

Lavagne interattive
SMART Board™
serie 600 e SBD600

Manuale dell'utente e
guida di installazione

Lo straordinario diventa straordinariamente semplice™

SMART™

Registrazione prodotto

Se si registra il prodotto SMART, si verrà informati delle nuove funzionalità e aggiornamenti software disponibili.

Effettuare la registrazione in linea all'indirizzo www.smarttech.com/registration.

Tenere a portata di mano i seguenti dati nel caso sia necessario contattare il Supporto tecnico SMART.

Numero di serie: _____

Data di acquisto: _____

Avvertenza FCC

Questo dispositivo è stato testato e dichiarato conforme alle normative sui limiti per i dispositivi digitali di classe A, come stabilito dalla sezione 15 delle normative FCC. Tali limiti sono stati fissati per garantire una ragionevole protezione contro interferenze nocive in installazioni commerciali. Il dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato secondo le istruzioni del produttore, può creare 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.

Marchi

SMART Board, SMART Notebook, il logo SMART e smarttech sono marchi o marchi registrati di SMART Technologies ULC negli Stati Uniti e/o negli altri Paesi. Il marchio denominativo Bluetooth è un marchio registrato di appartenenza di Bluetooth SIG, Inc. e l'utilizzo fattone da SMART Technologies Inc. è concesso in licenza. Windows e Microsoft sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o negli altri Paesi. Mac e Mac OS sono marchi di Apple Inc. Tutti i nomi di prodotti e di società di terze parti possono essere marchi commerciali dei rispettivi proprietari.

Nota sul copyright

©2010 SMART Technologies ULC. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trasmessa, trascritta o memorizzata in un sistema di riproduzione o tradotta in qualsiasi lingua, in qualsiasi forma e con qualunque mezzo senza il consenso scritto di SMART Technologies ULC. Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a variazioni senza preavviso e non sono vincolanti per SMART.

Parti di software fornite con il prodotto sono tutelate da copyright di Intel Corporation.

Parti di software fornite con il prodotto sono tutelate da copyright di ParaGraph, divisione di Vadem.

Brevetti N. US5448263; US6141000; US6320597; US6326954; US6337681; US6741267, US6747636; US7151533; US7289113; US7499033; US7626577; CA2058219 e CA2252302. Altri brevetti in attesa di rilascio.

Informazioni importanti

Prima di installare e usare la lavagna interattiva SMART Board™ serie 600 o D600, leggere attentamente le avvertenze e le precauzioni di sicurezza illustrate in questo manuale dell'utente e guida di installazione. Tali avvertenze e precauzioni illustrano il sicuro e corretto funzionamento della lavagna interattiva SMART Board e dei relativi accessori per evitare lesioni personali e danni alle apparecchiature.

NOTA

L'uso nel presente documento dell'espressione "lavagna interattiva" sta a indicare la lavagna accompagnata da relativi accessori e opzioni.

Avvertenze e precauzioni di sicurezza

AVVERTENZE

- L'inosservanza delle istruzioni di installazione che accompagnano la lavagna interattiva o contenute nel presente manuale può essere causa di lesioni personali o danni al prodotto.
- Leggere attentamente le avvertenze e precauzioni di sicurezza e altre informazioni importanti pubblicate dal produttore. Non fissare (o permettere ai bambini di fissare) direttamente la luce del proiettore. Non toccare (o permettere ai bambini di toccare) il proiettore in quanto può scaldarsi molto durante il normale funzionamento.
- Sono necessarie due persone per montare la lavagna interattiva a muro o su un piedistallo, poiché potrebbe essere troppo pesante per essere maneggiata in maniera sicura da una sola persona. Quando si solleva la lavagna interattiva, le due persone devono posizionarsi su entrambi i lati dello schermo, in modo da sostenerne il peso dagli angoli inferiori mentre tengono la parte superiore in equilibrio con l'altra mano.

ii | INFORMAZIONI IMPORTANTI

- Non lasciare i cavi sul pavimento per evitare che siano calpestati e facciano cadere gli operatori. Se fosse necessario stendere un cavo sul pavimento, disporlo in modo rettilineo e fissarlo al pavimento con del nastro o con apposite canaline di un colore contrastante. Maneggiare con cura i cavi ed evitare di piegarli.
- Per contenere il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre la lavagna interattiva SMART all'acqua o umidità.
- Usare due staffe per il montaggio a parete per installare la lavagna interattiva SMART Board 685/D685 o 690/D695. L'uso di una sola staffa può causare lesioni personali o danni al prodotto.
- Non montare la lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600 su piedistalli della serie SMART Board 500. L'uso di un piedistallo più vecchio può causare lesioni personali o danni al prodotto. Per le lavagne interattive 660, 680 o D680 utilizzare solo piedistalli FS670.
- Non montare una lavagna interattiva SMART Board 685, D685, 690 o D690 su un piedistallo. Non modificare la lavagna interattiva o un piedistallo per renderli compatibili. L'uso di una lavagna interattiva grande con un piedistallo piccolo può essere causa di rovesciamento.
- Non montare gli altoparlanti opzionali del sistema audio USB su una lavagna interattiva SMART Board 640 poggiata su un piedistallo FS640. L'uso degli altoparlanti con il piedistallo piccolo può essere causa di rovesciamento.
- Spostare una lavagna interattiva SMART Board montata su piedistallo facendo attenzione. Prima di spostare la lavagna interattiva montata su piedistallo, abbassare la lavagna nella Posizione 2 e procedere con cautela. Brusche fermate, forza eccessiva e superfici instabili potrebbero causare il rovesciamento della lavagna interattiva. Prima di spostare un piedistallo, accertarsi che i piedini anti-rovesciamento siano rientrati o bloccati nella direzione verso l'alto.
- Non stare in piedi (né consentire ai bambini di stare in piedi) su una sedia e toccare la superficie della lavagna interattiva SMART Board. Installare nuovamente il prodotto all'altezza appropriata o usare un piedistallo con altezza regolabile SMART.
- Non arrampicarsi, né consentire ai bambini di arrampicarsi su lavagne interattive SMART Board montate a parete o su piedistallo. Arrampicarsi sulla lavagna interattiva o sulla superficie di proiezione o stare a cavalcioni sul piedistallo potrebbe comportare lesioni personali o danni al prodotto.



- La vaschetta porta pennarelli non contiene parti sottoponibili a riparazione dall'utente. Le schede a circuiti stampati della vaschetta porta pennarelli possono essere smontate esclusivamente da personale qualificato e tale procedura deve essere svolta con un'apposita protezione contro le scariche elettrostatiche.
- Se si utilizza un modulo di espansione seriale RS-232, un modulo di espansione per la connessione wireless Bluetooth® o un sistema audio USB, utilizzare solo l'alimentatore in dotazione. I vari prodotti non funzionano con gli stessi tipi di alimentatori. L'impiego di un alimentatore inadatto potrebbe causare rischi alla sicurezza e danni all'apparecchiatura. In caso di dubbi, consultare la scheda tecnica del prodotto per conoscere il tipo di alimentatore necessario.

PRECAUZIONI

- Se è necessario addossare la lavagna interattiva contro la parete prima di montarla, accertarsi che resti in posizione verticale e si appoggi sulle staffe della vaschetta porta pennarelli, progettati per sostenere il peso della lavagna.
- Non appoggiare la lavagna interattiva su un lato o sulla parte superiore della cornice.
- Non aggiungere ulteriori pesi o pressioni alla lavagna interattiva o alla vaschetta porta pennarelli. Le staffe previste da SMART sono tarate per sostenere solo il peso della lavagna interattiva durante il normale utilizzo.
- Per un funzionamento sicuro e per scongiurare danni alla lavagna interattiva, il connettore USB della lavagna interattiva può essere collegato solo a un computer provvisto di interfaccia conforme USB e logo USB. Inoltre, il computer USB di origine deve essere conforme alla normativa CSA/UL/EN 60950 e disporre dei marchi CE e CSA e/o dei marchi UL per CSA/UL 60950.
- Se la presenza di polvere o corpuscoli ostacola la pressione dei pulsanti della vaschetta porta pennarelli o provoca un contatto continuo degli stessi, rimuovere l'ostruzione con la massima cautela.
- Quando si trasporta la lavagna interattiva SMART Board, imballarla nuovamente utilizzando quanto più imballaggio originale possibile. L'imballaggio è stato progettato quale protezione ottimale da urti e vibrazioni.
- Evitare che il detergente per vetri in eccesso scorra nello spazio fra la parte inferiore della cornice e la superficie di scrittura oppure negli alloggiamenti della vaschetta porta pennarelli.

Ulteriori precauzioni

Per i prodotti SMART diversi dalla lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600, consultare il manuale di installazione in dotazione con il prodotto per conoscere le avvertenze e le istruzioni di manutenzione.

Per garantire un funzionamento sicuro ed evitare danni al prodotto, attenersi alle precauzioni seguenti.

- Evitare di installare o utilizzare la lavagna interattiva in un locale eccessivamente polveroso, umido e pieno di fumo.
- Se è necessario sostituire dei pezzi della lavagna interattiva SMART Board, accertarsi che il tecnico utilizzi pezzi di ricambio specificati da SMART Technologies o aventi le stesse caratteristiche degli originali.
- I lucchetti dei cavi di protezione non sono progettati quali misura di protezione resistente, in quanto è possibile strappare il lucchetto. Tuttavia, i potenziali ladri potrebbero essere riluttanti a provare a vendere un prodotto con un foro per blocco cavo di sicurezza, il quale identificherebbe immediatamente il prodotto come rubato.

Indice

Informazioni importanti	i
Avvertenze e precauzioni di sicurezza	i
1 Informazioni sulla lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600	1
In questo capitolo.....	1
Caratteristiche.....	2
Funzionamento della lavagna interattiva SMART Board	4
Accessori in dotazione.....	5
Accessori opzionali	6
2 Installazione e fissaggio della lavagna interattiva SMART Board	7
In questo capitolo.....	7
Requisiti ambientali.....	8
Montaggio a parete della lavagna interattiva SMART Board.....	9
Fissaggio della vaschetta porta pennarelli e della lavagna interattiva.....	16
Rimozione della vaschetta porta pennarelli	18
3 Collegamento della lavagna interattiva al computer	19
In questo capitolo.....	19
Panoramica.....	20
Sicurezza elettrica	20
Collegamento con cavo USB.....	20
Installazione dei driver dei prodotti SMART.....	22
Configurazione delle impostazioni del computer	25
Orientamento della lavagna interattiva	26
Collegamento di un portatile ospite	29
Collegamento di diversi prodotti interattivi.....	29

4	Utilizzo e manutenzione della lavagna interattiva SMART Board	31
	In questo capitolo.....	31
	Suggerimenti per ottenere prestazioni ottimali	32
	Manutenimento della pulizia della superficie di scrittura.....	33
	Trasporto della lavagna interattiva.....	34
	Indicatori e comandi.....	35
5	Risoluzione dei problemi della lavagna interattiva SMART Board	39
	In questo capitolo.....	39
	Adattamento dell'immagine proiettata	40
	Ripristino della lavagna interattiva	41
	Risoluzione dei problemi con utilizzo della spia Pronto	42
	Suggerimenti sulla risoluzione dei problemi	48
	Reperire ulteriori informazioni	51
	Come contattare il Supporto tecnico SMART	52
A	Conformità ambientale dell'hardware	53
	Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (Direttiva RAEE)	53
	Restrizione sull'uso di sostanze pericolose (Direttiva RoHS)	53
	Imballaggio	53
	Disposizioni sui prodotti elettronici per l'informazione vigenti in Cina.....	54
	U.S. Consumer Product Safety Improvement Act	54
B	Supporto tecnico	55
	Informazioni e supporto tecnico online	55
	Formazione.....	55
	Supporto tecnico.....	55
	Spedizione e stato della riparazione.....	56
	Richieste generiche	56
	Garanzia	56
	Registrazione.....	56
	Indice.....	57

Capitolo 1

Informazioni sulla lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600

In questo capitolo

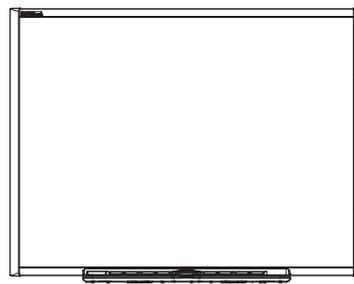
Fare riferimento ai seguenti argomenti per ulteriori informazioni sulla lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600 e informazioni sui pezzi di ricambio e gli accessori.

Caratteristiche.....	2
Funzionamento della lavagna interattiva SMART Board	4
Accessori in dotazione.....	5
Accessori opzionali	6

Questo prodotto SMART Board serie 600 o D600 è una lavagna interattiva a proiezione anteriore con funzionalità tattili che consente di svolgere qualsiasi operazione eseguibile su un computer, come aprire e chiudere applicazioni, scorrere i file, svolgere conferenze con altre persone, creare nuovi documenti o modificare quelli esistenti, visitare siti web, riprodurre clip video e altro, toccando lo schermo. Permette inoltre di scrivere sopra qualsiasi applicazione usando l'inchiostro digitale di una delle penne della vaschetta porta pennarelli oppure le dita, con la possibilità di salvare le proprie annotazioni in un file SMART Notebook™ che potrà essere successivamente consultato e distribuito.

Caratteristiche

La lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600 dispone di numerose funzionalità dei precedenti modelli SMART Board, come l'uso di schermi tattili resistenti e una vaschetta porta pennarelli. Pur con un funzionamento di base invariato, SMART ha introdotto diverse migliorie che aggiornano la lavagna interattiva serie 600 e D600, rendendola più facile da utilizzare, riparare e installare.



Sono disponibili i seguenti modelli:

- 640 - diagonale da 121,9 cm (48")
- 660 - diagonale da 162,6 cm (64")
- 680/D680 - diagonale da 195,6 cm (77") (formato 4:3)
- 685/D685 - diagonale da 221,3 cm (87") (formato 16:10)
- 690/D690 - diagonale da 239,3 cm (94") (formato 16:9)

Caratteristiche principali

Tocco

Scrivere, cancellare e svolgere le funzioni di un mouse usando le dita, una penna della vaschetta porta pennarelli o la gomma. I modelli D680, D685 e D690 dispongono delle funzionalità doppio utente, che consentono a due utenti di toccare o scrivere simultaneamente sulla lavagna interattiva nel software SMART Notebook. In modalità doppio utente, SMART Notebook passa alla modalità Schermo intero e una linea divide lo schermo in due spazi di lavoro separati, ognuno con il proprio set di strumenti. Per gli insegnanti, la modalità doppio utente facilita la collaborazione, competizione, l'istruzione one-on-one e il coinvolgimento degli studenti nell'uso della lavagna interattiva.

vaschetta porta pennarelli

Prendendo una penna o la gomma dalla vaschetta porta pennarelli, questa rileva lo strumento selezionato. I pulsanti attivano le funzioni di tastiera su schermo, clic del pulsante destro del mouse e guida.

Superficie durevole

La superficie ricoperta rinforzata è resistente alle spaccature, ottimizzata per la proiezione, e facile da pulire con detergente per lavagne bianche, o disinfettare con una soluzione di candeggina diluita.

Staffa/e per montaggio a parete

Installazione della lavagna interattiva in modo semplice e sicuro.

Cavo USB standard

Collegamento della lavagna interattiva SMART Board al proprio computer.

Blocco cavo di sicurezza

Blocco della lavagna interattiva con un cavo di sicurezza per prevenire i furti.

Slot di espansione

Aggiunta di accessori opzionali, come un modulo di espansione SystemOn.

