



Display interattivi SMART Board serie **MX (V5) | MX (V5) Pro**

Guida all'installazione e alla manutenzione

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



Questo documento è stato utile?
smarttech.com/docfeedback/171897

SMART[®]

Informazioni importanti

Prima di installare o utilizzare un display interattivo SMART Board® serie MX o MX Pro, esaminare le informazioni importanti incluse con il display. Se non riesci a trovare queste informazioni, sono disponibili online.

Vedere > docs.smarttech.com/it/kb/171931

Altro

Questa guida e altre risorse per il display interattivo della serie SMART Board MX o MX Pro sono disponibili nella sezione Supporto del sito Web SMART (smarttech.com/support). Scansiona questo codice QR per visualizzare queste risorse sul tuo dispositivo mobile.



ENERGY STAR è il simbolo avallato dal governo per l'efficienza energetica, che fornisce informazioni semplici, credibili e imparziali su cui i consumatori e le imprese possono contare per prendere decisioni ben informate. I prodotti certificati ENERGY STAR sono la scelta semplice per l'efficienza energetica, rendendo facile per i consumatori e le aziende fare acquisti che consentono loro di risparmiare denaro e proteggere l'ambiente. L'EPA degli Stati Uniti assicura che ogni prodotto che ottiene l'etichetta sia certificato in modo indipendente e che offra la qualità, le prestazioni e i risparmi che gli utenti si aspettano.

Quando è spedito, il display offre prestazioni e risparmi ENERGY STAR. Tuttavia, la modifica di alcune impostazioni potrebbe aumentare il consumo di energia oltre i limiti richiesti per la certificazione ENERGY STAR. Ad esempio, maggiore luminosità e contrasto aumenteranno il consumo energetico.

Si prega di considerare l'ambiente quando si scelgono impostazioni non ENERGY STAR.



Licenza

I termini HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, il trade dress HDMI e i loghi HDMI sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing Administrator, Inc.



Marchi

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, Lumio, Object Awareness, smarttech, il logo SMART e tutti i SMART slogan sono marchi o marchi registrati di SMART Technologies ULC negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Google, Android, Chrome e Google Drive sono marchi di Google Inc. Microsoft, Windows e OneDrive sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Mac, macOS, iOS e AirPlay sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri paesi. Intel e Core sono marchi di Intel Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Tutti gli altri nomi di prodotti e società di terze parti possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

Avviso sul copyright

© 2025 SMART technologies ULC. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trasmessa, trascritta, memorizzata in un sistema di recupero o tradotta in qualsiasi lingua, in qualsiasi forma e con qualunque mezzo senza il previo consenso scritto di SMART Technologies ULC. Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifica senza preavviso e non costituiscono un impegno vincolante da parte di SMART.

Il prodotto e/o il suo utilizzo sono coperti da uno o più dei seguenti brevetti degli Stati Uniti:

www.smarttech.com/patents

9 gennaio 2025

Sommario

Capitolo 1 Introduzione	5
Informazioni sulla guida	5
Informazioni sul display	6
Ulteriori informazioni	9
Capitolo 2 Installazione e manutenzione del display	10
È la prima volta che si installa o si esegue la manutenzione di un display interattivo SMART Board?	10
Installazione del display	11
Installazione di apparecchi SMART OPS	12
Connessione a una rete	12
Collegamento dell'alimentazione e accensione del display per la prima volta	14
Regolazione delle impostazioni del display	15
Aggiornamento del software di sistema iQ	15
Capitolo 3 Collegamento di computer e altri dispositivi	16
Installazione del software SMART	16
Collegamento di computer sala e laptop degli ospiti	17
Collegamento di altri dispositivi	23
Diagrammi dei collegamenti	29
Capitolo 4 Risoluzione dei problemi	32
Risoluzione dei problemi relativi al display e ai prodotti SMART correlati	32
Come contattare il proprio rivenditore per ricevere assistenza aggiuntiva	32
Appendice A Gestione del display tramite RS-232	33
Configurazione delle impostazioni dell'interfaccia seriale	34
Comandi e risposte	35
Comandi di stato di alimentazione	37
Comandi di input	37
Comandi di luminosità	37
Comandi di blocco	38
Comandi di ombreggiatura schermo	38
Comandi degli altoparlanti	38
Comandi array microfono	38
Comandi sulla versione firmware	39
Comandi sui numeri di modello	39
Comandi sui numeri di serie	39
Comandi sui codici componenti	39
Messaggi asincroni	39

Sommario

Appendice B Registrazione del display a SMART Remote Management	41
Certificazioni e conformità	42

Capitolo 1 Introduzione

Informazioni sulla guida	5
Informazioni sul display	6
Ulteriori informazioni	9

Il display interattivo SMART Board® serie MX (V5) o MX (V5) Pro è il centro nevralgico dell'aula o della sala riunioni.

Informazioni sulla guida

In questa guida viene illustrato come installare e gestire un display interattivo SMART Board serie MX o MX Pro. Include le seguenti informazioni:

- Come installare e mantenere il display per garantirne l'uso per anni
- Come collegare i dispositivi
- Come aggiornare il display
- Dove trovare informazioni sulla risoluzione dei problemi

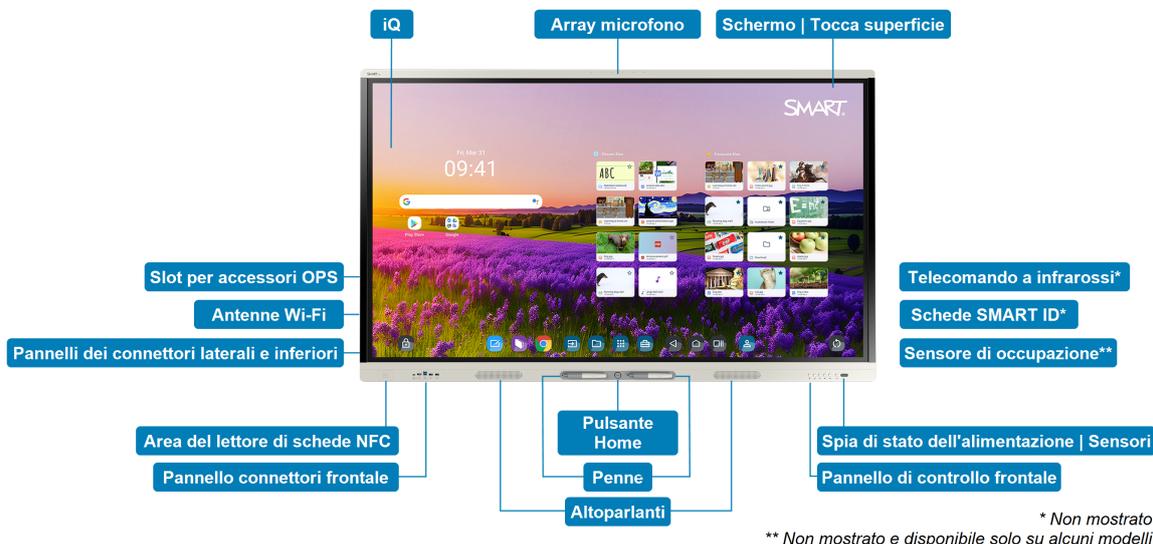
Inoltre, questa guida include informazioni sul supporto del display per la gestione di RS-232 e SMART Remote Management.

Questa guida è destinata agli installatori e ai manutentori dei display presso le organizzazioni di appartenenza. Sono disponibili altri documenti e altre risorse destinati agli utenti dei display.

