



Interaktive Displays der SMART Board® Serie 6000S | 6000S Pro

Montage- und Wartungshandbuch

SBID-6265S-V3 | SBID-6275S-V3 | SBID-6286S-V3 | SBID-6265S-V3-PW | SBID-6275S-V3-PW | SBID-6286S-V3-PW
 SBID-6265S-V3-P | SBID-6275S-V3-P | SBID-6286S-V3-P
 SBID-6065S-V3 | SBID-6075S-V3 | SBID-6086S-V3 | SBID-6065S-V3-PW | SBID-6075S-V3-PW | SBID-6086S-V3-PW
 SBID-6065S-V3-P | SBID-6075S-V3-P | SBID-6086S-V3-P
 SBID-6465S-V3-P | SBID-6475S-V3-P | SBID-6486S-V3-P
 SBID-6265S-C | SBID-6275S-C | SBID-6286S-C | SBID-6265S-CPW | SBID-6275S-CPW | SBID-6286S-CPW
 SBID-6065S-C | SBID-6075S-C | SBID-6086S-C | SBID-6065S-CPW | SBID-6075S-CPW | SBID-6086S-CPW
 SBID-6265S | SBID-6275S | SBID-6286S | SBID-6265S-PW | SBID-6275S-PW | SBID-6286S-PW
 SBID-6065S | SBID-6075S | SBID-6086S | SBID-6065S-PW | SBID-6075S-PW | SBID-6086S-PW
 IDS665-3 | IDS675-3 | IDS686-3
 IDS665-1 | IDS675-1 | IDS686-1



War dieses Dokument hilfreich?
smarttech.com/docfeedback/171414

SMART®



Weitere Informationen

Dieses Handbuch und weitere Unterlagen zu den interaktiven Displays der SMART Board-Serien 6000S und 6000S Pro sind im Support-Bereich auf der SMART Website verfügbar (smarttech.com/support). Scannen Sie den folgenden QR -Code, um sich diese Unterlagen auf Ihrem Mobilgerät durchzulesen.



ENERGY STAR ist das von der US-Regierung unterstützte Symbol für Energieeffizienz und bietet einfache, glaubwürdige und unvoreingenommene Informationen, mit denen Verbraucher und Unternehmen sachkundige Entscheidungen treffen können. ENERGY STAR-zertifizierte Produkte bieten Verbrauchern und Unternehmen die Möglichkeit, Einkäufe zu tätigen, die Geld sparen und die Umwelt schützen. Die US-Umweltschutzbehörde EPA stellt sicher, dass jedes Produkt, das das Label erhält, unabhängig zertifiziert ist und die Qualität, Leistung und Einsparungen bietet, die die Benutzer erwarten.

Im Auslieferungszustand bietet Ihr Display ENERGY STAR-zertifizierte Leistung und Einsparungen. Das Ändern einiger Einstellungen kann jedoch den Energieverbrauch über die für die Zertifizierung mit ENERGY STAR erforderlichen Grenzen hinaus erhöhen. Beispielsweise erhöhte Helligkeit und erhöhter Kontrast.

Bitte denken Sie an die Umwelt, wenn Sie Einstellungen ohne ENERGY STAR wählen.

Lizenzen



Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface und das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.

Inhaber der Wortmarke Bluetooth ist die Bluetooth SIG, Inc., und jede entsprechende Nutzung solcher Marken durch SMART Technologies ULC erfolgt unter Lizenz.

Markenhinweis

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, Pen ID, HyPr Touch, Object Awareness, SilkTouch, Tool Explorer, smarttech, das SMART-Logo und alle SMART-Taglines sind Marken oder eingetragene Marken von SMART Technologies ULC in den USA und/oder anderen Ländern. Inhaber der Wortmarke Bluetooth ist die Bluetooth SIG, Inc. und jede entsprechende Nutzung solcher Marken durch SMART Technologies ULC erfolgt unter Lizenz. Die übernommenen Marken HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface und das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den USA und anderen Ländern. Dieses Produkt und/oder seine Nutzung ist durch eines oder mehrere der folgenden US-Patente geschützt.

Copyright-Hinweis

© 2022 SMART Technologies ULC. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von SMART Technologies ULC reproduziert, übertragen, transkribiert, in einem Datenbanksystem gespeichert oder in eine Fremdsprache übersetzt werden. Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens SMART Technologies Inc. dar.