Accessori opzionali

Per visualizzare i diversi accessori della lavagna interattiva SMART Board, vedere www2.smarttech.com/st/en-US/Products/Accessories/600Series.htm.

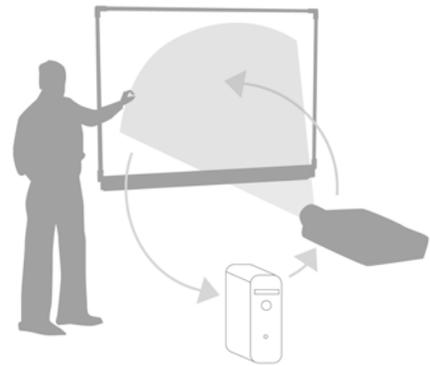
Funzionamento della lavagna interattiva SMART Board

La lavagna interattiva funziona da dispositivo di input per il computer, proprio come un mouse, consentendo di lavorare con qualsiasi applicazione disponibile sul computer utilizzando lo schermo della lavagna.

Quando si tocca lo schermo della lavagna interattiva, essa rileva le coordinate orizzontali e verticali (x o y) del contatto. Il driver di un mouse interpreta tali coordinate e sposta il puntatore nella posizione corrispondente sullo schermo.

L'uso della lavagna interattiva necessita di un computer e un proiettore digitale. Questi due componenti interagiscono nel modo seguente:

- Il computer esegue un'applicazione e successivamente invia l'immagine al proiettore.
- Il proiettore riflette l'immagine sulla lavagna interattiva.
- La lavagna interattiva funziona da monitor del computer e da periferiche di input del suddetto, vale a dire mouse e tastiera, consentendo di controllare qualsiasi applicazione con il tocco dello schermo.



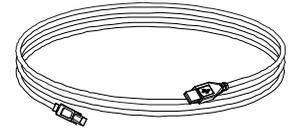
Quando si installano i driver dei prodotti SMART sul computer e tutte le penne e la gomma si trovano nei rispettivi slot della vaschetta porta pennarelli, il tocco del dito sullo schermo diventa un clic del mouse, consentendo così di controllare il computer dalla lavagna interattiva. Se si estrae una penna dalla vaschetta porta pennarelli i sensori rilevano quale degli strumenti si sta utilizzando. Successivamente, i driver dei prodotti SMART interagiscono con il driver del mouse del computer per modificare il puntatore in una penna colorata, così da scrivere in inchiostro digitale sul desktop o un'applicazione aperta. Quando si rimette a posto la penna e si prende la gomma, è possibile cancellare l'inchiostro digitale dallo schermo. È anche possibile salvare le note in un file SMART Notebook o direttamente in un'applicazione dotata di tecnologia Aware.

Accessori in dotazione

La lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600 dispone dei seguenti accessori. Per acquistare pezzi sostitutivi, rivolgersi al [rivenditore autorizzato SMART](#).

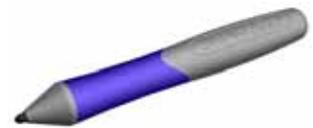
Cavo USB SMART

Un cavo USB da 5 m (16' 5") in dotazione consente di collegare la lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600 a una porta USB del computer.



Penne

Le penne dispongono di una fascia gommata del colore corrispondente a uno dei quattro colori dell'inchiostro digitale: nero, rosso, verde e blu.



È possibile utilizzare pennarelli a secco al posto delle penne in dotazione, sempre che siano di forma simile, non graffino o macchino la superficie della lavagna interattiva e riflettano i raggi infrarossi. Se i pennarelli sostitutivi non riflettono i raggi infrarossi, i sensori della vaschetta porta pennarelli potrebbero non rilevare la presenza della penna.

i NOTA

Alcune penne prodotte in precedenza da SMART non sono progettate per riflettere i raggi infrarossi e i sensori della vaschetta porta pennarelli potrebbero non rilevarli in maniera affidabile.

💡 SUGGERIMENTO

Avvolgere questo tipo di penna o pennarello con del nastro adesivo di un colore delicato per migliorare la riflessione della luce infrarossa e il conseguente riconoscimento dello strumento.

Gomma

Il termine gomma indica un cancellino rettangolare simile a quelli delle lavagne tradizionali. Anche in questo caso è possibile utilizzare un'alternativa, a condizione che sia di forma simile, non graffi o macchi la superficie della lavagna interattiva e rifletta i raggi infrarossi.



Kit per montaggio a muro della lavagna interattiva SMART Board

La confezione comprende una staffa per montaggio a parete di 81,3 cm (32") con cinque viti e fissaggi al cartongesso, al fine di fissare la lavagna interattiva al muro in maniera semplice e sicura.

NOTA

I modelli 685, D685, 690 e D690 dispongono di due kit per il montaggio a parete.

Accessori opzionali

È possibile aggiungere diversi accessori opzionali della lavagna interattiva in base alle esigenze specifiche. Acquistare tali articoli al momento dell'ordinazione della lavagna interattiva, o in seguito presso il proprio [rivenditore autorizzato SMART](#). Per ulteriori informazioni sugli accessori, andare a www2.smarttech.com/st/en-US/Products/Accessories/600Series.htm.

Capitolo 2

Installazione e fissaggio della lavagna interattiva SMART Board

In questo capitolo

Fare riferimento ai seguenti argomenti per informazioni sul montaggio della lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600 su un piedistallo o a parete.

Requisiti ambientali.....	8
Montaggio a parete della lavagna interattiva SMART Board.....	9
Fissaggio della vaschetta porta pennarelli e della lavagna interattiva.....	16
Rimozione della vaschetta porta pennarelli	18

Requisiti ambientali

Prima di installare la lavagna interattiva, leggere e provvedere al rispetto dei seguenti requisiti ambientali.

Requisito ambientale	Parametro
Temperatura di esercizio	Da 5°C a 35°C (da 41°F a 95°F)
Temperatura di stoccaggio	Da -40°C a 50°C (da -40°F a 120°F)
Umidità	<ul style="list-style-type: none"> • Umidità relativa tra il 5% e l'80% senza condensa • Un'umidità superiore all'80% può causare un lieve raggrinzamento del foglio sulla superficie dello schermo. Il raggrinzamento scomparirà quando l'umidità diminuisce.
Resistenza all'acqua e ai fluidi	<ul style="list-style-type: none"> • Destinata all'uso esclusivamente in ambienti chiusi. Non resiste alla nebbia salina o alle infiltrazioni di acqua. • Non versare o spruzzare liquidi direttamente sulla lavagna interattiva o i suoi componenti. Le sostanze liquide potrebbero insinuarsi in punti in cui causano danni ai sensibili componenti elettronici. Vedere <i>Mantenimento della pulizia della superficie di scrittura</i> a pagina 33 per istruzioni dettagliate sulla pulizia della lavagna interattiva.
Polvere	<ul style="list-style-type: none"> • Moderata. Pensata per l'uso in uffici e ambienti scolastici, non per ambienti industriali nei quali polveri pesanti e agenti inquinanti possono causare malfunzionamenti. • Il suo design produce un grado di inquinamento 1 (P1) secondo la direttiva EN61558-1, definito come "Non esiste inquinamento, oppure esiste solamente inquinamento secco non conduttivo".
Scariche elettrostatiche (ESD)	<ul style="list-style-type: none"> • Progettata per resistere alle scariche elettrostatiche • Direttiva EN61000-4-2, livello 4 per le scariche elettrostatiche dirette e indirette • Assenza di malfunzionamenti o danni fino a 15 kV (entrambe le polarità) con sensore da 330 ohm, fattore di potenza 150 (scarico in aria) • I connettori non accoppiati non sono soggetti a malfunzionamenti o danni fino a 8 kV per scarico diretto (contatto)
Emissioni condotte e radiate	Classe B, EN55022/CISPR 22

Montaggio a parete della lavagna interattiva SMART Board

AVVERTENZA

Il montaggio a parete della lavagna interattiva richiede l'intervento di due persone.

IMPORTANTE

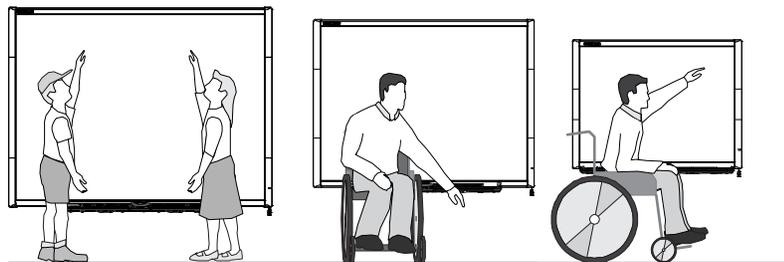
Per informazioni sull'installazione della lavagna interattiva SMART Board su un piedistallo o supporto da tavolo, vedere le guide sugli accessori alla pagina [Supporto di SMART Board serie 600 e D600](#).

Altezze consigliate per il montaggio a parete

Per scegliere il punto della parete in cui montare la lavagna interattiva, è consigliabile considerare l'altezza media dei suoi utenti. Se si monta la lavagna in posizione troppo bassa, gli utenti più alti potrebbero essere costretti a piegarsi. Se è troppo alta, gli utenti più bassi dovrebbero allungarsi eccessivamente. Inoltre, ricordarsi di lasciare sufficiente spazio sui due lati per consentire all'insegnante di rimanere in piedi accanto alla lavagna.

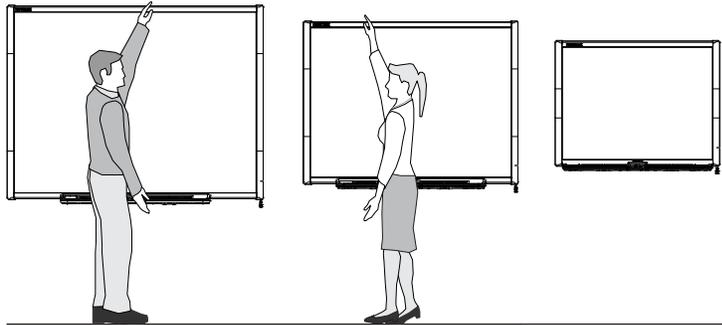
Attenersi alle seguenti linee guida per stabilire l'altezza di montaggio ottimale della lavagna interattiva.

Per i bambini o gli adulti su sedie a rotelle



Modello	Distanza tra pavimento e linea inferiore della staffa	Distanza tra pavimento e linea superiore della lavagna interattiva
680/D680/685/D685/ 690/D690	151,1 cm (59 1/2")	161,9 cm (63 3/4")
660	143,5 cm (56 1/2")	154,3 cm (60 3/4")
640	130,8 cm (51 1/2")	141,6 cm (55 3/4")

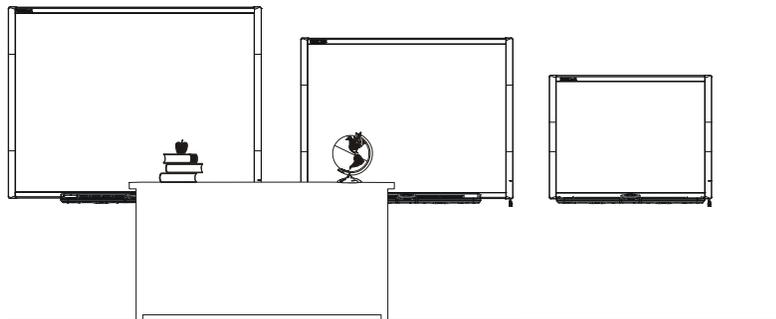
Per gli adulti di altezza media



Modello	Distanza tra pavimento e linea inferiore della staffa	Distanza tra pavimento e linea superiore della lavagna interattiva
680/D680/685/D685/ 690/D690	196,9 cm (77 1/2")	207,6 cm (81 3/4")
660	176,5 cm (69 1/2")	187,3 cm (73 3/4")
640	176,5 cm (69 1/2")	187,3 cm (73 3/4")

Per i bambini e adulti di altezza inferiore alla media e per l'eliminazione di ostacoli all'immagine proiettata

Se gli utilizzatori della lavagna interattiva SMART Board 640 sono di altezza inferiore alla media, la lavagna può essere montata su un punto più basso della parete, ma in una posizione in cui i mobili o altri oggetti non ostacolino la proiezione delle immagini.

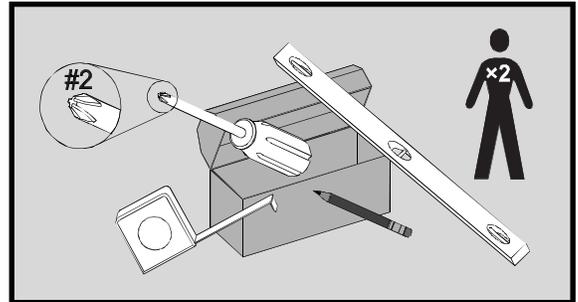


Modello	Distanza tra pavimento e linea inferiore della staffa	Distanza tra pavimento e linea superiore della lavagna interattiva
640	151,1 cm (59 1/2")	161,9 cm (63 3/4")

Attrezzi necessari per il montaggio a parete della lavagna interattiva

Il montaggio a parete della lavagna interattiva necessita dei seguenti utensili, non in dotazione:

- Cacciavite a stella N. 2 Phillips® (le viti devono essere serrate unicamente a mano)
- Fettuccia o righello
- Livella da falegname
- Matita o altro dispositivo per segnare
- Scala a libro

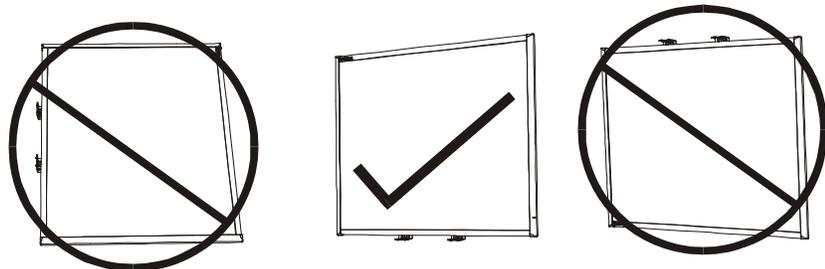


AVVERTENZE

- La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni personali e danni al prodotto.
- Il montaggio a parete della lavagna interattiva richiede l'intervento di due persone poiché potrebbe essere troppo pesante per essere montata in maniera sicura da una sola persona nelle staffe per il montaggio a parete. Quando si solleva la lavagna interattiva, le due persone devono posizionarsi su entrambi i lati dello schermo, in modo da sostenerne il peso agli angoli inferiori mentre tengono la cima in equilibrio con l'altra mano.

PRECAUZIONI

- Se è necessario addossare la lavagna interattiva contro la parete prima di montarla, accertarsi che resti in posizione verticale e si appoggi sulle staffe della vaschetta porta pennarelli, progettati per sostenere il peso della lavagna.



- Non appoggiare la lavagna interattiva su un lato o sulla parte superiore della cornice.

i NOTE

- Per sfruttare al massimo le funzionalità interattive del prodotto SMART, collegare un proiettore digitale (non in dotazione).
- Alcuni punti della seguente procedura differiscono dalle illustrazioni se si utilizza una lavagna interattiva SMART Board 685/D685 o 690/D690.

Montaggio a parete della lavagna interattiva

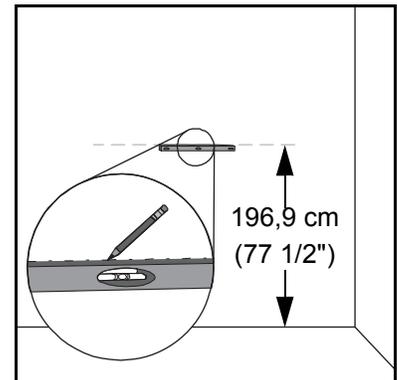
Attuare la procedura seguente per montare la lavagna interattiva SMART Board su una parete con intelaiatura in legno o metallo e ricoperta in cartongesso. Sono disponibili delle note sul montaggio su pareti in cemento armato.

