

# SMART Board® M600i6

Sistemi di lavagna interattiva

Manuale di configurazione e dell'utente

*Per i modelli M680i6 e M685i6*

**SMART®**

**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, SMART Meeting Pro, DVIT, smarttech, il logo SMART e tutti gli slogan SMART sono marchi o marchi registrati di SMART Technologies ULC negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Microsoft, Windows e Internet Explorer sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o negli altri Paesi. Tutti gli altri nomi di società e prodotti di terze parti possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

**Avviso sul copyright**

© 2013 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 modifica senza preavviso e non sono vincolanti per SMART.

Il prodotto e/o il suo utilizzo sono coperti da uno o più dei seguenti brevetti degli Stati Uniti: [smarttech.com/patents](http://smarttech.com/patents).

10/2013

# Informazioni importanti

Prima di installare e utilizzare il sistema di lavagna interattiva SMART Board® M600i6, leggere attentamente le avvertenze e le precauzioni di sicurezza descritte in questo manuale dell'utente e nel documento delle informazioni importanti incluso. Tali avvertenze e precauzioni illustrano il funzionamento sicuro e corretto del sistema di lavagna interattiva e dei relativi accessori, per evitare lesioni personali e danni alle apparecchiature. Assicurarsi che il sistema di lavagna interattiva venga sempre utilizzato correttamente.

Nel presente documento, "sistema di lavagna interattiva" si riferisce a quanto segue:

- Lavagna interattiva SMART Board serie M600
- Proiettore SMART UF70 o SMART UF70w
- Accessori e apparecchiature opzionali

Il proiettore incluso nel sistema è progettato per funzionare solo con determinati modelli di lavagna interattiva SMART Board. Contattare il rivenditore SMART autorizzato ([smarttech.com/wheretobuy](http://smarttech.com/wheretobuy)) per ulteriori informazioni.

## Avvertenze di sicurezza, precauzioni e informazioni importanti

### Installazione



#### AVVERTENZA

- La mancata osservanza delle istruzioni di installazione fornite con il prodotto SMART può provocare lesioni personali e danni al prodotto stesso.
- Per contenere il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre il prodotto SMART a pioggia o umidità.
- Per montare il prodotto SMART sono necessarie due persone, in quanto la lavagna interattiva potrebbe essere troppo pesante per essere spostata agevolmente da una persona sola.

Per sollevare la lavagna interattiva, è necessario posizionarsi in due ai due lati dello schermo, in modo da sostenerne il peso dal basso mantenendo la parte superiore in equilibrio con l'altra mano.

## INFORMAZIONI IMPORTANTI

- Quando si installa il braccio del proiettore su una parete a intelaiatura o vuota, è necessario fissare il supporto per il montaggio a un montante per garantire un sostegno sicuro del peso del proiettore. Se si usano solo ancoraggi per pareti di cartongesso, questo potrebbe cedere, causando possibili lesioni personali e danni al prodotto che potrebbero non essere coperti da garanzia.
- Non lasciare i cavi sul pavimento, dove potrebbero venire calpestati e provocare cadute. Se è necessario stendere un cavo sul pavimento, disporlo in modo rettilineo e fissarlo al pavimento con nastro o con apposite canaline di un colore contrastante. Maneggiare con cura i cavi ed evitare di piegarli.

### **ATTENZIONE**

- Non utilizzare l'unità immediatamente dopo averla spostata da un ambiente freddo a uno caldo. Quando l'unità è esposta a una variazione eccessiva di temperatura, può accumularsi condensa sulla lente e su parti interne importanti. Permettere al sistema di stabilizzarsi in base alla temperatura ambiente prima di utilizzarlo per evitare possibili danni all'unità.
- Non posizionare l'unità in prossimità di fonti di calore, ad esempio un sistema di riscaldamento. La mancata osservanza di questa indicazione può provocare malfunzionamenti e abbreviare il ciclo di vita del proiettore.
- Evitare di installare e utilizzare il prodotto SMART in un locale eccessivamente polveroso, umido e pieno di fumo.
- Non esporre il prodotto SMART alla luce diretta del sole o accanto a un dispositivo in grado di generare forti campi magnetici.
- È necessario collegare il cavo USB fornito con la lavagna interattiva SMART Board a un computer dotato di un'interfaccia compatibile USB e recante il logo USB. Inoltre, il computer USB di origine deve essere conforme alla normativa CSA/UL/EN 60950 e recare i marchi CE e CSA e/o i marchi UL per la normativa CSA/UL 60950. Queste precauzioni sono necessarie per garantire la sicurezza durante il funzionamento ed evitare danni alla lavagna interattiva SMART Board.

### **IMPORTANTE**

- Accertarsi che nelle vicinanze del prodotto SMART sia presente una presa elettrica facilmente accessibile durante l'uso.
- L'utilizzo del prodotto SMART accanto a un apparecchio TV o radio può provocare interferenze alle immagini o all'audio. In tal caso, spostare l'apparecchio TV o radio lontano dal proiettore.

## Operazione

### AVVERTENZA

- Se si utilizza un sistema audio esterno, collegare solo l'alimentatore incluso con il prodotto. L'impiego di un alimentatore non corretto può comportare rischi per la sicurezza o causare danni all'apparecchiatura. In caso di dubbi, consultare la scheda tecnica del prodotto per conoscere il tipo di alimentatore necessario.
- Non arrampicarsi né appoggiarsi su una lavagna interattiva SMART Board montata a parete o su piedistallo, né consentire ai bambini di farlo.

Non arrampicarsi, appendersi o appendere oggetti al braccio del proiettore.

La mancata osservanza di queste indicazioni può provocare lesioni personali o danni al prodotto.



### ATTENZIONE

- Non bloccare i vani e le aperture di ventilazione del proiettore.

### IMPORTANTE

- Tenere il telecomando in un luogo sicuro, in quanto è l'unico strumento che consente di accedere alle opzioni dei menu.
- Scollegare il prodotto dalla fonte di alimentazione quando non lo si utilizza per un lungo periodo di tempo.

## Ulteriori precauzioni

Per informazioni sulle avvertenze e sulle istruzioni di manutenzione dei prodotti SMART diversi dal sistema di lavagna interattiva SMART Board serie M680i6 e M685i6, consultare il manuale di installazione fornito con il prodotto.

## Requisiti ambientali

Prima di installare il sistema di lavagna interattiva SMART Board M600, leggere e provvedere al rispetto dei seguenti requisiti ambientali.

Requisito ambientale	Parametro
Temperatura di esercizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 5°C a 35°C (da 41°F a 95°F), da 0 m a 1800 m (da 0 a 6000 piedi)</li> <li>• Da 5°C a 30°C (da 41°F a 86°F), da 1800 m a 3000 m (da 6000 a 9800 piedi)</li> </ul>

## INFORMAZIONI IMPORTANTI

<b>Requisito ambientale</b>	<b>Parametro</b>
Temperatura di stoccaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Da -20,00°C a 50,00°C</li></ul>
Umidità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Umidità di stoccaggio relativa compresa tra il 5% e il 95%, senza condensa</li><li>• Umidità di esercizio relativa compresa tra il 5% e l'85%, senza condensa</li></ul>
Resistenza all'acqua e ai fluidi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema destinato all'uso in ambienti chiusi. Non resiste a nebbia salina o infiltrazioni di acqua.</li><li>• Non versare o spruzzare liquidi direttamente sulla lavagna interattiva, sul proiettore o sui relativi componenti.</li></ul>
Polvere	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema destinato all'uso in uffici e ambienti scolastici, non in ambienti industriali in cui polveri pesanti e agenti inquinanti possono causare malfunzionamenti. Nelle aree con presenza di polveri pesanti, è necessario pulire periodicamente il sistema. Vedere <i>Pulizia del proiettore</i> a pagina 24 per informazioni sulla pulizia del proiettore.</li></ul>
Scariche elettrostatiche (ESD)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Direttiva EN61000-4-2, livello 4 per le scariche elettrostatiche dirette e indirette</li><li>• Assenza di malfunzionamenti o danni fino a 8 kV (entrambe le polarità) con sensore da 330 ohm, fattore di potenza 150 (scariche in aria)</li><li>• Assenza di malfunzionamenti o danni dei connettori non accoppiati fino a 4kV (entrambe le polarità) per scariche dirette (contatto)</li></ul>
Cavi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tutti i cavi del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6 devono essere schermati per impedire possibili incidenti e deterioramento della qualità audio e video.</li></ul>
Emissioni condotte e radiate	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN55022/CISPR 22, Classe A</li></ul>

# Sommario

<b>Informazioni importanti</b> .....	<b>i</b>
Avvertenze di sicurezza, precauzioni e informazioni importanti .....	i
Requisiti ambientali .....	iii
<b>Capitolo 1: Informazioni sul sistema di lavagna interattiva</b> .....	<b>1</b>
Funzioni del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6 .....	2
Accessori inclusi .....	4
<b>Capitolo 2: Installazione del sistema di lavagna interattiva</b> .....	<b>5</b>
Scelta di una posizione .....	6
Scelta dell'altezza di installazione .....	6
Fissaggio del proiettore al braccio .....	6
Instradamento dei cavi .....	7
Installazione del software SMART .....	7
<b>Capitolo 3: Utilizzo del sistema di lavagna interattiva</b> .....	<b>9</b>
Utilizzo del proiettore .....	9
Utilizzo della lavagna interattiva .....	22
<b>Capitolo 4: Manutenzione del sistema di lavagna interattiva</b> .....	<b>23</b>
Manutenzione della lavagna interattiva .....	23
Pulizia del proiettore .....	24
Messa a fuoco e allineamento dell'immagine del proiettore .....	25
Sostituzione della lampada del proiettore .....	26
<b>Capitolo 5: Risoluzione dei problemi del sistema di lavagna interattiva</b> .....	<b>31</b>
Prima di iniziare .....	32
Determinazione dello stato del sistema di lavagna interattiva .....	33
Risoluzione dei problemi relativi alla lavagna interattiva .....	34
Risoluzione dei problemi relativi al proiettore .....	35
Accesso al menu di manutenzione .....	43
Trasporto del sistema di lavagna interattiva .....	44
<b>Appendice A: Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete</b> .....	<b>45</b>
Gestione pagina Web .....	45
Protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) .....	52
<b>Appendice B: Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232</b> .....	<b>55</b>
Impostazioni dell'interfaccia seriale .....	56
Comandi di programmazione del proiettore .....	57
<b>Appendice C: Integrazione di altri dispositivi</b> .....	<b>81</b>
Formato video .....	81
Collegamento di sorgenti e uscite di periferiche .....	86

## SOMMARIO

<b>Appendice D: Definizioni dei codici del telecomando</b> .....	<b>87</b>
<b>Appendice E: Conformità ambientale dell'hardware</b> .....	<b>89</b>
Direttiva Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE e direttiva sulle batterie) .....	89
Batterie .....	89
Mercurio .....	89
Ulteriori informazioni .....	89
<b>Indice</b> .....	<b>91</b>

## Capitolo 1

# Informazioni sul sistema di lavagna interattiva

Funzioni del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6 .....	2
Lavagna interattiva SMART Board serie M600 .....	2
Proiettore SMART UF70 o SMART UF70w .....	3
Accessori inclusi .....	4
Controllo remoto .....	4
Penne .....	4
Accessori opzionali .....	4

---

Il sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6 include i componenti seguenti:

- Lavagna interattiva SMART Board serie M600
- Proiettore SMART UF70 o SMART UF70w a focale corta con montaggio a parete
- Accessori e apparecchiature opzionali

In questo capitolo vengono descritte le caratteristiche della lavagna interattiva e vengono fornite informazioni sulle parti e sugli accessori del prodotto.

## Funzioni del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6

Il sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6 utilizza il proiettore SMART UF70 o SMART UF70w con offset elevato a focale corta. La distanza di raggio dei proiettori SMART UF70 e SMART UF70w è pari alla metà del proiettore SMART UF65, per cui il sistema è dotato di un braccio più corto e l'immagine proiettata è affetta da una minore quantità di ombre.

Quando il proiettore visualizza un'immagine dal computer alla superficie tattile della lavagna interattiva, è possibile effettuare tutto ciò che si può fare al computer, ad esempio aprire e chiudere applicazioni, scorrere tra file, comunicare con altri utenti, creare nuovi documenti o modificare quelli esistenti, visitare siti Web, riprodurre video e altro ancora, semplicemente toccando lo schermo. È possibile usare diversi gesti nelle applicazioni.

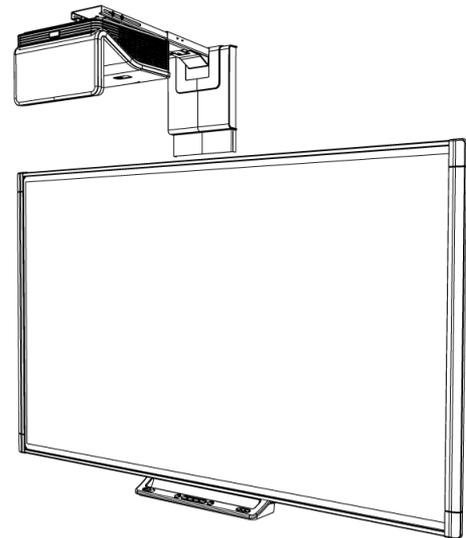
Il proiettore supporta inoltre collegamenti audio e video da un'ampia gamma di dispositivi, quali lettori DVD/Blu-ray™, videoregistratori, fotocamere documenti e fotocamere digitali, ed è in grado di proiettare contenuti multimediali da queste sorgenti su uno schermo interattivo.

Quando si usa il software SMART con il sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6, è possibile scrivere o disegnare con inchiostro digitale sopra l'immagine proiettata tramite una penna della vaschetta porta pennarelli o le dita e quindi salvare le annotazioni su un file .notebook o direttamente in qualsiasi applicazione che supporta la tecnologia Aware.

### Lavagna interattiva SMART Board serie M600

La lavagna interattiva SMART Board serie M600 è la più intuitiva lavagna interattiva a proiezione anteriore al mondo, offre funzionalità tattili ed è basata sulla tecnologia proprietaria DVIT® (Digital Vision Touch) di SMART.

La lavagna interattiva SMART Board serie M600 offre le prestazioni migliori in combinazione con il proiettore SMART UF70, grazie all'eccezionale qualità dei colori, al formato, alla rapidità di risposta all'input e alla focale corta.



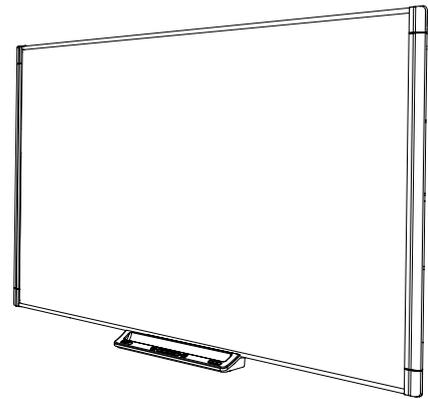
## CAPITOLO 1

Informazioni sul sistema di lavagna interattiva

Tra le caratteristiche della lavagna interattiva sono incluse le seguenti:

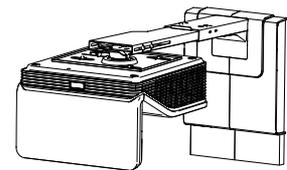
- Pulsanti della vaschetta porta pennarelli che attivano i colori delle penne e le funzioni di tastiera su schermo, oltre che clic del pulsante destro del mouse e Orientamento.
- Resistente superficie rinforzata ottimizzata per la proiezione e di facile pulizia

Per ulteriori informazioni sulla lavagna interattiva SMART Board, vedere il *Manuale utente della lavagna interattiva SMART Board serie M600* ([smarttech.com/kb/170410](http://smarttech.com/kb/170410)).



### Proiettore SMART UF70 o SMART UF70w

Il sistema di proiettore SMART UF70 o SMART UF70w include un proiettore a focale corta per l'utilizzo con le lavagne interattive SMART Board e un solido sistema di supporto ideale per molti ambienti differenti.



Altre funzioni del sistema di proiettore comprendono:

- Un motore di proiezione con offset elevato montato a parete che utilizza tecnologia DLP® di Texas Instruments™, offrendo prestazioni BrilliantColor™ e correzione Gamma 2.2 con le modalità Presentazione SMART, Stanza illuminata, Stanza buia, sRGB e Utente
- Compatibilità con i sistemi video PAL, PAL-N, PAL-M, SECAM, NTSC e NTSC 4.43
- Ingressi video HDMI, Composito, e VESA® RGB (non in dotazione)
- Compatibilità con i formati video WXGA, QVGA, VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+ e UXGA
- Risoluzione 1024 × 768 nativa (proiettore SMART UF70)  
○  
Risoluzione 1280 × 720 nativa (proiettore SMART UF70w in formato 16:9)
- Gestione remota tramite un'interfaccia seriale RS-232, pagina Web o SNMP
- Funzione di trasmissione avvisi che consente agli amministratori di inviare messaggi di notifica a sistemi connessi in rete per la visualizzazione immediata
- Instradamento protetto dei cavi tramite copertura che ne impedisce la manomissione e il disordine

## CAPITOLO 1

Informazioni sul sistema di lavagna interattiva

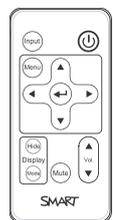
- Sistema di montaggio e installazione sicuro che include:
  - Lucchetto opzionale per il proiettore per impedire la rimozione dal braccio
  - Componenti per il montaggio per installazioni su pareti con diverse caratteristiche di muratura e solidità (numero parte 1007416)
  - Modelli e istruzioni per il posizionamento sicuro del sistema

## Accessori inclusi

Il sistema di lavagna interattiva include gli accessori seguenti.

### Controllo remoto

Il telecomando consente di controllare il sistema e di configurare il proiettore. Utilizzare il telecomando per accedere alle opzioni di menu, alle informazioni sul sistema e alle opzioni di selezione dell'input.



### Penne

La lavagna interattiva viene fornita con due penne. Prendere una penna e premere uno dei quattro pulsanti colore sulla vaschetta porta pennarelli (nero, rosso, verde o blu) per selezionare il colore dell'inchiostro digitale con cui si desidera scrivere sulla lavagna interattiva.



### Accessori opzionali

È possibile aggiungere alla lavagna interattiva svariati accessori per soddisfare al meglio esigenze specifiche. Gli articoli possono essere acquistati presso il rivenditore autorizzato SMART.

Per ulteriori informazioni sugli accessori, andare a [smarttech.com/accessories](http://smarttech.com/accessories).

## Capitolo 2

# Installazione del sistema di lavagna interattiva

Scelta di una posizione .....	6
Scelta dell'altezza di installazione .....	6
Fissaggio del proiettore al braccio .....	6
Instradamento dei cavi .....	7
Installazione del software SMART .....	7

---

### **IMPORTANTE**

Usare la *Guida all'installazione del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6* ([smarttech.com/kb/170555](http://smarttech.com/kb/170555)) per installare la lavagna interattiva e il proiettore.

In questo capitolo sono incluse considerazioni e informazioni dettagliate aggiuntive per l'installazione del sistema di lavagna interattiva.

### Scelta di una posizione

Per il sistema di lavagna interattiva scegliere una posizione lontana da fonti di luce intensa, come una finestra o una forte illuminazione sovrastante. Le fonti di luce intensa possono produrre elementi di disturbo, come ombre, sulla lavagna interattiva e ridurre il contrasto dell'immagine proiettata.

Scegliere una parete con una superficie piana e regolare, con spazio sufficiente per il sistema di lavagna interattiva. Installare il proiettore e la lavagna interattiva sulla stessa superficie piana. Per garantire un allineamento ottimale delle presentazioni, installare il sistema di lavagna interattiva in una posizione centrale rispetto alla direzione di visualizzazione del pubblico.

Per informazioni sulle opzioni di installazione mobili o regolabili, contattare il rivenditore autorizzato SMART.