Vedere > *Ulteriori informazioni* a pagina 9

Informazioni sul display

Se c'è bisogno di installare o eseguire la manutenzione del display, seguire questa guida per familiarizzare con i suoi componenti:



Componente	Descrizione	In questa guida
iQ	<p>iQ è il sistema operativo Android integrato nei display interattivi SMART Board serie MX (V5) e MX Pro (V5).</p> <p>iQ funziona su Android 13 con certificazione Google™ EDLA.</p> <p>Quando si accende il display per la prima volta, viene richiesto di configurare iQ.</p> <p>Per impostazione predefinita, il display scarica e installa automaticamente gli aggiornamenti di iQ. È anche possibile scaricare e installare gli aggiornamenti manualmente.</p>	<p>Vedere > Pagina 14</p> <p>Vedere > Pagina 15</p>
Schermo Tocca superficie	<p>Il display viene fornito nelle seguenti dimensioni dello schermo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 55" • 65" • 75" • 86" <p>Il display HyPr Touch® con tecnologia Advanced IR supporta fino a 40 punti di tocco (a seconda del sistema operativo del dispositivo connesso).</p>	

Componente	Descrizione	In questa guida
Penne	<p>Il display comprende due penne che gli utenti possono utilizzare per scrivere o disegnare sullo schermo.</p> <p>Sostituire la penna se il pennino si usura per evitare danni allo schermo o al sistema di rilevamento della penna e delle dita.</p>	
Spia di stato dell'alimentazione Sensori	<p>La spia di stato dell'alimentazione indica lo stato del display:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando la spia di stato dell'alimentazione emette una luce rossa, il display si trova in modalità Standby. • Quando la spia di stato dell'alimentazione emette una luce verde, il display si trova in modalità di funzionamento normale. <p>Il display include un sensore a infrarossi che funziona con il telecomando a infrarossi e un sensore di luce ambientale in grado di rilevare la luminosità della stanza e regolare di conseguenza la luminosità del display.</p> <p>È possibile abilitare o disabilitare la funzione del sensore di luce ambientale.</p>	
Telecomando a infrarossi	<p>Quando si installa e si configura il display per la prima volta, è possibile utilizzare il telecomando a infrarossi per accendere o spegnere il display, cambiare gli ingressi e visualizzare e modificare le impostazioni.</p> <p>Dopo l'installazione e la configurazione, è possibile fornire il telecomando agli utenti perché lo utilizzino con il display.</p>	

Componente	Descrizione	In questa guida
<p>Sensore di presenza (disponibile solo su alcuni modelli)</p>	<p>Il sensore di presenza si trova nell'angolo in basso a destra della cornice del display su alcuni modelli.</p> <p>Il sensore di presenza è in grado di rilevare persone fino a circa 5 m di distanza quando il display è in modalità di risparmio energetico. Quando il sensore di presenza rileva persone nella stanza, il display si accende, a seconda di come è configurato.</p> <p>Se la stanza è vuota per un periodo di tempo specificato, il display torna alla modalità di risparmio energetico.</p> <p>Note</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il sensore di presenza risponde quando il display si trova negli stati di standby e standby di rete. • Il sensore è in grado di rilevare le persone attraverso il vetro. Tenere presente questo aspetto quando si trova una posizione per il display. Non posizionare il display in modo che il sensore sia rivolto verso una finestra. 	
<p>Pulsante Home</p>	<p>Gli utenti possono premere il pulsante Home per tornare alla schermata iniziale di iQ in qualsiasi momento.</p>	
<p>Pannello di controllo frontale</p>	<p>Il pannello di controllo anteriore contiene pulsanti per accendere e spegnere il display, regolare il volume, bloccare e sbloccare lo schermo e mostrare e nascondere un'ombreggiatura schermo.</p>	
<p>Pannello connettori frontale</p>	<p>Il pannello connettori frontale include connettori per un massimo di due computer o altri dispositivi, nonché periferiche USB. Viene in genere utilizzato per connettere i laptop e le periferiche degli utenti e altri dispositivi che gli utenti portano con sé.</p>	<p>Vedere > Pagina 31</p>
<p>Pannelli dei connettori laterali e inferiori</p>	<p>I pannelli connettori frontali e inferiori includono connettori per più computer, periferiche e altri dispositivi. In genere sono utilizzati per i computer di sala, le periferiche e altri dispositivi che sono sempre collegati al display.</p>	<p>Vedere > Pagina 29</p>
<p>Slot per accessori OPS</p>	<p>È possibile installare un dispositivo SMART OPS, ad esempio un modulo SMART OPS PC, nello slot per accessori OPS.</p>	<p>Vedere > Pagina 12</p>

Componente	Descrizione	In questa guida
Antenne Wi-Fi	Il display è dotato di antenne Wi-Fi. È possibile utilizzare il Wi-Fi o Ethernet per connettere il display alla rete dell'organizzazione. Il display richiede l'accesso a Internet per scaricare gli aggiornamenti su iQ, così come i servizi Google e alcune app.	Vedere > Pagina 12
Altoparlanti	Il display comprende due altoparlanti, progettati al fine di propagare i suoni in un'area circoscritta della stanza. In alternativa all'utilizzo di questi altoparlanti integrati, è possibile collegare un sistema audio esterno.	Vedere > Pagina 27
Array microfono	L'array microfono integrato nel display può essere utilizzato con un'app per conferenze o al posto del microfono di un computer collegato.	
Solo modelli per la didattica		
Schede SMART ID	Il display è dotato di due carte SMART ID che gli utenti possono utilizzare sull'area del lettore NFC per accedere ai propri account SMART sul display.	
Area del lettore di schede NFC	Gli utenti possono accedere ai propri account SMART avvicinando le carte SMART ID fornite all'area del lettore NFC.	

Ulteriori informazioni

Oltre a questa guida, SMART fornisce altri documenti per la visualizzazione nella sezione Assistenza del sito Web SMART (smarttech.com/support).

Scansionare il codice QR sul pagina 2 per visualizzare i collegamenti ai documenti di visualizzazione interattivi delle serie SMART Board MX e MX Pro e ad altre risorse di supporto.

Capitolo 2 Installazione e manutenzione del display

È la prima volta che si installa o si esegue la manutenzione di un display interattivo SMART Board?	10
Installazione del display	11
Installazione di apparecchi SMART OPS	12
Connessione a una rete	12
Collegamento dell'alimentazione e accensione del display per la prima volta	14
Regolazione delle impostazioni del display	15
Aggiornamento del software di sistema iQ	15

È la prima volta che si installa o si esegue la manutenzione di un display interattivo SMART Board?

Se si tratta della prima installazione o manutenzione di un display interattivo SMART Board, fare riferimento all'hub di installazione e manutenzione del display interattivo SMART Board per consultare le istruzioni generali e le procedure ottimali per l'installazione e la manutenzione di un display, tra cui:

- Trasporto del display al luogo di installazione
- Montaggio del display su una parete, uno supporto da pavimento o un supporto mobile
- Configurazione del display dopo l'installazione
- Pulizia e manutenzione regolari del display per mantenerlo nelle migliori condizioni possibili

Importante

Prima di pulire lo schermo del display, spegnere o scollegare il computer. In caso contrario, si rischia di spostare le icone del desktop o attivare accidentalmente le applicazioni durante la pulizia dello schermo.



Vedere anche > Consultare le *procedure ottimali per l'installazione e la manutenzione dei display interattivi SMART Board* (docs.smarttech.com/it/kb/171035)

Installazione del display

L'azienda SMART raccomanda di far eseguire l'installazione del display interattivo SMART Board solo a installatori qualificati.

Avvertenza

L'installazione del display in modo errato può causare lesioni personali e danni al prodotto.

Attenzione

- Evitare di impostare e utilizzare il display in un'area con livelli eccessivi di polvere, umidità o fumo.
- Accertarsi che nelle vicinanze del display sia presente una presa elettrica facilmente accessibile durante l'uso.
- Il display deve essere utilizzato esclusivamente con i sistemi europei di distribuzione dell'energia TN e TT.

Il prodotto non è adatto per trasformatori elettrici di tipo IT meno recenti disponibili in alcuni Paesi europei. Questo sistema (di tipo IT) è ampiamente utilizzato isolato da terra, in alcune installazioni in Francia, con impedenza verso terra, a 230 / 400V, e in Norvegia, con limitatore di tensione, neutro non distribuito, a 230 V da linea a linea.

In caso di dubbi sul tipo di sistema di alimentazione disponibile nel luogo in cui si desidera installare il display rivolgersi a personale qualificato.

Importante

- Ci sono aggiornamenti software critici per il display che è necessario installare per garantire che il display sia completamente funzionante e fornisca la migliore esperienza. Collegare lo schermo a una rete con accesso a Internet per scaricare e applicare automaticamente questi aggiornamenti e quelli futuri.
- Fare riferimento alle specifiche del display per ottenere informazioni sui requisiti di alimentazione in condizioni di normale funzionamento, i requisiti aggiuntivi e altre informazioni.

Nota

Per gli utenti in Australia e Nuova Zelanda: SMART non fornisce stativi da utilizzare in Australia e Nuova Zelanda, né possiamo fornire consigli per stativi di altri fornitori.

Consultare le istruzioni per l'installazione incluse con il display per ottenere informazioni specifiche sull'installazione. Se le istruzioni sono state smarrite, è possibile reperirle anche online.