👉 IMPORTANTE

Se è necessario installare il sistema di lavagna interattiva su certi tipi di murature in laterizio, tra cui blocchi di cemento o calcestruzzo, pareti in cemento armato, con finiture a listello e intonaco, edificate in maniera insolita o di altro tipo contattare le autorità edilizie locali per istruzioni, consigli e pratiche di lavoro sicure.

Per montare la lavagna interattiva a parete

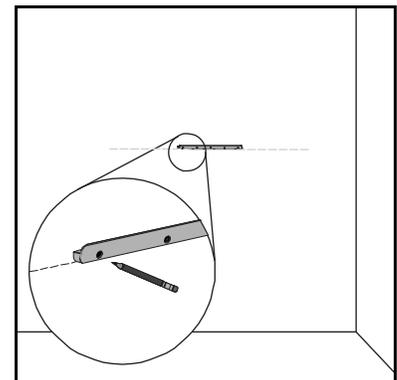
1. Con una matita, una livella da falegname e un righello o fettuccia, tracciare una linea orizzontale sulla parete, centrata sul punto mediano della posizione in cui si desidera montare la lavagna interattiva. Se il proiettore è già montato sul soffitto, tale punto è rappresentato approssimativamente dal centro dell'immagine proiettata.



i NOTA

La figura mostra un'altezza comune per gli utenti adulti delle lavagne interattive SMART Board 680, D680, 685, D685, 690 e D690. Per le altezze di montaggio di altri modelli e i tipi di utilizzatori della lavagna, consultare le pagine precedenti.

2. Utilizzando la staffa di montaggio come mascherina, segnare i punti dei cinque fori di montaggio sulla parete.

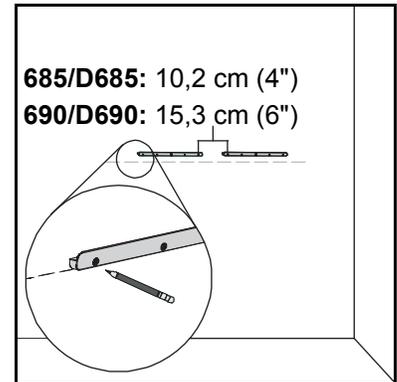


OPPURE

Se si installa una lavagna interattiva SMART Board 685/D685 o 690/D690, distanziare le staffe per il montaggio a parete rispettivamente di 10,2 cm (4") o 15,3 cm (6") e segnare sulla parete i punti dei dieci fori di montaggio, come indicato nella figura.

AVVERTENZA

Usare due staffe per il montaggio a parete per installare la lavagna interattiva SMART Board 685/D685 o 690/D690. L'uso di una sola staffa può causare lesioni personali o danni al prodotto.

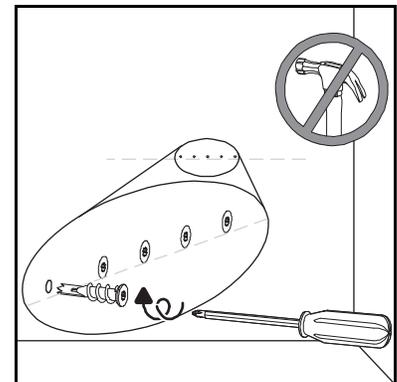


3. Utilizzare il cacciavite a stella N. 2 Phillips per inserire una chiave da muro autofilettante in dotazione in ciascun segno.

ATTENZIONE

Non utilizzare un martello per fissare le chiavi.

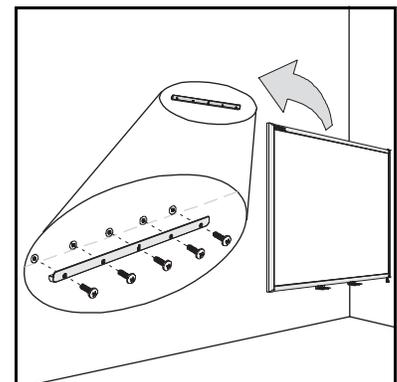
Se non si riesce ad avvitare la chiave da muro a filo nella parete, sicuramente ci si è imbattuti in un montante. Se ciò accade, in questa posizione non è possibile utilizzare una chiave da muro. Il montante garantirà un sostegno adeguato alla vite che fissa la staffa alla parete.



NOTE

- Se si monta la lavagna su una parete in cemento, praticare i fori in corrispondenza dei segni, e inserire le ancore di cemento (non in dotazione) nei fori.
- Se necessario, stare in piedi su una scala a libro per assicurare che le chiavi da muro siano a filo nella parete.

4. Utilizzando il cacciavite, assicurare la staffa montata a muro alle chiavi da muro autofilettanti per mezzo delle viti in dotazione.
5. Con l'aiuto di un'altra persona, appendere temporaneamente la lavagna interattiva al centro della staffa montata a muro.



Allineamento della lavagna interattiva al proiettore

Se il proiettore è installato in una posizione fissa, allineare la lavagna interattiva all'immagine proiettata prima di fissare le staffe a L. Un'immagine allineata correttamente rientra esattamente nello schermo della lavagna interattiva. Ogni lato dell'immagine proiettata deve arrivare quasi al bordo della superficie di visualizzazione.

IMPORTANTE

Per le lavagne interattive della serie SMART Board D600, è importante allineare correttamente la lavagna interattiva e il proiettore, cosicché il divisore dell'immagine proiettata in modalità doppio utente nel software SMART Notebook sia in linea con il centro fisico della lavagna interattiva. Il divisore effettivo sarà sempre il centro fisico della lavagna interattiva, a prescindere dalla posizione dell'immagine proiettata.

Per allineare la lavagna interattiva al muro con il proiettore

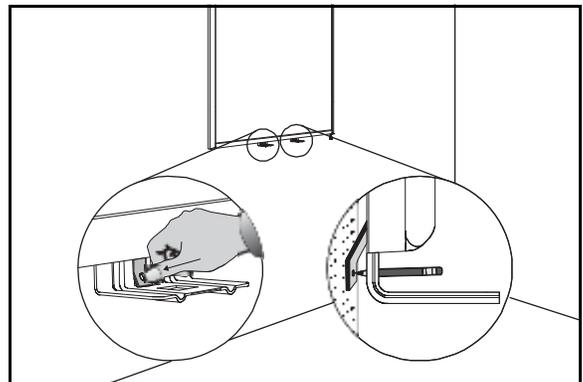
1. Installare o posizionare il proiettore su una piattaforma o piedistallo per proiettore, se necessario, quindi accenderlo e puntare la lente del proiettore verso il centro dello schermo della lavagna.
2. Effettuare le regolazioni in base alla dimensione dell'immagine, il livello e il fuoco dell'immagine proiettata, secondo le istruzioni fornite dal produttore del proiettore.
3. Far scivolare la lavagna interattiva lateralmente lungo la staffa per allinearla all'immagine proiettata.
4. Ripetere i punti 2 e 3 fino a quando la lavagna interattiva è allineata correttamente.

Completamento dell'installazione

Attuare la procedura seguente per terminare l'installazione della lavagna interattiva.

Per completare l'installazione

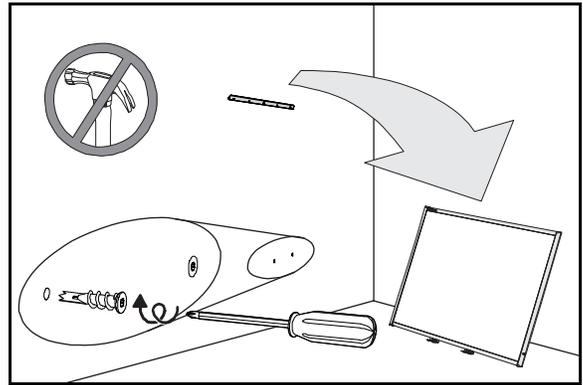
1. Sotto la parte inferiore della cornice sono presenti due staffe metalliche a L. Al centro di ciascun staffa è presente una linguetta metallica. Spingere questa linguetta finché non tocca la parte, quindi segnare la posizione dei fori di montaggio con la matita.



2. Staccare la lavagna dalla parete, quindi usare il cacciavite per fissare una chiave da muro autofilettante in ciascun segno.

i **NOTA**

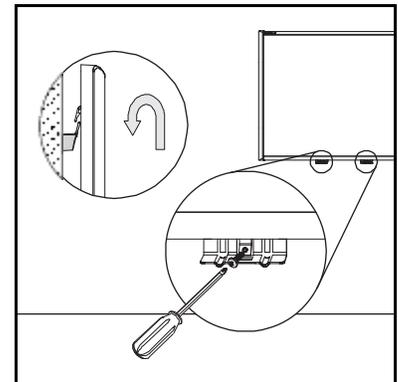
Se si monta la lavagna su una parete in cemento, praticare i fori in corrispondenza dei segni, e inserire le ancore di cemento nei fori.



3. Con l'aiuto di un'altra persona, appendere nuovamente la lavagna interattiva alla staffa per il montaggio a parete, quindi assicurare le staffe metalliche a L alle chiavi da muro autofilettanti per mezzo delle viti in dotazione, come indicato nella figura.

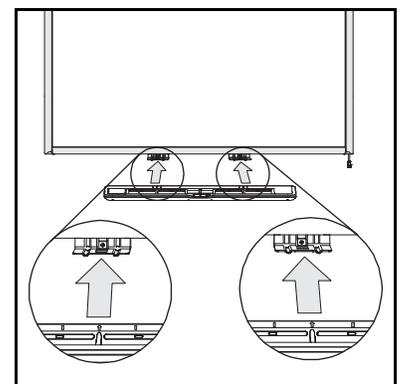
i **NOTA**

Se si desidera bloccare la lavagna interattiva usando un cavo di protezione, vedere *Blocco della vaschetta porta pennarelli alla lavagna interattiva* a pagina 16 prima di fissare le staffe.

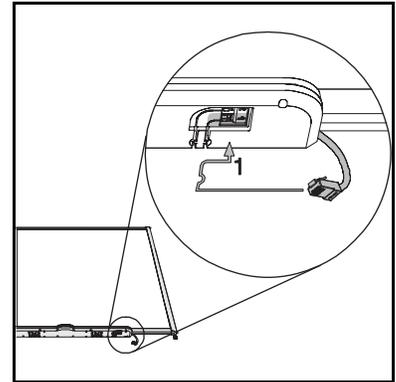


4. Posizionare la vaschetta porta pennarelli in linea con le due staffe metalliche a L e farla scorrere verso la parete finché non è fissata in maniera sicura contro la cornice inferiore della lavagna interattiva.

La vaschetta porta pennarelli scatta in posizione.



5. Far scorrere il cavo I²C modulare attraverso la canalina di gestione dei cavi sotto l'angolo inferiore destro della vaschetta porta pennarelli, quindi inserire il suo connettore nella presa **1**.
6. Premere il cavo nella canalina di gestione dei cavi sul lato inferiore della vaschetta. In questo modo, si protegge il connettore RJ11 del cavo modulare da eventuali danni dovuti alla rimozione della vaschetta porta pennarelli senza prima scollegare il cavo.



7. Collocare le quattro penne e la gomma nei rispettivi alloggiamenti della vaschetta porta pennarelli.

Fissaggio della vaschetta porta pennarelli e della lavagna interattiva

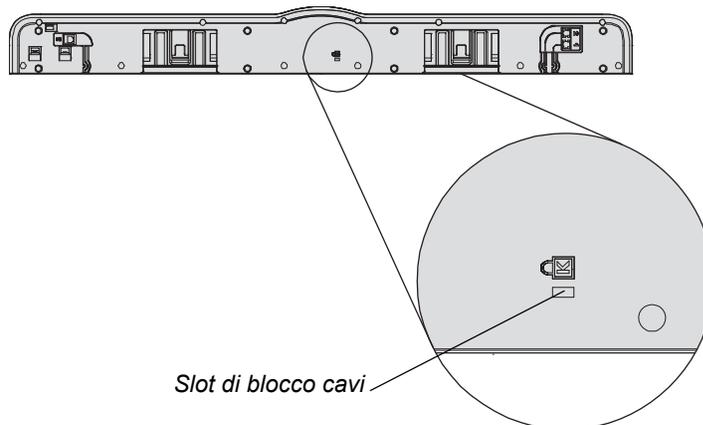
Poiché la vaschetta porta pennarelli della lavagna interattiva SMART è rimovibile, è consigliabile proteggerla, insieme alla lavagna, fissandola con un cavo di sicurezza.

i NOTA

Il fissaggio della vaschetta porta pennarelli con un cavo di sicurezza può rappresentare un deterrente contro il furto della lavagna interattiva, perché le viti che fissano la lavagna interattiva alla parete sono situate direttamente dietro la vaschetta e occorre rimuoverle per staccare la suddetta. Pertanto, quando si fissa la vaschetta porta pennarelli con un cavo di sicurezza, si protegge anche la lavagna interattiva se il cavo è ben inserito.

Blocco della vaschetta porta pennarelli alla lavagna interattiva

Sotto la vaschetta porta pennarelli è presente uno slot di blocco cavi per l'inserimento del cavo di sicurezza, ad esempio un "Kensington® Lock".



 **IMPORTANTE**

I blocchi dei cavi di protezione non sono progettati quali misura di protezione resistente, in quanto è possibile strappare il lucchetto. Tuttavia, i potenziali ladri potrebbero essere riluttanti a provare a vendere un prodotto con un foro per blocco cavo di sicurezza, il quale identificherebbe immediatamente il prodotto come rubato.

Per bloccare la vaschetta porta pennarelli alla lavagna interattiva

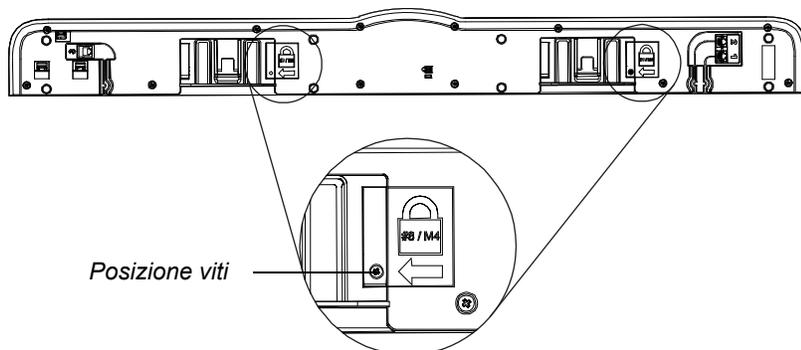
1. Prima di fissare le staffe della vaschetta porta pennarelli alla parete come indicato al punto 3 a pagina 15, avvolgere il cavo di sicurezza dietro le staffe stesse.
2. Far passare l'estremità di bloccaggio del cavo nell'asola dell'estremità opposta.
3. Accertarsi che il cavo sia tirato tanto da non poter rimuovere la vaschetta porta pennarelli quando è bloccato, quindi montare la vaschetta porta pennarelli.
4. Inserire la spina del cavo di sicurezza nello slot di blocco cavi e concludere l'installazione della vaschetta porta pennarelli avvitandola alla parete.

Fissaggio della vaschetta porta pennarelli alle rispettive staffe

Poiché la vaschetta porta pennarelli può essere rimossa senza utensili, è consigliabile fissarla saldamente alle rispettive staffe. A questo scopo, inserire due viti n.8/M4 (non in dotazione) nei fori indicati nella figura sottostante.