#### AVVERTENZA

Per informazioni sul peso, fare riferimento alle specifiche del sistema di lavagna interattiva (disponibili all'indirizzo [smarttech.com/support](https://smarttech.com/support)). Consultare i documenti tecnici dell'edificio per verificare che la parete sia in grado di sostenere questo peso e utilizzare materiale di montaggio appropriato per il tipo di parete.

### Scelta dell'altezza di installazione

SMART fornisce un modello di montaggio con ogni sistema di lavagna interattiva. Se si perde tale modello, contattare il rivenditore autorizzato SMART. L'utilizzo di questo modello consente di:

- Installare il proiettore a un'altezza di sicurezza tale da consentire spazio libero sopra l'unità, mantenendo spazio sufficiente per la circolazione dell'aria e accesso per operazioni di installazione sopra l'unità.
- Posizionare il proiettore a un'altezza appropriata sopra la lavagna interattiva, per garantire l'allineamento delle immagini proiettate con lo schermo tattile.

La distanza dal pavimento consigliata sul modello è adatta ad adulti di altezza media. Per scegliere la posizione in cui installare la lavagna interattiva, è consigliabile tenere in considerazione l'altezza media degli utenti.

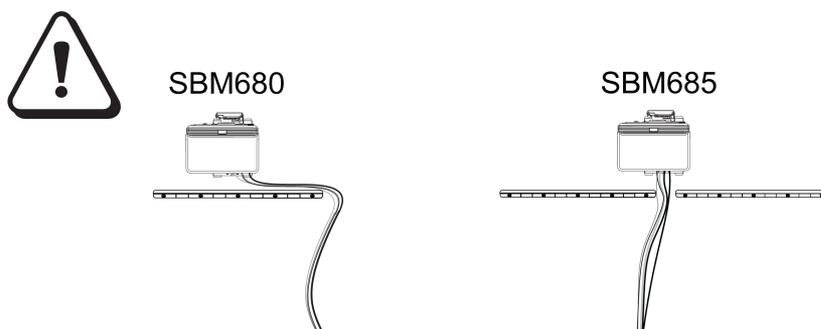
### Fissaggio del proiettore al braccio

Per sapere come fissare il proiettore SMART UF70 o SMART UF70w al braccio, consultare la *Guida all'installazione del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6* ([smarttech.com/kb/170555](https://smarttech.com/kb/170555)) in dotazione.

## Instradamento dei cavi

Se la lavagna interattiva usa un supporto di montaggio, accertarsi che tutti i cavi del proiettore passino lungo la cima del supporto e quindi giù lungo il lato della lavagna interattiva.

Se la lavagna interattiva usa due supporti di montaggio, accertarsi che tutti i cavi del proiettore passino tra i supporti. Distanziare le staffe per il montaggio a parete di 10,2 cm (4") per offrire il pieno supporto del peso della lavagna interattiva.



### IMPORTANTE

Non inserire il cavo di alimentazione in una presa di corrente prima di aver collegato tutti i cavi al proiettore e alla lavagna interattiva.

## Installazione del software SMART

È necessario installare il software SMART, ad esempio SMART Meeting Pro™ o il software per l'apprendimento collaborativo SMART Notebook™, nel computer connesso al sistema di lavagna interattiva, per poterne utilizzare tutte le funzionalità.

Scaricare il software SMART all'indirizzo [smarttech.com/software](http://smarttech.com/software). In queste pagine Web sono indicati i requisiti hardware minimi per ogni versione del software. Se il software SMART è già installato nel computer, approfittare dell'occasione per aggiornare il software e garantire la compatibilità.



## Capitolo 3

# Utilizzo del sistema di lavagna interattiva

Utilizzo del proiettore .....	9
Utilizzo del telecomando .....	9
Sostituzione della batteria del telecomando .....	10
Utilizzo dei pulsanti del telecomando .....	11
Regolazione delle impostazioni del proiettore .....	12
Messa a fuoco dell'immagine .....	19
Regolazione dell'immagine .....	20
Diagramma dei collegamenti del proiettore .....	20
Utilizzo della lavagna interattiva .....	22

---

In questo capitolo viene descritto il funzionamento di base del sistema di lavagna interattiva e viene illustrato come configurare il telecomando, recuperare informazioni di sistema, accedere alle opzioni di regolazione dell'immagine del proiettore e integrare il sistema di lavagna interattiva con dispositivi periferici.

## Utilizzo del proiettore

In questa sezione viene illustrato come utilizzare il proiettore e il relativo telecomando in dotazione.

### Utilizzo del telecomando

Il telecomando del proiettore consente di accedere ai menu su schermo e di modificare le impostazioni del proiettore.

### Sostituzione della batteria del telecomando

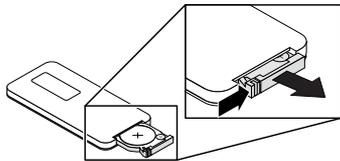
Effettuare la seguente procedura per sostituire la batteria del telecomando.

#### **AVVERTENZA**

- Per ridurre i rischi associati alla fuoriuscita di liquido dalla batteria del telecomando del proiettore, attenersi alle procedure consigliate seguenti:
  - Usare solo il tipo specifico di batteria formato bottone CR2025.
  - Rimuovere la batteria quando non si usa il telecomando per un periodo di tempo esteso.
  - Non surriscaldare, smontare, mettere in corto circuito o ricaricare la batteria o esporla a fuoco o a temperature elevate.
  - Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle se si verifica una fuoriuscita di liquido dalla batteria.
- Smaltire la batteria esaurita e i componenti del prodotto secondo le norme in vigore.

#### **Per sostituire la batteria del telecomando**

1. Tenere premuta la levetta di rilascio sul lato sinistro del vano batteria ed estrarre completamente il vano batteria dal telecomando.



2. Togliere la vecchia batteria dal vano batteria e sostituirla con una batteria formato bottone CR2025.

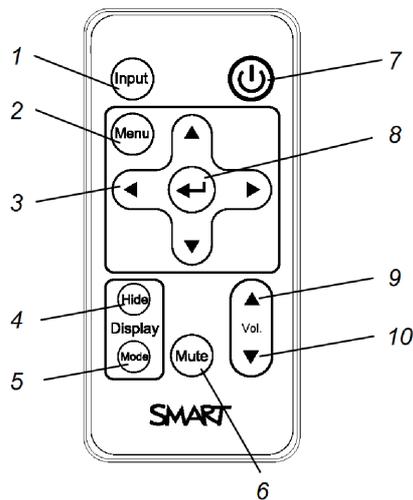
#### **IMPORTANTE**

Posizionare i poli positivo (+) e negativo (-) della batteria in corrispondenza dei simboli sul vano batteria.

3. Inserire il vano batteria nel telecomando.

### Utilizzo dei pulsanti del telecomando

Il telecomando del proiettore consente di accedere ai menu su schermo e di modificare le impostazioni del proiettore. Usare il pulsante di **accensione**  sul telecomando per attivare la modalità Standby del proiettore o accendere il proiettore. È inoltre possibile usare il pulsante **Input** sul telecomando per commutare le sorgenti nel proiettore.



Numero	Funzione	Descrizione
1	Input (Ingresso)	Selezionare una sorgente di ingresso video e audio nel proiettore e la sorgente di ingresso USB associata nell'ECP, se presente.
2	Menu	Mostrare o nascondere i menu del proiettore.
3	Freccce ◀ (Sinistra), ▶ (Destra), ▲ (Su) e ▼ (Giù)	Modificare le selezioni dei menu e le regolazioni.
4	Hide (Nascondi)	Bloccare, nascondere o visualizzare l'immagine: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere una volta questo pulsante per bloccare l'immagine. È possibile, ad esempio, visualizzare una domanda sullo schermo mentre si controlla la posta elettronica.</li> <li>• Premere di nuovo questo pulsante per nascondere l'immagine, ovvero per visualizzare una schermata nera.</li> <li>• Premere di nuovo questo pulsante per tornare all'immagine dal vivo.</li> </ul>
5	Mode (Modalità)	Selezionare una modalità di visualizzazione.
6	Mute (Silenziamento)	Disattivare l'amplificazione audio.
7	 (Pulsante di accensione)	Accendere il proiettore o attivarne la modalità Standby.
8	↵ (Invio)	Confermare la modalità o l'opzione selezionata.
9	▲ (Volume su)	Aumentare il volume dell'amplificazione audio.
10	▼ (Volume giù)	Diminuire il volume dell'amplificazione audio.

 **NOTA**

I pulsanti **Mute (Silenziamento)**, **(Volume su)** e **(Volume giù)** funzionano solo se al proiettore è collegata una sorgente audio per la sorgente di ingresso video selezionata.

**Regolazione delle impostazioni del proiettore**

Il pulsante Menu del telecomando consente di accedere al video su schermo per regolare le impostazioni del proiettore.

 **IMPORTANTE**

Tenere il telecomando in un luogo sicuro, in quanto è l'unico strumento che consente di accedere alle opzioni dei menu.

Impostazione	Utilizzo	Note
 <b>Menu Allineamento immagine</b>		
Modalità video	Indica l'uscita video del proiettore ( <b>Presentazione SMART, Stanza illuminata, Stanza buia, sRGB e Utente</b> ).	L'impostazione predefinita è <b>Presentazione SMART</b> .
Luminosità	Consente di impostare la luminosità del proiettore su un valore compreso tra 0 e 100.	L'impostazione predefinita è 50.
Contrasto	Consente di impostare la differenza tra le parti più chiare e quelle più scure dell'immagine scegliendo un valore compreso tra 0 e 100.	L'impostazione predefinita è 50.
Frequenza	Consente di impostare la frequenza di visualizzazione dei dati dell'immagine proiettata su un valore compreso tra -5 e 5 in modo che corrisponda alla frequenza della scheda grafica del computer.	L'impostazione predefinita è 0. Questa impostazione è valida solo per gli ingressi VGA.
Traccia	Consente di sincronizzare i tempi di visualizzazione del proiettore con la scheda grafica del computer, scegliendo un valore compreso tra 0 e 63.	Questa impostazione è valida solo per gli ingressi VGA.

### CAPITOLO 3

Utilizzo del sistema di lavagna interattiva

<b>Impostazione</b>	<b>Utilizzo</b>	<b>Note</b>
Posizione orizzontale	Consente di spostare la posizione orizzontale della sorgente video verso sinistra o destra per un valore compreso tra 0 e 100 (in relazione all'immagine proiettata).	Non modificare questa impostazione se non su indicazione da parte di un tecnico dell'assistenza SMART. Applicare questa impostazione solo dopo aver apportato tutte le modifiche necessarie al braccio. Questa impostazione è valida solo per gli ingressi VGA ed è utile nei casi in cui la sorgente video risulta tagliata.
Posizione verticale	Consente di spostare la posizione verticale della sorgente video verso l'alto o il basso per un valore compreso tra -5 e 5 (in relazione all'immagine proiettata).	Non modificare questa impostazione se non su indicazione da parte di un tecnico dell'assistenza SMART. Applicare questa impostazione solo dopo aver apportato tutte le modifiche necessarie al braccio. Questa impostazione è valida solo per gli ingressi VGA ed è utile nei casi in cui la sorgente video risulta tagliata.
Picco bianco	Consente di impostare la brillantezza dei colori dell'immagine su un valore compreso tra 0 e 10 specificando una maggiore vivacità delle tonalità bianche.	Un valore più vicino a 0 consente di creare un'immagine naturale, mentre un valore più vicino a 10 aumenta la brillantezza. L'impostazione predefinita è 10.
Degamma	Consente di impostare il rendimento dei colori dello schermo su un valore compreso tra 1 e 3.	L'impostazione predefinita è 2.
Colore	Consente di impostare i colori rosso, verde, blu, ciano, magenta e giallo nel proiettore su valori compresi tra 0 e 100 per specificare colori e luminanza personalizzati.	Ogni colore è associato al valore predefinito 100. Le modifiche apportate alle impostazioni dei colori vengono registrate in modalità Utente.

Impostazione	Utilizzo	Note
 <b>Menu Audio</b>		
Volume	Consente di impostare l'amplificazione del volume del proiettore su un valore compreso tra -20 e 20.	L'impostazione predefinita è 0.
Silenziamento	Consente di disattivare l'output audio del proiettore.	Per impostazione predefinita, questa funzione è disattivata. Se si disattiva l'output audio del proiettore e quindi si diminuisce o si aumenta il volume, il volume viene automaticamente ripristinato. È possibile impedire questo comportamento disattivando il controllo del volume.
Disattiva controllo volume	Consente di disattivare il controllo del volume del proiettore.	
Uscita linea	Attiva o disattiva l'uscita linea.	Per impostazione predefinita, questa funzione è attivata
Microfono	Attiva o disattiva il microfono	Per impostazione predefinita, questa funzione è attivata
Altoparlante	Attiva o disattiva l'altoparlante	Per impostazione predefinita, questa funzione è attivata
 <b>Menu Funzioni proiettore</b>		
Rilevamento automatico segnale	Consente di abilitare o disabilitare la ricerca del segnale dei connettori di ingresso.	Per impostazione predefinita, questa funzione è disattivata. Selezionare <b>Attivato</b> per fare in modo che il proiettore passi continuamente tra ingressi diversi fino a trovare un'origine video attiva. Selezionare <b>Disattivato</b> per mantenere il rilevamento del segnale nello stesso ingresso.
Promemoria lampada	Consente di attivare e disattivare il promemoria per la sostituzione della lampada.	Il promemoria viene visualizzato 100 ore prima del momento consigliato per la sostituzione della lampada.
Modalità lampada	Consente di impostare la luminosità della lampada su <b>Standard</b> o <b>Risparmio energia</b> .	<b>Standard</b> consente di visualizzare un'immagine brillante di alta qualità. <b>Risparmio energia</b> prolunga la durata della lampada riducendo la luminosità dell'immagine.

### CAPITOLO 3

Utilizzo del sistema di lavagna interattiva

Impostazione	Utilizzo	Note
Spegnimento automatico (minuti)	Consente di impostare la durata del timer per lo spegnimento automatico su un valore compreso tra 1 e 240 minuti.	L'impostazione predefinita è 120. Il timer inizia il conteggio alla rovescia quando il proiettore non riceve più un segnale video. Il timer termina quando il proiettore entra in modalità Standby. Selezionare <b>0</b> per spegnere il timer.
Zoom	Consente di impostare lo zoom sul centro dell'immagine per l'ingrandimento o la riduzione su un valore compreso tra 0 e 30.	L'impostazione predefinita è 0. L'ingrandimento taglia i bordi esterni della sorgente video.
Distorsione	Consente di regolare il formato del bordo superiore e inferiore	Verificare che i bordi superiore e inferiore dell'immagine siano in orizzontale prima di definire la posizione dei bordi di destra e sinistra dell'immagine rispetto alla lavagna interattiva.
ID proiettore	Consente di visualizzare il numero ID univoco del proiettore (compreso tra 0 e 99) nella rete dell'organizzazione.	È possibile fare riferimento o modificare questo numero quando si usa la funzione di gestione di rete remota (vedere <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete</i> a pagina 45).
Formato	Consente di regolare l'immagine di output su <b>Schermo intero, Come ingresso o 16:9</b> .	L'impostazione predefinita è <b>Schermo intero</b> . <b>Schermo intero</b> produce un'immagine che riempie l'intero schermo tramite adattamento e ridimensionamento della sorgente video in modo che corrisponda al formato e alla risoluzione nativi del proiettore. <b>Come ingresso</b> consente di visualizzare il video sorgente con formato e risoluzione nativi. Di conseguenza, può apparire uno spazio inutilizzato lungo i bordi superiore e inferiore dello schermo (formato 16:9) o lungo i bordi destro e sinistro dello schermo (formato 4:3). Per le descrizioni delle modalità, vedere <i>Formato video</i> a pagina 81.

## CAPITOLO 3

Utilizzo del sistema di lavagna interattiva

Impostazione	Utilizzo	Note
Schermata iniziale	Consente di selezionare il tipo di schermata iniziale ( <b>SMART</b> , <b>Acquisizione schermata iniziale utente</b> , <b>Anteprima schermata iniziale</b> ) oppure la schermata di allineamento dell'immagine.	Questa schermata viene visualizzata quando all'avvio della lampada del proiettore non appare alcun segnale video. <b>SMART</b> visualizza il logo SMART predefinito su uno sfondo blu. <b>Acquisizione schermata iniziale utente</b> consente di chiudere il menu su schermo e acquisire l'intera immagine proiettata. L'immagine acquisita viene visualizzata alla successiva apertura del video su schermo. L'acquisizione può richiedere fino a un minuto, a seconda della complessità della grafica di sfondo. <b>Anteprima schermata iniziale</b> consente di visualizzare in anteprima la schermata iniziale predefinita o acquisita. <b>Schermata allineamento immagine</b> consente di regolare dimensioni, forma e posizione dell'immagine proiettata.
Schermata allineamento immagine	Consente di regolare dimensioni, forma e posizione dell'immagine proiettata.	La schermata di allineamento dell'immagine viene visualizzata al primo avvio del proiettore. È tuttavia possibile accedervi dalla schermata iniziale in qualsiasi momento. Premere <b>Menu</b> o <b>Invio</b> per chiuderla.
 <b>Menu Rete</b>		
Rete e uscita VGA	Consente di attivare il connettore RJ45 (8P8C) e le funzionalità di rete.	
Stato	Consente di visualizzare lo stato di rete corrente ( <b>Connesso</b> , <b>Disconnesso</b> o <b>Disattivato</b> ).	Per impostazione predefinita, questa funzione è disattivata.
DHCP	Consente di visualizzare lo stato del protocollo DHCP (Dynamic Host Control Protocol) della rete come <b>Attivato</b> o <b>Disattivato</b> .	Per impostazione predefinita, questa funzione è attivata. <b>Attivato</b> consente l'assegnazione automatica di un indirizzo IP al proiettore da parte di un server DHCP nella rete. <b>Disattivato</b> consente a un amministratore di assegnare un indirizzo IP manualmente.
Promemoria password	La password di rete viene inviata tramite posta elettronica al destinatario specificato.	Per configurare un indirizzo di posta elettronica di destinazione, vedere <i>Gestione pagina Web</i> a pagina 45.

### CAPITOLO 3

Utilizzo del sistema di lavagna interattiva

Impostazione	Utilizzo	Note
Indirizzo IP	Consente di visualizzare l'indirizzo IP corrente del proiettore, compreso tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.	Per modificare l'indirizzo IP del proiettore, usare il connettore RS-232 (vedere <i>Informazioni di rete</i> a pagina 67) oppure usare un server DHCP per assegnare un indirizzo IP dinamico, quindi impostare un indirizzo IP statico usando la funzionalità di gestione remota della rete (vedere <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete</i> a pagina 45).
Maschera di sottorete	Consente di visualizzare il numero di maschera di sottorete del proiettore, compreso tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.	
Gateway	Consente di visualizzare il gateway di rete predefinito del proiettore, compreso tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.	
DNS	Consente di visualizzare l'indirizzo IP del server DNS principale del proiettore, compreso tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.	
Indirizzo MAC	Consente di visualizzare l'indirizzo MAC del proiettore in formato xx-xx-xx-xx-xx-xx.	
Nome del gruppo	Consente di visualizzare il nome del gruppo di lavoro del proiettore impostato dall'amministratore (massimo 12 caratteri).	È possibile impostare il nome del gruppo di lavoro del proiettore usando le funzionalità di gestione remota (vedere <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete</i> a pagina 45 e <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232</i> a pagina 55).
Nome proiettore	Consente di visualizzare il nome del proiettore impostato dall'amministratore (massimo 12 caratteri).	È possibile impostare il nome del proiettore usando le funzionalità di gestione remota (vedere <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete</i> a pagina 45 e <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232</i> a pagina 55).
Posizione	Consente di visualizzare la posizione del proiettore impostata dall'amministratore (massimo 16 caratteri).	È possibile impostare la posizione del proiettore usando le funzionalità di gestione remota (vedere <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete</i> a pagina 45 e <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232</i> a pagina 55).