Vedere > [SMART Board MX \(V5\) and MX \(V5\) Pro series illustrated installation instructions \(docs.smarttech.com/it/kb/171930\)](https://docs.smarttech.com/it/kb/171930)

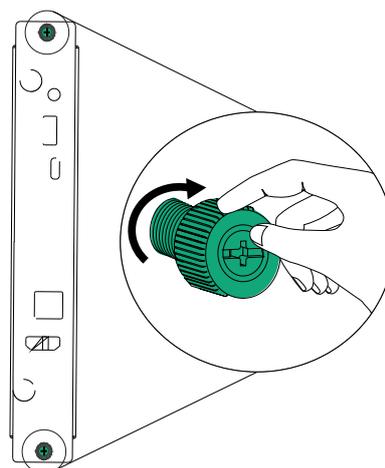
Installazione di apparecchi SMART OPS

Il display include uno slot per accessori OPS in cui l'organizzazione può installare un modulo SMART OPS PC.

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

Attenzione

- Solo i dispositivi OPS forniti da SMART sono supportati nei display interattivi SMART Board. I dispositivi OPS di terze parti non sono supportati e il loro utilizzo può comportare prestazioni scadenti o danni al display.
- Non installare o rimuovere il dispositivo OPS mentre il display è acceso. Per prima cosa assicurarsi che l'interruttore posto sul retro del display, accanto all'ingresso di alimentazione CA sia in posizione OFF (O). Se non si riesce a raggiungere l'interruttore di alimentazione, usare il pulsante di accensione del pannello di controllo anteriore  per mettere il display in modalità standby, quindi scollegare il cavo di alimentazione del display dalla presa di corrente.
- Dopo aver spento o scollegato l'interruttore di alimentazione del display, attendere almeno 30 secondi prima di rimuovere il dispositivo per consentire agli alimentatori interni di scaricarsi completamente. Potrebbe anche essere una buona idea aspettare cinque minuti per dare al dispositivo l'opportunità di raffreddarsi, se necessario.
- Assicurarsi che il dispositivo OPS sia fissato al display con viti attraverso i due punti di ancoraggio. Dispositivi non adeguatamente protetti possono danneggiare il display. (Le viti di ancoraggio di un dispositivo OPS sono generalmente imperdibili, sebbene alcune includano semplicemente viti di ancoraggio separate.)

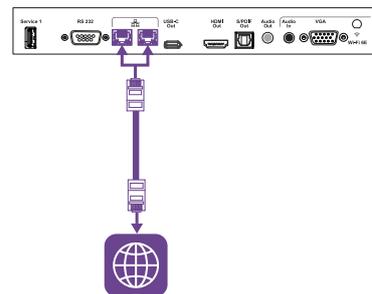


Connessione a una rete

Prima di connettere il display, gli amministratori di rete dell'organizzazione devono configurare la rete per consentire agli utenti di aggiornare automaticamente il firmware del display e di utilizzare tutte le funzionalità iQ.

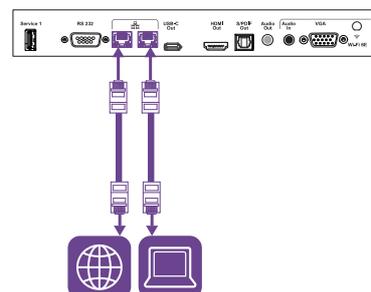
Vedere > support.smarttech.com/docs/iq4networksetup

Il display richiede una connessione Internet per scaricare gli aggiornamenti del software e del firmware; numerose app iQ richiedono anch'esse una connessione di rete. È possibile connettersi alla rete tramite Wi-Fi o con un cavo Ethernet collegato a uno dei jack RJ45.



Suggerimento

Se si utilizza uno dei jack RJ45 dello schermo per connettersi a una rete, è possibile collegare un computer all'altro jack RJ45 per fornire l'accesso alla rete per il computer. Ciò è particolarmente utile se nella stanza è presente una sola connessione di rete cablata. L'accesso alla rete è disponibile quando Standby in rete è attivato in Impostazioni, ma non quando è attivato Standby.



Note

- Se si connette il display alla rete tramite Wi-Fi, la disponibilità e le restrizioni del canale Wi-Fi del display dipenderanno dal paese definito nelle impostazioni di sistema.
- Se abilitate, le connessioni hotspot utilizzano solo le bande 2,4 GHz e 5 GHz, non le bande 6 GHz.

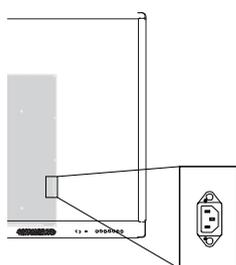
Collegamento dell'alimentazione e accensione del display per la prima volta

Il passaggio finale dell'installazione e della configurazione del display consiste nel collegare l'alimentazione, accendere il display e configurare iQ seguendo i passaggi della procedura guidata.

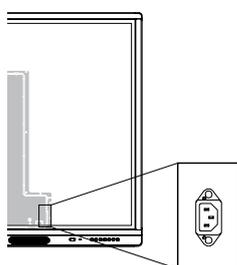
Per collegare il display all'alimentazione

Collegare il cavo di alimentazione fornito in dotazione dall'ingresso di alimentazione C.a. posto sul lato posteriore del display a una presa di corrente.

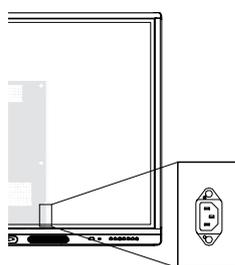
Modelli da 55" e 65"



Modelli da 75"



Modelli da 86"



Nota

Fare riferimento alle specifiche del display per ottenere informazioni sui requisiti di alimentazione e sul consumo energetico.

Per accendere il display per la prima volta e configurare iQ

! Importante

Il display necessita di una connessione Internet per scaricare e installare aggiornamenti importanti. Chiedere all'amministratore di rete di confermare che la rete è stata configurata correttamente per iQ.

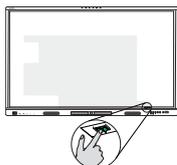
Vedere > *Connessione a una rete* a pagina 12

Note

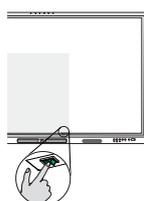
- Il tocco non è disponibile subito dopo la riattivazione o l'accensione del display. Attendere qualche secondo, e il display risponderà al tocco.
- Se un'unità USB è collegata alla porta di servizio del display, non rimuovere l'unità. L'unità USB potrebbe contenere un importante aggiornamento del firmware.

1. Spostare l'interruttore posto accanto all'ingresso di alimentazione C.a. in posizione ON (I).

Modelli da 55"



Modelli da 65"



Modelli da 75" e 86"



2. Seguire i passaggi della procedura guidata per configurare iQ.

Vedere > support.smarttech.com/docs/iq4setup

Regolazione delle impostazioni del display

Potrebbe essere necessario modificare le impostazioni del display durante l'installazione iniziale o durante la manutenzione.

Vedere > support.smarttech.com/docs/iq4settings

Aggiornamento del software di sistema iQ

SMART rilascia periodicamente aggiornamenti del software di sistema iQ. A seconda della configurazione di iQ, gli aggiornamenti vengono scaricati e installati automaticamente oppure manualmente.

Vedere > support.smarttech.com/docs/iq4updates

Capitolo 3 Collegamento di computer e altri dispositivi

Installazione del software SMART	16
Collegamento di computer sala e laptop degli ospiti	17
Visualizzazione dell'ingresso di un computer connesso	22
Impostazione della risoluzione e della frequenza di aggiornamento di un computer connesso	22
Collegamento di altri dispositivi	23
Collegamento di unità USB, periferiche e altri dispositivi	24
Collegamento di un secondo display interattivo SMART Board	26
Collegamento di un display esterno	26
Collegamento di un SOURCEvideo esterno	26
Collegamento di un sistema audio esterno	27
Collegamento dei sistemi di controllo della stanza	28
Diagrammi dei collegamenti	29
Pannelli dei connettori laterali e inferiori	29
Pannello connettori frontale	31

Avvertenza

Verificare che eventuali cavi che attraversano il pavimento fino al display siano raggruppati e segnalati a dovere per evitare di inciamparvi.

Installazione del software SMART

Il display è dotato del software SMART che è possibile installare sui computer di sala e sui laptop degli ospiti collegati o accedere online. Altri software SMART sono opzionali.