 **NOTA**

Le unità più vecchie non dispongono di questa funzione.



Rimozione della vaschetta porta pennarelli

Può essere necessario rimuovere la vaschetta porta pennarelli per trasportare o riparare la lavagna interattiva.

AVVERTENZA

La vaschetta porta pennarelli non contiene parti sottoponibili a riparazione dall'utente. Le schede a circuiti stampati della vaschetta porta pennarelli possono essere smontate esclusivamente da personale qualificato e tale procedura deve essere svolta con un'apposita protezione contro le scariche elettrostatiche.

ATTENZIONE

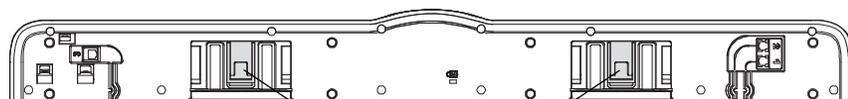
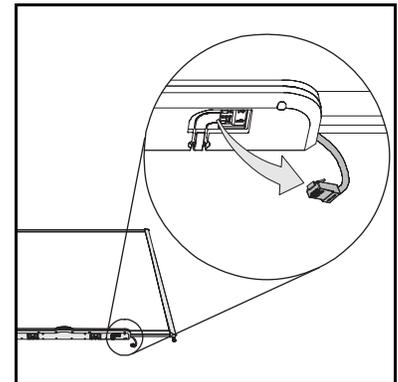
Se la presenza di polvere o corpuscoli ostacola la pressione dei pulsanti della vaschetta porta pennarelli o provoca un contatto continuo degli stessi, rimuovere l'ostruzione con la massima cautela.

NOTA

Non è necessario indossare protezioni ESD quando si esegue la seguente procedura.

Per rimuovere la vaschetta porta pennarelli

1. Spegnerne la lavagna interattiva scollegando il cavo USB del computer o staccando l'alimentazione del modulo di espansione, a seconda dei casi.
2. Rimuovere le penne e la gomma dalla vaschetta porta pennarelli.
3. Scollegare il cavo modulare da sotto la vaschetta porta pennarelli.
4. Se la vaschetta porta pennarelli è stata fissata alle rispettive staffe per mezzo di due viti come descritto alla sezione precedente, togliere le viti.
5. Se la vaschetta porta pennarelli è stata fissata mediante un Kensington Lock o dispositivo simile, staccare e rimuovere il blocco.
6. Sotto la vaschetta porta pennarelli, tirare verso il basso le due grandi clip di plastica. Poiché le estremità di queste clip sporgono leggermente verso il basso, esse sono facili da trovare.



Clip di plastica

La vaschetta porta pennarelli vista dal basso

7. Mentre si premono le clip verso il basso, far scorrere delicatamente la vaschetta porta pennarelli verso di sé fino a liberarla dalle due staffe metalliche a L.

Capitolo 3

Collegamento della lavagna interattiva al computer

In questo capitolo

Fare riferimento ai seguenti argomenti per informazioni sulla connessione della lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600 al computer.

Panoramica.....	20
Sicurezza elettrica	20
Collegamento con cavo USB.....	20
Installazione dei driver dei prodotti SMART.....	22
Configurazione delle impostazioni del computer	25
Orientamento della lavagna interattiva	26
Collegamento di un portatile ospite	29
Collegamento di diversi prodotti interattivi	29

Panoramica

Il cavo USB in dotazione consente di collegare il computer alla lavagna interattiva. Poiché tale cavo trasmette sia un segnale digitale sia l'alimentazione dal computer alla lavagna interattiva, non sono necessari alimentatori aggiuntivi.

Le funzionalità tattili della lavagna interattiva si attivano dopo aver installato i Driver dei prodotti SMART sul computer collegato. Una volta collegata la lavagna interattiva al computer, è necessario eseguire una breve procedura di orientamento. Vedere *Orientamento della lavagna interattiva* a pagina 26.

Sicurezza elettrica

ATTENZIONE

Per un funzionamento sicuro e per scongiurare danni alla lavagna interattiva, il connettore USB della lavagna interattiva può essere collegato solo a un computer provvisto di interfaccia conforme USB e logo USB. Inoltre, il computer USB di origine deve essere conforme alla normativa CSA/UL/EN 60950 e disporre dei marchi CE e CSA e/o dei marchi UL per CSA/UL 60950.

Collegamento con cavo USB

IMPORTANTE

Per ulteriori informazioni sul collegamento modulo di espansione seriale o wireless, vedere le guide sugli accessori alla pagina web [Supporto di SMART Board 600 e D600](#).

La lavagna interattiva SMART Board dispone di un'interfaccia per periferiche USB 2.0 ad alta velocità ed elevata potenza, eseguita a una velocità di trasmissione fino a 12 Mbps. L'unità funziona con interfacce conformi agli standard USB 2.0 e USB 1.1.

La connessione USB principale della lavagna interattiva è rappresentata da un cavo volante fisso. Il connettore è costituito da una presa USB di tipo B.

Questo cavo garantisce un agevole accesso al connettore USB senza la necessità di staccare la lavagna interattiva dalla parete. È inoltre possibile inserire il cavo volante e il cavo USB nella canalina invisibile posta sul retro della lavagna interattiva.

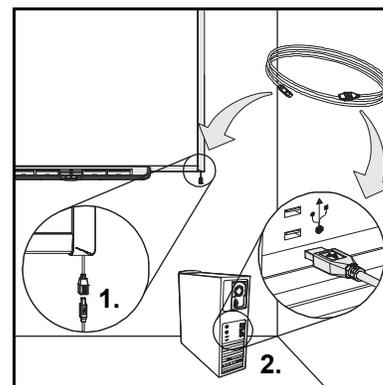


Per eseguire la connessione con un cavo USB

1. Collegare un'estremità del cavo USB in dotazione al connettore fisso sospeso nell'angolo in basso a destra della lavagna interattiva.

i NOTA

Occorre applicare una pressione verso il basso di circa 300 g (10 oz) per staccare il cavo USB dalla presa del cavo USB fissa. Poiché il peso complessivo di un cavo USB di 5 m (16') è circa 200 g (7 oz), non è necessario utilizzare del nastro per fissare o bloccare in altro modo il cavo USB al connettore fisso. La concezione del cavo è tale che, se qualcuno vi si impiglia, esso si stacca senza causare lesioni o danni al controller.



2. Inserire l'altra estremità del cavo USB nella porta USB del computer.
3. Premere il pulsante di accensione del computer per avviare la lavagna interattiva.
4. Accedere al computer, se necessario. Se il computer non richiede l'accesso, attendere che sia visualizzata la schermata iniziale predefinita.

Se si utilizza un computer con sistema operativo Mac OS X o se sul proprio computer Windows® è già installato il driver USB corretto, la spia Pronto posta sul lato inferiore destro della cornice si illumina subito di rosso e inizia quindi a lampeggiare verde. In tal caso, fare riferimento a *Installazione dei driver dei prodotti SMART* a pagina 22.

Se non si dispone del driver corretto sul computer Windows, viene visualizzata l'*Installazione guidata nuovo hardware* che consente di individuare il driver relativo alla periferica USB Human Interface (HID), vale a dire, la lavagna interattiva. Attuare la procedura seguente per installare il driver USB.

Per installare il driver USB (solo Windows)

1. Fare clic su **Avanti** per eseguire la ricerca del driver appropriato.
2. Fare nuovamente clic su **Avanti** per fare in modo che il sistema operativo del computer esegua la ricerca del database del driver appropriato nel disco rigido.

NOTA

Se il sistema operativo Windows non rileva il driver corretto, inserire il CD di Windows nell'unità CD e installare il driver USB HID. Poiché USB HID è una sottoclasse dei dispositivi USB, non sempre i driver sono inclusi nell'installazione predefinita. Occorre quindi installarli sul computer prima che il cavo USB funzioni correttamente.

3. Fare clic su **Fine** al termine della ricerca o dell'installazione del driver.

La spia Pronto si illumina di rosso e inizia quindi a lampeggiare verde, a conferma che il controller sta ricevendo l'alimentazione dal collegamento USB ed è attivo in modalità Mouse HID.

A questo punto, installare i driver dei prodotti SMART.

Installazione dei driver dei prodotti SMART

Una volta installati i driver dei prodotti SMART sul computer, il display della lavagna interattiva SMART Board risponderà al tocco del dito o di una penna della vaschetta porta pennarelli sulla superficie del suo schermo. I driver dei prodotti SMART comprendono gli strumenti necessari per controllare le applicazioni informatiche con il dito o una penna, e scrivere sopra di esse con l'inchiostro digitale.

Per installare i driver dei prodotti SMART su un computer Windows

1. Se necessario, premere il pulsante di alimentazione del proiettore per visualizzare l'immagine del computer sullo schermo.
2. Inserire il CD dei driver dei prodotti SMART in dotazione nell'unità CD del computer per lanciare la schermata di installazione del software.

NOTE

- Se il CD non si avvia automaticamente, selezionare **Start > Esegui**, digitare **x:\autorun.exe** nella finestra *Esegui* (in cui "x" è la lettera dell'unità CD), quindi fare clic su **OK**.
- In alternativa, è possibile scaricare i driver dei prodotti SMART dal sito web di Supporto SMART. Per farlo, andare alla pagina di supporto del software [SMART Notebook per sistemi operativi Windows](#) e selezionare **Scarica solo driver dei prodotti SMART**.

3. Seguire le istruzioni visualizzate.

La spia Pronto sul lato inferiore destro della cornice passa dal verde lampeggiante a quello fisso e l'icona SMART Board  appare nell'area di notifica, a indicare che la lavagna interattiva comunica con successo con i driver dei prodotti SMART.

Per installare i driver dei prodotti SMART su un computer Mac

1. Se necessario, premere il pulsante di alimentazione del proiettore per visualizzare l'immagine del computer sullo schermo.
2. Inserire il CD dei driver dei prodotti SMART in dotazione nell'unità CD del computer. per lanciare la schermata di installazione del software.

 **NOTE**

- Se il CD non si avvia automaticamente, fare doppio clic sull'icona **CD di installazione del software SMART Board**, e fare doppio clic sull'icona **Software SMART Board** nel Finder.
- In alternativa, è possibile scaricare i driver dei prodotti SMART dal sito web di Supporto SMART. Per farlo, andare alla pagina di supporto del software [SMART Notebook per sistemi operativi Mac](#) e selezionare **Scarica solo driver dei prodotti SMART**.

3. Seguire le istruzioni visualizzate.

La spia Pronto sul lato inferiore destro della cornice passa dal verde lampeggiante a quello fisso e l'icona SMART Board  appare nel Dock, a indicare che la lavagna interattiva comunica con successo con i driver dei prodotti SMART.

A questo punto è possibile prendere una penna dalla vaschetta porta pennarelli e scrivere su qualsiasi applicazione proiettata, e in seguito catturare le note in un'applicazione dotata di tecnologia Aware.

Per visualizzare un elenco dei programmi abilitati all'utilizzo della tecnologia Aware

1. Nell'area di notifica di Windows o nel Dock del Mac selezionare l'icona di **SMART Board**  quindi selezionare **Pannello di controllo**.

Viene visualizzato il Pannello di controllo di SMART.

2. Premere **Configura Strumenti SMART**.
3. Premere **Impostazioni del programma con tecnologia Aware**.

Viene visualizzata la finestra Tecnologia Aware. È possibile attivare o disattivare la tecnologia Aware in tutti i programmi dell'elenco.

Cavi e hub dell'extender USB

Il cavo USB da 5 m in dotazione con la lavagna interattiva è conforme agli standard USB 2.0 imposti per la lunghezza massima. Se il cavo USB non è sufficientemente lungo, è possibile utilizzare prolunghe USB, extender o hub USB per allungare il collegamento.



i NOTE

- Non sono supportate prolunghe USB passive.
- Su alcuni computer sono disponibili hub attivi interni usati come prese USB supplementari. Il sistema operativo del computer potrebbe considerare questi hub interni come periferiche esterne, limitando il numero di extender USB utilizzabili.

In alternativa, il cablaggio extender USB Cat. 5 consente di estendere il cavo fino a circa 100 m (325').



i NOTA

Quando si utilizzano queste unità i cavi e connettori devono essere conformi alle specifiche del fornitore. Impedenze diverse e connessioni errate possono causare degradazione del segnale e prestazioni difettose della lavagna interattiva.

Anche un hub USB dovrebbe funzionare bene con la lavagne interattiva. Se sull'hub USB si utilizza anche streaming audio, accertarsi che i driver USB Microsoft® siano aggiornati per evitare che le prestazioni della lavagna interattiva risultino spezzettate, intermittenti o di qualità globalmente inaccettabile.

h IMPORTANTE

- Se si usa un extender o hub USB con la lavagna interattiva, deve essere conforme alle interfacce USB 1.1 o USB 2.0 per funzionare correttamente. Deve inoltre fornire una tensione minima di 300 mA alla lavagna interattiva.
- Alcuni extender e hub ad alimentazione autonoma forniscono a un dispositivo collegato una tensione massima di 100 mA e non sono, pertanto, utilizzabili con la lavagna interattiva.

Per ulteriori informazioni sull'estensione della connessione USB, vedere *Estensione delle connessioni USB* ([documento 99641](#)).

Configurazione delle impostazioni del computer

Per una configurazione ottimale, selezionare le seguenti impostazioni consigliate nel computer che supporta la lavagna interattiva.

Impostazioni consigliate

Configurare le impostazioni sulla gestione dell'alimentazione del computer per spegnere il monitor dopo un'ora di inattività e mettere i dischi rigidi in modalità di stand-by dopo due ore. Questo periodo esteso evita lo spegnimento improvviso del computer (ad esempio, durante le presentazioni o meeting in cui ci sono pause dell'attività del computer).

Il computer smetterà di inviare un segnale video RGC al proiettore dopo un dato periodo di inattività, cosa che attiva anche la modalità di stand-by del proiettore. In maniera simile, è possibile mettere il proiettore in modalità di stand-by, seguendo le istruzioni del produttore in dotazione con il proiettore. Per modificare le impostazioni, consultare le istruzioni fornite insieme al sistema operativo.

Corrispondenza tra la risoluzione del computer e quella del proiettore

Controllare che le impostazioni di risoluzione di proiettore e computer coincidano. Se la risoluzione del computer non corrisponde a quella del proiettore, l'immagine non riempirà correttamente lo schermo della lavagna interattiva e potrebbe luccicare o essere distorta.

Impostare il proiettore sulla risoluzione immagine ottimale seguendo le istruzioni in dotazione con il proiettore e impostando la risoluzione del computer in modo che corrisponda. È possibile cambiare la risoluzione dello schermo dal Pannello di controllo di Windows o dalle Preferenze di sistema del Mac. Per assistenza nella modifica della risoluzione del computer, consultare le istruzioni fornite insieme al sistema operativo.

Potrebbe inoltre essere necessario regolare la frequenza di aggiornamento del computer per ottenere i risultati migliori. Impostare il computer su una frequenza di aggiornamento iniziale di 60 Hz, quindi aumentare o ridurre la frequenza fino a individuare quella ideale. Per ulteriori informazioni sulla modifica della frequenza di aggiornamento del computer, consultare le istruzioni fornite insieme al sistema operativo.

Orientamento della lavagna interattiva

La lavagna interattiva SMART Board dispone di dati di orientamento predefiniti. Il controller della lavagna interattiva utilizza tali dati se non si è orientata la lavagna con i Driver dei prodotti SMART.