## CAPITOLO 3

Utilizzo del sistema di lavagna interattiva

Impostazione	Utilizzo	Note
Contatto	Consente di visualizzare il nome o il numero per l'assistenza per il proiettore impostato dall'amministratore (massimo 16 caratteri).	È possibile impostare il nome o il numero del contatto per il proiettore usando le funzionalità di gestione remota (vedere <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete</i> a pagina 45 e <i>Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232</i> a pagina 55).
 <b>Menu Lingua</b>		
Lingua	Consente di selezionare le preferenze per la lingua.	I menu del proiettore sono disponibili in inglese (lingua predefinita), ceco, cinese semplificato, cinese tradizionale, coreano, danese, finlandese, francese, giapponese, greco, italiano, norvegese, olandese, polacco, portoghese (Brasile), portoghese (Portogallo), russo, spagnolo, svedese e tedesco.
 <b>Menu Informazioni</b>		
Ore lampada	Consente di visualizzare il numero corrente di ore di utilizzo della lampada, da 0 a 4000 ore, dall'ultima reimpostazione.	Reimpostare sempre le ore lampada dopo aver sostituito una lampada, in quanto i promemoria per la manutenzione della lampada si basano sempre sulle ore correnti di utilizzo. Per informazioni dettagliate sulla procedura di reimpostazione delle ore della lampada, vedere <i>Reimpostazione delle ore della lampada</i> a pagina 29.
Ingresso	Consente di impostare la sorgente di ingresso video corrente ( <b>VGA-1</b> , <b>VGA-2</b> , <b>HDMI</b> o <b>Nessuno</b> ).	
Risoluzione	Consente di visualizzare la risoluzione del segnale e la frequenza di aggiornamento dell'ultima sorgente video rilevata.	Se non è presente un segnale di sorgente di ingresso video corrente, questa impostazione visualizza la risoluzione e la frequenza di aggiornamento dell'ultimo segnale noto.
Versione firmware	Consente di visualizzare la versione del firmware del processore di visualizzazione digitale (DDP, Digital Display Processor) del proiettore in formato x.x.x.x.	

## CAPITOLO 3

Utilizzo del sistema di lavagna interattiva

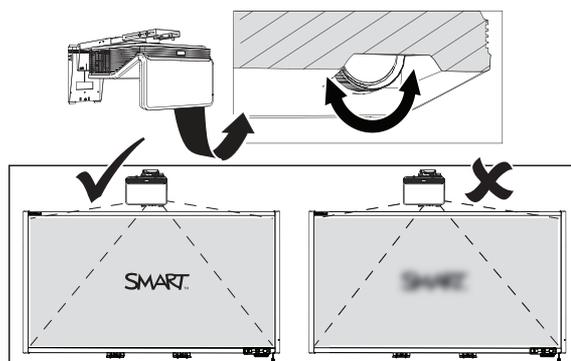
Impostazione	Utilizzo	Note
Versione MPU	Consente di visualizzare la versione del firmware dell'unità microprocessore (MPU, Microprocessor Unit) del proiettore in formato x.x.x.x.	
Versione di rete	Consente di visualizzare la versione del firmware del processore delle comunicazioni di rete del proiettore in formato x.x.x.x.	Se l'impostazione <b>Rete e uscita VGA</b> non è stata abilitata, questa impostazione non consente di visualizzare la versione del firmware del processore delle comunicazioni di rete del proiettore e viene invece visualizzato il valore 0.0.0.0.
Numero modello	Consente di visualizzare il numero del modello del proiettore.	
Numero di serie	Consente di visualizzare il numero di serie del proiettore.	

### Messa a fuoco dell'immagine

Usare la levetta di messa a fuoco nella parte inferiore del proiettore per mettere a fuoco l'immagine proiettata.

#### Messa a fuoco dell'immagine

Ruotare l'anello di messa a fuoco in senso orario o antiorario finché l'immagine non è a fuoco.



### Regolazione dell'immagine

Fare riferimento a queste note quando si regola l'immagine proiettata come descritto nella *Guida pratica di installazione del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6* ([smarttech.com/kb/170555](http://smarttech.com/kb/170555)).

- Quando si regola il formato, la forma e l'ubicazione dell'immagine proiettata, usare lo sfondo predefinito del proiettore, in modo da vedere chiaramente l'immagine intera proiettata. Non usare altre immagini, le quali potrebbero essere tagliate o scalate dal proiettore e potrebbero dar luogo a dimensioni, forma e ubicazione dell'immagine fuorvianti.
- Usare le regolazioni meccaniche descritte nel documento di installazione per eseguire tutte le regolazioni fisiche dell'immagine. Non usare le opzioni del menu su schermo del proiettore durante il processo di allineamento del proiettore.
- Fare attenzione in quanto quando si inclina il proiettore verso l'alto o si abbassa il braccio di montaggio per sollevare l'immagine, le dimensioni dell'intera immagine proiettata aumentano o diminuiscono, in particolare nella parte inferiore.
- Nel regolare la distorsione trapezoidale (inclinazione), verificare che i bordi superiore e inferiore dell'immagine siano in orizzontale prima di definire la posizione dei bordi di destra e sinistra dell'immagine rispetto alla lavagna interattiva.
- Quando si sposta il proiettore avanti o indietro sul braccio per ottenere un'immagine più grande o più piccola, potrebbe essere necessario inclinare o ruotare leggermente il proiettore per mantenere quadrata l'immagine. Allentare leggermente la levetta per semplificare questa regolazione.
- Per ottimizzare l'immagine, potrebbe essere necessario ripetere tutte le operazioni descritte nel documento di installazione procedendo per incrementi più piccoli.

### Diagramma dei collegamenti del proiettore

È possibile collegare numerosi dispositivi periferici al proiettore, inclusi lettori DVD/Blu-ray, videoregistratori, document camera, fotocamere digitali e sorgenti ad alta definizione, nonché uscite di periferiche quali un proiettore secondario o uno schermo piatto e altoparlanti alimentati.

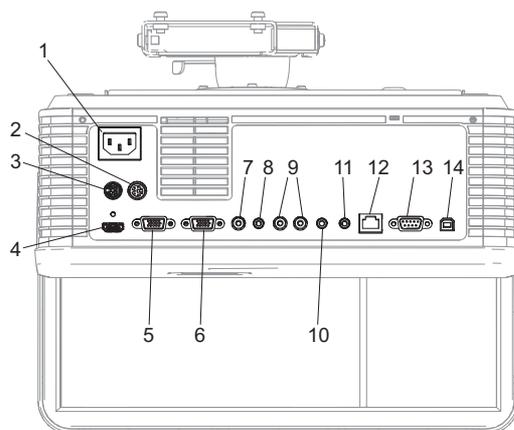


#### NOTA

Per collegare determinati dispositivi, potrebbe essere necessario acquistare adattatori di terze parti.

### CAPITOLO 3

Utilizzo del sistema di lavagna interattiva



Nr.	Connettore	Collegamento a:
1	Alimentazione	Alimentazione elettrica
2	Mini-DIN a 7 piedini	[Non utilizzato]
3	Uscita mini-DIN 5V/2A a 4 piedini	[Non utilizzato]
4	Ingresso HDMI	Origine video e audio ad alta definizione (non inclusa)
5	Ingresso video RGB DB15F (DE-15F) (VGA 1)	Computer principale (non incluso)
6	Uscita video RGB DB15F (DE-15F) (uscita VGA)	Schermo secondario (non incluso)
7	Ingresso video composito RCA	
8	Ingresso audio telefonico da 3,5 mm (x2)	Origini audio associate ai computer principali e secondari
9	Ingresso audio RCA sinistro e destro	Origine audio (non inclusa)
10	Connettore jack telefonico di uscita audio da 3,5 mm	Altoparlanti (non inclusi)
11	Presenza telefonica per microfono da 3,5 mm	Microfono (non incluso)
12	RJ45 (8P8C)	Rete (per l'accesso SNMP e alla pagina Web di gestione)
13	DB9F (DE-9F) RS-232	
14	USB B	Computer (solo per accesso di servizio)



### NOTE

- Per collegare la lavagna interattiva, vedere la *Guida all'installazione del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6* ([smarttech.com/kb/170555](http://smarttech.com/kb/170555)).
- Per collegare gli accessori alla lavagna interattiva, fare riferimento ai documenti forniti con gli accessori e visitare il sito Web del Supporto tecnico SMART ([smarttech.com/support](http://smarttech.com/support)) per ulteriori informazioni.

## Utilizzo della lavagna interattiva

Fare riferimento al *Manuale utente della lavagna interattiva SMART Board M600i6* ([smarttech.com/kb/170410](http://smarttech.com/kb/170410)) per informazioni approfondite sull'utilizzo della lavagna interattiva e le sue funzioni.

Quando si collega la lavagna interattiva SMART Board a un computer con il software SMART, è possibile accedere alle funzionalità complete della lavagna interattiva.

Per ulteriori risorse, visitare il sito [smarttech.com](http://smarttech.com), fare clic sull'icona della bandiera nell'angolo in alto a destra e selezionare il Paese e la lingua desiderati. Nella sezione Supporto del sito Web sono disponibili informazioni aggiornate su ciascun prodotto, incluse le istruzioni e le specifiche di installazione.

Il sito Web di formazione SMART ([smarttech.com/training](http://smarttech.com/training)) comprende una vasta libreria di risorse di formazione cui è possibile fare riferimento quando si impara a configurare o usare il sistema a lavagna interattiva.

## Capitolo 4

# Manutenzione del sistema di lavagna interattiva

Manutenzione della lavagna interattiva .....	23
Protezione della lavagna interattiva dai danni .....	23
Pulizia della superficie di scrittura .....	24
Pulizia del proiettore .....	24
Messa a fuoco e allineamento dell'immagine del proiettore .....	25
Sostituzione della lampada del proiettore .....	26
Rimozione e sostituzione del modulo lampada del proiettore .....	26
Reimpostazione delle ore della lampada .....	29

---

In questo capitolo sono descritti alcuni metodi per pulire in modo appropriato il sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6 e impedire che il sistema subisca danni.

## Manutenzione della lavagna interattiva

Per ulteriori informazioni sulla manutenzione della lavagna interattiva, vedere la *Guida all'installazione della lavagna interattiva SMART Board M600 i* ([smarttech.com/kb/170555](http://smarttech.com/kb/170555)).

Se usata con la dovuta cura, la lavagna interattiva SMART Board potrà essere usata per anni senza alcun problema.

### Protezione della lavagna interattiva dai danni

Sebbene la superficie della lavagna interattiva sia molto resistente, è opportuno adottare le seguenti precauzioni per evitare di danneggiarla.

- Non usare oggetti affilati o appuntiti, come penne a sfera o bacchette, per scrivere.
- Sostituire il pennino quando si usura.
- Non usare pennarelli a secco di tipo inodore in quanto possono risultare molto difficili da cancellare. Usare pennarelli a secco di tipo standard (non inodore), su cui è presente un'avvertenza che indica di usarli solo in ambienti ben aerati.
- Non usare nastro adesivo sulla superficie interattiva.
- Non usare gomme abrasive o sostanze chimiche aggressive per pulire il prodotto.

## CAPITOLO 4

### Manutenzione del sistema di lavagna interattiva

- Le fotocamere digitali situate agli angoli della cornice sono munite di finestrelle che le proteggono dalla polvere. Negli ambienti molto polverosi, spruzzare un detergente per vetri per uso domestico privo di alcol, come Windex®, su un bastoncino di cotone e strofinare delicatamente le finestrelle. Non usare aria compressa per pulire le fotocamere.

### Pulizia della superficie di scrittura

Seguire i consigli descritti di seguito per mantenere pulita la superficie della lavagna interattiva.

- Pulire la lavagna interattiva almeno una volta ogni sei mesi.
- Non spruzzare il detergente direttamente sulla superficie della lavagna interattiva. È invece consigliabile spruzzare una piccola quantità di detergente su un panno e strofinare la superficie interattiva delicatamente.



#### IMPORTANTE

Spegnere il sistema di lavagna interattiva prima di pulirlo per evitare di spostare le icone sul desktop o attivare accidentalmente le applicazioni durante la pulizia della superficie interattiva.



#### SUGGERIMENTO

Per facilitare l'individuazione delle tracce di sporco o rigature, mettere il proiettore in modalità di stand-by (lampada spenta).

## Pulizia del proiettore



#### AVVERTENZA

La pulizia di un proiettore montato a parete può provocare cadute o lesioni personali. Prestare attenzione quando si usa una scala e valutare se rimuovere il proiettore dal supporto per montaggio a parete prima di pulirlo.



#### ATTENZIONE

- Non toccare mai lo specchio con le mani o una spazzola e non strofinare la superficie dello specchio con il panno fornito con il prodotto. Passare invece delicatamente il panno in dotazione sullo specchio per pulirlo, evitando di applicare solventi per la pulizia al panno o allo specchio. Non applicare pressione alla lente o lo specchio del proiettore.
- Prima di pulire il proiettore, premere due volte il pulsante di **accensione**  sul telecomando per attivare la modalità Standby del sistema, quindi attendere il raffreddamento della lampada per almeno 30 minuti.

- Non spruzzare detergenti, solventi o aria compressa direttamente sul proiettore. Non utilizzare detergenti o solventi nelle vicinanze dei componenti del proiettore, in quanto tali prodotti potrebbero danneggiare o macchiare l'unità. In caso contrario, potrebbero formarsi opacizzazioni su alcuni dei componenti del proiettore e della lampada che danneggiano o riducono la qualità delle immagini.
- Evitare che liquidi o solventi commerciali di qualsiasi tipo penetrino nella base o nella testa del proiettore.



#### **IMPORTANTE**

- Quando si pulisce il sistema di lavagna interattiva:
  - Passare un panno privo di pelucchi sulla superficie esterna del proiettore.
  - Se necessario, usare un panno morbido inumidito con un detergente delicato per pulire l'alloggiamento del proiettore.
- Non usare detergenti abrasivi, cere o solventi.

Nel pulire lo specchio del proiettore:

- Usare un soffietto, normalmente acquistabile nei negozi di articoli audiovisivi, per soffiare via la polvere. Non toccare mai lo specchio con le mani nude o una spazzola.
- Qualora sia assolutamente necessario strofinare sullo specchio, utilizzare guanti protettivi e appallottolare il panno. Passare delicatamente il panno sullo specchio come se si utilizzasse un piumino per la polvere. Non applicare pressione sulla lente o sullo specchio.

Nel pulire la lente del proiettore:

- Usare un soffietto, normalmente acquistabile nei negozi di articoli audiovisivi, per soffiare via la polvere. Non toccare mai la lente con le mani nude o una spazzola.
- Qualora sia assolutamente necessario strofinare sulla lente, utilizzare guanti protettivi e appallottolare il panno. Passare delicatamente il panno sulla lente dal centro ai bordi, come se si utilizzasse un piumino per la polvere. Non applicare pressione sulla lente o sullo specchio.

## Messa a fuoco e allineamento dell'immagine del proiettore

Per informazioni sulla messa a fuoco e sull'allineamento dell'immagine del proiettore, vedere *Messa a fuoco dell'immagine* a pagina 19 e *Regolazione dell'immagine* a pagina 20.

## Sostituzione della lampada del proiettore

In questa sezione sono incluse istruzioni per la sostituzione del modulo lampada del proiettore.

### Rimozione e sostituzione del modulo lampada del proiettore

Al termine del suo ciclo di vita, la lampada si oscura e viene visualizzato un messaggio indicante che è necessario sostituirla. Accertarsi di disporre di un modulo lampada sostitutivo prima di continuare con le istruzioni seguenti.



#### AVVERTENZA

- Vedere [smarttech.com/compliance](https://smarttech.com/compliance) per la scheda di sicurezza sui materiali (MSDS) del proiettore.
- Sostituire il modulo lampada quando viene visualizzato il messaggio di avviso sulla durata rimanente. Se si continua a usare il proiettore dopo la comparsa di questo messaggio, la lampada può frantumarsi o esplodere, disperdendo vetro nel proiettore.
- Se ciò avviene, allontanarsi e fare areare la stanza.

Effettuare quindi le operazioni seguenti:

- Evitare di toccare i frammenti di vetro in quanto potrebbero provocare lesioni personali.
- Lavarsi le mani con cura se si è stati a contatto con i frammenti della lampada.
- Pulire a fondo l'area intorno al proiettore e smaltire eventuali alimenti presenti nell'area in quanto potrebbero risultare contaminati.
- Per informazioni, rivolgersi al rivenditore autorizzato SMART. Non tentare di sostituire la lampada.
- La sostituzione del modulo lampada di un proiettore montato a parete potrebbe provocare cadute o lesioni personali. Prestare attenzione quando si usa una scala e valutare se rimuovere il proiettore dal supporto per montaggio a parete per sostituire il modulo lampada.
- Scoprendo la lampada quando il proiettore è installato sul supporto per montaggio a parete, è possibile provocare danni o lesioni personali a causa della caduta di frammenti di vetro qualora la lampada sia rotta.

## CAPITOLO 4

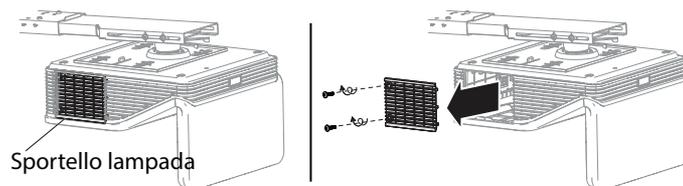
### Manutenzione del sistema di lavagna interattiva

- Nel sostituire il modulo lampada del proiettore:
  - Impostare la modalità Standby del proiettore e attendere almeno 30 minuti per consentire il raffreddamento completo della lampada.
  - Non rimuovere alcuna vite oltre a quelle specificate nelle istruzioni per la sostituzione della lampada.
  - Durante la sostituzione del modulo lampada, indossare occhiali protettivi. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare lesioni personali o la perdita della vista in caso di rottura o esplosione della lampada.
  - Usare solo i moduli lampada di sostituzione approvati da SMART Technologies. Per i pezzi sostitutivi, rivolgersi al rivenditore autorizzato SMART.
  - Non sostituire mai il modulo lampada con uno usato in precedenza.
  - Poiché il gruppo lampada è particolarmente fragile, maneggiarlo sempre con cura per evitare danni alla lampada o il contatto con il mercurio. Indossare guanti per toccare il modulo lampada. Non toccare la lampada con le dita.
  - Riciclare o smaltire il modulo lampada nel rispetto della normativa locale in materia di rifiuti pericolosi.

Per eseguire la procedura seguente, è necessario disporre di un cacciavite Phillips n. 2 e un cacciavite a testa piatta.

#### ■ Per rimuovere il modulo lampada esaurito

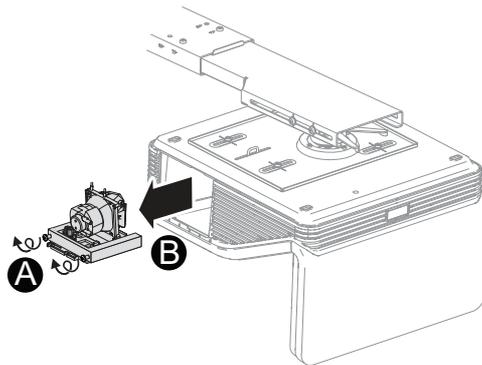
1. Premere due volte il pulsante di **accensione**  sul telecomando per attivare la modalità Standby del proiettore.
2. Attendere almeno 30 minuti per consentire il raffreddamento del proiettore.
3. Staccare il cavo di alimentazione dal proiettore.
4. Utilizzare un cacciavite Phillips per allentare le due viti imperdibili.