Tipo di software	SMART Board serie MX (V5)	SMART Board serie MX Pro (V5)
Inclusi	 <p>SMART Notebook</p>  <p>SMART Product Drivers e SMART Ink</p> <p>SMART Remote Management</p> <p>SMART Remote Management¹</p>	 <p>SMART Meeting Pro</p>  <p>SMART Product Drivers e SMART Ink</p> <p>SMART Remote Management</p> <p>SMART Remote Management¹</p>
Facoltativo	 <p>Lumio</p>  <p>SMART Notebook Plus</p>	 <p>SMART TeamWorks Room</p>

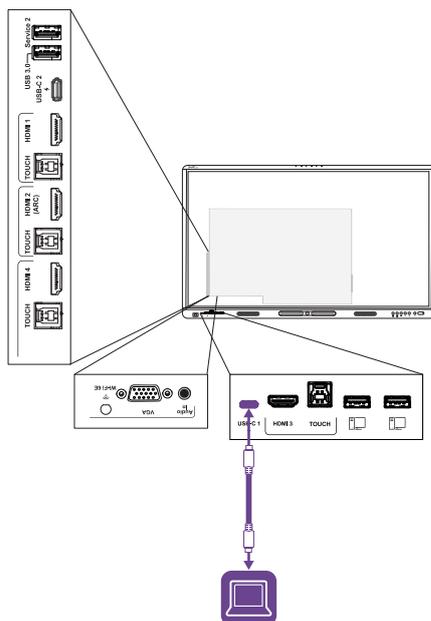
Vedere > smarttech.com/downloads

Collegamento di computer sala e laptop degli ospiti

È possibile collegare cavi per computer di sala e portatili ospiti. Installando dapprima i cavi, si utilizzano connettori che potrebbero non essere accessibili dopo il montaggio a parete del display. È quindi possibile installare i cavi attraverso i pavimenti o dietro le pareti, se necessario.

¹Abbonamento per la durata della garanzia

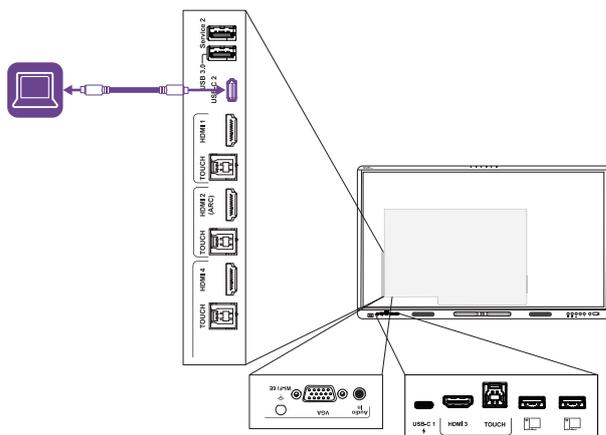
• **USB-C 1**



Video/audio/Tocca/network

Connettore	USB-C 1
Standard	USB 3.2 Gen 1x1 (come DFP) Porta display lane 1.2.4 (come UFP)

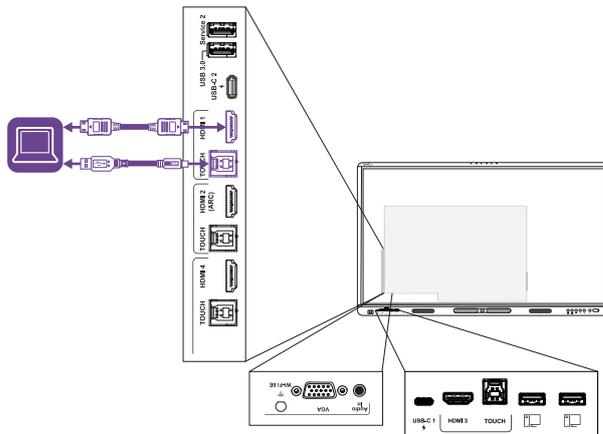
• **USB-C 2**



Video/audio/Tocca/network

Connettore	USB-C 2
Standard	USB 3.2 Gen 1x1 (come DFP) Porta display lane 1.2.4 (come UFP)

• **HDMI 1**



Video/audio

Connettore HDMI 1

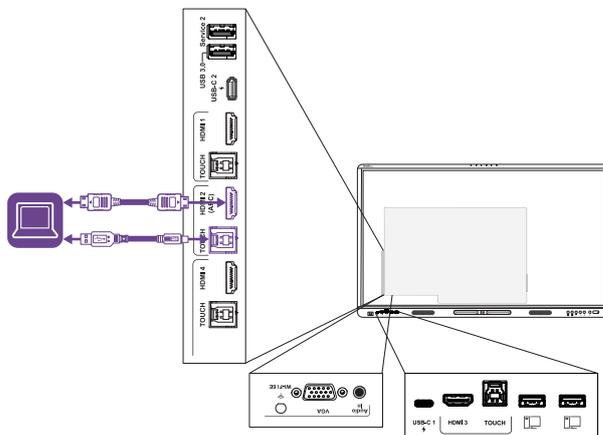
Standard HDMI 2.1

Tocco

Connettore Touch (USB Tipo-B)

Standard USB 3.2 Gen 1

• **HDMI 2**



Video/audio

Connettore HDMI 2

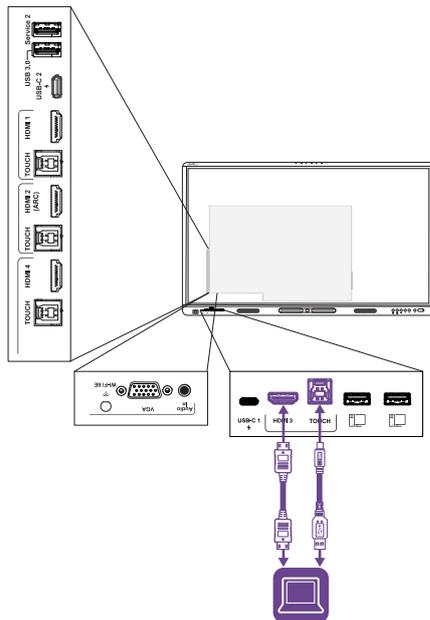
Standard HDMI 2.1

Tocco

Connettore Touch (USB Tipo-B)

Standard USB 3.2 Gen 1

• **HDMI 3**



Video/audio

Connettore HDMI 3

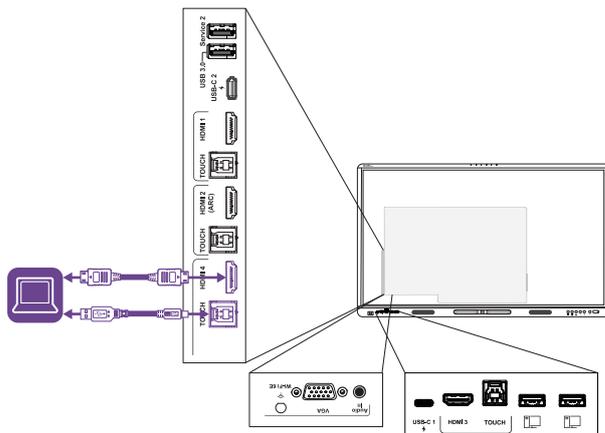
Standard HDMI 2.1

Tocco

Connettore Touch (USB Tipo-B)

Standard USB 3.2 Gen 1

• **HDMI 4**



Video/audio

Connettore HDMI 4

Standard HDMI 2.1

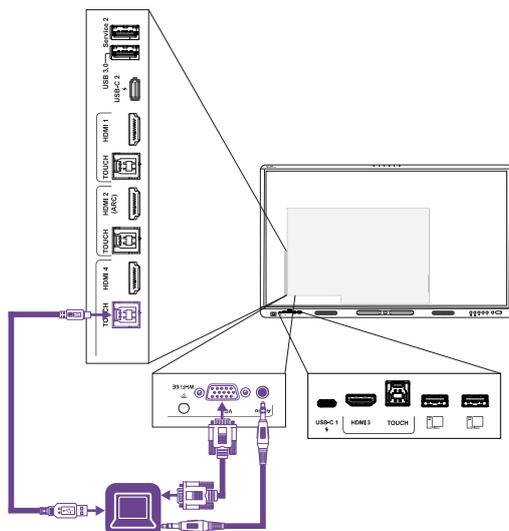
Tocco

Connettore Touch (USB Tipo-B)²

Standard USB 3.2 Gen 1

²Gli ingressi HDMI 4 e VGA condividono una presa USB Tipo-B.