Una volta installati i driver dei prodotti SMART sul computer, orientare la lavagna interattiva. L'orientamento eseguito con il software SMART Board è definito *Orientamento utente*. L'orientamento della lavagna interattiva assicura il livello più elevato possibile di accuratezza di scrittura e tocco. Orientare la lavagna interattiva se il proiettore o la lavagna interattiva siano stati spostati dall'ultima volta in cui li si è usati, o quando il puntatore del mouse non è allineato correttamente con il dito o la penna della vaschetta porta pennarelli quando si tocca la schermata.

Orientamento in fabbrica predefinito

Quando la lavagna interattiva utilizza i dati di orientamento predefiniti in fabbrica, il punto di contatto sullo schermo corrisponde con buona approssimazione all'immagine sul desktop del computer proiettata, a condizione che l'immagine proiettata occupi l'intero schermo interattivo. L'orientamento predefinito è un semplice orientamento a 2 punti; pertanto, il punto di contatto proiettato potrebbe risultare spostato rispetto alla posizione di contatto effettiva. Aumentare l'accuratezza del tocco eseguendo l'orientamento a 9, 12 o 20 punti.

NOTA

È possibile ripristinare i parametri sull'orientamento predefinito tenendo premuto il tasto Reimposta sul controller per più di tre secondi.

Orientamento utente a 4 e 9 punti

Quando si esegue un orientamento rapido a 4 punti o l'orientamento standard a 9 punti, i dati di orientamento saranno salvati nella memoria Flash del controller (vale a dire, i dati resteranno nella lavagna interattiva). Se si collega un computer diverso, i dati di orientamento della lavagna interattiva non saranno modificati.

Orientamento utente a 12 o 20 punti

È anche possibile eseguire un orientamento utente a 12 o 20 punti. A differenza degli orientamenti a 4 e 9 punti, i driver salvano i dati di orientamento a 12 e 20 punti sul computer. Tali informazioni resteranno quindi sul computer invece che nella lavagna interattiva. Il reset del controller non determinerà l'eliminazione dei dati di orientamento a 12 e 20 punti dal computer.

Se si collega un computer diverso, la lavagna interattiva utilizza il livello massimo di dati di orientamento presenti nella memoria del controller.

Per orientare la al muro

1. Premere e tenere premuti contemporaneamente i due pulsanti grandi della vaschetta porta pennarelli.

OPPURE

Premere il tasto ? nella vaschetta porta pennarelli e selezionare **Allineamento e orientamento di SMART Board**.

i NOTA

Per ulteriori informazioni sui pulsanti della vaschetta porta pennarelli, vedere *Pulsanti della vaschetta porta pennarelli* a pagina 35.

Viene visualizzata la schermata Orientamento.

2. Estrarre una penna dalla vaschetta porta pennarelli.
3. Iniziando dall'angolo in alto a sinistra dello schermo, toccare il centro del bersaglio in maniera ferma con la punta della penna fino a quando il bersaglio passa al punto successivo. Cercare di non muovere la penna quando la si solleva dalla schermata, e accertarsi che la direzione di sollevamento sia perpendicolare allo schermo.

i NOTE

- Anche se è possibile usare il dito per orientare la lavagna interattiva, uno strumento a punta fine, ad esempio una penna della vaschetta porta pennarelli, consente di ottenere una maggiore precisione al contatto con gli elementi.
- La seguente immagine mostra una schermata di orientamento a 9 punti.

Questo è il primo bersaglio di orientamento. Toccare il centro per avviare l'orientamento della lavagna interattiva.



Schermata di orientamento completa



Punto di orientamento buono
La penna tocca il centro del bersaglio.



Punto di orientamento errato

4. Ripetere il punto 3 fino a quando si arriva all'ultimo punto.

i **NOTA**

Se non si è soddisfatti della precisione di un dato punto, premere il tasto freccia sinistra sulla tastiera del computer per ripetere l'orientamento di quel punto.

5. All'ultimo punto, toccare il centro del bersaglio in maniera ferma e continuare a premere fino a quando compare il messaggio "Attendere il completamento dell'orientamento".

La schermata Orientamento viene chiusa.

La procedura di orientamento può comprendere 4, 9, 12 o 20 tocchi, a seconda dell'impostazione di precisione specificata nelle Impostazioni di SMART Board, all'interno del pannello di controllo di SMART Notebook. La procedura seguente mostra come modificare l'impostazione della precisione.

**Per selezionare una
procedura di orientamento
a 4, 9, 12 o 20 punti**

1. Fare clic sull'icona **SMART Board**  nell'area di notifica di Windows o Dock del Mac, quindi selezionare **Pannello di controllo**.
 2. Scegliere **Impostazioni hardware SMART**.
 3. Se i prodotti SMART collegati sono più d'uno, selezionare la lavagna interattiva desiderata.
 4. Selezionare **Impostazioni orientamento/allineamento** dall'elenco a discesa.
 5. Selezionare l'impostazione di orientamento desiderata e premere **OK**.
 6. Eseguire una procedura di orientamento per rendere effettive le modifiche. Vedere *Per orientare la al muro* a pagina 27.
-

Collegamento di un portatile ospite

Se si desidera collegare un portatile ospite senza installarvi i driver dei prodotti SMART Board, scollegare il cavo USB dal computer residente e collegarlo al portatile. Il controllo tattile della lavagna interattiva risulta immediatamente disponibile. È tuttavia necessario collegare il portatile e il proiettore con un cavo video.

i NOTE

- Con questa impostazione, la spia Pronto della lavagna interattiva lampeggia in modo continuato. Tale situazione è normale. Per ulteriori informazioni sugli stati della spia Pronto, vedere *La spia Pronto* a pagina 37.
- Se si collega la lavagna interattiva al computer residente per mezzo di un cavo seriale RS-232 o una connessione Bluetooth wireless, non sarà necessario scollegarlo. La connessione al portatile ospite tramite cavo USB ha priorità sulla connessione con il modulo di espansione.

Collegamento di diversi prodotti interattivi

È possibile collegare più prodotti interattivi allo stesso computer. Ad esempio, è possibile collegare due lavagne interattive SMART Board allo stesso computer e disporre del controllo tattile di ogni prodotto.

i NOTE

- Se si utilizzano diverse lavagne interattive, sarà necessario un proiettore per ogni unità.
- Nelle lavagne interattive della serie SMART Board D600, la connessione a diversi prodotti interattivi è disponibile esclusivamente in modo utente singolo.

Dopo avere impostato le attrezzature, configurare i driver dei prodotti SMART. Per prima cosa, stabilire la modalità di collaborazione dei display.

È possibile presentare lo stesso desktop su tutti i prodotti, per consentire a persone in posti diversi di vedere la stessa immagine. Per ottenere questo effetto, collegare a margherita i proiettori oppure utilizzare un amplificatore di distribuzione per inviare il segnale video del computer a più di un display o proiettore.

È anche possibile presentare visualizzazioni diverse dello stesso desktop sui diversi prodotti interattivi. Questa opzione permette di aprire una singola finestra su ogni schermo oppure di suddividere la stessa applicazione su più schermi. Per eseguire l'impostazione, è necessario inviare il segnale video dal computer a ciascun display o proiettore. A tale scopo, la configurazione deve comprendere uno degli elementi seguenti:

- una scheda video separata nel computer per ciascun proiettore o ciascun display
- una scheda video che ripartisca il segnale video e lo invii a più display
- un amplificatore di distribuzione video fra il computer e i proiettori o display

Se si estende il desktop del computer su più di uno schermo interattivo e si sta utilizzando un sistema operativo meno recente, è necessario fornire ai driver dei prodotti SMART informazioni sulla disposizione dei prodotti utilizzati. A tale scopo, aprire il **Pannello di controllo di SMART Notebook**, premere **Impostazioni di SMART Board** e selezionare **Adatta output video** dall'elenco. A seconda della configurazione potrebbe essere necessario cambiare le impostazioni del display del computer. Per maggiori informazioni, consultare la documentazione della scheda video del computer.

È necessario orientare ciascun prodotto interattivo separatamente in modo tale che il puntatore risulti adeguatamente allineato quando si tocca il prodotto. A tale scopo, aprire il **Pannello di controllo di SMART Notebook** e selezionare **Orienta/Allinea prodotto SMART**. Consultare la Guida per la procedura specifica di orientamento di ciascun display. Per accedere alla Guida, premere il pulsante **?** della vaschetta porta pennarelli. Per ulteriori informazioni sui pulsanti della vaschetta porta pennarelli, vedere *Pulsanti della vaschetta porta pennarelli* a pagina 35.

Dopo aver impostato i diversi display, si dispone di controllo tattile per ciascuno di essi. Tuttavia alcune applicazioni non sono in grado di accettare comandi del cursore o input del mouse da più di un'origine alla volta. Per informazioni su come abilitare la modalità a pressione tattile multipla, fare riferimento agli argomenti della Guida per conoscere le istruzioni.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di diversi prodotti SMART, vedere *Collegamento di più lavagne interattive SMART Board allo stesso computer*, ([documento 315](#)).

Capitolo 4

Utilizzo e manutenzione della lavagna interattiva SMART Board

In questo capitolo

Fare riferimento ai seguenti argomenti per informazioni sull'utilizzo e manutenzione della lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600.

Suggerimenti per ottenere prestazioni ottimali	32
Mantenimento della pulizia della superficie di scrittura.....	33
Trasporto della lavagna interattiva.....	34
Indicatori e comandi.....	35

Suggerimenti per ottenere prestazioni ottimali

- Collegare la lavagna interattiva a una porta USB o seriale riconosciuta dal sistema operativo e non utilizzata da un'altra applicazione.
- Assicurarsi che tutte le penne e la gomma siano riposte nella vaschetta porta pennarelli se si desidera sfiorare lo schermo interattivo con le dita. Se si perde una penna, inserire un oggetto sostitutivo nel relativo alloggiamento della vaschetta porta pennarelli, cosicché la lavagna non rilevi lo strumento mancante e presuma che lo si stia utilizzando sulla superficie interattiva.

Suggerimenti di sicurezza per gli insegnanti

- Dire agli studenti di non guardare direttamente il fascio di luce proiettato. Al contrario, fare in modo che rivolgano le spalle al proiettore durante il lavoro alla lavagna interattiva. Prima che si girino verso il pubblico, gli studenti dovrebbero fare un passo laterale per evitare la luce del proiettore.
- Assicurarsi di non guardare direttamente il fascio di luce proiettato. Rivolgere le spalle alla classe quando si scrive su un'immagine proiettata. Spostarsi su un lato della lavagna interattiva prima di voltarsi verso la classe.
- Dire agli studenti di non toccare il proiettore, in quanto può scaldarsi molto durante il normale funzionamento.
- Non utilizzare sedie per fare in modo che tutti gli studenti possano vedere bene le immagini. Se gli studenti non riescono a vedere la parte superiore della SMART Board, sarà necessario abbassarla. Potrebbe essere necessario installare nuovamente un'unità a parete per abbassarne la posizione. Se la lavagna interattiva è montata su un piedistallo, abbassarlo facendosi aiutare da un altro adulto.
- Dire agli studenti che non si può correre in prossimità del piedistallo della lavagna interattiva SMART Board perché potrebbero inciampare sui piedi del piedistallo.

Prevenzione di danni alla lavagna interattiva

Sebbene la lavagna interattiva SMART Board sia molto resistente e capace di durare nel tempo, attuare le seguenti precauzioni per prevenire danni allo schermo interattivo e ad altri componenti.

- Non utilizzare oggetti affilati o appuntiti per scrivere, come penne a sfera o bacchette.
- Per la pulizia non utilizzare materiali abrasivi o prodotti chimici aggressivi.
- Non lasciare del nastro adesivo sulla superficie di scrittura per periodi prolungati. La rimozione del nastro adesivo potrebbe staccare il rivestimento che permette di cancellare a secco il prodotto.
- Evitare di installare e utilizzare la lavagna interattiva in un locale eccessivamente polveroso, umido e pieno di fumo.

Mantenimento della pulizia della superficie di scrittura

IMPORTANTE

- Prima di pulire la lavagna interattiva, spegnere o scollegare il computer, così da non spostare le icone del desktop o attivare accidentalmente le applicazioni durante la pulizia dello schermo.
- Per facilitare l'individuazione delle tracce di sporco o rigature, mettere il proiettore in modalità di stand-by (lampada spenta).

Se utilizzata con la dovuta cura, la lavagna interattiva SMART Board potrà essere utilizzata per anni senza alcun problema. Osservare i seguenti consigli per mantenere pulita la superficie dello schermo:

- Non utilizzare pennarelli a secco, in quanto possono risultare molto difficili da cancellare.
- Se si usa l'inchiostro a secco, cancellarlo appena possibile dopo l'utilizzo. Maggiore sarà il tempo di permanenza dell'inchiostro a secco sulla superficie della lavagna interattiva, più sarà difficile da cancellare.
- Se la cancellazione non rimuove completamente i segni di inchiostro a secco, pulire la superficie di scrittura con un detergente per vetri di uso domestico, ad esempio Windex®, a cadenza giornaliera o settimanale, secondo necessità.
- Rimuovere la polvere cancellabile a secco in eccesso con un panno umido prima di utilizzare un detergente.
- Utilizzare un detergente per pennarelli a secco, ad esempio Expo®, se sono ancora visibili dei segni dopo l'utilizzo di un detergente per vetri di uso domestico.
- Non spruzzare il detergente direttamente sulla superficie dello schermo. Spruzzare invece una piccola quantità di detergente su un panno e strofinare lo schermo delicatamente.
- Evitare che il detergente per vetri o lavagne in eccesso scorra nello spazio fra la parte inferiore della cornice e la superficie di scrittura oppure negli alloggiamenti della vaschetta porta pennarelli.
- Utilizzare dell'alcol isopropilico su macchie resistenti e ombre.

SUGGERIMENTO

Per informazioni sulla disinfezione della lavagna interattiva, vedere *Disinfezione della lavagna interattiva SMART Board* ([documento 133351](#)).

Rimozione di macchie d'inchiostro da pennarello permanente

È possibile utilizzare un pennarello a secco non inodore per rimuovere i segni di un pennarello permanente, poiché l'inchiostro cancellabile a secco contiene dei solventi che agiscono in modo tale da rimuovere l'inchiostro permanente. Ricoprire l'inchiostro permanente con l'inchiostro cancellabile a secco e strofinare con un panno morbido con l'inchiostro ancora umido. Se restano ancora tracce di inchiostro, spruzzare del detergente per vetri o lavagne su un panno e strofinare l'area.

SUGGERIMENTO

Non utilizzare pennarelli di tipo inodore per rimuovere l'inchiostro di un pennarello poiché tali pennarelli non contengono i solventi adeguati.

Trasporto della lavagna interattiva

Conservare l'imballaggio originale della lavagna interattiva SMART Board, in modo da poterlo utilizzare per il trasporto della lavagna. Quando necessario, imballare nuovamente la lavagna interattiva utilizzando quanto più imballaggio originale possibile. L'imballaggio è stato progettato quale protezione ottimale da urti e vibrazioni. Se l'imballaggio originale non è più disponibile, è possibile acquistare lo stesso imballaggio presso un rivenditore [autorizzato SMART](#).

Se si desidera utilizzare materiale di imballaggio proprio, accertarsi che la lavagna interattiva sia adeguatamente protetta. Spedire l'unità in posizione verticale per evitare che durante il trasporto vi si poggino sopra oggetti pesanti.