## CAPITOLO 4

### Manutenzione del sistema di lavagna interattiva

5. Utilizzare un cacciavite Phillips per allentare le due viti imperdibili dal fondo del modulo lampada, quindi rimuovere delicatamente il modulo lampada.

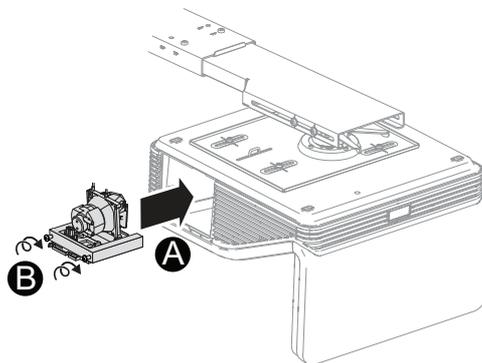


#### **NOTA**

Non rimuovere tali viti. Le viti imperdibili non possono essere rimosse, ma solo allentate.

### **Inserimento del nuovo modulo lampada nel proiettore**

1. Estrarre il nuovo modulo lampada dalla confezione.
2. Inserire con attenzione il modulo lampada nel proiettore e premere delicatamente l'estremità del connettore di alimentazione del modulo lampada contro il proiettore per fare in modo che il connettore faccia contatto con il terminale del proiettore.



#### **NOTA**

L'inserimento del modulo lampada nel proiettore dovrebbe avvenire facilmente e senza applicare un'eccessiva pressione.

3. Utilizzare il cacciavite Phillips per serrare le viti imperdibili.

#### **IMPORTANTE**

Non serrare eccessivamente le viti.

4. Riposizionare il coperchio della lampada.
5. Inserire il cavo di alimentazione nella presa di corrente.

## CAPITOLO 4

### Manutenzione del sistema di lavagna interattiva

6. Premere una volta il pulsante **di accensione**  sul telecomando per verificare che il proiettore sia in funzione e che il modulo lampada sia installato correttamente.
7. Inserire il modulo lampada esaurito in un contenitore sicuro e maneggiarlo con cura fino al successivo smaltimento.

#### Per completare l'installazione del modulo lampada del proiettore

1. Accendere il proiettore.
2. Regolare l'immagine del proiettore, se necessario (vedere *Regolazione dell'immagine* a pagina 20).
3. Accedere al menu di manutenzione per reimpostare le ore di utilizzo della lampada (vedere *Reimpostazione delle ore della lampada* qui di seguito).
4. Attivare le e-mail di notifica del proiettore e gli avvisi della lampada, se erano stati disattivati (vedere *Notifiche tramite posta elettronica* a pagina 51 e *Pannello di controllo* a pagina 46).

### Reimpostazione delle ore della lampada

Dopo avere sostituito il modulo lampada, è necessario accedere al menu di manutenzione del proiettore per reimpostare le ore della lampada. Per prevenire errori accidentali, questa procedura deve essere eseguita solo da un amministratore di sistema.

#### **NOTA**

Reimpostare sempre le ore lampada dopo aver sostituito una lampada, in quanto i promemoria per la manutenzione della lampada si basano sempre sulle ore correnti di utilizzo.

#### Per reimpostare le ore della lampada

1. Usando il telecomando, premere i pulsanti seguenti rapidamente per accedere al menu di manutenzione: **Giù, Su, Su, Sinistra, Su**.

#### **ATTENZIONE**

Evitare di modificare qualsiasi impostazione del menu di manutenzione diversa da quelle indicate in questo manuale. La modifica di altre impostazioni può danneggiare il proiettore o influire sul suo funzionamento e potrebbe annullare la garanzia.

## CAPITOLO 4

Manutenzione del sistema di lavagna interattiva

2. Scorrere fino a *Reimpostazione ore lampada*, quindi premere **OK**.

Entrambi i valori dell'opzione *Ore lampada* (modalità standard e risparmio energetico) vengono reimpostati su zero.

### **ATTENZIONE**

Non reimpostare le ore della lampada a meno che non sia stato appena sostituito il modulo lampada. La reimpostazione delle ore della lampada in presenza di una lampada già in uso può danneggiare il proiettore in seguito a un errore della lampada.

### **NOTA**

Non è possibile reimpostare il valore del campo *Ore visualizzazione* perché corrisponde al numero totale di ore in cui il proiettore è stato in funzione.

3. Premere il pulsante **Menu** sul telecomando.

Verrà visualizzato il menu *Impostazioni del SMART UF70*.

4. Selezionare  per verificare che il valore di *Ore lampada* sia stato reimpostato su zero.

## Capitolo 5

# Risoluzione dei problemi del sistema di lavagna interattiva

Prima di iniziare .....	32
Individuazione delle spie di stato .....	32
Individuazione dei numeri di serie .....	32
Determinazione dello stato del sistema di lavagna interattiva .....	33
Risoluzione dei problemi relativi alla lavagna interattiva .....	34
Risoluzione dei problemi di funzionamento .....	35
Risoluzione dei problemi relativi al proiettore .....	35
Risoluzione degli errori del proiettore .....	35
Il proiettore smette di rispondere .....	35
È visualizzato il messaggio "Proiettore surriscaldato", "Errore ventola", "Errore lampada" o "Errore selettore colori" .....	35
Messaggio "Errore lampada" .....	36
Le spie di alimentazione e servizio del proiettore sono spente .....	36
Risoluzione dei problemi relativi all'immagine .....	37
Perdita di segnale .....	37
Immagine parziale, mossa o visualizzata in modo non corretto .....	38
Instabilità o sfarfallio dell'immagine .....	39
Immagine bloccata .....	40
L'immagine non rientra nella lavagna interattiva .....	40
Mancata proiezione dell'immagine dal computer portatile .....	40
Immagine proiettata non allineata .....	41
Risoluzione dei problemi audio .....	41
Risoluzione dei problemi di comunicazione di rete .....	42
Accesso al menu di manutenzione .....	43
Recupero della password .....	43
Reimpostazione del proiettore .....	44
Trasporto del sistema di lavagna interattiva .....	44

---

## CAPITOLO 5

Risoluzione dei problemi del sistema di lavagna interattiva

In questo capitolo vengono fornite informazioni di base per la risoluzione dei problemi del sistema di lavagna interattiva.

Per problemi non trattati in questo capitolo, fare riferimento al sito Web del Supporto tecnico SMART ([smarttech.com/support](http://smarttech.com/support)) oppure contattare il rivenditore autorizzato SMART ([smarttech.com/where](http://smarttech.com/where)).

## Prima di iniziare

Prima di eseguire le operazioni per la risoluzione dei problemi del sistema di lavagna interattiva o di contattare il supporto tecnico SMART o il rivenditore autorizzato SMART per richiedere assistenza, è necessario eseguire le operazioni seguenti:

- Individuare le spie di stato del sistema di lavagna interattiva
- Individuare i numeri di serie del sistema di lavagna interattiva

### Individuazione delle spie di stato

Il sistema di lavagna interattiva è costituito da diversi componenti, ognuno dei quali dispone di una spia di stato:

- Il pulsante **Seleziona** nella vaschetta porta pennarelli della lavagna interattiva funziona anche da spia di stato.
- Le spie di accensione  e di manutenzione  del proiettore si trovano nella parte inferiore del proiettore.

### Individuazione dei numeri di serie

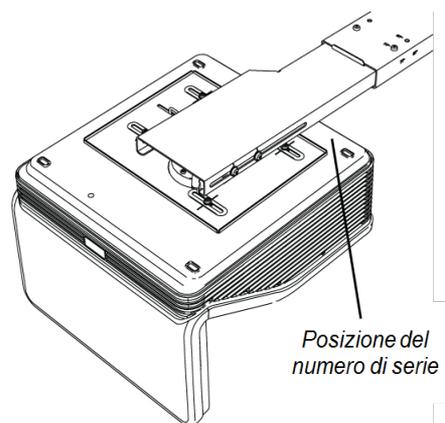
Il numero di serie della lavagna interattiva SMART Board M600 si trova sul bordo inferiore destro della cornice, oltre che sul retro della lavagna interattiva. Per ulteriori informazioni vedere il *Manuale dell'utente della lavagna interattiva SMART Board serie M600* ([smarttech.com/kb/170410](http://smarttech.com/kb/170410)).

## CAPITOLO 5

Risoluzione dei problemi del sistema di lavagna interattiva

Il numero di serie del proiettore SMART UF70 e SMART UF70w si trova sulla parte superiore del proiettore.

Per la posizione dei numeri di serie di altri componenti e accessori, vedere [smarttech.com/support](http://smarttech.com/support).



## Determinazione dello stato del sistema di lavagna interattiva

Fare riferimento alla tabella seguente per determinare lo stato del sistema di lavagna interattiva.

 Spia di accensione del proiettore	 Spia di manutenzione del proiettore	Spia di stato del pulsante Selezione della vaschetta porta pennarelli	Immagine proiettata	Controllo tramite tocco e penna	Stato e risoluzione dei problemi correlati
<b>Stati di funzionamento normale</b>					
Verde fisso	Spenta	Bianco fisso	Corretta	Controllo completo	Il sistema funziona normalmente. In caso di problemi all'immagine o all'audio, vedere le sezioni restanti di questo capitolo per informazioni sulla risoluzione dei problemi.
Verde lampeggiante	Spenta	Spenta	Nessuna	Nessuna	Il sistema si sta avviando.
Arancione fisso	Spenta	Spenta	Nessuna	Nessuna	Il sistema è in modalità Standby.
Arancione lampeggiante	Spenta	Spenta	Nessuna	Nessuna	Il sistema sta passando in modalità Standby.
Verde fisso	Spenta	Arancione fisso	N/D	Nessuna	Il controller della lavagna interattiva è pronto per ricevere un aggiornamento firmware oppure è in corso l'applicazione di un aggiornamento firmware.
<b>Stati di errore</b>					
Verde fisso	Spenta	Bianco fisso	Non corretta	Controllo completo	Si è verificato un problema con l'immagine proiettata. Vedere <i>Risoluzione dei problemi relativi all'immagine</i> a pagina 37.
Verde fisso	Spenta	Bianco fisso	Corretta	Nessuna	Si è verificato un problema con la lavagna interattiva. Vedere <i>Risoluzione dei problemi di funzionamento</i> a pagina 35.

## CAPITOLO 5

### Risoluzione dei problemi del sistema di lavagna interattiva

 Spia di accensione del proiettore	 Spia di manutenzione del proiettore	Spia di stato del pulsante Selezione della vaschetta porta pennarelli	Immagine proiettata	Controllo tramite tocco e penna	Stato e risoluzione dei problemi correlati
Verde fisso	Spenta	Bianco lampeggiante	Corretta	Solo tocco	Driver dei prodotti SMART non è installato o non viene eseguito correttamente nel computer collegato.
Verde fisso	Spenta	Spenta	N/D	Nessuna	Si è verificato un problema di connessione tra la lavagna interattiva e gli altri componenti del sistema. <i>Vedere Risoluzione dei problemi relativi alla lavagna interattiva</i> qui di seguito.
Arancione fisso	Rosso lampeggiante	N/D	Nessuna	N/D	Si è verificato un problema con la lampada del proiettore. <i>Vedere Messaggio "Errore lampada"</i> a pagina 36.
Spenta	Rosso lampeggiante	Spenta	Nessuna	Nessuna	La temperatura di esercizio del proiettore è stata superata. <i>Vedere È visualizzato il messaggio "Proiettore surriscaldato", "Errore ventola", "Errore lampada" o "Errore selettore colori"</i> alla pagina successiva.
Spenta	Rosso fisso	N/D	Nessuna	N/D	Si è verificato un problema con la ventola o il selettore colori del proiettore. <i>Vedere È visualizzato il messaggio "Proiettore surriscaldato", "Errore ventola", "Errore lampada" o "Errore selettore colori"</i> alla pagina successiva.
Spenta	Spenta	Spenta	Nessuna	Nessuna	Il cavo del proiettore non è collegato correttamente. O Si è verificato un problema con l'alimentazione (ad esempio, l'interruttore automatico è su Off).

## Risoluzione dei problemi relativi alla lavagna interattiva

In questa sezione sono disponibili informazioni sulla risoluzione dei problemi relativi alla lavagna interattiva.

Per ulteriori informazioni su argomenti non trattati in questa sezione, vedere il Manuale dell'utente della lavagna interattiva SMART Board *serie M600* ([smarttech.com/kb/170410](http://smarttech.com/kb/170410)).

### Risoluzione dei problemi di funzionamento

Per risolvere i problemi di funzionamento, eseguire le operazioni seguenti:

- Verificare che tutti i cavi siano collegati in modo sicuro al retro della vaschetta porta pennarelli, il computer e il modulo di controllo.
- Eseguire la procedura di calibrazione documentata nel Manuale dell'utente della lavagna interattiva SMART Board *serie M600* ([smarttech.com/kb/170410](http://smarttech.com/kb/170410)).
- Resettare il sistema di lavagna interattiva scollegando il cavo di alimentazione dalla presa a muro e ricollegarlo.
- Se necessario, completare ulteriori operazioni di risoluzione dei problemi con l'aiuto del servizio di assistenza SMART e tramite Diagnostica di SMART Board.
- Verificare che il cavo USB sia collegato correttamente da una porta USB funzionante del computer alla lavagna interattiva.

## Risoluzione dei problemi relativi al proiettore

### Risoluzione degli errori del proiettore

Gli amministratori di sistema possono risolvere da soli i seguenti errori del proiettore prima di contattare l'assistenza SMART. L'esecuzione della procedura di risoluzione dei problemi iniziale nel proiettore riduce i tempi delle chiamate all'assistenza.

#### Il proiettore smette di rispondere

Se il proiettore smette di rispondere, eseguire la procedura seguente.

#### Per riavviare un proiettore che non risponde

1. Impostare la modalità Standby del proiettore e attendere 30 minuti per il raffreddamento.
2. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e attendere almeno 60 secondi.
3. Collegare il cavo di alimentazione, quindi accendere il proiettore.

#### È visualizzato il messaggio "Proiettore surriscaldato", "Errore ventola", "Errore lampada" o "Errore selettore colori"

Se viene visualizzato il messaggio "Proiettore surriscaldato", "Errore ventola" o "Errore selettore colori" e il proiettore smette di proiettare un'immagine, si è verificato uno dei seguenti problemi:

- Surriscaldamento della temperatura senza visualizzazione del messaggio "Proiettore surriscaldato".
- Temperatura esterna al proiettore troppo elevata.
- Guasto di una delle ventole.
- Problema relativo al selettore colori del proiettore.

### Per risolvere l'errore "Proiettore surriscaldato", "Errore ventola" o "Errore selettore colori"

1. Impostare la modalità Standby del proiettore e attendere 30 minuti per il raffreddamento.
2. Se l'ambiente è troppo caldo, ridurre la temperatura se possibile.
3. Verificare che nulla impedisca la corretta areazione del proiettore.
4. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e attendere almeno 60 secondi.
5. Collegare il cavo di alimentazione, quindi accendere il proiettore.
6. Regolare la velocità della ventola tramite il menu di manutenzione.
7. Se i passaggi precedenti non consentono di risolvere il problema, impostare il proiettore in modalità Standby, scollegare il cavo di alimentazione e contattare il rivenditore autorizzato SMART.

### Messaggio "Errore lampada"

Se viene visualizzato il messaggio "Errore lampada", si è verificato uno dei seguenti problemi:

- Surriscaldamento della lampada, probabilmente a causa di una o più ventole bloccate.
- Lampada esaurita.
- Problema interno del proiettore.

### Per risolvere l'errore della lampada

1. Riavviare il proiettore (vedere *Il proiettore smette di rispondere* alla pagina precedente).
2. Verificare le ore lampada rimanenti tramite il menu su schermo (vedere *Regolazione delle impostazioni del proiettore* a pagina 12).

Se la lampada è stata usata per più di 2000 ore in modalità standard o 3000 in modalità di risparmio energetico, sta per esaurirsi.

3. Sostituire il modulo lampada come descritto in *Rimozione e sostituzione del modulo lampada del proiettore* a pagina 26.
4. Se la sostituzione del modulo lampada non risolve il problema, impostare il proiettore in modalità Standby, scollegare il cavo di alimentazione e contattare il rivenditore autorizzato SMART.

### Le spie di alimentazione e servizio del proiettore sono spente

Se le spie di accensione e di manutenzione del proiettore sono entrambe spente, si è verificato uno dei seguenti problemi:

- Si è verificato un sovraccarico o un'interruzione di corrente.
- Scatto di un interruttore automatico o di sicurezza.

## CAPITOLO 5

Risoluzione dei problemi del sistema di lavagna interattiva

- Mancato collegamento del proiettore alla fonte di alimentazione.
- Problema interno del proiettore.

### Per risolvere il problema delle spie di accensione e di manutenzione

1. Verificare la fonte di alimentazione e controllare che tutti i cavi siano collegati.
2. Verificare che il proiettore sia collegato a una presa di corrente attiva.
3. Verificare che i piedini dei connettori non siano danneggiati o piegati.
4. Collegare il cavo di alimentazione, quindi accendere il proiettore.
5. Se i passaggi precedenti non consentono di risolvere il problema, scollegare il cavo di alimentazione e contattare il rivenditore autorizzato SMART.

## Risoluzione dei problemi relativi all'immagine

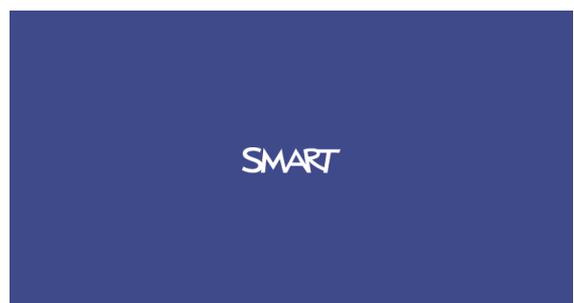
Per risolvere i normali problemi di immagine, eseguire le operazioni seguenti:

- Accertarsi che il computer o un altro tipo di sorgente video sia acceso e impostato per visualizzare una risoluzione e una frequenza di aggiornamento supportate dal proiettore (vedere *Formato video* a pagina 81).
- Accertarsi che la sorgente video sia collegata correttamente al proiettore.
- Premere il pulsante **Input** sul telecomando o il pulsante **Selezione ingresso** sulla vaschetta porta pennarelli per passare alla sorgente video corretta.

Se queste operazioni non consentono di risolvere il problema, fare riferimento alle sezioni seguenti per ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi.

### Perdita di segnale

Se non è rilevato un segnale di sorgente video, se il segnale è oltre la portata delle modalità video di supporto del proiettore, oppure il segnale viene commutato a un dispositivo o ingresso differente, il proiettore non mostra un segnale sorgente e visualizza invece il logo SMART su uno sfondo blu.



### Per risolvere i problemi di perdita del segnale

1. Attendere la sincronizzazione dell'immagine per circa 45 secondi. Alcuni segnali video richiedono tempi di sincronizzazione maggiori. Potrebbe anche risultare utile passare tra le sorgenti fino a quella desiderata.
2. Se l'immagine non viene sincronizzata, verificare i collegamenti dei cavi al proiettore.
3. Accertarsi che il segnale dell'immagine sia compatibile con il proiettore (vedere *Formato video* a pagina 81).
4. Se sono presenti prolunghe, scatole di interruttori, piastre a muro di collegamento o altri dispositivi nel collegamento video dal computer al proiettore, rimuoverli temporaneamente per accertarsi che non siano la causa della perdita del segnale video.
5. Se tramite il proiettore continua a non venire visualizzato alcun un segnale sorgente, contattare il rivenditore autorizzato SMART.

### Immagine parziale, mossa o visualizzata in modo non corretto



#### NOTA

Questa procedura può variare a seconda della versione del sistema operativo Windows® o Mac OS X e delle preferenze di sistema impostate. Le procedure descritte di seguito si riferiscono ai sistemi operativi Windows 7 e Mac OS X 10.8.