• **VGA**



Video

Connettore VGA

Standard VGA

Audio

Connettore Ingresso audio (stereo da 3,5 mm)

Standard Stereo 3,5 mm

Tocco

Connettore Tocca (USB Type-B) ²

Standard USB 3.2 Gen 1

⚠ Attenzione

Quando si collega un cavo USB a un computer, assicurarsi che il computer sia dotato di un'interfaccia USB compatibile e recante il logo USB. Inoltre, il computer di origine con l'interfaccia USB deve essere conforme alla normativa IEC 62368-1 e recare il marchio CE e i marchi di certificazione di sicurezza per Canada e USA. Queste precauzioni sono necessarie per garantire la sicurezza durante il funzionamento ed evitare danni al display.

Note

- Un computer di sala o un laptop ospite collegato al display tramite una presa USB di tipo B o di tipo C ha accesso a qualsiasi rete collegata al display tramite Ethernet mentre il computer è l'ingresso attualmente selezionato sul display.

Vedere > *Connessione a una rete* a pagina 12

- Installare il software SMART su qualsiasi computer collegato al display.

Vedere > *Installazione del software SMART* a pagina 16

- Se un computer collegato segnala «Troppi hub USB» o «Impossibile avviare (codice 10)», consultare l'articolo della Knowledge Base, [Display interattivi SMART Board e struttura di livello USB](#).

Visualizzazione dell'ingresso di un computer connesso

1. Collegamento di un computer al display.
2. Visualizzare gli ingressi disponibili in uno dei seguenti modi:
 - Se il display dispone di iQ, toccare **Input**  nella schermata Home.
oppure
Se il display non ha iQ, premere il pulsante **Home** .
 - Premere **Input**  sul pannello di controllo frontale.
 - Premere **Ingresso**  sul telecomando.

Viene visualizzato il menu di selezione dell'ingresso.

3. Toccare l'opzione del menu di ingresso del computer.

Impostazione della risoluzione e della frequenza di aggiornamento di un computer connesso

La tabella illustra le risoluzioni e le frequenze di aggiornamento consigliate per gli ingressi USB-C e HDMI del display:

Risoluzione	Proporzioni dell'ingresso	Modalità	Frequenza di aggiornamento
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 (Lettore DVD)	60 Hz

La tabella illustra le risoluzioni e le frequenze di aggiornamento consigliate per l'ingresso VGA del display:

Risoluzione	Proporzioni dell'ingresso	Modalità	Frequenza di aggiornamento
1920 × 1080	16:9	N/D	60.000 Hz
1600 × 1200	4:3	N/D	60.000 Hz
1360 × 768	16:9	N/D	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

Laddove possibile, impostare le suddette risoluzioni e frequenze di aggiornamento nei computer collegati. Consultare la documentazione del sistema operativo dei computer collegati per ulteriori istruzioni.

Vedere anche > support.smarttech.com/docs/resandrefreshrates

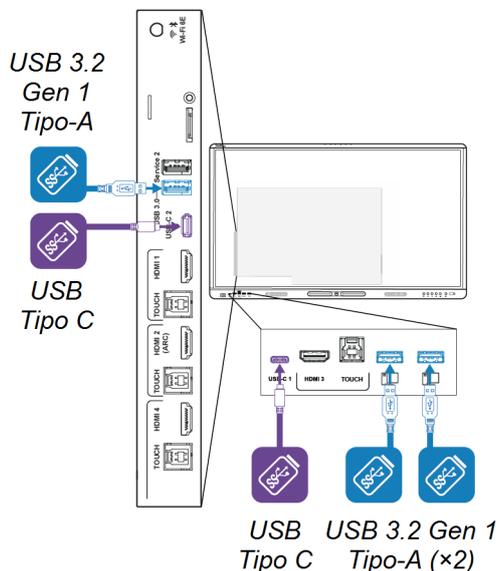
Collegamento di altri dispositivi

Oltre ai computer, è possibile collegare una varietà di altri dispositivi al display:

- unità USB, periferiche e altri dispositivi
- Un secondo display interattivo SMART Board
- Display esterni
- Video esterno SOURCE
- Sistemi audio esterni
- Sistemi di controllo aula

Collegamento di unità USB, periferiche e altri dispositivi

Il display comprende le seguenti prese USB. È possibile collegare unità USB, periferiche (ad esempio tastiere) e altri dispositivi a queste prese e utilizzare i dispositivi con iQ, i computer collegati e i moduli OPS installati nello slot per accessori OPS.



La tabella mostra le velocità USB supportate per ogni ingresso:

Ingresso	Tipo A USB 2.0	USB 3.2 Gen 1 Tipo-A	USB Tipo 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
Slot per accessori OPS	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed

Note

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

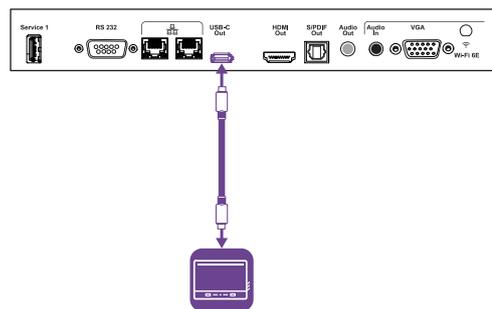
- È possibile caricare i dispositivi utilizzando le porte USB Tipo C del display:

Presa	Percorso	Capacità massima di ricarica
Ingresso USB-C 1	Pannello connettori frontale	30 W
Ingresso USB-C 2	Pannello dei connettori laterale (quando un modulo non è installato nello slot degli accessori)	65 W
Uscita USB-C	Pannello dei connettori laterale.	4,5 W

Collegamento di un secondo display interattivo SMART Board

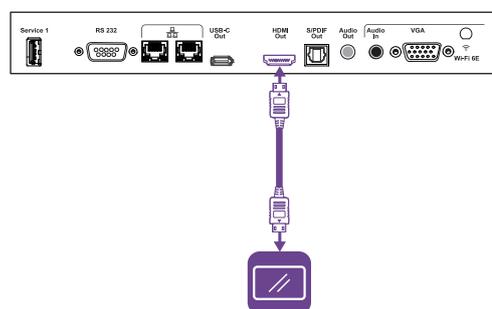
È possibile collegare il display interattivo SMART Board a un secondo display collegando un cavo USB dalla presa USB Type-C Out del primo display a una delle prese USB Type-C In del secondo display.

Lo stesso input viene visualizzato su entrambi i display e gli utenti possono interagire con l'input toccando, scrivendo, disegnando o cancellando su entrambi i display.



Collegamento di un display esterno

È possibile collegare un display esterno ai modelli dotati di connettore di uscita HDMI sul pannello dei connettori. Il display esterno mostrerà la stessa immagine. Questa funzione è utile quando si utilizza il display in un auditorium o in un altro spazio di grandi dimensioni in cui sarebbe utile avere un secondo display.

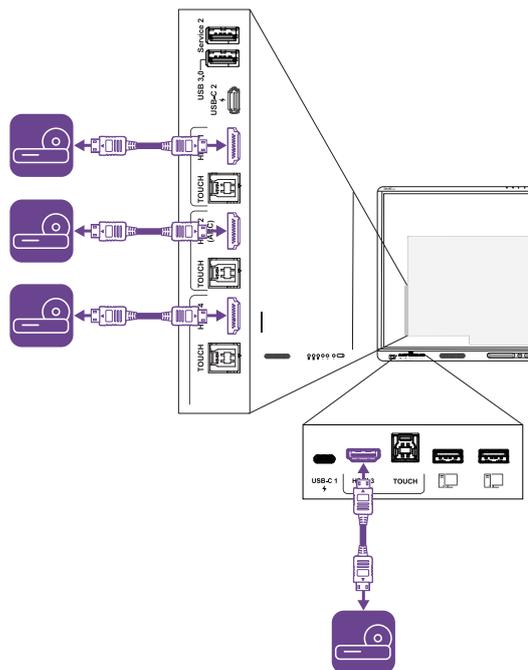


! Importante

Se il display esterno collegato non supporta HDCP, l'immagine sul display esterno è limitata alla risoluzione 480p. Per l'output a risoluzione completa, collegare un display che supporti HDCP.