Se la lavagna interattiva viene trasportata con una certa frequenza, si consiglia di acquistare una cassa rigida più resistente rivolgendosi a SMART Technologies. Grazie all'interno in gommapiuma, ai bordi e fianchi in alluminio e agli angoli di rinforzo in acciaio, questa cassa di spedizione protegge la lavagna interattiva SMART Board e dispone di ruote inclinabili per un trasporto più agevole. Per ordinare una cassa rigida, contattare il [rivenditore autorizzato SMART](#).

Indicatori e comandi

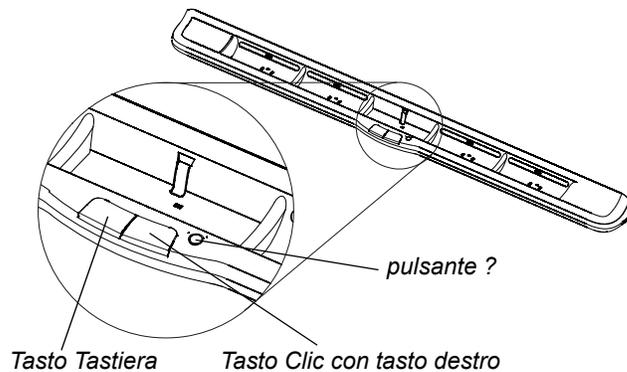
La lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600 dispone dei seguenti indicatori e comandi:

- Pulsanti della vaschetta porta pennarelli, LED e sensori (vedere sotto)
- Una spia Pronto. Vedere *La spia Pronto* a pagina 37.
- Il pulsante Reimposta del controller. Vedere *Ripristino della lavagna interattiva* a pagina 41.

Oltre a costituire un luogo pratico in cui riporre penne e gomma, la vaschetta porta pennarelli dispone di diversi comandi, sensori e indicatori.

Pulsanti della vaschetta porta pennarelli

Al centro della vaschetta porta pennarelli vi sono tre pulsanti. Le impostazioni predefinite dei due grandi pulsanti rettangolari sono Tastiera (pulsante sinistro) e Clic con tasto destro (pulsante destro).



È possibile personalizzare i pulsanti tramite i driver dei prodotti SMART per utilizzare diverse altre funzioni, tra cui stampa, cambio pagina e acquisizione della schermata. Premendo entrambi i pulsanti contemporaneamente si avvia la procedura di orientamento.

Il terzo pulsante piccolo e rotondo avvia la Guida in linea che contiene anche un'icona di allineamento per l'orientamento della lavagna interattiva.

LED e sensori della vaschetta porta pennarelli

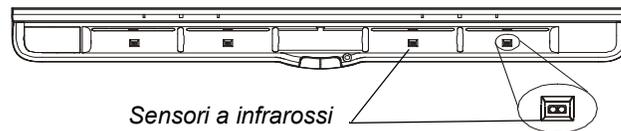
Quando si accende o ripristina la lavagna interattiva, le spie della vaschetta porta pennarelli si accendono due volte in maniera ciclica. Quando il sistema è operativo, le spie si accendono solo estraendo uno strumento. Si accende una sola spia per volta, a indicare l'ultimo strumento estratto dalla vaschetta porta pennarelli. La vaschetta porta pennarelli rileva l'estrazione delle penne e della gomma mediante sensori riflettenti a infrarossi (IR) simili a quelli utilizzati per il rilevamento della carta nelle fotocopiatrici.

i **NOTA**

Gli strumenti della vaschetta porta pennarelli devono essere riflettenti alla luce infrarossa. Le penne delle lavagne interattive SMART Board vecchio tipo non sono affidabili per la riflessione della luce infrarossa.

Pulizia dei sensori della vaschetta porta pennarelli

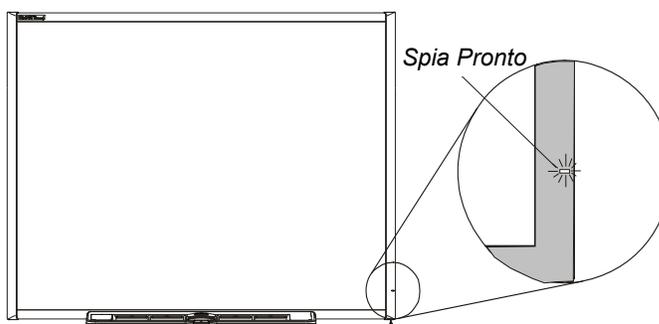
Se i sensori a infrarossi sul fondo degli alloggiamenti della vaschetta porta pennarelli vengono ostruiti dallo sporco, i sensori non rilevano l'estrazione della penna o della gomma. Il LED dell'alloggiamento non si accende e lo strumento sollevato non funziona.



Per pulire un sensore, inumidire un tampone di cotone con un detergente per vetri di uso domestico, come Windex, e pulire accuratamente il trasmettitore e il ricevitore a infrarossi.

La spia Pronto

È possibile vedere la spia Pronto nell'angolo in basso a destra della cornice della lavagna interattiva. La spia Pronto indica gli operativi del controllo.



La tabella seguente mostra gli stati normali della spia Pronto. Se il comportamento dell'indicatore non corrisponde a uno degli stati qui riportati, consultare la sezione *Risoluzione dei problemi con utilizzo della spia Pronto* da pagina 42

Stato della spia Pronto	Significato
Rosso fisso	La lavagna interattiva è alimentata (tramite cavo USB o mediante alimentatore del modulo di espansione opzionale), ma non comunica con un computer.
Verde fisso	La lavagna interattiva è alimentata e comunica correttamente con i driver dei prodotti SMART.
Verde lampeggiante	La lavagna interattiva è alimentata e comunica correttamente con il driver USB HID del sistema operativo del computer.
<p>i NOTA</p> <p>In modalità HID, gli strumenti della lavagna interattiva (ad esempio le penne e la gomma) non funzionano, ma è possibile muovere il puntatore del mouse ed eseguire le relative funzioni con un semplice tocco dello schermo interattivo. Il pulsante Clic con tasto destro della vaschetta porta pennarelli potrebbe funzionare (a seconda della versione del sistema operativo Windows utilizzata). Né il pulsante Tastiera, né il pulsante Guida funzionano.</p>	
Giallo lampeggiante o fisso	Il controller è in modalità di assistenza oppure ha rilevato un errore del software. Fare riferimento a <i>Risoluzione dei problemi con utilizzo della spia Pronto</i> a pagina 42.

Capitolo 5

Risoluzione dei problemi della lavagna interattiva SMART Board

In questo capitolo

Fare riferimento ai seguenti argomenti per informazioni sulla risoluzione dei problemi della lavagna interattiva SMART Board serie 600 o D600.

Adattamento dell'immagine proiettata	40
Ripristino della lavagna interattiva	41
Risoluzione dei problemi con utilizzo della spia Pronto	42
Suggerimenti sulla risoluzione dei problemi	48
Reperire ulteriori informazioni	51
Come contattare il Supporto tecnico SMART	50

Adattamento dell'immagine proiettata

Se il proiettore non è installato in una posizione fissa, è possibile risolvere molti problemi dell'immagine spostando il proiettore o regolandone la lente focale.

La situazione ottimale consiste nell'avere un margine di circa 1 cm (3/8") sui lati destro e sinistro dello schermo. È quindi possibile regolare la lente focale per visualizzare un'immagine a fuoco.

i NOTE

- Non regolare la dimensione e geometria dell'immagine in base alla schermata di avvio del proiettore. Tale immagine è infatti molto più piccola dell'immagine proiettata dal computer. Prima di regolare l'immagine proiettata, accertarsi di impostare la risoluzione del computer e la frequenza di aggiornamento. Vedere *Configurazione delle impostazioni del computer* a pagina 25.
- Attuare le seguenti procedure solo se necessario.

Per regolare l'immagine proiettata

1. Se i bordi sinistro e destro dell'immagine proiettata non sono paralleli, sollevare o abbassare il proiettore sul davanti o retro fino a quando i bordi sono paralleli.
2. Se i bordi superiore e inferiore non sono paralleli, ruotare lentamente il proiettore fino a quando i bordi sono paralleli.
3. Regolare ulteriormente il proiettore con dei piccoli movimenti lenti fino a quando non si è soddisfatti dell'immagine proiettata.
 - Correggere la posizione orizzontale e verticale dell'immagine regolando l'altezza e posizione della piattaforma o piedistallo del proiettore.
 - Regolare l'immagine lateralmente facendo scivolare il proiettore sulla sinistra o destra.
 - Regolare il formato dell'immagine spostando il proiettore in avanti o indietro per aumentare o ridurre le dimensioni dell'immagine fino a quando la suddetta riempie lo schermo.
4. Effettuare le regolazioni in base al livello e dimensione dell'immagine secondo le istruzioni fornite dal produttore del proiettore.
5. Creare un'immagine chiara regolando la funzione di messa a fuoco del proiettore.

Ripristino della lavagna interattiva

Se la lavagna interattiva si comporta in modo irregolare o smette di rispondere, probabilmente a causa di una scarica elettrostatica, un calo di potenza o interruzione di corrente o un altro evento, potrebbe essere possibile ripristinare il normale funzionamento ripristinando la lavagna interattiva.

Ripristinare la lavagna interattiva scollegando e ricollegando il cavo USB oppure staccando e ricollegando il cavo di alimentazione del modulo di espansione. In tal modo l'alimentazione viene disinserita e reinserita, riavviando tutti i componenti del prodotto.

Il pulsante Reimposta

Il pulsante Reimposta sul lato del controller della lavagna interattiva permette di ripristinare facilmente il controller. Il pulsante è incassato in maniera da non azionarlo accidentalmente. Per premere il pulsante utilizzare la punta di una penna della vaschetta porta pennarelli o un altro oggetto appuntito, come una penna a sfera.

Premere il pulsante Reimposta se il controller non reagisce o risponde in modo errato. Dopo aver premuto il pulsante Reimposta, il controller viene reimpostato e funziona normalmente.



i NOTA

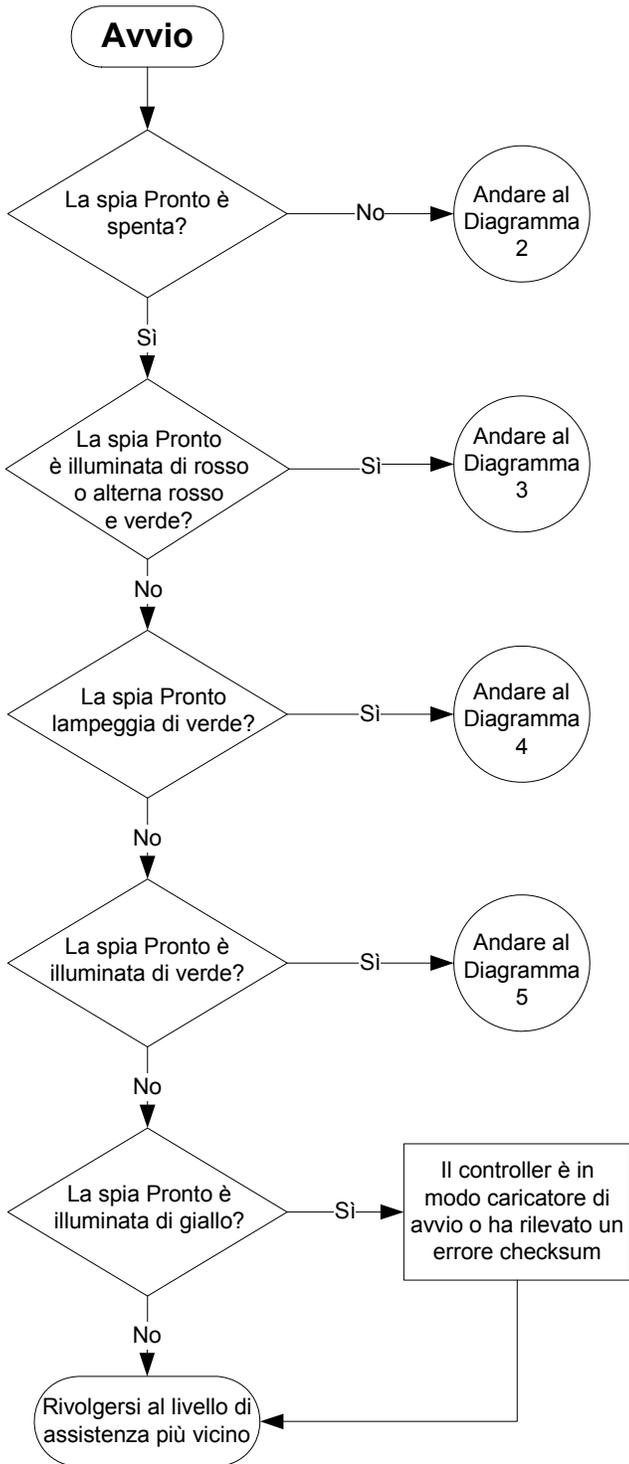
Premendo e tenendo premuto il pulsante Reimposta per più di tre secondi si cancellano tutti i dati di orientamento a 4 o 9 punti dalla memoria del controller e l'allineamento torna alle impostazioni predefinite in fabbrica. Tuttavia, poiché i dati di orientamento a 12 e 20 punti sono memorizzati sul computer, essi vengono conservati dopo un ripristino. Vedere *Orientamento della lavagna interattiva* a pagina 26.

Risoluzione dei problemi con utilizzo della spia Pronto

In caso di problemi con la lavagna interattiva, è possibile risolverli per mezzo della spia Pronto e osservando altri sintomi e comportamenti visibili. Prima di avviare la risoluzione dei problemi, vedere *La spia Pronto* a pagina 37 per individuare la spia Pronto e prendere dimestichezza con gli stati segnalati durante il normale funzionamento.

Il seguente diagramma di flusso aiuta nell'individuazione dei problemi e rimanda alla fase successiva della procedura di risoluzione dei suddetti.

Diagramma di flusso 1: Guida introduttiva



La lavagna interattiva non è alimentata. Andare a *Diagramma di flusso 2: Spia Pronto non accesa* a pagina 44.

Quando la spia Pronto è di colore rosso, significa che la lavagna interattiva è alimentata, ma la comunicazione con il computer non è corretta. Andare a *Diagramma di flusso 3: spia Pronto rossa* a pagina 45.