### ■ Per risolvere un problema relativo a un'immagine parziale, mossa o visualizzata in modo non corretto in un computer Windows

1. Selezionare **Start > Pannello di controllo**.
2. Fare clic su **Schermo** e quindi selezionare **Modifica risoluzione**.
3. Verificare che la risoluzione dello schermo sia impostata su 1024 × 768 (proiettore SMART UF70), 1280 × 800 (proiettore SMART UF70w in formato 16:10) o 1280 × 720 (proiettore SMART UF70w in formato 16:9).
4. Fare clic su **Impostazioni avanzate** e quindi sulla scheda **Monitor**.
5. Verificare che la frequenza di aggiornamento dello schermo sia 60 Hz.

### ■ Per risolvere un problema relativo a un'immagine parziale, mossa o visualizzata in modo non corretto in un computer Mac

1. Selezionare **Menu Apple > Preferenze di Sistema**.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo *Preferenze di Sistema*.
2. Fare clic su **Monitor**.
3. Verificare che la risoluzione dello schermo sia impostata su 1280 × 800 (WXGA).
4. Verificare che la frequenza di aggiornamento dello schermo sia 60 Hz.

#### **Instabilità o sfarfallio dell'immagine**

Se l'immagine del proiettore è instabile o sfarfalla, le impostazioni sulla frequenza o traccia della sorgente di ingresso potrebbero essere differenti da quelle del proiettore.

#### **IMPORTANTE**

Annotare i valori delle impostazioni prima di modificarli tramite la procedura seguente.

### ■ Per risolvere i problemi di instabilità o sfarfallio dell'immagine

1. Verificare la modalità video della scheda grafica del computer. Accertarsi che tale modalità corrisponda a uno dei formati di segnale compatibili con il proiettore (vedere *Formato video* a pagina 81). Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale del computer.
2. Configurare la modalità video della scheda grafica del computer in modo che sia compatibile con il proiettore. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale del computer.
3. Regolare le impostazioni relative a frequenza, traccia, posizione orizzontale e posizione verticale nel menu su schermo. Vedere *Regolazione delle impostazioni del proiettore* a pagina 12.

4. Facoltativamente, reimpostare il proiettore come illustrato in *Reimpostazione del proiettore* a pagina 44 per ripristinare i valori originali relativi a frequenza e traccia.



### IMPORTANTE

Questa operazione consente di ripristinare tutti i valori predefiniti.

### Immagine bloccata

Se tramite il proiettore viene visualizzata un'immagine bloccata, eseguire la procedura seguente.

### Per risolvere un problema di immagine bloccata

1. Verificare che la funzione Nascondi visualizzazione sia disattivata.
2. Premere il pulsante **Hide (Nascondi)** sul telecomando del proiettore per nascondere o mostrare la visualizzazione.
3. Verificare che il dispositivo di origine, ad esempio il lettore DVD o il computer, funzioni correttamente.
4. Impostare la modalità Standby del proiettore e attendere 30 minuti per il raffreddamento.
5. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e attendere almeno 60 secondi.
6. Collegare il cavo di alimentazione, quindi accendere il proiettore.
7. Se i passaggi precedenti non consentono di risolvere il problema, contattare il rivenditore autorizzato SMART.

### L'immagine non rientra nella lavagna interattiva

Se si utilizza un proiettore SMART UF70w con una lavagna interattiva ad ampio schermo, verificare che si stia usando il formato corretto per la lavagna interattiva:

Lavagna interattiva	Formato
Lavagna interattiva SMART Board M685	16:10

È possibile impostare il formato usando l'impostazione Risoluzione DLP nativa nel menu Funzioni proiettore (vedere *Regolazione delle impostazioni del proiettore* a pagina 12).

### Mancata proiezione dell'immagine dal computer portatile

Le impostazioni del computer portatile possono interferire con il funzionamento del proiettore.

In alcuni computer portatili gli schermi vengono disattivati quando si collega un display secondario. Per informazioni dettagliate sulla riattivazione dello schermo di un computer portatile, fare riferimento al manuale del computer.

## CAPITOLO 5

Risoluzione dei problemi del sistema di lavagna interattiva

### Immagine proiettata non allineata

Gli errori di allineamento si verificano quando l'immagine proiettata non è perpendicolare allo schermo. Gli errori di allineamento possono verificarsi quando si installa il sistema di lavagna interattiva su una superficie irregolare o una parete con ostruzioni, oppure quando si ruota il proiettore posizionandolo troppo lontano dal centro verticale della lavagna interattiva.

Usare la *Guida all'installazione del sistema di lavagna interattiva M600i6* ([smarttech.com/kb/170555](http://smarttech.com/kb/170555)) per risolvere la maggior parte dei problemi di allineamento dell'immagine.

L'immagine del proiettore può slittare se il proiettore viene spostato spesso o installato in una posizione soggetta a vibrazioni, ad esempio accanto a una porta pesante. Per impedire problemi di allineamento dell'immagine, attenersi alle indicazioni seguenti:

- Verificare che la parete di installazione sia dritta e perfettamente perpendicolare al pavimento e non sia soggetta a vibrazioni o movimenti eccessivi.
- Verificare che non vi siano ostruzioni dietro il supporto per montaggio a parete del proiettore e che tale supporto sia saldamente fissato alla parete in base a quanto indicato nelle istruzioni di installazione.
- Allineare l'immagine proiettata. Fare riferimento alla *Guida all'installazione del sistema di lavagna interattiva M600i6* ([smarttech.com/kb/170555](http://smarttech.com/kb/170555)) e *Regolazione dell'immagine* a pagina 20.

## Risoluzione dei problemi audio



### NOTA

Potrebbe essere necessario configurare il computer per il passaggio dell'audio tramite la porta HDMI, se questa configurazione non viene impostata automaticamente.

### Risoluzione dei problemi audio

1. Verificare che i cavi del sistema audio o degli altoparlanti siano inseriti correttamente nella presa di uscita audio sul pannello di connessione del proiettore.
2. Premere il pulsante **Mute** sul telecomando del proiettore e, se il silenziamento audio è attivato, disattivarlo.
3. Usare il telecomando del proiettore per verificare che il volume non sia al minimo.
4. Assicurarsi che gli altoparlanti o il sistema audio siano accesi e che il volume sia sollevato.

5. Verificare che il dispositivo di origine, ad esempio il computer o un dispositivo video, funzioni correttamente. Verificare che l'uscita audio sia attiva e che il volume non sia al minimo.



### NOTA

È necessario visualizzare il video dell'ingresso di origine per riprodurre il relativo audio tramite il sistema audio o gli altoparlanti collegati.

6. Se i passaggi precedenti non consentono di risolvere il problema, contattare il rivenditore autorizzato SMART.

## Risoluzione dei problemi di comunicazione di rete

Se l'accesso di rete non è disponibile, eseguire la procedura seguente per risolvere i problemi del sistema.

### Per risolvere i problemi di comunicazione di rete

1. Verificare che il cavo di rete sia correttamente collegato al collegamento RJ45 sul pannello di connessione del proiettore. Sono disponibili due porte RJ45: una per la rete e una per il proiettore 2. Accertarsi che il cavo di rete sia collegato a quella corretta.
2. Verificare che la spia di avvertenza della rete LAN sul proiettore sia di colore verde. Per attivare le funzionalità di rete del proiettore, usare il comando "vgaoutnetenable=on" RS-232 (vedere *Comandi di programmazione del proiettore* a pagina 57) o abilitare l'impostazione **Rete e uscita VGA** (vedere *Regolazione delle impostazioni del proiettore* a pagina 12). Le funzionalità di rete del proiettore non funzionano se prima non si esegue una di queste operazioni.
3. Premere il pulsante **Menu** e quindi selezionare **Impostazioni di rete** per verificare l'indirizzo IP. Per una descrizione del campo relativo all'indirizzo IP, vedere *Regolazione delle impostazioni del proiettore* a pagina 12. Immettere l'indirizzo IP nel browser o nell'agente SNMP.
4. Se il problema persiste, rivolgersi all'amministratore di rete. Se l'amministratore non riesce a risolvere il problema, contattare il rivenditore autorizzato SMART.

## Accesso al menu di manutenzione

### **ATTENZIONE**

- Per impedire la manomissione o modifiche accidentali, solo gli amministratori di sistema devono accedere al menu di manutenzione. Non condividere il codice di accesso al menu di manutenzione con utenti casuali del sistema di lavagna interattiva.
- Evitare di modificare qualsiasi impostazione del menu di manutenzione diversa da quelle indicate in questo manuale. La modifica di altre impostazioni può danneggiare il proiettore o influire sul suo funzionamento e potrebbe annullare la garanzia.

### Recupero della password

Se si dimentica la password del proiettore, è possibile recuperarla accedendo al menu di manutenzione del proiettore direttamente dal proiettore o dal menu delle impostazioni della password nella pagina Web del proiettore (vedere *Impostazioni password* a pagina 52).

#### **Per recuperare la password dal menu di manutenzione**

1. Usando il telecomando, premere i pulsanti seguenti rapidamente per accedere al menu di manutenzione: **Giù, Su, Su, Sinistra, Su**.
2. Scorrere fino a *Recupero password*, quindi premere **Invio** sul telecomando.  
La password viene visualizzata sullo schermo.
3. Prendere nota della password.
4. Scorrere fino a *Esci*, quindi premere **Invio** sul telecomando per uscire dal menu di manutenzione del proiettore.

### Reimpostazione del proiettore

Durante la risoluzione di un problema, potrebbe essere necessario reimpostare tutte le impostazioni del proiettore.



#### IMPORTANTE

Questa azione è irreversibile.

#### ■ Per reimpostare tutte le impostazioni del proiettore

1. Usando il telecomando, premere i pulsanti seguenti rapidamente per accedere al menu di manutenzione: **Giù, Su, Su, Sinistra, Su**.
2. Scorrere fino a *Ripristino impostazioni di fabbrica*, quindi premere **Invio** sul telecomando.
3. Scorrere fino a *Esci*, quindi premere **Invio** sul telecomando per uscire dal menu di manutenzione del proiettore.

## Trasporto del sistema di lavagna interattiva

Conservare l'imballaggio originale del sistema di lavagna interattiva, in modo da poterlo utilizzare per il trasporto del sistema. Se necessario, imballare nuovamente il sistema usando l'imballaggio originale. L'imballaggio originale è stato progettato per la protezione ottimale da urti e vibrazioni. Se l'imballaggio originale non è più disponibile, è possibile acquistarlo direttamente presso il rivenditore autorizzato SMART.

Se si preferisce usare materiale di imballaggio proprio, accertarsi che l'unità sia adeguatamente protetta. Verificare che la lente e lo specchio del proiettore siano protetti dal contatto fisico o da pressioni che potrebbero danneggiare l'ottica del proiettore. Per spedire la lavagna interattiva, imballarla in posizione verticale per evitare che durante il trasporto vengano appoggiati oggetti pesanti sopra di essa.

## Appendice A

# Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete

Gestione pagina Web .....	45
Accesso alla gestione della pagina Web .....	45
Pagina iniziale .....	46
Pannello di controllo .....	46
Impostazioni di rete .....	50
Notifiche tramite posta elettronica .....	51
Impostazioni password .....	52
Protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) .....	52

---

In questa appendice vengono fornite istruzioni dettagliate sulla gestione remota del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6 tramite un'interfaccia di rete.

## Gestione pagina Web

È possibile accedere a funzioni di configurazione avanzate tramite la pagina Web del proiettore. Questa pagina Web consente di gestire il proiettore da una posizione remota usando qualsiasi computer connesso alla rete Intranet.

### **NOTA**

Per accedere alla pagina Web, il browser deve supportare JavaScript. I browser più comuni come Internet Explorer®, Chrome™ e Firefox® supportano JavaScript.

## Accesso alla gestione della pagina Web

Per poter accedere alla pagina Web, è prima necessario collegare il proiettore alla rete e quindi abilitare le funzioni di rete usando il menu del proiettore. Sullo schermo viene visualizzato un indirizzo IP.

### **Per usare la pagina Web di gestione**

1. Avviare il browser Web.
2. Digitare l'indirizzo IP nella casella dell'indirizzo, quindi premere INVIO.

È visualizzata la finestra *Impostazioni proiettore SMART UF70*.

## APPENDICE A

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete

3. Selezionare le opzioni di menu nel riquadro a sinistra per accedere alle impostazioni in ogni pagina.
4. Modificare le impostazioni usando il mouse e la tastiera del computer, quindi fare clic su **Invia** o un altro pulsante di azione accanto a ogni impostazione modificata.

### Pagina iniziale

La pagina di menu Pagina iniziale contiene informazioni di base sul proiettore e consente di selezionare la lingua.

#### **NOTA**

Nella pagina di menu Pagina iniziale è possibile visualizzare le informazioni di base sul proiettore, ma non è possibile modificarle (ad eccezione della lingua).

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
Lingua	Consente di visualizzare le opzioni per la lingua
Informazioni proiettore	Consente di visualizzare le informazioni correnti sul proiettore

### Pannello di controllo

Questo menu consente di gestire lo stato audio e video, gli avvisi e l'aspetto del proiettore tramite un browser Web.

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
Alimentazione	Consente di accendere il proiettore o di attivare la modalità Standby. Selezionare il pulsante <b>Accendi</b> o <b>Spegni</b> .
Ripristina tutte le impostazioni predefinite del proiettore	Consente di ripristinare i valori predefiniti delle impostazioni del proiettore o di aggiornare le impostazioni correnti. Selezionare <b>Invia</b> o <b>Aggiorna</b> . <div data-bbox="678 1478 1428 1624"><h4> <b>IMPORTANTE</b></h4><p>L'opzione <b>Invia</b> è irreversibile e comporta la reimpostazione di tutti i valori.</p></div>
Volume	Consente di impostare il volume del proiettore su un valore compreso tra -20 e 20.
Silenziamento	Consente di attivare o disattivare le impostazioni di silenziamento. Selezionare <b>Attivato</b> per disattivare l'audio del proiettore e <b>Disattivato</b> per disattivare il silenziamento.
Controllo volume	Consente di abilitare il controllo del volume. Selezionare <b>Attivato</b> per abilitare la regolazione del volume e <b>Disattivato</b> per disabilitare la regolazione se si preferisce usare i controlli del sistema audio o degli altoparlanti (non inclusi).

## APPENDICE A

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
Sottotitoli	Consente di attivare o disattivare la funzione dei sottotitoli.
Lingua	Consente di impostare la lingua dei sottotitoli su <b>ST1</b> o <b>ST2</b> . In genere, <b>ST1</b> consente di visualizzare i sottotitoli in inglese americano, mentre <b>ST2</b> consente di visualizzare i sottotitoli in altre lingue locali, ad esempio italiano o spagnolo, a seconda del canale televisivo o della configurazione del supporto.
Modalità video	Consente di regolare l'uscita video sulle modalità <b>Presentazione SMART</b> , <b>Stanza illuminata</b> , <b>Stanza buia</b> , <b>sRGB</b> e <b>Utente</b> , in modo da permettere la proiezione delle immagini da sorgenti diverse con prestazioni coerenti per quanto riguarda i colori: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Presentazione SMART</b> è l'opzione consigliata per garantire la fedeltà dei colori.</li><li>• <b>Stanza illuminata</b> e <b>Stanza buia</b> sono impostazioni consigliate per ambienti nelle condizioni corrispondenti.</li><li>• <b>sRGB</b> offre colori accurati standard.</li><li>• <b>Utente</b> consente di applicare impostazioni personalizzate.</li></ul>
Luminosità	Consente di impostare la luminosità del proiettore su un valore compreso tra 0 e 100.
Contrasto	Consente di impostare la differenza tra le parti più chiare e quelle più scure dell'immagine scegliendo un valore compreso tra 0 e 100.
Frequenza	Consente di regolare la frequenza di visualizzazione dei dati per l'immagine proiettata su un valore compreso tra -5 e 5 in modo che corrisponda alla frequenza della scheda grafica del computer.
Traccia	Consente di sincronizzare i tempi di visualizzazione del proiettore con la scheda grafica del computer, scegliendo un valore compreso tra 0 e 31.
Nitidezza	Consente di impostare la nitidezza dell'immagine proiettata su un valore compreso tra 0 e 31.
Picco bianco	Consente di impostare la brillantezza dei colori dell'immagine su un valore compreso tra 0 e 10 specificando una maggiore vivacità delle tonalità bianche. Un valore più vicino a 0 consente di creare un'immagine naturale, mentre un valore più vicino a 10 aumenta la brillantezza.
Degamma	Consente di impostare il rendimento dei colori dello schermo su un valore compreso tra 0 e 3.
Colore	Consente di impostare i colori rosso, verde, blu, ciano, magenta e giallo nel proiettore su valori compresi tra 0 e 100 per specificare colori e luminanza personalizzati. Ogni colore è associato al valore predefinito 100. Le modifiche apportate alle impostazioni dei colori vengono registrate in modalità Utente.

## APPENDICE A

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
Rilevamento automatico segnale	Consente di abilitare o disabilitare la ricerca del segnale dei connettori di ingresso. <ul style="list-style-type: none"><li>• Selezionare <b>Attivato</b> per fare in modo che il proiettore passi continuamente tra ingressi diversi fino a trovare un'origine video attiva.</li><li>• Selezionare <b>Disattivato</b> per mantenere il rilevamento del segnale nello stesso ingresso.</li></ul>
Promemoria lampada	Selezionare <b>Attivato</b> o <b>Disattivato</b> rispettivamente per visualizzare o nascondere il promemoria di sostituzione della lampada. Il promemoria viene visualizzato 100 ore prima del momento consigliato per la sostituzione della lampada.
Modalità lampada	Consente di impostare la luminosità della lampada su <b>Standard</b> o <b>Risparmio energia</b> . <b>Standard</b> consente di visualizzare un'immagine brillante di alta qualità. <b>Risparmio energia</b> prolunga la durata della lampada riducendo la luminosità dell'immagine.
Spegnimento automatico	Consente di impostare la durata del timer per lo spegnimento automatico su un valore compreso tra 1 e 240 minuti. Il timer inizia il conteggio alla rovescia quando il proiettore non riceve più un segnale video. Il timer termina quando il proiettore entra in modalità Standby. Selezionare <b>0</b> per spegnere il timer.
Zoom	Consente di impostare lo zoom sul centro dell'immagine per l'ingrandimento o la riduzione su un valore compreso tra 0 e 30.
Posizione orizzontale (ingresso RGB)	Consente di spostare la posizione orizzontale della sorgente video verso sinistra o destra per un valore compreso tra 0 e 100 (in relazione all'immagine proiettata). <div data-bbox="671 1310 1433 1451"><p> <b>NOTA</b> Questa opzione è utile nei casi in cui la sorgente video risulta tagliata.</p></div>
Posizione verticale (ingresso RGB)	Consente di spostare la posizione verticale della sorgente video verso l'alto o il basso per un valore compreso tra -5 e 5 (in relazione all'immagine proiettata). <div data-bbox="671 1574 1433 1715"><p> <b>NOTA</b> Questa opzione è utile nei casi in cui la sorgente video risulta tagliata.</p></div>

## APPENDICE A

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
Formato	<p>Consente di regolare l'immagine di output su <b>Schermo intero</b>, <b>Come ingresso</b> o <b>16:9</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Schermo intero</b> produce un'immagine che riempie l'intero schermo tramite adattamento e ridimensionamento.</li><li>• <b>Come ingresso</b> consente di impostare una corrispondenza tra formato del proiettore e formato dell'ingresso. Di conseguenza, possono venire visualizzate strisce nere lungo i bordi superiore e inferiore dello schermo in orizzontale (formato 16:9) o lungo i bordi destro e sinistro dello schermo in verticale (formato 4:3).</li><li>• <b>16:9</b> consente di configurare l'output dell'immagine in formato 16:9, consigliato per l'utilizzo con dispositivi HDTV e DVD ottimizzati per la tecnologia widescreen.</li></ul>
	<p> <b>NOTA</b></p> <p>Per le descrizioni delle modalità, vedere <i>Formato video</i> a pagina 81.</p>
Schermata iniziale	<p>Consente di impostare il tipo di schermata iniziale su <b>SMART</b> o <b>Utente</b>. La schermata <b>SMART</b> è costituita dal logo SMART predefinito su uno sfondo blu. La schermata <b>Utente</b> consente di usare l'immagine salvata tramite la funzione Acquisizione schermata iniziale utente.</p>
Silenziamento video	<p>Consente di attivare o disattivare l'impostazione di silenziamento video. Selezionare <b>Attivato</b> per nascondere la visualizzazione e <b>Disattivato</b> per mostrarla di nuovo.</p>
Ventola ad alta velocità	<p>Consente di modificare la velocità della ventola del proiettore. Selezionare <b>Alta</b> o <b>Normale</b>.</p>
	<p> <b>NOTA</b></p> <p>Usare l'impostazione Alta quando la temperatura del proiettore è alta o in condizioni di altitudine maggiore di 1800 metri (6000 piedi).</p>
Modalità proiettore	<p>Consente di impostare la modalità del proiettore su <b>Anteriore</b>, <b>Soffitto</b>, <b>Posteriore</b> o <b>A soffitto posteriore</b>.</p>
	<p> <b>IMPORTANTE</b></p> <p>SMART consiglia di non modificare questa impostazione e di lasciarla su <b>Soffitto</b>.</p>
Sorgente	<p>Consente di impostare la sorgente di ingresso su <b>VGA-1</b>, <b>VGA-2</b>, <b>Composito</b>, <b>S-Video</b> o <b>HDMI</b>.</p>
VGA1	<p>Consente di assegnare un nome alternativo all'ingresso VGA 1, visualizzato quando si seleziona l'ingresso VGA 1.</p>
VGA2	<p>Consente di assegnare un nome alternativo all'ingresso VGA 2, visualizzato quando si seleziona l'ingresso VGA 2.</p>

## APPENDICE A

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
Composite	Consente di assegnare un nome alternativo all'ingresso video Composito, visualizzato quando si seleziona l'ingresso video Composito.
HDMI	Consente di assegnare un nome alternativo all'ingresso HDMI, visualizzato quando si seleziona l'ingresso HDMI.
Avviso di emergenza	Consente di attivare o disattivare il messaggio di trasmissione degli avvisi su schermo. Se abilitato, questo messaggio viene visualizzato sull'immagine attualmente proiettata.
Messaggio di allarme/Messaggio di notifica	Consente di visualizzare un messaggio di notifica di emergenza su schermo (massimo 60 caratteri).