Collegamento di un SOURCEvideo esterno

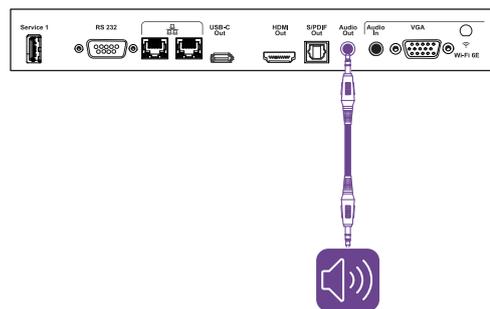
È possibile collegare un SOURCEvideo esterno, ad esempio un lettore DVD, un decoder multimediale o un decoder via cavo, al display utilizzando un cavo HDMI e uno qualsiasi dei connettori HDMI sui pannelli dei connettori del display. Per visualizzare il contenuto SOURCE , passare all'ingresso HDMI collegato.



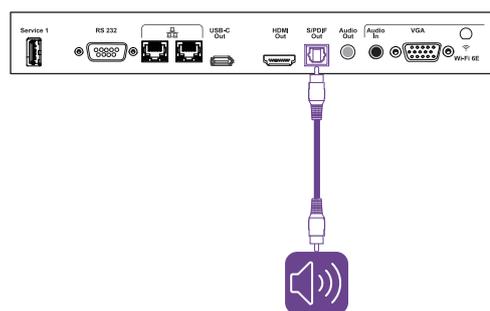
Collegamento di un sistema audio esterno

Il display comprende due altoparlanti da 15 W, progettati al fine di propagare i suoni in un'area circoscritta della stanza. È possibile collegare un impianto audio esterno se si stanno propagando suoni in uno spazio più grande.

È possibile collegare il display a un sistema audio esterno utilizzando il connettore di uscita stereo da 3,5 mm. Tale operazione disabilita gli altoparlanti interni del display. In alternativa, è possibile collegare un sistema audio esterno direttamente a un computer della sala.



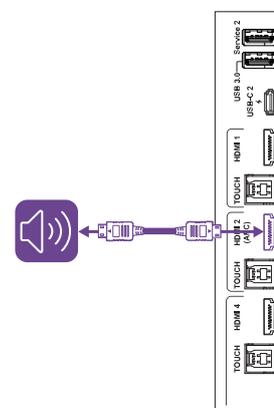
Oltre al connettore di uscita stereo da 3,5 mm, il display è dotato di un connettore di uscita Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF). S/PDIF è un mezzo di trasmissione audio digitale. È necessario un sistema audio dotato di un ingresso S/PDIF per decodificare questa connessione in analogico. La maggior parte delle soundbar esterne include un connettore S/PDIF.



Nota

L'audio S/PDIF è un'uscita a volume fisso. La regolazione del volume dei diffusori del display non influisce sull'uscita S/PDIF.

Se si dispone di un sistema audio esterno con HDMI ARC (Audio Return Channel) o eARC (Enhanced Audio Return Channel), è possibile trasmettere l'audio del display al sistema audio collegando il connettore HDMI 2 In del display sul pannello dei connettori laterali al connettore HDMI Out sul ricevitore del sistema audio.



Collegamento dei sistemi di controllo della stanza

Un sistema di controllo ambientale consente agli utenti di controllare l'illuminazione, l'impianto audio ed eventualmente il display di un ambiente. Per alcune installazioni potrebbe essere necessario integrare il display con un sistema di controllo ambientale.

È possibile utilizzare il connettore RS-232 del display per collegare un sistema di controllo esterno di terze parti al display.

Vedere > *Appendice A Gestione del display tramite RS-232* a pagina 33

Nota

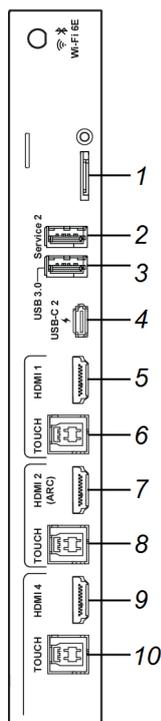
I display non sono compatibili con i sistemi di controllo a distanza centralizzati, come un telecomando universale.

Diagrammi dei collegamenti

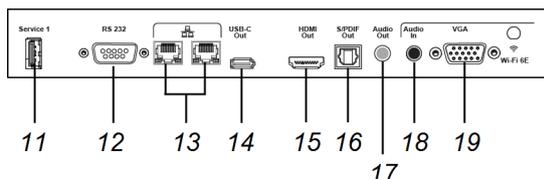
Pannelli dei connettori laterali e inferiori

Il diagramma e la tabella illustrano i connettori presenti sui pannelli dei connettori laterali e inferiori del display:

Lato



Basso

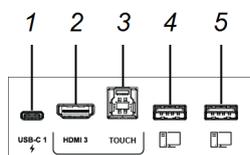


Nr.	Connettore	Si connette a	Note
1	Micro SD	Scheda microSD	Questo connettore è dotato di una copertura di sicurezza per prevenire il furto della scheda microSD installata.
2	USB 3.2 Gen 1 Tipo-A	N/D	Questo connettore è una porta di servizio.
3	USB 3.2 Gen 1 Tipo-A	Unità USB, periferiche e altri dispositivi supportati	Vedere > Pagina 24
4	USB Tipo C	Ingresso 2 USB Tipo C	Vedere > Pagina 17 Vedere > Pagina 24
5	Ingresso HDMI 2.1	Ingresso HDMI 1 (video e audio)	Vedere > Pagina 17 Vedere > Pagina 26
6	USB 3.2 Gen 1 Tipo-B	Ingresso HDMI 1 (touch)	Vedere > Pagina 17

Nr.	Connettore	Si connette a	Note
7	Ingresso HDMI 2.1	Ingresso HDMI 2 (video e audio)	Questo connettore supporta HDMI ARC (Audio Return Channel) ed eARC (Enhanced Audio Return Channel), che consentono ai segnali audio di viaggiare tra il display e il dispositivo collegato e di conseguenza migliorano la qualità audio. Vedere > Pagina 17 Vedere > Pagina 26
8	USB 3.2 Gen 1 Tipo-B	Ingresso HDMI 2 (touch)	Vedere > Pagina 17
9	Ingresso HDMI 2.1	Ingresso HDMI 4 (video e audio)	Vedere > Pagina 17 Vedere > Pagina 26
10	USB 3.2 Gen 1 Tipo-B	Ingresso HDMI 4 (touch) ○ Ingresso VGA (touch)	Se si dispone di dispositivi collegati a entrambi i connettori degli ingressi HDMI 4 e VGA, occorre condividere una connessione via cavo USB tra i dispositivi (supponendo che si voglia la funzionalità touch su entrambi i dispositivi). Vedere > Pagina 17
11	Tipo A USB 2.0	N/D	Questo connettore è una porta di servizio.
12	RS-232	Sistema di controllo della stanza	Vedere > Pagina 33
13	RJ45 (x2)	Rete	Vedere > Pagina 12
14	USB Tipo C	Display esterno	Vedere > Pagina 26
15	Uscita HDMI 2.1	Display esterno	Vedere > Pagina 26
16	Uscita S/PDIF	Uscita audio digitale	Vedere > Pagina 27
17	Uscita stereo 3,5 mm	Sistema audio esterno	Vedere > Pagina 27
18	Ingresso stereo 3,5 mm	Ingresso VGA (audio)	Vedere > Pagina 17
19	Ingresso VGA	Ingresso VGA (video)	Vedere > Pagina 17

Pannello connettori frontale

Il diagramma e la tabella illustrano i connettori presenti sul pannello dei connettori anteriore del display:



Nr.	Connettore	Si connette a	Note
1	USB Tipo C	Ingresso 1 USB Tipo C	Vedere > Pagina 17
2	HDMI IN	Ingresso HDMI 3 (video e audio)	Vedere > Pagina 17 Vedere > Pagina 26
3	USB 3.2 Gen 1 Tipo-B	Ingresso HDMI 3 (touch)	Vedere > Pagina 17
4	USB 3.2 Gen 1 Tipo-A	Unità USB, periferiche e altri dispositivi supportati	Vedere > Pagina 24
5	USB 3.2 Gen 1 Tipo-A	Unità USB, periferiche e altri dispositivi supportati	Vedere > Pagina 24

Capitolo 4 **Risoluzione dei problemi**

Risoluzione dei problemi relativi al display e ai prodotti SMART correlati

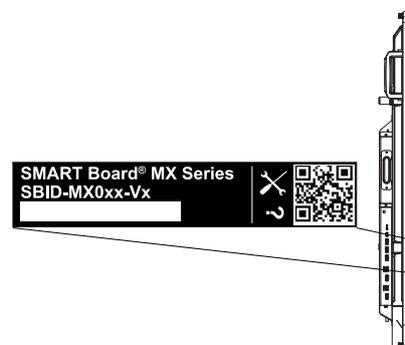
La sezione Supporto del sito Web SMART include informazioni sulla risoluzione di una serie di problemi comuni con il display e i prodotti SMART correlati.

