovalnik pošlje asinhrono sporočilo tudi ob spremembi stanja napajanja. Asinhrona sporočila so označena z znakom "#" na začetku in niso zaključena z ukaznim pozivom (>).

Sprememba	Asinhrona sporočila
Vklop/izklop zaslona	#powerstate=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: - on - standby - off
Izbira vhoda	#input=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: - hdmi1 - hdmi2 - hdmi3 - hdmi4 - vga1 - ops1 - usbc1 - usbc2 - android
Svetlost	#brightness=[Value] Kjer je [Value] številka med 0 in 100.
Zamrznitev slike	#videofreeze=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: - on - off
Zaslonka	#screenshade=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: - on - off
Povečanje ali zmanjšanje glasnosti	#volume=[Value] Kjer je [Value] številka med 0 in 100.
Izklop zvoka	#mute=[Value] Kjer je [Value] ena izmed naslednjih: - on - off

Priloga B **Prijava zaslona v sistem SMART Remote Management**

Zasloni serije SMART Board MX (V5) ali MX (V5) Pro interaktivni zaslon ima vgrajeno funkcijo, ki omogoča prijavo zaslona v račun SMART Remote Management vase organizacije. Ko je zaslon prijavljen, lahko s SMART Remote Management centralno upravljanje njegove funkcije in nastavitve, ko so:

- seznam blokiranih in dovoljenih vsebin (blocklists and allowlists)
- Wi-Fi
- ozadje (wallpaper)
- certifikati (certificates)
- zaklenjeni zaslon (lock screen)
- razpoložljive aplikacije (available apps)

Glejte > support.smarttech.com/docs/enrollingsrm

Certifikati in skladnost

Elektronske (e-oznaka) informacije

Regulativne informacije so na voljo v nastavitvah zaslona. Na domačem zaslonu tapnite **Settings** (Nastavitve) > **About** (O napravi) > **Regulatory Information** (Regulatorne informacije).

Informations électroniques (e-Label)

Les informations réglementaires sont disponibles dans les paramètres de l'écran. Depuis l'écran d'accueil, appuyez sur **Paramètres** > **À propos de** > **Informations réglementaires**.

Izjava Zvezne komisije za komunikacije o motnjah

FCC

Izjava dobavitelja o skladnosti

47 CFR § 2.1077 Podatki o skladnosti

Enolični identifikator: IDX55-5, IDX65-5, IDX75-5, IDX86-5

Odgovorna stranka – Kontakt v ZDA:

SMART Technologies Inc.
2401 4th Ave., 3rd Floor
Seattle, WA 98121
compliance@smarttech.com

Ta naprava je skladna s 15. delom pravil FCC. Delovanje mora ustrezati naslednjima pogojema:

1. naprava ne sme povzročati škodljivih motenj,
2. naprava mora sprejeti vse prejete motnje, tudi tiste, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

Opomba

Ta oprema je bila preizkušena in je skladna z omejitvami za digitalne naprave razreda A v skladu s 15. delom pravil FCC. Te omejitve zagotavljajo ustrezno zaščito pred škodljivimi motnjami, kadar se oprema uporablja v poslovnem okolju.

Oprema generira, uporablja in lahko oddaja radijske frekvence. Če ni nameščena in uporabljena v skladu z navodili v priročniku, lahko povzroči škodljive motnje v radijski komunikaciji. Uporaba te opreme v stanovanjskem okolju bo verjetno povzročila motnje. V tem primeru mora uporabnik sam in na lastne stroške odpraviti motnje.

⚠️ **Pozor**

Vsaka sprememba ali predelava, ki je FCC izrecno ne odobri, lahko povzroči izgubo pravice do uporabe naprave.

Omejitve

Delovanje v pasovih 5150–5250 MHz je omejeno na uporabo v notranjih prostorih.

Delovanje IEEE 802.11b ali 802.11g je v ZDA programsko omejeno na kanale 1 do 11.

⚠️ **Pozor**

- i. Naprave, ki delujejo v pasu 5150–5250 MHz, so namenjene samo uporabi v notranjih prostorih zaradi preprečevanja motenj mobilnim satelitskim sistemom;
- ii. največji dovoljeni ojačitvi antene za naprave v pasovih 5250–5350 MHz in 5470–5725 MHz mora biti v skladu z mejami e.i.r.p.;
- iii. največji dovoljeni ojačitvi antene v pasu 5725–5825 MHz mora ustrezati omejitvam e.i.r.p. za točkovno in netočkovno delovanje.
- iv. uporabniki morajo biti obveščeni, da so radarji z visoko močjo primarni uporabniki pasov 5250–5350 MHz in 5650–5850 MHz, kar lahko povzroči motnje ali poškodbe LE-LAN naprav.

Delovanje v pasu 5925–7125 MHz je omejeno na uporabo v notranjih prostorih.

Uporaba na naftnih ploščadih, avtomobilih, vlakih, ladjah in letalih je prepovedana, razen na velikih letalih, ki letijo nad 3048 m (10.000 ft.).

Naprave ne smejo biti uporabljene za upravljanje ali komunikacijo z brezpilotnimi zračnimi sistemi.

Izjava o izpostavljenosti sevanju

Ta oprema je skladna z mejnimi vrednostmi izpostavljenosti sevanju FCC za nenadzorovana okolja. Oprema mora biti nameščena in uporabljena z najmanj 20 cm razdalje med anteno te naprave in osebami v njeni bližini.