### Impostazioni di rete

Questo menu consente di usare o meno il protocollo DHCP (Dynamic Host Control Protocol) e di impostare gli indirizzi e i nomi di rete quando il protocollo DHCP non è in uso.

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
DHCP	Determina se l'indirizzo IP del proiettore e le altre impostazioni di rete sono assegnati dinamicamente da un server DHCP o sono impostati manualmente. <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Attivato</b> consente l'assegnazione di un indirizzo IP dinamico al proiettore da parte del server DHCP.</li><li>● <b>Disattivato</b> consente di impostare manualmente l'indirizzo IP del proiettore e altre impostazioni di rete.</li></ul>
Indirizzo IP	Visualizza o consente di impostare l'indirizzo IP del proiettore in valori compresi tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.
Maschera di sottorete	Visualizza o consente di impostare la maschera di sottorete del proiettore in valori compresi tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.
Gateway	Visualizza o consente di impostare il gateway di rete predefinito del proiettore in valori compresi tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.
DNS	Visualizza o consente di impostare l'indirizzo IP del proiettore per il server DNS primario della rete in valori compresi tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255.
Nome del gruppo	Visualizza o consente di impostare il nome del gruppo di lavoro del proiettore (massimo 12 caratteri).
Nome proiettore	Visualizza o consente di impostare il nome del proiettore (massimo 12 caratteri).
Posizione	Visualizza o consente di impostare la posizione del proiettore (massimo 16 caratteri).
Contatto	Visualizza o consente di impostare il nome o il numero di contatto dell'assistenza per il proiettore (massimo 16 caratteri).

## APPENDICE A

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
SNMP	Consente di attivare o disattivare l'agente SNMP (Simple Network Management Protocol).
Community sola lettura	Consente di impostare una password necessaria per ogni richiesta di tipo get SNMP al dispositivo.  <b>NOTA</b> L'impostazione predefinita è un accesso di tipo pubblico.
Community lettura/scrittura	Consente di impostare una password necessaria per ogni richiesta di tipo set SNMP al dispositivo.  <b>NOTA</b> L'impostazione predefinita è un accesso di tipo privato.
TRAP indirizzo di destinazione	Visualizza o consente di impostare l'indirizzo IP del manager TRAP SNMP della rete in valori compresi tra 0.0.0.0 e 255.255.255.255. L'indirizzo di destinazione TRAP è l'indirizzo IP del computer assegnato alla gestione dei dati non richiesti generati dagli eventi TRAP SNMP generati dal proiettore, quali modifiche allo stato di alimentazione, modalità di errore del proiettore, necessità di sostituzione di una lampada e altro ancora.

### Notifiche tramite posta elettronica

Questo menu consente di immettere l'indirizzo di posta elettronica preferito per la ricezione dei messaggi di notifica e di modificare le impostazioni correlate.

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
Notifica tramite posta elettronica	Selezionare <b>Attiva</b> per attivare o <b>Disattiva</b> per disattivare la funzione di Notifica tramite posta elettronica.
A	Visualizza o consente di impostare l'indirizzo di posta elettronica del destinatario della notifica.
CC	Visualizza o consente di impostare l'indirizzo di posta elettronica del destinatario in copia della notifica.
Da	Visualizza o consente di impostare l'indirizzo di posta elettronica dell'utente che invia la notifica.
Oggetto	Visualizza o consente di impostare l'oggetto della notifica tramite posta elettronica.
Server SMTP posta in uscita	Visualizza o consente di impostare il server Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) usato nella rete.
Nome utente	Visualizza o consente di impostare il nome utente del server SMTP.
Password	Visualizza o consente di impostare la password del server SMTP.

## APPENDICE A

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
Condizione avviso	<p>Invia notifiche e-mail quando si verifica una condizione di <b>Avviso lampada</b>, <b>Vita lampada ridotta</b>, <b>Avviso temperatura</b> e <b>Blocco ventola</b>. Selezionare le impostazioni desiderate, quindi fare clic su <b>Invia</b>.</p> <div data-bbox="670 470 1428 896"><p> <b>NOTA</b></p><p>Il proiettore invia una notifica tramite posta elettronica (Notifica SMART) all'indirizzo dell'utente. Fare clic su <b>Test notifica tramite posta elettronica</b> per verificare la correttezza dell'indirizzo di posta elettronica e delle impostazioni del server SMTP tramite l'invio di un messaggio di prova (Messaggio di notifica di prova SMART).</p><p>Se le impostazioni non sono corrette, i messaggi di notifica tramite posta elettronica non vengono inviati o ricevuti e non è disponibile alcun avviso o messaggio di notifica per informare in merito a questo stato.</p></div>

### Impostazioni password

Questo menu include una funzione di sicurezza che consente a un amministratore di gestire l'uso del proiettore e di attivare una password di amministratore.

Impostazioni del sottomenu	Descrizione
Password	Dopo avere attivato la password, sarà necessario immettere una password di amministratore per accedere alla pagina Web di gestione. Selezionare <b>Disattiva</b> per consentire la gestione Web remota del proiettore senza richiedere una password.

#### NOTE

- La prima volta che si attivano le impostazioni relative alla password, il valore predefinito per la password è costituito da quattro numeri, ad esempio 1234.
- La lunghezza massima consentita per la password è di quattro numeri o lettere.
- Se si dimentica la password del proiettore, fare riferimento a *Accesso al menu di manutenzione* a pagina 43 per ripristinare la password predefinita.

## Protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol)

Il proiettore supporta un elenco di comandi SNMP descritti nel file MIB (Management Information Base). È possibile scaricare questo file andando su [smarttech.com/software](http://smarttech.com/software) e facendo clic sul collegamento al file MIB nella sezione *Hardware* per il proiettore SMART UF70.

## **APPENDICE A**

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia di rete

L'agente SNMP nel proiettore supporta il protocollo SNMP versione 1 o 2. Caricare il file MIB nell'applicazione del sistema di gestione SNMP e usarlo come descritto nel manuale dell'utente dell'applicazione.



## Appendice B

# Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Impostazioni dell'interfaccia seriale .....	56
Comandi di programmazione del proiettore .....	57
Controlli dello stato di alimentazione del proiettore .....	57
Definizione dei comandi\risposte .....	57
Definizioni campo .....	58
Selezione dell'applicazione sorgente .....	58
Definizione dei comandi\risposte .....	58
Definizioni campo .....	59
Controllo video .....	60
Definizione dei comandi\risposte .....	60
Definizioni campo .....	62
Comando audio .....	65
Definizione dei comandi\risposte .....	65
Definizioni campo .....	66
Informazioni di rete .....	67
Definizione dei comandi\risposte .....	67
Definizioni campo .....	68
Informazioni di sistema .....	69
Definizione dei comandi\risposte .....	69
Definizioni campo .....	72
Informazioni di assistenza .....	76
Definizione dei comandi\risposte .....	76
Definizioni campo .....	77
Comando sconosciuto .....	79

---

In questa appendice sono incluse istruzioni dettagliate su come configurare il computer o il sistema di controllo stanze per gestire in remoto le impostazioni del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6 tramite un'interfaccia seriale RS232.

Collegando un computer o un sistema di controllo stanze alla lavagna interattiva, è possibile selezionare ingressi video, avviare o arrestare il sistema di lavagna interattiva e ottenere informazioni relative, ad esempio, all'uso della lampada del proiettore, alle impostazioni correnti e agli indirizzi di rete.

 **NOTA**

Nei proiettori con connettore RS-232 etichettato con **Control 9v** (anziché con **Control**), il piedino 1 funziona come fonte di alimentazione a +9V CC solo per l'uso con modelli di ECP precedenti, ad esempio quelli forniti con i proiettori SMART UF55.

## Impostazioni dell'interfaccia seriale

L'interfaccia seriale del proiettore funge da dispositivo DCE (Data Communications Equipment) e non è possibile configurarne le impostazioni. Configurare il programma di comunicazione seriale del computer, come Microsoft® HyperTerminal, o le impostazioni relative alle comunicazioni seriali del sistema di controllo stanze con i seguenti valori:

Impostazione	Valore
Velocità dati	19,2 kbps
Bit di dati	8
Parità	Nessuna
Bit di stop	1
Controllo di flusso	Nessuna

 **NOTE**

- La modalità asincrona è disattivata per impostazione predefinita nel proiettore.
- Tutti i comandi devono usare il formato ASCII. Al termine di tutti i comandi inserire un ritorno a capo.
- Tutte le risposte del proiettore terminano con un prompt dei comandi. Prima di continuare, attendere fino alla visualizzazione del prompt dei comandi indicante che il sistema è pronto per un altro comando.
- La funzione di controllo stanze del proiettore è sempre attivata.

### Per configurare l'interfaccia seriale del computer

1. Accendere il computer e quindi avviare il programma di comunicazione seriale o di emulazione del terminale.
2. Collegare il computer al cavo seriale collegato in precedenza al pannello di controllo.

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

3. Configurare le impostazioni dell'interfaccia seriale usando i valori indicati nella tabella precedente, quindi premere INVIO.

Viene visualizzato un messaggio "invalid cmd= ? for help", quindi appare il carattere ">" come prompt dei comandi nella riga successiva.



### IMPORTANTE

Se non viene visualizzato alcun messaggio oppure se viene visualizzato un messaggio di errore, l'interfaccia seriale non è configurata correttamente. Ripetere il passaggio 3.

4. Digitare i comandi per configurare le impostazioni.



### NOTE

- Per visualizzare un elenco dei comandi disponibili nella modalità operativa corrente, digitare ? e premere INVIO.
- Quando si usa un programma di emulazione del terminale, attivare l'impostazione di eco locale del programma per visualizzare i caratteri non appena vengono digitati.

## Comandi di programmazione del proiettore

In questa sezione vengono descritti i comandi di programmazione del proiettore e le risposte.

### Controlli dello stato di alimentazione del proiettore

Utilizzare questi comandi per determinare lo stato di alimentazione del proiettore e i relativi controlli.

#### Definizione dei comandi\risposte

Comando	Risposta	Risponde quando è spento
on	powerstate=[stato di alimentazione]	sì
off [off option]	powerstate=[stato di alimentazione]	sì
get powerstate	powerstate=[stato di alimentazione]	sì

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

### Definizioni campo

Campo	Valori possibili	Descrizione
off option	now	<p>Questo è un campo opzionale. Forza lo spegnimento del proiettore. Una volta avviato questo processo, non è possibile annullarlo. Se non si specifica "no", il comando "off" causa la visualizzazione di un conto alla rovescia. Per spegnere il proiettore, inviare un secondo comando "off" prima della scadenza del conto alla rovescia; altrimenti il proiettore resterà acceso fino alla fine del conto alla rovescia.</p> <div data-bbox="893 694 1428 896"><p> <b>NOTA</b></p><p>Considerare questo un altro stato del proiettore. Una volta terminato il conto alla rovescia, una risposta asincrona indica che il proiettore è tornato allo stato "on".</p></div> <p>Quando il proiettore è spento, questo comando deve essere accettato ma non farà nulla se non tornare allo stato di alimentazione.</p>
powerstate	<ul style="list-style-type: none"><li>powering</li><li>on</li><li>cooling</li><li>confirm off</li><li>idle</li></ul>	<p>Lo stato di alimentazione corrente del proiettore. Proiettori diversi presentano stati di alimentazione potenziali diversi. Tali stati di alimentazione corrispondono a quelli del proiettore SMART UF70 e SMART UF70w.</p>

### Selezione dell'applicazione sorgente

Usare questi comandi per passare tra le sorgenti di ingresso e le applicazioni integrate. Questi comandi controllano anche l'interruttore USB per tali sorgenti.

### Definizione dei comandi\risposte

Comando	Risposta	Risponde quando è spento
set input [destinazione]	input=[corrente]	no
get input	input=[corrente]	sì
get videoinputs	videoinputs=[corrente]	sì
set usb1source [destinazione]	usb1source=[corrente]	sì
get usb1source	usb1source=[corrente]	sì
set usb2source [destinazione]	usb2source=[corrente]	sì
get usb2source	usb2source=[corrente]	sì

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

### Definizioni campo

Campo	Valori possibili	Descrizione
current input	<ul style="list-style-type: none"><li>• VGA1</li><li>• Composite</li><li>• HDMI1</li><li>• None</li></ul>	Un elenco di testo degli ingressi sorgente video disponibili. <b>None</b> è un ingresso non selezionabile ed è restituito in risposta a un comando "get input" quando il proiettore è spento.
target input	<ul style="list-style-type: none"><li>• = VGA1</li><li>• = Composite</li><li>• = HDMI1</li><li>• = None</li><li>• = Next</li></ul>	Un elenco di testo dei possibili ingressi. Selezionando <b>Avanti</b> il proiettore passa alla voce successiva in elenco e restituisce una risposta equivalente a un ingresso specificato dall'utente.
current videoinputs	VGA1, Composite, HDMI1, ecc.	Un elenco separato da virgola degli ingressi proiettore disponibili. Le stringhe restituite in questo comando devono corrispondere alle stringhe usate per la selezione dell'ingresso dal menu di visualizzazione su schermo (OSD). VGA1 e HDMI1 sono locali presso il proiettore. VGA2 e HDMI2 sono presso UCP. Il massimo potrebbe essere 10 ingressi nell'elenco corrente (è riservato massimo 14).
current usb1source	<ul style="list-style-type: none"><li>• VGA1</li><li>• HDMI1</li><li>• Disabled</li></ul>	Valore corrente per cui l'interruttore USB1 è attivato.
usb1source destinazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• = VGA1</li><li>• = HDMI1</li><li>• = Disabled</li></ul>	Valore su cui impostare la sorgente attivata dal switch USB1. Se questo valore è uguale alla sorgente USB2, sarà usata la sorgente USB1 e la sorgente USB2 sarà ignorata.
usb2source corrente	<ul style="list-style-type: none"><li>• VGA1</li><li>• HDMI1</li><li>• Disabled</li></ul>	Valore corrente del switch USB2.
usb2source destinazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• = VGA1</li><li>• = HDMI1</li><li>• = Disabled</li></ul>	Valore per impostare la sorgente attivata dall'interruttore USB2. Se questo valore è uguale alla sorgente USB2, sarà usata la sorgente USB1 e la sorgente USB2 sarà ignorata.

#### ESEMPIO

```
> set input=vga1  
input = vga1
```

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

```
> set input=next
input = composite
> get videoinputs
videoinputs = vga1, composite, hdmi1
> get usb1source
usb1source = vga1
> get usb2source
usb2source = hdmi1
> set usb2source = hdmi1
usb2source = hdmi1
>
```

### Controllo video

Usare questi comandi per modificare i controlli di uscita video del proiettore. La gamma dei valori usati per questi comandi deve corrispondere alla gamma visualizzata visivamente nel video su schermo (OSD). Il firmware deve gestire correttamente gli stati videofreeze e videomute. Occorre eseguire una modifica per assicurare che il videofreeze e videomute siano reciprocamente esclusivi.

#### Definizione dei comandi\risposte

Comando	Risposta	Risponde quando è spento
set displaymode [destinazione]	displaymode=[corrente]	no
get displaymode	displaymode=[corrente]	no
set ipaddr [destinazione]	brightness=[corrente]	no
get brightness	brightness=[corrente]	no
set contrast [destinazione]	contrast=[corrente]	no
get contrast	contrast=[corrente]	no
set frequency [destinazione]	frequency =[corrente]	no
get frequency	frequency =[corrente]	no
set tracking [destinazione]	tracking =[corrente]	no
get tracking	tracking =[corrente]	no
set saturation [destinazione]	saturation =[corrente]	no
get saturation	saturation =[corrente]	no

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

set tint [destinazione]	tint =[corrente]	no
get tint	tint =[corrente]	no
set sharpness [destinazione]	sharpness =[corrente]	no
get sharpness	sharpness =[corrente]	no
set hposition [destinazione]	hposition =[corrente]	no
get hposition	hposition =[corrente]	no
set vposition [destinazione]	vposition =[corrente]	no
get vposition	vposition =[corrente]	no
set whitepeaking [destinazione]	whitepeaking =[corrente]	no
get whitepeaking	whitepeaking =[corrente]	no
set degamma [destinazione]	degamma=[corrente]	no
get degamma	degamma=[corrente]	no
set red [destinazione]	red=[corrente]	no
get red	red=[corrente]	no
set green [destinazione]	green=[corrente]	no
get green	green=[corrente]	no
set blue [destinazione]	blue=[corrente]	no
get blue	blue=[corrente]	no
set cyan [destinazione]	cyan =[corrente]	no
get cyan	cyan =[corrente]	no
set magenta [destinazione]	magenta =[corrente]	no
get magenta	magenta =[corrente]	no
set yellow [destinazione]	yellow =[corrente]	no
get yellow	yellow =[corrente]	no
set videofreeze [destinazione]	videofreeze =[corrente]	no
get videofreeze	videofreeze =[corrente]	no
set displayhide	displayhide=[destinazione]	no
get displayhide	displayhide=[destinazione]	no

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

### Definizioni campo

Campo	Valori possibili	Descrizione
target displaymode	<ul style="list-style-type: none"><li>• =SMART Presentation (Presentazione SMART)</li><li>• = Bright room (Stanza luminosa)</li><li>• = Dark room (Stanza buia)</li><li>• =sRGB</li><li>• =User (Utente)</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current displaymode	<ul style="list-style-type: none"><li>• SMART Presentation</li><li>• Bright room</li><li>• Dark room</li><li>• sRGB</li><li>• User</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target brightness	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Usare + o - per modificare la luminosità in modo incrementale. Inserire un numero compreso nell'intervallo per impostare la luminosità su un livello specifico.
current brightness	Intervallo: da 0 a 100	La luminosità corrente del dispositivo.
target contrast	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Usare + o - per modificare il contrasto in modo incrementale. Inserire un numero compreso nell'intervallo per impostare il contrasto su un livello specifico.
current contrast	Intervallo: da 0 a 100	Il contrasto corrente del dispositivo.
target frequency	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da -5 a +5</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current frequency	Intervallo: da -5 a +5	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target tracking	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current tracking	Intervallo: da 0 a 100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.