Vedere > support.smarttech.com/docs/mxv5troubleshooting

Come contattare il proprio rivenditore per ricevere assistenza aggiuntiva

Qualora un problema riscontrato su un display persista oppure non sia trattato nella sezione Supporto del sito Web SMART, contattare il proprio rivenditore autorizzato SMART (smarttech.com/where) per assistenza.

Il rivenditore potrebbe richiedere il numero di serie del display. Il numero di serie si trova su un'etichetta situata sul lato sinistro dello schermo (nella foto).



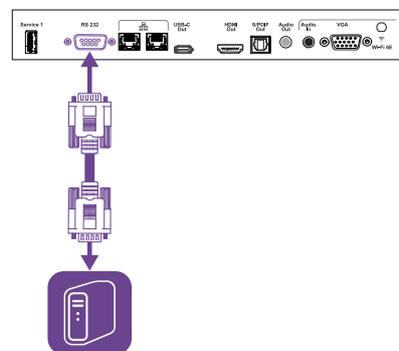
Suggerimento

Scansionare il codice QR sull'etichetta per visualizzare le pagine sul supporto del display interattivo SMART Board serie MX (V5) e MX Pro (V5) sul sito Web SMART.

Appendice A **Gestione del display** tramite **RS-232**

Configurazione delle impostazioni dell'interfaccia seriale	34
Comandi e risposte	35
Comandi di stato di alimentazione	37
Comandi di input	37
Comandi di luminosità	37
Comandi di blocco	38
Comandi di ombreggiatura schermo	38
Comandi degli altoparlanti	38
Comandi array microfono	38
Comandi sulla versione firmware	39
Comandi sui numeri di modello	39
Comandi sui numeri di serie	39
Comandi sui codici componenti	39
Messaggi asincroni	39

È possibile collegare un cavo RS-232 dall'uscita seriale del computer o di un sistema di controllo al connettore RS-232 In dello schermo per selezionare in remoto gli ingressi video, accendere o spegnere lo schermo e ottenere informazioni sulle impostazioni correnti dello schermo, come il volume e lo stato di alimentazione.



! **Importante**

Usare esclusivamente un cavo RS-232 convenzionale. Non usare un cavo null modem. In genere, i cavi null modem presentano connettori del medesimo tipo.

Configurazione delle impostazioni dell'interfaccia seriale

Configurare l'interfaccia seriale del computer o di un sistema di controllo prima di inviare comandi allo schermo.

1. Accendere il display.
2. Se si utilizza un'applicazione terminale su un computer, attivare l'eco locale per vedere cosa si sta digitando e inviando allo schermo.

Configurare le impostazioni dell'interfaccia seriale con i seguenti valori:

Velocità di trasmissione	19200
Lunghezza dati	8
Bit parità	Nessuno
Bit di stop	1

4. Inviare un carattere di ritorno a capo (<CR>) al display. Il display mostrerà un prompt dei comandi (>) per indicare che il display può ora accettare comandi.

Nota

- Se si utilizza un'applicazione terminale su un computer, premendo INVIO si dovrebbe inviare un carattere di ritorno a capo (<CR>), ma si può anche inviare un carattere di avanzamento riga (<LF>), a seconda della configurazione dell'applicazione terminale.
- Se non appare alcun messaggio oppure viene visualizzato un messaggio di errore, l'interfaccia seriale non è stata configurata correttamente. Ripetere i passaggi 3 e 4.

Quando si utilizza un programma del sistema di controllo invece del programma terminale, tutte le linee emesse dallo schermo sono precedute da un carattere di ritorno a capo (<CR>) e da un carattere di avanzamento riga (<LF>), e seguite da un carattere di ritorno a capo (<CR>) e da un carattere di rientro riga (<LF>), come mostrato nell'esempio seguente.

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

Vedere anche > wikipedia.org/wiki/ASCII

Comandi e risposte

Per accedere alle informazioni sul display o per regolare le impostazioni dello stesso utilizzando il sistema di controllo della stanza, inviare un comando dopo il prompt dei comandi (>), inviare un carattere di ritorno a capo o premere INVIO, quindi attendere la risposta del display. Le risposte sono precedute da un carattere di ritorno a capo (<CR>) e da un carattere di avanzamento riga (<LF>) e poi seguite da un carattere di ritorno a capo (<CR>) e da un carattere di avanzamento riga (<LF>). Se non è presente alcun prompt dei comandi, inviare un carattere di ritorno a capo al display. Se il display è pronto per ricevere i comandi, sarà visualizzato un prompt dei comandi (>) quando viene ricevuto il ritorno a capo. Vedere l'esempio riportato di seguito.

Corretto

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

Note

- Usare comandi con formattazione ASCII.
- I comandi non fanno distinzione tra maiuscole e minuscole e la spaziatura aggiuntiva viene ignorata.
- Esaminare attentamente ogni voce prima di inviare un comando allo schermo.
- Non inviare un altro comando fino a quando non si riceve la risposta e il prompt dei comandi successivo (>). Se non è presente alcun prompt dei comandi, inviare un carattere di ritorno a capo (<CR>) al display. Se il display è pronto per ricevere i comandi, sarà visualizzato un prompt dei comandi dopo aver ricevuto il ritorno a capo.

Per recuperare il valore corrente di un'impostazione

Usare un comando `get`.

Questo esempio mostra come ricavare il volume:

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

Per assegnare un valore a un'impostazione

Usare un comando `set`.

Questo esempio imposta il volume al valore 65:

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

Per aumentare o diminuire il valore di un'impostazione

Usare il comando `set` per aumentare o diminuire il valore sulla base del numero designato.

Questo esempio aumenta il volume di 5:

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

Questo esempio diminuisce il volume di 15:

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

Per visualizzare le informazioni su tutti i comandi disponibili¹

Usare il comando `help`.

```
>help
```

¹Inclusione di comandi non presenti in questa appendice

Comandi di stato di alimentazione

Comando Get	Comando Set	Risposta
get powerstate	set powerstate[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • =on • =standby • =off 	powerstate=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • on • standby • off

Vedere anche > support.smarttech.com/docs/energysavingmodes

Comandi di input

Comando Get	Comando Set	Risposta
get input	set input[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • =hdmi1 • =hdmi2 • =hdmi3 • =hdmi4 • =vga1 • =ops1 • =usbc1 • =usbc2 • =android 	input=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • hdmi1 • hdmi2 • hdmi3 • hdmi4 • vga1 • ops1 • usbc1 • usbc2 • android

Comandi di luminosità

Comando Get	Comando Set	Risposta
get brightness	set brightness[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • +[Valore] • -[Valore] • =[0-100] 	brightness=[Valore] Laddove [Value] è un numero compreso tra 0 e 100

Comandi di blocco

Comando Get	Comando Set	Risposta
get videofreeze	set videofreeze[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • =on • =off 	videofreeze=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Comandi di ombreggiatura schermo

Comando Get	Comando Set	Risposta
get screenshade	set screenshade[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • =on • =off 	screenshade=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Comandi degli altoparlanti

Comando Get	Comando Set	Risposta
get volume	set volume[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • +[Valore] • -[Valore] • =[0-100] 	volume=[Valore] Laddove [Value] è un numero compreso tra 0 e 100
get mute	set mute[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • =on • =off 	mute=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Comandi array microfono

Comando Get	Comando Set	Risposta
get micmute	set micmute[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • =on • =off 	micmute=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Comandi sulla versione firmware

Comando Get	Risposta
get fwversion	fwversion=[Valore] Laddove [Value] indica la versione del firmware.

Comandi sui numeri di modello

Comando Get	Risposta
get modelnum	modelnum=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> • SBID-MX055-V5 • SBID-MX065-V5 • SBID-MX075-V5 • SBID-MX086-V5

Comandi sui numeri di serie

Comando Get	Risposta
get serialnum	serialnum=[Valore] In cui [Value] è il numero di serie.

Comandi sui codici componenti

Comando Get	Risposta
get partnum	partnum=[Valore] Laddove [Value] è il codice del componente, inclusa la sua revisione.