Dieses Produkt und dessen Verwendung unterliegen einem oder mehreren der folgenden US-Patente:

www.smarttech.com/patents

25. Juli 2022

Wichtige Informationen

Warnung

- Eine Nichtbeachtung der im Lieferumfang des Displays enthaltenen Montageanweisung kann zu Verletzungen oder Schäden am Produkt führen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Öffnen oder zerlegen Sie das Display nicht. Sie laufen Gefahr, einen elektrischen Schlag durch die im Gehäuse vorherrschende hohe Spannung zu erleiden. Durch das Öffnen des Gehäuses erlischt zudem die Garantie.
- Stellen Sie sich nicht auf einen Stuhl bzw. halten Sie auch Kinder davon ab, sich auf einen Stuhl zu stellen, um die Oberfläche des Displays zu berühren. Montieren Sie stattdessen das Produkt in der richtigen Höhe.
- Setzen Sie das Display weder Regen noch Feuchtigkeit aus, um das Risiko eines Brandes oder elektrischen Schlags zu verringern.
- Falls Teile des Displays ersetzt werden müssen, stellen Sie sicher, dass nur von SMART Technologies zugelassene Ersatzteile oder Ersatzteile mit den gleichen Eigenschaften wie die Originalteile vom Servicetechniker verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass alle zum Display laufende Kabel, die über den Boden verlegt sind, ordentlich gebündelt und markiert sind, um eine Stolpergefahr zu vermeiden.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Lüftungsöffnungen des Gehäuses in, da diese gefährliche Spannungspunkte berühren und einen elektrischen Schlag, Feuer oder Schäden am Produkt verursachen können, die möglicherweise nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel. Durch eine Beschädigung des Kabels kann es zu einem elektrischen Schlag, einem Brand oder Schäden am Produkt kommen, die möglicherweise nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
- Verwenden Sie nur Verlängerungskabel und Ausgänge, welche die polarisierten Steckverbinder des Displays in vollem Umfang unterstützen.
- Verwenden Sie das im Lieferumfang des Displays enthaltene Netzkabel. Wenn diesem Produkt bei der Lieferung kein Netzkabel beilag, wenden Sie sich an Ihren Händler. Verwenden Sie nur Netzkabel, deren Spannung der Netzspannung des Netzausgangs entspricht und die die Sicherheitsnormen Ihres Landes erfüllen.
- Wenn das Glas defekt ist, berühren Sie nicht den Flüssigkristall. Entsorgen Sie Glasfragmente beim Entsorgen vorsichtig.

- Bewegen oder montieren Sie das Display nicht, indem Sie ein Seil oder einen Draht an dessen Handgriffen befestigen. Das Display ist schwer, daher kann ein Versagen des Seils oder Drahtes oder ein Brechen des Griffs zu Verletzungen führen.
- Verwenden Sie ausschließlich von VESA genehmigte Halterungen.
- Ziehen Sie das Netzkabel des Displays vom Wandanschluss ab und ersuchen Sie um Hilfe von qualifizierten Servicemitarbeitern, wenn einer der folgenden Fälle eintritt:
 - Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
 - Flüssigkeit ist in das Display eingedrungen.
 - Gegenstände sind in das Display gefallen.
 - Das Display ist heruntergefallen.
 - Es sind strukturelle Schäden, wie Risse, aufgetreten
 - Das Display verhält sich unerwartet, obgleich Sie die Gebrauchsanweisung beachten.



Achtung

- Schalten Sie das Display vor der Reinigung des Bildschirms aus. Anderenfalls könnten Sie beim Abwischen der Oberfläche die Anordnung der Symbole auf dem Desktop durcheinanderbringen oder versehentlich Anwendungen starten.
- Das Display darf nicht an Standorten montiert und verwendet werden, an denen es in übermäßigem Maße Staub, Feuchtigkeit oder Rauch ausgesetzt ist.
- Achten Sie darauf, dass eine Steckdose in der Nähe des Displays vorhanden und diese auch während der Verwendung leicht zugänglich ist.
- In Europa darf das Display nur mit europäischen TN- und TT-Netzverteilern verwendet werden.

Es eignet sich nicht für ältere Netzverteiler vom Typ IT, die in manchen europäischen Ländern zu finden sind. „Dieses System (IT-Typ) wird, von der Erdung isoliert, in einigen Installationen in Frankreich mit Impedanz zu Erde bei 230/400 V und in Norwegen mit Spannungsbegrenzer, neutral, nicht verteilt, bei 230 V Leitung zu Leitung verwendet.“

Wenden Sie sich an qualifiziertes Personal, wenn Sie sich nicht sicher sind, welches Stromsystem dort zur Verfügung steht, wo Sie das Display installieren.