Oddajnik se ne sme uporabljati hkrati ali v kombinaciji z drugimi oddajniki ali antenami.

Izjava kanadskega ministrstva za inovacije, znanost in gospodarski razvoj

Ta naprava je skladna s standardoma RSS-247 in RS-248 pravilnika Innovation, Science and Economic Development Canada. Delovanje mora ustrezati naslednjima pogojem:

1. naprava ne sme povzročati škodljivih motenj,
2. naprava mora sprejeti vse prejete motnje, tudi tiste, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

Izjava o izpostavljenosti sevanju

Ta oprema je skladna z mejami izpostavljenosti sevanju po ISED, določenimi za nekontrolirano okolje. Oprema mora biti nameščena in uporabljena tako, da je med anteno naprave in osebami vsaj 20 cm razdalje. Oddajnik se ne sme nahajati v neposredni bližini druge antene ali oddajnika oziroma ne sme delovati hkrati z njima.

Innovation, Science et Développement économique Déclaration du Canada

Cet appareil est conforme à la norme ISED CNR-247 et CNR-248 pour les appareils radio agréés. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions 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 fonctionnement indésirable.

⚠ Advertissement

- 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 satellites mobiles utilisant les mêmes canaux;
- ii. le gain maximal d'antenne permis pour les dispositifs utilisant les bandes 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz doit se conformer à la limite de p.i.r.e.;
- iii. le gain maximal d'antenne permis (pour les dispositifs utilisant la bande 5 725-5 825 MHz) doit se conformer à la limite de p.i.r.e. 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 5 250-5 350 MHz et 5 650-5 850 MHz et que ces radars pourraient causer du brouillage et/ou des dommages aux dispositifs LAN-EL.

Les opérations 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 avec eux.

Déclaration d'exposition aux radiations

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements ISED établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 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.

Izjava o skladnosti EU

Podjetje SMART Technologies ULC s to izjavo potrjuje, da je radijska oprema vrste interaktivni zasloni modela IDX55-5, IDX65-5, IDX75-5, IDX86-5 in OPS PCM11 skladna z Direktivo 2014/53/EU.

⚠ Opozorilo

Delovanje te opreme v stanovanjskem okolju lahko povzroči radijske motnje.

Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: smarttech.com/compliance Uporabljeni frekvenčni pasovi in največja oddajna moč v EU:

Oddajni pas (MHz)	Največja oddajna moč
13.56	0.0007μW (ERP)
2400-2483.5	19.5dBm (EIRP)
5150-5350	19.7dBm (EIRP)
5470-5725	19.3dBm (EIRP)
5725-5825	13.3dBm (EIRP)
5925-6425	18.9dBm (EIRP)

Omejitve v

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-5350MHz in 5925MHz-6425MHz sta dovoljena samo za uporabo v notranjih prostorih.

⚠ Pozor: Izpostavljenost radiofrekvenčnemu sevanju

Ta naprava je skladna z mejami izpostavljenosti radiofrekvenčnemu sevanju, določenimi v EU za nekontrolirano okolje. Namestitev in uporaba Morata zagotavljati najmanj 20 cm razdalje med oddajnikom in telesom uporabnika.

Japonska – izjava VCCI razreda A (velja samo za modele, certificirane za prodajo na Japonskem)

Glejte > dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI-A

日本国内は100V交流動作のみに制限されています。

当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。

電波法により5.2/5.3 GHz帯は屋内使用に限ります。

To je izdelek razreda A po standardih prostovoljne nadzorne komisije za motnje (VCCI). Če se naprava uporablja v domačem okolju, lahko povzroči radijske motnje. V tem primeru bo moral uporabnik po potrebi sprejeti ustrezne ukrepe.

O Delovanje na Japonskem je omejeno izključno na delovanje z napetostjo 100 V AC.

Ta oprema vsebuje določene radijske komponente, ki so bile certificirane po japonskem Zakonu o radijski opremi (Radio Law). Pasova 5.2 GHz in 5.3 GHz sta zaradi zakonodaje omejena na uporabo v notranjih prostorih.

Okoljska skladnost strojne opreme

SMART Technologies podpira globalna prizadevanja za zagotovitev varne in okolju prijazne proizvodnje, prodaje in odstranjevanja elektronske opreme.

Direktivi o odpadni električni in elektronski opremi ter baterijah (WEEE in baterijska direktiva)

Električna in elektronska oprema ter baterije vsebujejo snovi, ki so lahko škodljive za okolje in zdravje ljudi.



Simbol prečrtanega smetnjaka na kolesih označuje, da izdelek ne sme biti zavržen med običajne odpadke, temveč mora biti oddan v ustrezne tokove za recikliranje.

Baterije

Opozorilo

Obstaja nevarnost požara ali eksplozije, če se baterija nadomesti z neustreznim tipom. Izrabljene baterije nemudoma odstranite v skladu z lokalnimi predpisi. Sledite navodilom za ravnanje na embalaži gumbne celice. Baterije reciklirajte ali odstranite v skladu z lokalnimi smernicami.

Zaslon vsebuje baterijo tipa CR1220 (gumbna celica). Daljinski upravljalnik vsebuje alkalne baterije. Baterije reciklirajte ali ustrezno odstranite.

Material s perkloratno sestavo

Gumbna baterija vsebuje perklorat. Morda je potrebno posebno ravnanje.

SMART Technologies

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport

docs.smarttech.com/kb/171897