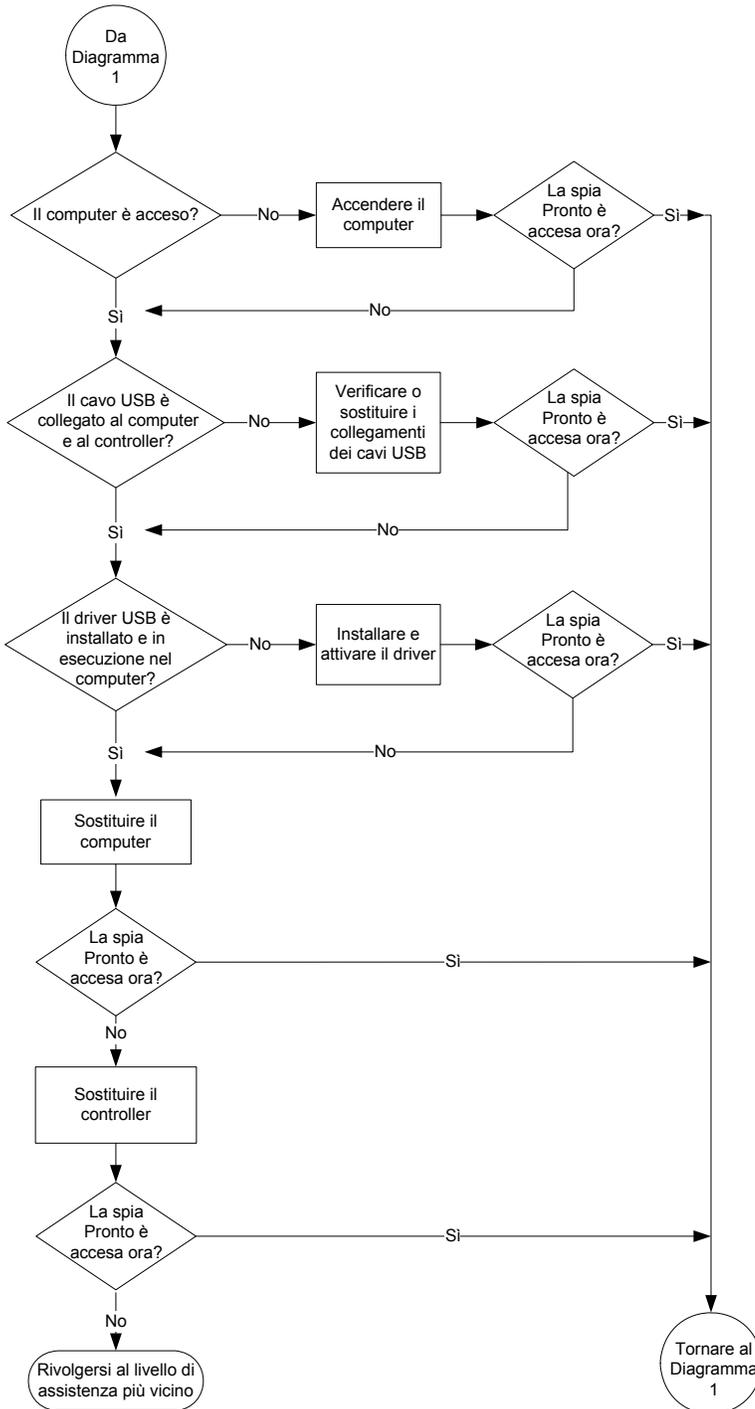
La segnalazione di colore verde lampeggiante della spia Pronto può essere normale se si desidera la modalità di solo contatto della lavagna interattiva. Se si desidera utilizzare gli Strumenti di SMART Board o le penne della vaschetta porta pennarelli, andare a *Diagramma di flusso 4: spia Pronto verde lampeggiante* a pagina 46.

La spia Pronto di colore verde fisso indica un funzionamento normale. Per la diagnostica di problemi che potrebbero verificarsi con altri componenti della lavagna interattiva, andare a *Diagramma di flusso 5: spia Pronto verde fisso* a pagina 47.

Una spia Pronto color giallo fisso o lampeggiante indica la necessità di ripristinare il controller. Vedere *Ripristino della lavagna interattiva* a pagina 41. Se il problema persiste, potrebbe essere necessario aggiornare il firmware o sostituire il controller. Rivolgersi al livello di assistenza più vicino.

Se nessuna delle precedenti descrizioni può essere applicata alla spia Pronto, contattare il livello di assistenza più vicino.

Diagramma di flusso 2: Spia Pronto non accesa



Gli hub o i ripetitori USB non alimentati non forniscono energia sufficiente alla lavagna interattiva. Collegare la lavagna interattiva direttamente al computer.

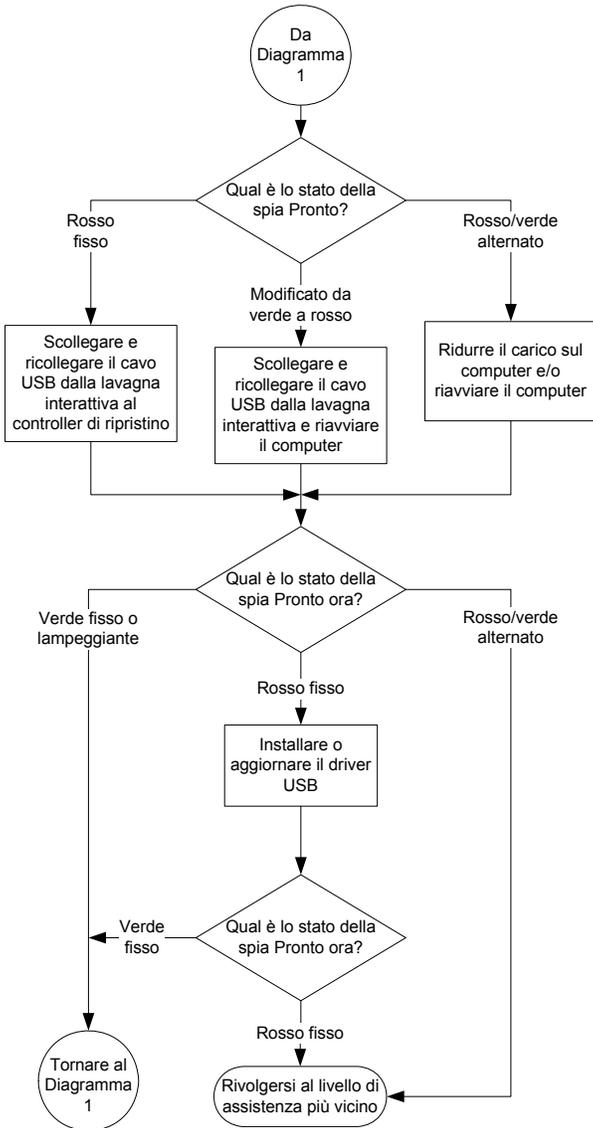
Se un driver USB non è stato installato sul computer, la porta USB non è in grado di fornire energia alla lavagna interattiva.

Se possibile, sostituire il computer con un altro con cui sia stato possibile utilizzare correttamente una lavagna interattiva SMART Board. Controllare i requisiti minimi per hardware e software sulla scheda [tecnica del prodotto](#).

Sostituire il controller con un altro collaudato in precedenza su una lavagna interattiva.

Diagramma di flusso 3: spia Pronto rossa

Quando la spia Pronto è di colore rosso, significa che la lavagna interattiva è alimentata ma non comunica con il computer. I LED della vaschetta porta pennarelli non si accendono e lo schermo non reagisce al contatto.



Scollegare e ricollegare entrambe le estremità del cavo USB per ripristinare la lavagna interattiva e ristabilire il collegamento.

Se la spia Pronto è passata dal verde al rosso a computer acceso, il computer potrebbe aver smesso di rispondere. Riavviare il computer.

Un hub o un extender USB ad alimentazione autonoma potrebbero essere guasti o essere stati scollegati dal computer. Controllare i collegamenti, o sostituire i componenti guasti.

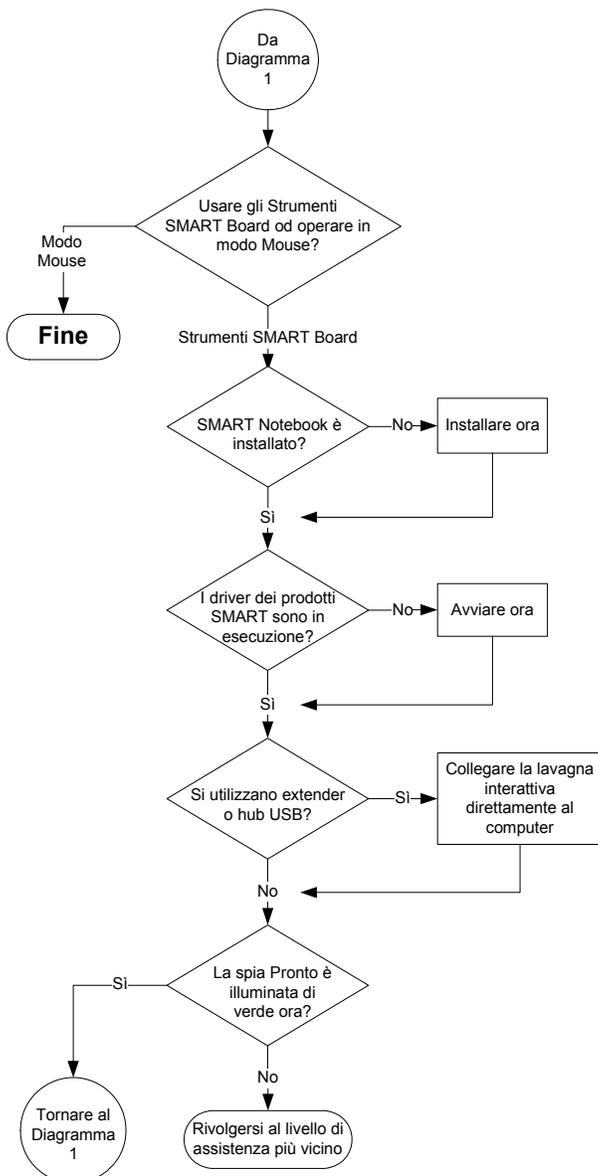
Se la spia alterna rosso e verde potrebbe significare che il computer sta eseguendo un numero eccessivo di applicazioni o che non risponde ai requisiti hardware e software minimi. Ridurre il carico sul computer (chiudendo le applicazioni superflue) oppure sostituirlo con un computer più potente.

Assicurarsi che tutti i driver USB HID e gli aggiornamenti correnti siano installati sul sistema operativo.

Diagramma di flusso 4: spia Pronto verde lampeggiante

i NOTE

- Questo è lo stato normale della modalità Mouse quando i driver dei prodotti SMART non sono installati sul computer.
- Questa modalità può essere utile per utenti occasionali o ospiti che non richiedono l'utilizzo degli strumenti di SMART Board o delle funzioni della vaschetta porta pennarelli.
- Prima di poter utilizzare gli Strumenti di SMART Board oppure le penne o la gomma della vaschetta porta pennarelli, è necessario avviare i driver dei prodotti SMART. Se l'icona di SMART Board non compare nell'area di notifica di Windows o il Dock del Mac, avviare i driver dei prodotti SMART.



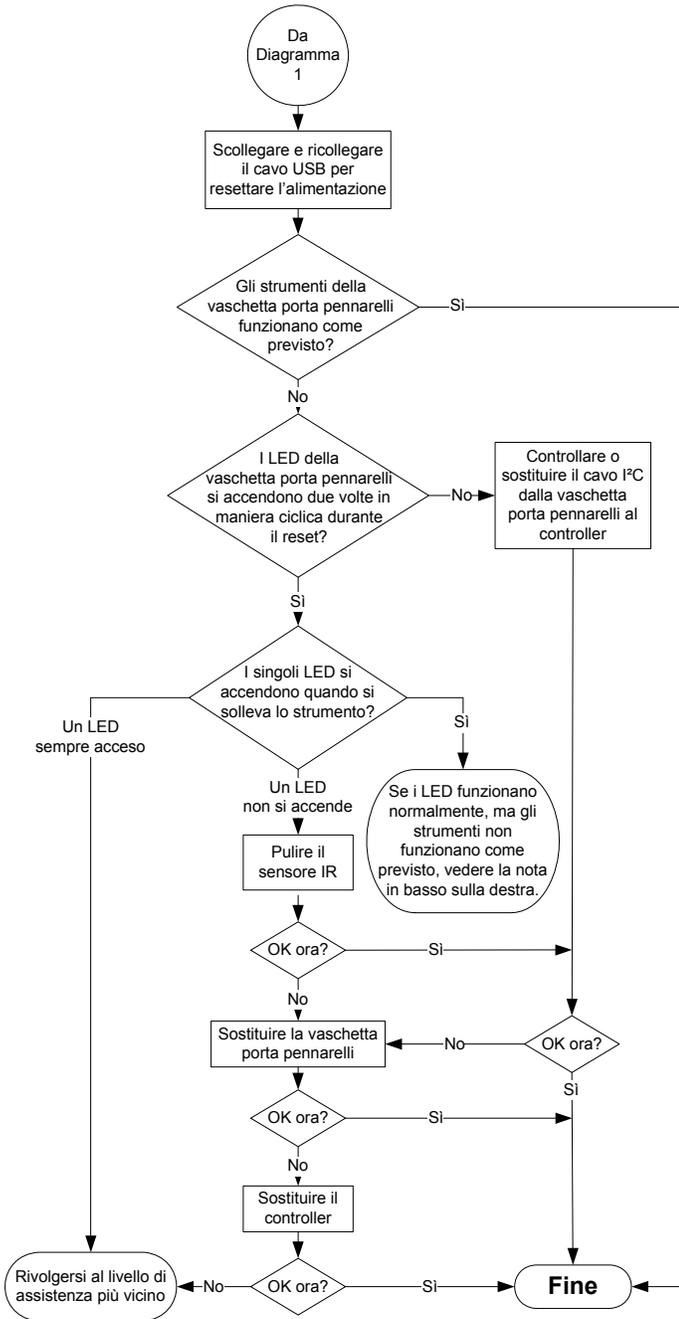
Si ricorda che potrebbe non essere necessario utilizzare gli Strumenti di SMART Board o le penne della vaschetta porta pennarelli. Vedere le note precedenti.

Installare il software SMART Notebook dal CD in dotazione con la lavagna interattiva, o scaricarlo dal sito web di [Supporto SMART](#).

Per determinare se il servizio SMART Board è in funzione, aprire il pannello di controllo SMART e controllare il messaggio visualizzato sul lato inferiore. Avviare il servizio se non è in funzione. Per informazioni sull'avvio del servizio SMART Board, vedere *Avvio del servizio SMART Board* ([documento 133367](#)).

Se la lavagna interattiva continua a non funzionare normalmente, contattare il supporto tecnico SMART su www.smarttech.com/contactsupport.

Diagramma di flusso 5: spia Pronto verde fisso



Quando si scollega e ricollega il cavo USB per resettare l'alimentazione secondo la procedura descritta in *Ripristino della lavagna interattiva* a pagina 41, tutti i LED della vaschetta porta pennarelli lampeggiano due volte in sequenza a indicare la corretta comunicazione con il controller. Se lampeggiano continuamente, contattare il livello di assistenza più vicino.

La spia Pronto di colore verde fisso indica che il controller funziona correttamente. In caso di errore della vaschetta porta pennarelli o in assenza di comunicazione con il controller, la lavagna interattiva continuerà a funzionare in modalità Mouse.

- Verificare che gli strumenti siano posizionati correttamente negli alloggiamenti della vaschetta porta pennarelli.
- La presenza di ostruzioni o sporco sui sensori a infrarossi (IR) negli alloggiamenti della vaschetta porta pennarelli potrebbe impedire il rilevamento dell'estrazione delle penne o della gomma.
- Rimuovere eventuali ostruzioni e pulire i sensori a infrarossi con un tampone di cotone inumidito con del detergente per vetri.
- In caso di difetti di un sensore o della vaschetta porta pennarelli, rivolgersi al livello di assistenza più vicino.

NOTA

Se un altro utente ha cambiato l'assegnazione delle funzioni della penna, della gomma o dei pulsanti della vaschetta porta pennarelli, è possibile ripristinarne il normale funzionamento dal pannello di controllo SMART.

Suggerimenti sulla risoluzione dei problemi

Consultare la seguente tabella in caso di problemi anche se la spia Pronto indica che la lavagna interattiva sta funzionando normalmente.

Sintomo/Osservazione	Causa	Soluzione
Sulla lavagna interattiva non viene proiettata alcuna immagine, oppure compare il messaggio "Nessun ingresso".	Il proiettore non riceve un segnale video.	<ul style="list-style-type: none"> Controllare i collegamenti dei cavi video. Verificare che sia stato selezionato l'ingresso video corretto sul proiettore. Accertarsi che il proiettore sia acceso e collegato a un'alimentazione di corrente. Se si utilizza un computer portatile, accendere il collegamento video esterno. Per ulteriori informazioni, consultare la guida utente del portatile.
	Il computer è in modalità di stand-by.	Muovere il mouse o premere un tasto nella tastiera per disattivare la modalità di stand-by del computer.
	Il computer è spento.	Accendere il computer (o premere il tasto di ripristino del computer) e accedere normalmente.