- Die verfügbare Höchstleistung des Zubehörsteckplatzes beträgt 60 W. Der Steckplatz ist keine eingeschränkte Netzstromquelle. Um die Brandgefahr zu verringern, stellen Sie sicher, dass das am Steckplatz angeschlossene Zubehör die Brandschutzanforderungen IEC 60950-1 und IEC 62368-1 erfüllt.
- Das im Lieferumfang des Displays enthaltene USB-Kabel darf nur an einen Computer angeschlossen werden, der über eine USB-Schnittstelle verfügt und das USB-Logo trägt. Darüber hinaus muss der USB-Quellcomputer IEC 60950-1 und/oder IEC 62368-1 entsprechen. Er muss von UL oder CSA oder einer anderen NRTL-/SCC-zertifizierten Stelle für CSA/UL 60950-1 oder CSA/UL 62368-1 zertifiziert sein und das CE-Zeichen tragen. Dadurch soll ein sicherer Betrieb gewährleistet bzw. sollen Schäden am Display vermieden werden.

- Warten Sie fünf Minuten, bevor Sie das Zubehör aus dem OPS-Steckplatz des Displays entfernen, damit das Zubehör abkühlen kann.

! Wichtig

- Die folgende Tabelle zeigt die typische Betriebsleistung für das Display:

Modelle	Modelle für behördliche Zulassungen	Typische Leistung
6000S (V3)		
SBID-6X65S-V3, SBID-6X65S-V3-PW, SBID-6X65S-V3-P,	IDS665-3	100V bis 240V AC, 50 Hz bis 60 Hz, 105 W
SBID-6X75S-V3, SBID-6X75S-V3-PW, SBID-6X75S-V3-P,	IDS675-3	100 V bis 240 V Wechselstrom, 50 Hz bis 60 Hz, 103 W
SBID-6X86S-V3, SBID-6X86S-V3-PW, SBID-6X86S-V3-P,	IDS686-3	100V bis 240V AC, 50 Hz bis 60 Hz, 161 W
6000S (C) und SBID-6000S		
SBID-6X65S-C, SBID-6X65S-CPW SBID-6X65S, SBID-6X65S-PW, SBID-6X65-P	IDS665-1	100V bis 240V AC, 50 Hz bis 60 Hz, 92 W
SBID-6X75S-C, SBID-6X75S-CPW SBID-6X75S, SBID-6X75S-PW, SBID-6075-P	IDS675-1	100 V bis 240 VAC, 50 Hz bis 60 Hz, 141 W
SBID-6X86S-C, SBID-6X86S-CPW SBID-6X85S, SBID-6X85S-PW, SBID-6X86-P	IDS686-1	100 V bis 240 V AC, 50 Hz bis 60 Hz, 199 W

- Weitere Anforderungen und Informationen finden Sie in den technischen Daten des Displays (siehe *Weitere Informationen* auf Seite 19).

Inhalte

Wichtige Informationen	3
Kapitel 1 Willkommen	8
Über dieses Handbuch	8
Informationen zum Display	9
Identifizieren Ihres spezifischen Modells	16
Zubehör	17
Weitere Informationen	19
Kapitel 2 Montieren des Displays	20
Bewegen des Displays an den Montageort	20
Montieren des Displays an einer Wand	22
Montieren des Displays an einem Ständer	27
Verbindung zu einem Netzwerk	28
Verbinden der Stromversorgung und erstmaliges Einschalten des Displays	29
Über Energiesparmodi	30
Kapitel 3 Verbinden von Computern und anderen Geräten	32
Installieren der SMART-Software	32
Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops	34
Verbinden eines SMART OPS-PC-Moduls	37
Anschließen anderer Geräte	38
Anschlussdiagramme	41
Kapitel 4 Warten des Displays	46
Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige	46
Reinigen und Warten der Hardware	47
Aktualisieren der Systemsoftware	51
Kapitel 5 Problembehandlung	53
Das Display lässt sich nicht einschalten.	53
Das Display schaltet sich ein, obwohl es das nicht sollte	54
Der Bildschirm bleibt leer oder es gibt ein Problem mit dem Bild auf dem Bildschirm.	55
Es gibt keinen Ton oder es ein Problem mit dem Ton.	57
Die Eingabe durch Berührung funktioniert nicht wie erwartet.	58
Die Stifte und Schwämme funktionieren nicht wie erwartet.	59
Die iQ-Apps funktionieren nicht wie erwartet	60
Die SMART Software auf angeschlossenen Computern funktioniert nicht wie erwartet.	60
Das SMART OPS PC-Modul funktioniert nicht wie erwartet	60
Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen	60
Anhang A Anpassen der Einstellungen	62
Netzwerkeinstellungen	62