**APPENDICE B**

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

<b>Campo</b>	<b>Valori possibili</b>	<b>Descrizione</b>
target saturation	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current saturation	Intervallo: da 0 a 100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target tint	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current tint	Intervallo: da 0 a 100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target sharpness	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = 0 to 31</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current sharpness	Intervallo: 0 to 31	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target hposition	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current hposition	Intervallo: da 0 a 100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target vposition	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = -5 to +5</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD. I valori dipendono dalla sorgente.
current vposition	Intervallo: -5 to +5	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target whitepeaking	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = 0 to 10</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current whitepeaking	Intervallo: 0 to 10	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target degamma	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = 0 to 3</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current degamma	Intervallo: 0 to 3	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target red	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

<b>Campo</b>	<b>Valori possibili</b>	<b>Descrizione</b>
current red	Intervallo: da 0 a 100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target green	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current green	Intervallo: da 0 a 100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target blue	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current blue	Intervallo: da 0 a 100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target cyan	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current cyan	Intervallo: da 0 a 100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target magenta	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current magenta	Intervallo: da 0 a 100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target yellow	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da 0 a 100</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current yellow	Intervallo: Da 0 a100	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
videofreeze= [destinazione]	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Video freeze on/off
current videofreeze	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Video freeze on/off
current displayhide	<ul style="list-style-type: none"><li>• normale</li><li>• frozen</li><li>• muted</li></ul>	Corrisponde ai tre stati del pulsante Hide (Nascondi) del telecomando IR
target displayhide	<ul style="list-style-type: none"><li>• normale</li><li>• frozen</li><li>• muted</li><li>• next</li></ul>	Impostare la modalità direttamente o passare da uno stato a quello successivo in modo sequenziale.

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Usare i comandi precedenti per impostare la proprietà su un valore assoluto o per regolare il valore corrente.

### ESEMPIO

```
>get brightness
brightness=55
>set brightness = 65
brightness=65
>set brightness+5
brightness=70
>set brightness-15
brightness=55
>
```

Tutti i comandi video devono anche specificare la sorgente opzionale. Ad esempio, per impostare la luminosità di una data sorgente, usare il comando seguente.

### ESEMPIO

```
>set brightness = 65
brightness=65
>set brightness vga1 = 65
brightness vga1 = 65
```

Imposta la luminosità della sorgente VGA1 a prescindere dal fatto che il proiettore si trovi o meno in questa sorgente.

## Comando audio

Usare questi comandi per impostare i comandi per l'uscita audio. La gamma dei valori usati per questi comandi deve corrispondere alla gamma visualizzata visivamente nel video su schermo (OSD).

### Definizione dei comandi\risposte

Comando	Risposta	Spento
set volume [destinazione]	volume=[corrente]	no
get volume	volume=[corrente]	no

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Comando	Risposta	Spento
set mute [destinazione]	mute=[corrente]	no
get mute	mute=[corrente]	no
set volumecontrol [destinazione]	volumecontrol= [corrente]	no
get volumecontrol	volumecontrol= [corrente]	no
set cc [destinazione]	cc=[corrente]	no
get cc	cc=[corrente]	no
set sysoutputsw [destinazione]	sysoutputsw = [corrente]	no
get sysoutputsw	sysoutputsw = [corrente]	no

### Definizioni campo

Campo	Valori possibili	Descrizione
target volume	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = da -20 a 20</li></ul>	Usare + o - per modificare il volume in modo incrementale. Inserire un numero compreso nell'intervallo per impostare il volume su un livello specifico. Quando si modifica il volume usare l'RS-232, il cursore volume dell'OSD corrisponde al cursore visualizzato quando si usa un altro comando. Si prega di notare che -20 deve mappare a 0 e 20 deve mappare a 40.
current volume	Intervallo: da -20 a 20	Il volume corrente del dispositivo. Si prega di notare che -20 deve mappare a 0 e 20 deve mappare a 40.
target mute	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Specifica se il silenziamento è attivato o disattivato.
current mute	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Stato corrente della funzione di silenziamento
current volumecontrol	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Stato corrente del controllo volume
target volumecontrol	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Specifica se il controllo volume è attivato o disattivato.

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Campo	Valori possibili	Descrizione
target cc	<ul style="list-style-type: none"><li>• =cc1</li><li>• =cc2</li><li>• =off</li></ul>	Stati sottotitoli chiusi
current cc	<ul style="list-style-type: none"><li>• =cc1</li><li>• =cc2</li><li>• =off</li></ul>	Stati sottotitoli chiusi
target sysoutputsw	<ul style="list-style-type: none"><li>• = line+spkr</li><li>• = line</li><li>• = spkr</li><li>• = none</li></ul>	Specifica l'interruttore di uscita sistema
current sysoutputsw	<ul style="list-style-type: none"><li>• = line+spkr</li><li>• = line</li><li>• = spkr</li><li>• = none</li></ul>	Stato corrente dell'interruttore uscita sistema

Usare i comandi precedenti per impostare la proprietà su un valore assoluto o per regolare il valore corrente.

### ESEMPIO

```
>get volume
volume=0
>set volume=-10
volume=-10
>set volume +5
volume=-5
>set volume -15
volume=-20
```

## Informazioni di rete

Usare questi comandi per impostare le informazioni di rete.

### Definizione dei comandi\risposte

Comando	Risposta	Spento
get netstatus	netstatus =[corrente]	sì

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Comando	Risposta	Spento
set network	network= [impostazione corrente]	sì
get network	network= [impostazione corrente]	sì
set dhcp [destinazione]	dhcp=[corrente]	sì
get dhcp	dhcp=[corrente]	sì
set ipaddr [destinazione]	ipaddr=[corrente]	sì
get ipaddr	ipaddr=[corrente]	sì
set subnetmask [destinazione]	subnetmask= [corrente]	sì
get subnetmask	subnetmask= [corrente]	sì
set gateway [destinazione]	gateway=[corrente]	sì
get gateway	gateway=[corrente]	sì
set primarydns [destinazione]	primarydns=[corrente]	sì
get primarydns	primarydns=[corrente]	sì
get macaddr	macaddr=[indirizzo MAC corrente]	sì

### Definizioni campo

Campo	Valori possibili	Descrizione
current netstatus	<ul style="list-style-type: none"><li>connected</li><li>disconnected</li></ul>	Stato corrente dell'interfaccia di rete
current network	<ul style="list-style-type: none"><li>on</li><li>off</li></ul>	Stato corrente del modulo di rete e uscita VGA
target network	<ul style="list-style-type: none"><li>on</li><li>off</li></ul>	Attiva/Disattiva il modulo di rete e l'uscita VGA

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Campo	Valori possibili	Descrizione
current dhcp	<ul style="list-style-type: none"><li>=on</li><li>=off</li></ul>	Attiva/Disattiva per il networking DHCP
target dhcp	<ul style="list-style-type: none"><li>on</li><li>off</li></ul>	Attiva/Disattiva per il networking DHCP
ipaddr=[corrente]	Range: 0.0.0.0 to 255.255.255.255	Indirizzo IP corrente (statico o dhcp assegnato)
target ipaddr	= Range: 0.0.0.0 to 255.255.255.255	Imposta su indirizzo IP statico
current subnetmask	Intervallo: 0.0.0.0 to 255.255.255.255	Maschera di sottorete corrente
target subnetmask	= Range: 0.0.0.0 to 255.255.255.255	Maschera di sottorete di destinazione
current gateway	Intervallo: 0.0.0.0 to 255.255.255.255	Gateway corrente
target gateway	= Range: 0.0.0.0 to 255.255.255.255	Gateway di destinazione
current primarydns	Intervallo: 0.0.0.0 to 255.255.255.255	DNS primario corrente
target primarydns	= Range: 0.0.0.0 to 255.255.255.255	DNS primario di destinazione
MAC address	xx-xx-xx-xx-xx-xx	L'indirizzo MAC del dispositivo.

## Informazioni di sistema

Usare questi comandi per impostare le informazioni di sistema.

### Definizione dei comandi\risposte

Comando	Risposta	Spento
set autosignal [destinazione]	autosignal =[corrente]	no
get autosignal	autosignal =[corrente]	no
set lampreminder [destinazione]	lampreminder = [corrente]	no
get lampreminder	lampreminder = [corrente]	no

**APPENDICE B**

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

<b>Comando</b>	<b>Risposta</b>	<b>Spento</b>
set highbrightness [destinazione]	highbrightness = [corrente]	no
get highbrightness	highbrightness = [corrente]	no
set autopoweroff [destinazione]	autopoweroff = [corrente]	no
get autopoweroff set zoom [destinazione]	autopoweroff = [corrente]	no
set zoom [destinazione]	zoom=[corrente]	no
get zoom	zoom=[corrente]	no
set projectorid [destinazione]	projectorid =[corrente]	no
get projectorid	projectorid =[corrente]	no
set aspectratio [destinazione]	aspectratio=[corrente]	no
get aspectratio	aspectratio=[corrente]	no
set projectionmode [destinazione]	projectionmode = [corrente]	no
get projectionmode	projectionmode = [corrente]	no
set startupscreen [destinazione]	startupscreen = [corrente]	no
get startupscreen	startupscreen = [corrente]	no
set restoredefaults	restoredefaults= [corrente]	sì
get lamphrs	lamphrs=[corrente]	sì
set lamphrs [destinazione]	lamphrs=0	sì
get syshrs	syshrs=[corrente]	sì
get resolution	resolution=[corrente]	no
get nativeaspectratio	nativeaspect=[nativo]	no

**APPENDICE B**

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

<b>Comando</b>	<b>Risposta</b>	<b>Spento</b>
get fwverddp	fwverddp =[corrente]	sì
get fwvernet	fwvernet =[corrente]	sì
get fwvermpu	fwvermpu =[corrente]	sì
get serialnum	serialnum =[corrente]	sì
get fwverecp	fwverecp =[corrente]	sì
set language [destinazione]	language=[corrente]	no
get language	language=[corrente]	no
set groupname [destinazione]	groupname = [corrente]	no
get groupname	groupname = [corrente]	no
set projectormame [destinazione]	projectormame = [corrente]	no
get projectormame	projectormame = [corrente]	no
set locationinfo [destinazione]	locationinfo= [corrente]	no
get locationinfo	locationinfo= [corrente]	no
set contactinfo [destinazione]	contactinfo = [corrente]	no
get contactinfo	contactinfo = [corrente]	no
get modelnum	modelnum=UF70, o modelnum=UF70w	no Torna al modello effettivo del proiettore
set videomute [destinazione]	videomute=[corrente]	no
get videomute	videomute=[corrente]	no
set vgaoutnetenable [destinazione]	vgaoutnetenable= [impostazione corrente]	sì

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Comando	Risposta	Spento
get vgaoutnetenable	vgaoutnetenable= [impostazione corrente]	sì
set emergencyalertmsg [destinazione]	emergencyalertmsg = [corrente]	no
get emergencyalertmsg	emergencyalertmsg = [corrente]	no
set emergencyalert [destinazione]	emergencyalert= [corrente]	no
get emergencyalert	emergencyalert= [corrente]	no
get signaldetected	signaldetected= [corrente]	sì La risposta dipende dalla modalità di alimentazione.

### Definizioni campo

Campo	Valori possibili	Descrizione
target autosignal	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
current autosignal	<ul style="list-style-type: none"><li>• on</li><li>• off</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
target lampreminder	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
current lampreminder	<ul style="list-style-type: none"><li>• on</li><li>• off</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
target highbrightness	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
current highbrightness	<ul style="list-style-type: none"><li>• on</li><li>• off</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
target autopoweroff	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = 0 to 240</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current autopoweroff	<ul style="list-style-type: none"><li>• + val</li><li>• - val</li><li>• = 0 to 240</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Campo	Valori possibili	Descrizione
target zoom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + val</li> <li>• - val</li> <li>• = 0 to 30</li> </ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current zoom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• = 0 to 30</li> </ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target projectorid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + val</li> <li>• - val</li> <li>• = 0 to 999</li> </ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current projectorid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• = 0 to 999</li> </ul>	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
target aspectratio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• =fill</li> <li>• =match</li> <li>• = 16:9</li> </ul>	<p>Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.</p> <p><b>Riempimento:</b> A prescindere dall'ingresso, l'immagine è allungata per corrispondere al dispositivo DMD. Ad esempio, un'immagine 16:9 è visualizzata come immagine 4:3 in un proiettore XGA e come immagine 16:10 in un proiettore WXGA.</p> <p><b>Associa:</b> Il segnale è scalato in modo che il rapporto di ingresso sia mantenuto. Ad esempio, un'immagine 4:3 appare come un'immagine 4:3 sullo schermo.</p> <p><b>16:9</b> Il segnale è scalato e adattato per produrre un'immagine 16:9.</p>
current aspectratio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fill</li> <li>• match</li> <li>• 16:9</li> </ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
target projectionmode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• =front</li> <li>• =ceiling</li> <li>• =rear</li> <li>• =rear ceiling</li> </ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
current projectionmode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• =front</li> <li>• =ceiling</li> <li>• =rear</li> <li>• =rear ceiling</li> </ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

<b>Campo</b>	<b>Valori possibili</b>	<b>Descrizione</b>
target startupscreen	<ul style="list-style-type: none"><li>• =smart</li><li>• =usercapture</li><li>• =preview</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
current startupscreen	<ul style="list-style-type: none"><li>• =smart</li><li>• =usercapture</li><li>• =preview</li></ul>	Gli intervalli devono corrispondere alle impostazioni OSD.
current reset	<ul style="list-style-type: none"><li>• done</li></ul>	Inviato una volta che si resetta il proiettore.
current lamphrs	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0 to 5000</li></ul>	Ore di utilizzo corrente della lampada
target lamphrs	0	Azzerare le ore di utilizzo corrente della lampada. L'unico valore valido è 0.
current resolution	<ul style="list-style-type: none"><li>• 800x600</li><li>• 1024x768</li><li>• ...</li><li>• no signal</li></ul>	Risoluzione corrente dell'ingresso. Se non si rileva alcun segnale, è visualizzato "resolution=no signal".
native aspect ratio	4:3 per SMART UF70, 16:10 per SMART UF70w	Aspetto nativo. Risoluzione DLP del proiettore. Tornare al formato nativo del proiettore.
current fwverddp	x.x.x.x	Versione firmware
current fwvernet	x.x.x.x	Versione processore di rete
current fwvermpu	x.x.x.x	Versione MPU
current prjserialnum	xxxxxxxxxxxx	Numero di serie proiettore
current fwverecp	x.x.x.x	Versione ECP, se presente

**APPENDICE B**

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

<b>Campo</b>	<b>Valori possibili</b>	<b>Descrizione</b>
current language	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arabic</li> <li>• Chinese (Simplified)</li> <li>• Chinese (Simplified)</li> <li>• Czech</li> <li>• Danish</li> <li>• Dutch</li> <li>• English</li> <li>• Finnish</li> <li>• French</li> <li>• German</li> <li>• Greek</li> <li>• Hindi</li> <li>• Italian</li> <li>• Japanese</li> <li>• Korean</li> <li>• Norwegian (Norsk)</li> <li>• Polish</li> <li>• Portuguese (Brazil)</li> <li>• Portuguese (Portugal)</li> <li>• Russian</li> <li>• Spanish</li> <li>• Swedish</li> </ul>	Deve corrispondere all'impostazione OSD
target language	= above	Deve corrispondere all'impostazione OSD
target groupname	= User String	
current groupname	stringa utente	
target projectormame	= User String	
current projectormame	stringa utente	
target locationinfo	= User String	
current locationinfo	stringa utente	
target contactinfo	= User String	
current contactinfo	stringa utente	
current modelnum	stringa utente	Deve corrispondere all'impostazione OSD

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Campo	Valori possibili	Descrizione
current videomute	<ul style="list-style-type: none"><li>on</li><li>off</li></ul>	Deve corrispondere all'impostazione OSD.
target videomute	<ul style="list-style-type: none"><li>=on</li><li>=off</li></ul>	Deve corrispondere all'impostazione OSD.
current vgaoutnetenable	<ul style="list-style-type: none"><li>on</li><li>off</li></ul>	Stato di attiva uscita VGA e attiva rete
target vgaoutnetenable	<ul style="list-style-type: none"><li>=on</li><li>=off</li></ul>	Valore di uscita VGA e attiva rete
current emergencyalertmsg	Stringa utente	Messaggio di avviso di emergenza
target emergencyalertmsg	= User String	Impostare il messaggio di avviso di emergenza
current emergencyalert	<ul style="list-style-type: none"><li>on</li><li>off</li></ul>	Per visualizzare il messaggio di avviso, impostare questo valore su "on".
target emergencyalertmsg	<ul style="list-style-type: none"><li>=on</li><li>=off</li></ul>	Se il messaggio è visualizzato, è restituito "on".
current signaldetected	<ul style="list-style-type: none"><li>true</li><li>falso</li></ul>	Se è rilevato un segnale, è restituito "true".
Command List	....	Viene visualizzato un elenco di comandi. Questo elenco non contiene i comandi sulle informazioni di assistenza.

### Informazioni di assistenza

Questi comandi sono usati per l'assistenza e la fabbricazione del proiettore. Sono nascosti all'utente durante il funzionamento normale.

#### Definizione dei comandi\risposte

Comando	Risposta	Spento
get displayhour	displayhour = [corrente]	no
set testpattern [destinazione]	testpattern =[corrente]	no
set colorwheelidx [destinazione]	colorwheelidx = [corrente]	no

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Comando	Risposta	Spento
get colorwheelidx	colorwheelidx = [corrente]	no
get failurelog	failurelog =[corrente]	sì
get error#	error#[corrente]	sì
set factoryreset [destinazione]	factoryreset = [corrente]	sì
set highspeedfan [destinazione]	highspeedfan = [corrente]	no
get highspeedfan	highspeedfan = [corrente]	no
set statereporting [destinazione]	statereporting = [corrente]	sì
get statereporting	statereporting = [corrente]	sì
get poweroverride	poweroverride= [corrente]	no
set poweroverride [destinazione]	poweroverride= [corrente]	no

### Definizioni campo

Campo	Valori possibili	Descrizione
current displayhour	0 to 20000	Ore di visualizzazione corrente.
target testpattern	= 1 to 4	Impostare il pattern di prova sul numero pattern (da 1 a 4). Se è presente un solo un pattern di prova, chiamarlo pattern di prova 1.
current testpattern	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1: Grid</li><li>• 2: Red</li><li>• 3: Green</li><li>• 4: Blue</li><li>• 5: Grey</li><li>• 6: Black</li></ul>	Pattern di prova al momento visualizzato. È possibile modificare il pattern di prova integrato.
target colorwheelidx	= ???	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.
current colorwheelidx	???	Gli intervalli devono corrispondere agli intervalli OSD.