Messaggi asincroni

Lo schermo invia un messaggio asincrono quando si utilizza il pannello di controllo anteriore, l'app Impostazioni o il telecomando per modificare l'impostazione di uno schermo che può essere controllata da RS-232. Lo schermo invierà anche un messaggio asincrono se il suo stato di alimentazione cambia. I messaggi asincroni sono identificati da un simbolo di cancelletto (#) prima del messaggio e non sono seguiti da un prompt dei comandi (>).

Cambia	Messaggio asincrono
Stato di alimentazione dello schermo	<p>#powerstate=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • standby • off
Selezione dell'ingresso	<p>#input=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hdmi1 • hdmi2 • hdmi3 • hdmi4 • vga1 • ops1 • usbc1 • usbc2 • android
Luminosità	<p>#brightness=[Valore] Laddove [Value] è un numero compreso tra 0 e 100</p>
Fermo-immagine	<p>#videofreeze=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off
Ombreggiatura schermo	<p>#screenshade=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off
Aumento o diminuzione del volume	<p>#volume=[Valore] Laddove [Value] è un numero compreso tra 0 e 100</p>
Volume disattivato	<p>#mute=[Valore] Laddove [Value] può assumere uno dei seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Appendice B **Registrazione del display a SMART Remote Management**

I display interattivi con iQ hanno una funzionalità integrata che consente di registrare i display con l'account SMART Remote Management della tua organizzazione. Quando registri un display, puoi usare SMART Remote Management per controllare centralmente le funzionalità e le impostazioni del display, come:

- blocklist e allowlist
- Wi-Fi
- Sfondo
- certificati
- Blocca schermo
- app disponibili

Vedere > support.smarttech.com/docs/enrollingsrm

Certificazioni e conformità

Informazioni elettroniche (etichetta elettronica)

Le informazioni normative sono disponibili nelle impostazioni del display. Nella schermata Home, tocca

Impostazioni > Informazioni > Informazioni normative.

Dichiarazione della Commissione federale sulle interferenze nelle comunicazioni

FCC

Dichiarazione di conformità dei fornitori

Informazioni sulla conformità 47 CFR § 2.1077

Identificatore univoco: IDX55-5, IDX65-5, IDX75-5, IDX86-5

Parte responsabile – Informazioni di contatto per gli Stati Uniti

SMART Technologies Inc.

2401 4th Ave., 3rd Floor

Seattle, WA 98121

compliance@smarttech.com

Il dispositivo è conforme alla sezione 15 della normativa FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo non deve produrre interferenze dannose
2. Questo dispositivo deve essere in grado di funzionare in presenza di qualsiasi interferenza passiva, incluse quelle che potrebbero provocare un funzionamento anomalo.

Nota

Questa apparecchiatura è stata testata e trovata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe A, in conformità alla parte 15 delle Norme FCC. Tali limiti sono stati fissati per garantire una ragionevole protezione contro interferenze nocive in installazioni commerciali. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità con il manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Il funzionamento di tale apparecchiatura in una zona residenziale può creare interferenze dannose, nel cui caso l'utente dovrà apportare le dovute correzioni a proprie spese.

⚠ **Attenzione**

Qualsiasi cambiamento o modifica non espressamente approvata dalla parte responsabile della conformità può invalidare il diritto dell'utente all'utilizzo di questa apparecchiatura.

Restrizione

Le operazioni nelle bande 5150–5250 MHz e 5925–6425 MHz sono limitate all'uso interno.

Il funzionamento IEEE 802.11b di 802.11g questo prodotto negli USA è limitato al firmware ai canali da 1 a 11.

⚠ **Attenzione**

- i. il dispositivo per il funzionamento nella banda 5150–5250 MHz è destinato esclusivamente ad uso interno per ridurre il potenziale di interferenze dannose per i sistemi mobili via satellite co-canale;
- ii. il guadagno massimo dell'antenna consentito per i dispositivi delle bande 5250–5350 MHz e 5470–5725 MHz deve essere conforme al limite e.i.r.p.; e
- iii. il guadagno massimo dell'antenna consentito per i dispositivi della banda 5725–5825 MHz deve essere conforme ai limiti dell'e.i.r.p. specificati per il funzionamento punto-punto e non punto-punto, a seconda dei casi.
- iv. Gli utenti devono inoltre essere informati che i radar ad alta potenza sono assegnati come utenti primari (cioè utenti prioritari) delle bande 5250–5350 MHz e 5650–5850 MHz e che tali radar potrebbero causare interferenze e/o danni ai dispositivi LE-LAN.

Le operazioni nella banda 5925–7125 MHz devono essere limitate esclusivamente all'uso interno.

Il funzionamento sulle piattaforme petrolifere, sulle automobili, sui treni, sulle navi marittime e sugli aerei è vietato, ad eccezione degli aerei di grandi dimensioni che volano al di sopra dei 3048 m (10.000 piedi).

I dispositivi non devono essere utilizzati per il controllo o le comunicazioni con sistemi aerei senza pilota.

Dichiarazione sull'esposizione alle radiazioni

Questo apparecchio è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni FCC stabiliti per un ambiente non controllato. Questa apparecchiatura deve essere installata e utilizzata ad una distanza minima di 20 cm tra l'antenna del dispositivo e tutte le persone vicine. Questo trasmettitore non deve essere collocato o utilizzato insieme ad altre antenne o trasmettitori.

Dichiarazione sulle norme canadesi sull'innovazione, la scienza e lo sviluppo economico

Questo dispositivo è conforme all'RSS-247 e all'RS-248 delle Norme canadesi sull'innovazione, la scienza e lo sviluppo economico. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo non deve produrre interferenze dannose
2. Questo dispositivo deve essere in grado di funzionare in presenza di qualsiasi interferenza passiva, incluse quelle che potrebbero provocare un funzionamento anomalo.

Dichiarazione sull'esposizione alle radiazioni

Questa apparecchiatura è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni stabiliti dalla ISED per un ambiente non controllato. Questa apparecchiatura deve essere installata e utilizzata ad una distanza minima di 20 cm tra l'antenna del dispositivo e tutte le persone vicine. Questo trasmettitore non deve essere collocato o utilizzato insieme ad altre antenne o trasmettitori.

Dichiarazione di conformità EU

Con la presente, SMART Technologies ULC dichiara che i display interattivi del tipo apparecchiatura radio modello IDX55-5, IDX65-5, IDX75-5, IDX86-5 e OPS PCM11 sono conformi alla Direttiva 2014/53/UE.

⚠️ Avvertenza

Il funzionamento di questa apparecchiatura in un ambiente residenziale può causare interferenze radio.

Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: smarttech.com/compliance

La banda di frequenza e la potenza massima di trasmissione in UE sono elencate di seguito:

Banda trasmittente (MHz)	Massima potenza di trasmissione
13.56	0.0007µW (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)

Restrizioni in

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MTNL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR—5150 MHz–5350 MHz e 5925 MHz–6425 MHz sono solo per uso interno.

⚠️ **Attenzione: Esposizione alle radiazioni di radiofrequenza**

Questa apparecchiatura è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni stabiliti dalla UE per un ambiente non controllato. Questo apparecchio deve essere installato e utilizzato ad una distanza minima di 20 cm tra il radiatore e il corpo.

Conformità ambientale dell'hardware

SMART Technologies sostiene l'impegno globale a garantire che le apparecchiature elettroniche siano prodotte, vendute e smaltite in maniera sicura ed ecosostenibile.

Direttive Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE e direttive sulle batterie)

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche e le batterie contengono sostanze che possono essere dannose per l'ambiente e per la salute. Il simbolo con il bidone sbarrato indica che i prodotti devono essere smaltiti in base al flusso di riciclo appropriato e non come rifiuti comuni.



Batterie

⚠️ **Attenzione**

Esiste il rischio di incendio o esplosione se una batteria viene sostituita con una di tipo errato. Smaltire prontamente le batterie usate. Seguire le istruzioni per l'uso sulla confezione delle batterie a bottone. Riciclare o smaltire le batterie usate secondo le linee guida locali.

Il display contiene una batteria a bottone CR1220. Il telecomando contiene batterie alcaline. Riciclare o smaltire correttamente le batterie.

materiale in perclorato

La batteria a bottone contiene materiale perclorato. Potrebbe essere necessario gestire queste sostanze in modo speciale.

Vedere > dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

SMART Technologies

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport

docs.smarttech.com/it/kb/171897