Sintomo/Osservazione	Causa	Soluzione
L'immagine proiettata è sfuocata, troppo grande o non riempie completamente lo schermo della lavagna interattiva.	La posizione del proiettore e le impostazioni di zoom e messa a fuoco non sono regolate.	Regolare la posizione del proiettore e le impostazioni di zoom e messa a fuoco. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale fornito con il proiettore.
	Le impostazioni della risoluzione video del computer non corrispondono alla risoluzione originaria del proiettore.	Consultare il manuale del proiettore per informazioni sulla risoluzione video corretta, quindi accedere al Pannello di controllo di Windows o alle Preferenze di sistema del Mac per modificare la risoluzione video in base al proiettore utilizzato.
L'icona di SMART Board L'icona  non compare nell'area di notifica di Windows o nel Dock di Mac.	Gli Strumenti di SMART Board non sono in funzione.	Avviare gli Strumenti SMART Board. Nei computer Windows selezionare Start > Tutti i programmi > SMART Technologies > Driver dei prodotti SMART > Strumenti di SMART Board . Nei computer Mac, selezionare Finder > Applicazioni > Driver dei prodotti SMART > Strumenti di SMART Board .
	I driver dei prodotti SMART non sono installati.	Installare i driver dei prodotti SMART sul computer. Per dettagli sull'installazione dei driver dei prodotti SMART, vedere <i>Installazione dei driver dei prodotti SMART</i> a pagina 22.

Sintomo/Osservazione	Causa	Soluzione
<p>Il tocco non è preciso. Il puntatore non viene visualizzato direttamente sotto il polpastrello. Durante la scrittura sullo schermo, la scrittura compare a una breve distanza dalla penna.</p>	<p>La lavagna interattiva non è orientata correttamente.</p>	<p>Orientare la lavagna interattiva. Per avviare l'orientamento, premere e tenere premuti contemporaneamente i pulsanti Tastiera e Clic con tasto destro della vaschetta porta pennarelli. Vedere <i>Orientamento della lavagna interattiva</i> a pagina 26.</p>
<p>Il puntatore non viene visualizzato sullo schermo e, toccando lo schermo, compare una linea colorata.</p>	<p>Manca una penna oppure non è posizionata correttamente nel relativo alloggiamento della vaschetta porta pennarelli.</p>	<p>Sostituire la penna mancante.</p>
	<p>La penna, pennarello cancellabile o penna SMART di vecchio tipo (nera) non riflettono la luce infrarossa, pertanto i sensori della vaschetta porta pennarelli non sono in grado di rilevarli.</p>	<p>Avvolgere la penna con del nastro adesivo di un colore delicato per migliorare la riflessione.</p>



Sintomo/Osservazione	Causa	Soluzione
Il puntatore scatta in uno stesso punto sollevando la penna o il dito dallo schermo.	Le superfici resistive sono a continuo contatto nel punto in cui torna il puntatore. Tale condizione può essere dovuta a un oggetto che colpisce o preme sul foglio anteriore, lasciando una depressione permanente.	Tirare dolcemente il foglio anteriore allontanandolo dal foglio posteriore utilizzando un pezzo di nastro adesivo o una piccola ventosa. Se il problema si risolve durante la trazione, ma si ripresenta lasciando andare il nastro adesivo o la ventosa, potrebbe essere necessario restituire la lavagna interattiva per la riparazione.
Il puntatore si muove in modo irregolare oppure compaiono degli spazi vuoti disegnando con la penna.	L'alimentazione USB dal portatile, computer o prolunga USB è troppo bassa per alimentare la lavagna interattiva.	Sostituire il computer. OPPURE Eliminare o sostituire la prolunga USB. OPPURE Installare un hub USB alimentato.

Reperire ulteriori informazioni

La Guida contiene collegamenti a un gran numero di informazioni, tra cui procedure, descrizioni, aiuto con le applicazioni, descrizioni degli Strumenti di SMART Notebook, suggerimenti per la risoluzione dei problemi e altro.

Accedere alla Guida premendo il tasto ? della vaschetta porta pennarelli. Il tasto ? consente inoltre di accedere alla schermata di orientamento e alle informazioni di contatto SMART. Per ulteriori informazioni sui pulsanti della vaschetta porta pennarelli, vedere *Pulsanti della vaschetta porta pennarelli* a pagina 35. In alternativa, accedere alla Guida dall'icona **SMART Board**  nell'area di notifica di Windows o nel Dock di Mac.

Per ulteriori risorse, visitare <http://www2.smarttech.com/st/en-US/Country/>, quindi selezionare il paese. La sezione Supporto del sito, contiene informazioni aggiornate e per prodotti specifici, comprese le istruzioni di configurazione e le specifiche tecniche. Il Centro di formazione sul sito [web](#) contiene inoltre risorse didattiche gratuite, lezioni pratiche e informazioni su come ottenere ulteriore formazione.

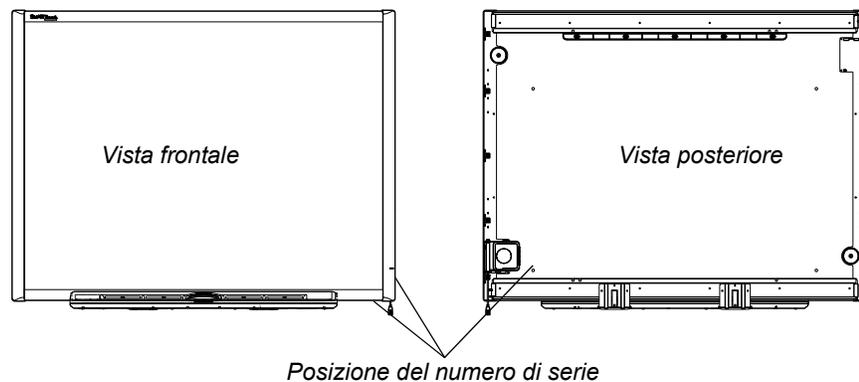
Come contattare il Supporto tecnico SMART

Il Supporto tecnico SMART sarà lieto di ricevere una vostra telefonata. Tuttavia, se si incontrano difficoltà nell'utilizzo del prodotto SMART, si consiglia di contattare prima il [rivenditore autorizzato SMART](#). Questi potrebbe essere in grado di risolvere il problema in maniera tempestiva.

Prima di contattare il Supporto tecnico SMART, prendere nota del numero di serie della lavagna interattiva SMART Board, e scriverlo nella copertina interna di questo manuale (se lo si è stampato).

Per conoscere il numero di serie della lavagna interattiva

Il numero di serie si trova su due punti: sul retro della lavagna interattiva SMART Board e sul bordo inferiore destro della cornice della lavagna interattiva (il lato) o sul lato inferiore dell'estremità destra della cornice.



Il numero di serie della lavagna interattiva SMART Board inizia sempre con le lettere SB, seguite dal modello della lavagna, ad esempio, D685-xxxxxx. Il numero di serie può contenere numeri, lettere e trattini.

i NOTA

Se non è possibile individuare il numero di serie della lavagna interattiva, si consiglia di rimuovere la vaschetta porta pennarelli sotto la quale sarà visibile il numero di serie. Per istruzioni sulla modalità di rimozione della vaschetta porta pennarelli, vedere *Rimozione della vaschetta porta pennarelli* a pagina 18.

Appendice A

Conformità ambientale dell'hardware

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

Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (Direttiva RAEE)

Le norme relative ai Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche si applicano a tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche vendute nell'Unione Europea.

Quando si smaltiscono apparecchiature elettriche o elettroniche di qualunque tipo, inclusi prodotti SMART Technologies, consigliamo vivamente di riciclare i prodotti elettronici in modo adeguato una volta giunti al termine della loro vita utile. Per ulteriori informazioni, consultare il [rivenditore autorizzato](#) o SMART Technologies per conoscere il nome dell'ente locale preposto al riciclaggio da contattare.

Restrizione sull'uso di sostanze pericolose (Direttiva RoHS)

Questo prodotto è conforme alla Direttiva 2002/95/CE RoHS sulla Restrizione sull'uso di sostanze pericolose dell'Unione Europea.

Di conseguenza, è anche conforme alle altre disposizioni in vigore in diverse regioni, che fanno riferimento alla Direttiva RoHS UE.

Imballaggio

Molti Paesi si avvalgono di disposizioni che limitano l'uso di alcuni metalli pesanti negli imballaggi dei prodotti. Gli imballaggi usati da SMART Technologies per la spedizione dei prodotti sono conformi alle normative pertinenti.

Disposizioni sui prodotti elettronici per l'informazione vigenti in Cina

La Cina regola i prodotti classificati come EIP (Electronic Information Products - prodotti elettronici per l'informazione). I prodotti SMART Technologies rientrano in tale classificazione e sono conformi alle norme EIP cinesi.

U.S. Consumer Product Safety Improvement Act

Gli Stati Uniti hanno approvato il Consumer Product Safety Improvement Act, il quale limita il contenuto di piombo (Pb) nei prodotti per bambini. SMART Technologies si impegna al rispetto di questa iniziativa

Appendice B

Supporto tecnico

Informazioni e supporto tecnico online

Per visualizzare e scaricare i manuali dell'utente, gli articoli informativi e sulla risoluzione dei problemi, i software e altro ancora, visitare il sito www.smarttech.com/support.

Formazione

Visitare il sito www.smarttech.com/trainingcenter per conoscere i materiali di formazione e le informazioni sui nostri servizi di formazione.

Supporto tecnico

In caso di problemi con il prodotto SMART, contattare il rivenditore locale prima di rivolgersi al Supporto tecnico SMART. I rivenditori locali sono infatti in grado di risolvere tempestivamente la maggior parte dei problemi.

NOTA

Per conoscere il rivenditore più vicino, visitare www.smarttech.com/where.

Tutti i prodotti SMART includono un'assistenza online, telefonica, via fax o mediante posta elettronica:

Online www.smarttech.com/contactsupport

Telefono +1.403.228.5940 o
Numero verde 1.866.518.6791 (Canada/Stati Uniti)
(dal lunedì al venerdì dalle 5.00 alle 18.00 fuso occidentale)

Fax +1.403.806.1256

E-mail support@smarttech.com

Spedizione e stato della riparazione

Contattare il gruppo RMA (Return of Merchandise Authorization, autorizzazione per la restituzione dei prodotti) di SMART, opzione 4, +1.866.518.6791, per problemi di danni alle spedizioni, parti mancanti e stato delle riparazioni.

Richieste generiche

Indirizzo	SMART Technologies 3636 Research Road NW Calgary, AB T2L 1Y1 CANADA
Centralino	+1.403.228.5940 o Numero verde 1.866.518.6791 (Canada/Stati Uniti)
Fax	+1.403.228.2500
E-mail	info@smarttech.com

Garanzia

La garanzia del prodotto è regolamentata dai termini e dalle condizioni della "Garanzia limitata dell'apparecchiatura" di SMART consegnata con il prodotto SMART al momento dell'acquisto.

Registrazione

Per aiutarci a migliorare il servizio offerto, registrarsi in linea all'indirizzo www.smarttech.com/registration.

Indice

A

- accessori
 - gomma della vaschetta porta pennarelli, 5
 - kit per il montaggio a parete, 6
 - penne della vaschetta porta pennarelli, 5
- altezza, montaggio a parete, 9
- articoli sulla risoluzione dei problemi, 55
- assistenza
 - prevenzione di danni, 32
 - pulizia, 33
 - rimozione di macchie di inchiostro di un pennarello permanente, 34
 - sensori a infrarossi, 36

C

- cavi
 - accessori, 5
 - extender USB, 24
 - sicurezza, 16
 - USB, 20
- collegamento con cavo USB, 20
- collegamento di diverse lavagne interattive SMART Board, 29
- collegamento di un computer portatile, 29
- computer
 - corrispondenza della risoluzione con il proiettore, 25, 40
 - frequenza di aggiornamento, 40
 - impostazioni consigliate, 25
- confezione, ordinazione, 34
- Conformità ambientale dell'hardware, 53–54

connettore

- Cavo USB volante, 20
- vaschetta porta pennarelli, 16
- Consumer Product Safety Improvement Act*, 54
- contattare SMART
 - risorse online, 51
 - supporto tecnico, 34, 52
- controller
 - Cavo USB volante, 20
 - orientamento preimpostato, 26
 - Pulsante Reimposta, 41
 - Spia Pronto, 37

D

- Direttiva RAEE, 53
- Direttiva RoHS, 53
- Disposizioni cinesi, 54
- Disposizioni dell'Unione Europea, 53
- Disposizioni EIP, 54
- Disposizioni USA, 54
- documentazione, 55
- Driver dei prodotti SMART, installazione, 22

F

- fissaggio della lavagna interattiva, 16
- formazione, 55

G

- garanzia, 56
- Garanzia limitata dell'apparecchiatura, 56
- gomma, 5

I

imballaggio, 53
 Indicatori e comandi
 pulsanti della vaschetta porta
 pennarelli, 35
 ripristino del controller, 41
 Spia Pronto, 37
 informazioni di contatto, 56
 installazione e connessione
 collegamento a un computer, 19
 Driver dei prodotti SMART, 22
 fissaggio della lavagna interattiva, 16
 parete in cemento, 12, 13, 15
 sicurezza elettrica del sistema e
 precauzioni, 20
 installazione su cemento, 12, 13, 15

M

macchie di inchiostro di un pennarello
 permanente, rimozione, 34
 manuali dell'utente, 55
 montaggio a parete, altezze consigliate,
 9

N

numero di serie, 52

O

orientamento e allineamento
 20 punti, 26
 4 e 9 punti, 26
 predefinito di fabbrica, 26

P

pezzi sostitutivi, 5
 piedistallo
 sicurezza, 32
 Porte
 connettore, 20

prevenzione di danni, 32
 proiettore
 modalità Stand-by, 25
 risoluzione, 25
 pulizia
 rimozione di macchie di inchiostro di un
 pennarello permanente, 34
 sensori a infrarossi, 36
 superficie di scrittura, 33
 pulsante Reimposta, 41
 pulsanti
 ?, 51
 Clic con tasto destro, 35
 ripristina orientamento, 26
 Tastiera, 35
 vaschetta porta pennarelli, 35

R

registrazione, 56
 richieste, 56
 richieste generiche, 56
 ripristino della lavagna interattiva, 41
 risoluzione
 computer, 25, 40
 proiettore, 25
 risoluzione dei problemi
 diagrammi di flusso, 42
 ripristino della lavagna interattiva, 41
 utilizzando la spia Pronto, 42
 risorse online, 51

S

sicurezza e precauzioni, 20
 sistema audio, 7
 sistema audio USB
 componenti, 7
 Software Notebook (SMART), 4
 Software SMART Notebook, 4
 risorse online, 51
 Spia Pronto, 37
 suggerimenti di sicurezza per gli
 insegnanti, 32

supporto, 55–56
supporto online, 55
supporto tecnico, 34, 52, 55–56
Supporto tecnico SMART, 55

T

trasporto della lavagna interattiva, 34

U

USB

cavi, 20

cavi e hub dell'extender, 24

V

vaschetta porta pennarelli

accessori, 5

penne, 5

pulsanti, 35

SMARTTM

Numero verde 1.866.518.6791 (Canada/Stati Uniti)
o +1.403.228.5940
www.smarttech.com