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Campo	Valori possibili	Descrizione
current failurelog	<ul style="list-style-type: none"><li>• normal</li><li>• overtemp</li><li>• fanlock</li><li>• fanDMD</li><li>• fanblower</li><li>• fansystem</li><li>• lamperror</li><li>• colorwheelbreak</li><li>• lampignite</li><li>• lampoverheat</li><li>• lampdriver</li><li>• lampoverhours</li></ul>	Stato di errore del proiettore. Le modalità dipendono dal proiettore.
Current error#	Fornisce informazioni dettagliate su un errore specifico. "#" è il numero registrato nel registro. Va da 1 a 5. 1 indica l'errore più recente e 5 quello più vecchio.	I dettagli comprendono il motivo dell'errore, le ore del sistema, le ore della lampada, la temperatura del sensore e la tensione della lampada. Esempio: error1=fansystem, syshrs:1000, lamphrs=1000, temp=60,volt=120. error2=lampoverheat, syshrs:3000, lamphrs=2900, temp=150,volt=120.
target factoryreset	<ul style="list-style-type: none"><li>• = true</li><li>• = false</li></ul>	Se impostato su true, eseguire un ripristino delle impostazioni di fabbrica. Altrimenti non fare nulla.
current factoryreset	<ul style="list-style-type: none"><li>• = true</li><li>• = false</li></ul>	Impostare su "true" solo se si sta per effettuare un ripristino delle impostazioni di fabbrica.
target highspeedfan	<ul style="list-style-type: none"><li>• =high</li><li>• =normal</li></ul>	Deve corrispondere alle impostazioni OSD.
current highspeedfan	<ul style="list-style-type: none"><li>• high</li><li>• normale</li></ul>	Deve corrispondere alle impostazioni OSD.
current statereporting	<ul style="list-style-type: none"><li>• on</li><li>• off</li></ul>	Valore di segnalazione dello stato corrente
target statereporting	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Valore di segnalazione dello stato di destinazione

## APPENDICE B

Gestione remota del sistema tramite un'interfaccia seriale RS-232

Campo	Valori possibili	Descrizione
current poweroverride	<ul style="list-style-type: none"><li>• on</li><li>• off</li></ul>	<p>L'override di alimentazione obbliga il proiettore a restare acceso quando si riceve il comando. Il comando non è persistente e non viene memorizzato nella memoria non volatile (eliminato al ciclo di alimentazione).</p> <p>Quando questa modalità è attivata, il pulsante di accensione nel telecomando e l'ECP, se presente, non devono spegnere il proiettore.</p> <p>Questo comando deve anche essere aggiunto al menu di assistenza in modo che l'utente possa disattivarlo tramite l'OSD.</p>
target poweroverride	<ul style="list-style-type: none"><li>• =on</li><li>• =off</li></ul>	Imposta l'override di alimentazione.

### Comando sconosciuto

Se si riceve un comando sconosciuto, il proiettore invia la seguente risposta all'utente (è presente uno spazio tra "invalid" e "cmd").

```
>dummycommand 2134
```

```
invalid cmd=dummycommand 2134
```



## Appendice C

# Integrazione di altri dispositivi

Formato video .....	81
Formato video nativo .....	81
Compatibilità dei formati video .....	81
Proiettore SMART UF70 .....	82
Proiettore SMART UF70w .....	83
Formati di segnale HD e SD compatibili .....	84
Proiettore SMART UF70 .....	84
Proiettore SMART UF70w .....	84
Compatibilità dei segnali di sistema video .....	85
Proiettore SMART UF70 .....	85
Proiettore SMART UF70w .....	85
Collegamento di sorgenti e uscite di periferiche .....	86

In questa appendice vengono fornite informazioni sull'integrazione del sistema di lavagna interattiva SMART Board M600i6 con dispositivi periferici.

## Formato video

Il proiettore dispone di un formato video nativo e diverse modalità di compatibilità con altri formati video. È possibile modificare l'aspetto dell'immagine per alcuni formati e compatibilità.

### Formato video nativo

Nella tabella seguente sono elencati i formati video VESA RGB originali per il proiettore.

Proiettore	Risoluzione	Modalità	Formato	Frequenza di aggiornamento (Hz)	Frequenza orizzontale (kHz)	Pixel al secondo (MHz)
SMART UF70	1024 × 768	XGA	4:3	60	48	63,5

### Compatibilità dei formati video

Nelle tabelle seguenti sono elencati i formati video VESA RGB compatibili con il proiettore in base alla risoluzione, che il proiettore regola automaticamente quando si usano i comandi per i formati descritti in *Regolazione delle impostazioni del proiettore* a pagina 12.

**APPENDICE C**

Integrazione di altri dispositivi

**Proiettore SMART UF70**

<b>Risoluzione</b>	<b>Modalità</b>	<b>Formato</b>	<b>Frequenza di aggiornamento (Hz)</b>	<b>Aspetto Come ingresso</b>
720 × 400	720×400_85	1,8:1	85,039	16:9
640 × 480	VGA 60	4:3	59,94	Schermo intero
640 × 480	VGA 72	4:3	72,809	Schermo intero
640 × 480	VGA 75	4:3	75	Schermo intero
640 × 480	VGA 85	4:3	85,008	Schermo intero
800 × 600	SVGA 56	4:3	56,25	Schermo intero
800 × 600	SVGA 60	4:3	60,317	Schermo intero
800 × 600	SVGA 72	4:3	72,188	Schermo intero
800 × 600	SVGA 75	4:3	75	Schermo intero
800 × 600	SVGA 85	4:3	85,061	Schermo intero
832 × 624	MAC 16"	4:3	74,55	Schermo intero
1024 × 768	XGA 60	4:3	60,004	Schermo intero
1024 × 768	XGA 70	4:3	70,069	Schermo intero
1024 × 768	XGA 75	4:3	75,029	Schermo intero
1024 × 768	XGA 85	4:3	84,997	Schermo intero
1024 × 768	MAC 19"	4:3	74,7	Schermo intero
1152 × 864	SXGA1 75	4:3	75	Schermo intero
1280 × 720	HD 720	16:9	60	16:9
1280 × 768	SXGA1 75	1,67:1	60	16:9
1280 × 800	WXGA	16:10	60	16:9
1280 × 960	Quad VGA 60	4:3	60	Schermo intero
1280 × 960	Quad VGA 85	4:3	85,002	Schermo intero
1280 × 1024	SXGA3 60	5:4	60,02	16:9
1280 × 1024	SXGA3 75	5:4	75,025	16:9
1280 × 1024	SXGA3 85	5:4	85,024	16:9
1360 × 765	1,04M9	16:9	59,799	16:9
1600 × 900	1,44M9	16:9	59,946	16:9
1600 × 1200	UXGA	4:3	60	Schermo intero
1680 × 1050	1680x1050 50	16:10	49,974	16:9

**APPENDICE C**

Integrazione di altri dispositivi

<b>Risoluzione</b>	<b>Modalità</b>	<b>Formato</b>	<b>Frequenza di aggiornamento (Hz)</b>	<b>Aspetto Come ingresso</b>
1680 × 1050	1680x1050 50	16:10	59,954	16:9
1920 × 1080	HD 1080	16:9	60	16:9

**Proiettore SMART UF70w**

<b>Risoluzione</b>	<b>Modalità</b>	<b>Formato</b>	<b>Frequenza di aggiornamento (Hz)</b>	<b>Aspetto Come ingresso (formato 16:10)</b>	<b>Aspetto Come ingresso (formato 16:9)</b>
720 × 400	720x400_85	9:5	85,039	16:9	16:9
640 × 480	VGA 60	4:3	59,94	4:3	4:3
800 × 600	VGA 72	4:3	72,809	4:3	4:3
800 × 600	VGA 75	4:3	75	4:3	4:3
800 × 600	VGA 85	4:3	85,008	4:3	4:3
800 × 600	SVGA 56	4:3	56,25	4:3	4:3
800 × 600	SVGA 60	4:3	60,317	4:3	4:3
800 × 600	SVGA 72	4:3	72,188	4:3	4:3
800 × 600	SVGA 75	4:3	75	4:3	4:3
800 × 600	SVGA 85	4:3	85,061	4:3	4:3
832 × 624	MAC 16"	4:3	74,55	4:3	4:3
1024 × 768	XGA 60	4:3	60,004	4:3	4:3
1024 × 768	XGA 70	4:3	70,069	4:3	4:3
1024 × 768	XGA 75	4:3	75,029	4:3	4:3
1024 × 768	XGA 85	4:3	84,997	4:3	4:3
1024 × 768	MAC 19"	4:3	74,7	4:3	4:3
1152 × 864	SXGA 75	4:3	75	4:3	4:3
1280 × 768	WXGA 60	1,67:1	60	16:9	4:3
1280 × 960	Quad VGA 60	4:3	60	4:3	4:3
1280 × 960	Quad VGA 85	4:3	85,002	4:3	4:3
1280 × 960	SXGA3 60	5:4	60,02	4:3	4:3
1280 × 1024	SXGA3 75	5:4	75,025	4:3	4:3
1600 × 1200	SXGA+	4:3	59,978	4:3	4:3
1600 × 1200	UXGA_60	4:3	60	4:3	4:3

## APPENDICE C

Integrazione di altri dispositivi

### Formati di segnale HD e SD compatibili

Nelle tabelle seguenti sono elencati i formati di segnale ad alta definizione (HD) e definizione standard (SD) compatibili con il proiettore, che il proiettore regola automaticamente quando si usano i comandi per i formati descritti in *Regolazione delle impostazioni del proiettore* a pagina 12.

#### Proiettore SMART UF70

Formato segnale	Formato	Frequenza orizzontale (kHz)	Frequenza verticale (Hz)	Aspetto Come ingresso
480i (lettore DVD) 640 × 480	4:3	15,73	59,94	Schermo intero
567i (lettore DVD) 720 × 576	5:4	15,63	50	16:9
720p	16:9	44,96	59,94	16:9
720p	16:9	35	50	16:9
1080i	16:9	33,7	59,94	16:9
1080i	16:9	28,1	50	16:9

#### Proiettore SMART UF70w

Formato segnale	Formato	Frequenza orizzontale (kHz)	Frequenza verticale (Hz)	Aspetto Come ingresso (formato 16:10)	Aspetto Come ingresso (formato 16:9)
480i (525i)	4:3	15,73	59,94	4:3	4:3
480p (525p)	4:3	31,47	59,94	4:3	4:3
576i (625i)	5:4	15,63	50	4:3	4:3
576p (625p)	5:4	31,25	50	4:3	4:3
720p (750p)	16:9	45	59,94	16:9	Schermo intero
720p (750p)	16:9	37,5	50	16:9	Schermo intero
1080i (1125i)	16:9	33,75	59,94	16:9	Schermo intero
1080i (1125i)	16:9	28,13	50	16:9	Schermo intero
1080p (1125p)	16:9	67,5	59,94	16:9	Schermo intero
1080p (1125p)	16:9	56,25	50	16:9	Schermo intero

## APPENDICE C

Integrazione di altri dispositivi

### **NOTA**

Il proiettore supporta la tecnologia HD (HD Ready). La sua risoluzione nativa supporta una visualizzazione ad alta definizione (pixel-perfect) del contenuto con risoluzione a 720p. Poiché tuttavia il proiettore comprime i contenuti a 1080p per adeguarli alla propria risoluzione nativa, non supporta una visualizzazione ad alta definizione (pixel-perfect) del contenuto con risoluzione a 1080p.

## Compatibilità dei segnali di sistema video

Nella tabella seguente è indicata la compatibilità dei segnali dei sistemi video del proiettore, in particolare i segnali trasmessi tramite connettori video S-Video e composito, che il proiettore regola automaticamente quando si usano i comandi per i formati descritti in *Regolazione delle impostazioni del proiettore* a pagina 12.

### **NOTA**

Utilizzando il comando 16:9, tutte le modalità video produrranno strisce nere lungo i bordi superiore e inferiore dello schermo. Utilizzando il comando Come ingresso, alcune modalità video potrebbero produrre strisce nere lungo i bordi superiore e inferiore dello schermo, a seconda della risoluzione di ingresso.

### Proiettore SMART UF70

Modalità video	Formato	Frequenza orizzontale (kHz)	Frequenza verticale (Hz)	Segnale colore (MHz)
NTSC	4:3	15,73	29,96	3,58
PAL	4:3	15,62	25	4,43
SECAM	4:3	15,62	25	4,25 (f <sub>ob</sub> ) 4,06 (f <sub>or</sub> )

### Proiettore SMART UF70w

Modalità video	Formato	Frequenza orizzontale (kHz)	Frequenza verticale (Hz)	Segnale colore (MHz)
NTSC	4:3	15,73	59,94	3,58
PAL	4:3	15,63	50	4,43
SECAM	4:3	15,63	50	4,25 e 4,41
PAL-M	4:3	15,73	59,94	3,58
PAL-N	4:3	15,63	50	3,58
PAL-60	4:3	15,73	59,94	4,43
NTSC 4,43	4:3	15,73	59,94	4,43

## Collegamento di sorgenti e uscite di periferiche

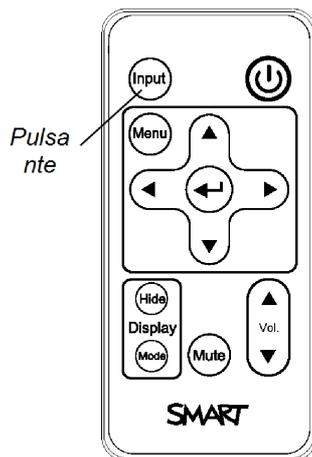
Seguire queste istruzioni per collegare un dispositivo periferico, ad esempio un lettore DVD/Blu-ray, al sistema di lavagna interattiva.

### **NOTA**

Misurare la distanza tra il proiettore e il dispositivo periferico che si desidera collegare. Verificare che ogni cavo sia lungo a sufficienza, sia molto allentato e possa essere collocato con sicurezza nell'ambiente senza il rischio che qualcuno vi inciampi.

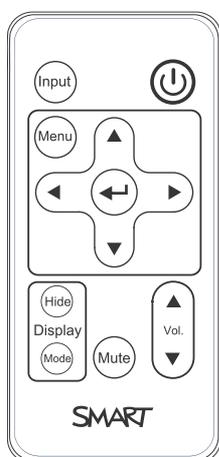
### **Per collegare una sorgente o un'uscita di una periferica al proiettore**

1. Collegare i cavi di ingresso del dispositivo periferico al proiettore.
2. Commutare le sorgenti di ingresso al dispositivo periferico premendo il pulsante **Input** sul telecomando.



## Appendice D

# Definizioni dei codici del telecomando



Formato segnale IR: NEC1

Tasto	Formato Repeat	Codice fornitore		Codice tasto	
		Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
Input (Ingresso)	F1	8B	CA	14	EB
Accensione (⏻)	F1	8B	CA	12	ED
Menu	F1	8B	CA	1B	E4
Su (▲)	F1	8B	CA	40	BF
Sinistra (◀)	F1	8B	CA	42	BD
Invio (↵)	F1	8B	CA	13	EC
Destra (▶)	F1	8B	CA	43	BC
Giù (▼)	F1	8B	CA	41	BE
Hide (Nascondi)	F1	8B	CA	15	EA
Volume su (▲)	F1	8B	CA	44	BB
Mode (Modalità)	F1	8B	CA	45	BA
Mute (Silenziamento)	F1	8B	CA	11	EE
Volume giù (▼)	F1	8B	CA	46	B9



## Appendice E

# 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.

## Direttiva Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE e direttiva sulle batterie)

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



## Batterie

Il telecomando contiene la batteria CR2025. Riciclare o smaltire le batterie correttamente.

## Materiale in perclorato

Contiene materiale in perclorato. Potrebbe essere necessaria una gestione speciale. Vedere [dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](https://dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate).

## Mercurio

La lampada di questo prodotto contiene mercurio e deve essere riciclata o smaltita in conformità con le leggi locali, statali, provinciali e federali.



## Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, vedere [smarttech.com/compliance](https://smarttech.com/compliance).



# Indice

## 3

3,5 mm, connettori audio 21

## A

accessori

inclusi 4

opzionali 4

allarmi 50

altezza 6

audio

collegamenti 21

controllo volume 46

risoluzione dei problemi 41

silenziamento 11

avvertenze iii

avvisi di emergenza 50

## B

batterie 10, 89

## C

collegamenti S-video 85

collegamenti VGA 21, 49

collegamenti video composito 50, 85

compatibilità dei segnali a definizione standard 84

compatibilità dei segnali ad alta definizione 84

computer portatili

risoluzione dei problemi 40

comunicazione di rete 21, 42, 50

connettore RJ45 21

Connettori jack RCA 21

controllo stanze 45, 55

## D

DHCP 16, 50

diagrammi dei collegamenti

- modello di 20

direttive RAEE e sulle batterie 89

disattivazione dell'audio, controllo 11, 14, 46

DNS 50

document camera 86

## E

emissioni iv

## F

fonti di luce 6

formati 15, 49, 81-82, 84-85

formati video nativi 81

fotocamere 86

frequenze di aggiornamento 81-82

fuoco 19

## H

HDMI, collegamenti 21, 50

## I

imballaggio originale 44

immagine

allineamento 20

messa a fuoco 19

risoluzione dei problemi 37

indirizzo IP 17, 45, 50

installazione

scelta dell'altezza di installazione 6

scelta di una posizione 6

interfaccia seriale RS-232 21

## INDICE

### L

lavagna Vedere: lavagna interattiva  
lavagna interattiva  
    informazioni 2  
lavagna interattiva SMART  
    Board Vedere: lavagna interattiva  
lettori Blu-ray 86  
Lettori DVD 86  
lingue 47

### M

maschera di sottorete 17, 50  
materiale in perclorato 89  
mercurio 89  
modalità video 11-12, 47  
modello di  
    allineamento dell'immagine 20  
    compatibilità dei formati video 81  
    diagramma dei collegamenti 20  
    fissaggio al braccio 6  
    gestione remota 45, 55  
    individuazione del numero di serie 32  
    informazioni 3  
    installazione 5  
    instradamento dei cavi 7  
    messa a fuoco dell'immagine 19  
    pulizia 24  
    regolazione delle impostazioni 12  
    sostituzione della lampada 26  
    spie e stato 32  
    utilizzo del telecomando 9  
    visualizzazione del nome 50  
modello di montaggio 6  
modulo lampada  
    pulizia 24  
    risoluzione dei problemi 36  
    sostituzione 26

### N

notifiche tramite posta elettronica 51  
numero di serie 32

### O

opzioni 4

### P

pagina Web di gestione 45  
password 16, 43, 51-52  
penne 4  
perdita di segnale 37  
polvere iv  
porte USB 21  
posizione 6, 50  
Proiettore SMART UF70 o  
    UF70w Vedere: proiettore  
Proiettore UF70 o  
    UF70w Vedere: proiettore

### R

referente 50  
requisiti ambientali iii  
resistenza all'acqua e ai fluidi iv  
risoluzione dei problemi 31

### S

scariche elettrostatiche iv  
schermata iniziale 49  
selezione ingresso 49  
sfarfallio 39  
SMART Board885ix2  
    indicatori e controlli 34  
    manutenzione 23  
    utilizzo 22  
SMTP 51  
SNMP 52  
sorgenti di periferiche 86  
sottotitoli 47  
spazio libero sopra l'unità 6  
supporto Macintosh 81-82  
supporto Quad VGA 81-82  
supporto SVGA 81-82  
supporto SXGA 81-82  
supporto UXGA 81-82

## INDICE

supporto VGA 81-82

supporto XGA 81-82

## T

telecomando

definizioni codici 87

informazioni 4

installazione della batteria 10

utilizzo dei pulsanti 11

temperature, esercizio e stoccaggio iii

TRAP indirizzo di destinazione 51

trasmissione 21, 46, 57

trasporto 44

## U

umidità iv

## V

ventole 35, 49

video

collegamenti 21

compatibilità dei formati 81

## Z

zoom 48





(Undefined variable:  
SMARTTrademarks.Company\_Long)

[smarttech.com/support](https://smarttech.com/support)

[smarttech.com/contactsupport](https://smarttech.com/contactsupport)