Personalisieren	63
Anwendungseinstellungen	64
Systemeinstellungen	67
SMART Mirror	76
Anhang B Registrierung Ihres Displays im SMART Remote Management	78
Anhang C Verwaltung der SMART Board 6000S (V3) Displays mithilfe von RS-232	79
Konfigurieren der seriellen Schnittstelleneinstellungen Ihres Computers	80
Befehle und Antworten	81
Betriebsstatus-Befehle	82
Eingabebefehle	84
Helligkeitsbefehle	84
Einfrieren-Befehle	84
Bildschirmvorhang-Befehle	85
Lautstärkebefehle	85
Stummschaltungsbefehle	85
Firmwareversion-Befehle	86
Seriennummerbefehle	86
Artikelnummerbefehle	86
Modellnummernbefehle	86
Behebung von Problemen bei der Verwaltung des Displays über RS-232	87
Anhang D Verwalten von Displays der SMART Board 6000S (C) oder 6000S-Serie mit RS-232	88
Anschließen mehrerer Displays	89
Konfigurieren der seriellen Schnittstelleneinstellungen Ihres Computers	90
Befehle und Antworten	90
Betriebsstatus-Befehle	93
Eingabebefehle	95
Helligkeitsbefehle	95
Einfrieren-Befehle	96
Bildschirmvorhang-Befehle	96
Lautstärkebefehle	96
Stummschaltungsbefehle	96
Firmwareversion-Befehle	97
Seriennummerbefehle	97
Artikelnummerbefehle	97
Behebung von Problemen bei der Verwaltung des Displays über RS-232	98
Zertifizierungen und Einhaltung	99

Kapitel 1 Willkommen

Über dieses Handbuch	8
Informationen zum Display	9
Berühren	9
Schreiben, Zeichnen und Löschen	10
Unterstützung für zusätzliche Stifte und Werkzeuge	10
iQ Erlebnis	11
Display	11
Audio	11
Netzwerkonnktivität	12
Raumcomputer und Gäste-Laptops	12
Zubehörsteckplatz	12
Convenience Panel	13
Näherungssensor	13
Umgebungslichtsensor	14
Fernbedienung und IR-Sensor	14
Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren	14
Array des Mikrofons	15
NFC-Anmeldung	15
Montageelemente	15
Montagepunkte für Zubehör	15
Identifizieren Ihres spezifischen Modells	16
Zubehör	17
Stift-Zubehörset	18
Tool Explorer-fähige Objekte und Manipulatoren	18
SMART OPS-PC-Modul	18
Ständer	19
USB-Extender	19
Weitere Informationen	19

In diesem Kapitel werden die interaktiven Displays der SMART Board®-Serien 6000S oder 6000S Pro vorgestellt.

Über dieses Handbuch

In diesem Handbuch wird beschrieben, wie Sie das interaktive Display der SMART Board-Serie 6000S oder 6000S Pro montieren und warten. Es umfasst folgende Informationen:

- wie Sie das Display montieren
- So schließen Sie Stromversorgung und Geräte an:

- Erstmaliges Einschalten des Displays und Konfigurieren der iQ Experience
- wie Sie das Display für eine jahrelange Nutzung warten
- wie Sie Probleme mit dem Display beheben

Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Informationen zu den Einstellungen und zum Remote Management des Displays.

Dieses Handbuch richtet sich an all jene, die Displays in ihren Unternehmen montieren und warten. Für Benutzer des Displays stehen weitere Unterlagen und Materialien zur Verfügung (siehe *Weitere Informationen* auf Seite 19).

Informationen zum Display

Das interaktive Display der SMARTBoard-Serien 6000S oder 6000S Pro mit iQ ist der Mittelpunkt Ihres Klassen- oder Konferenzraums.

Hinweis

Die folgenden Funktionen sind bei den Modellen des SMART Board 6000S (V3) verfügbar. Die SMART Board Modelle 6000S und 6000S (C) enthalten kein Mikrofonarray, und die Sensoren befinden sich in der oberen linken Ecke des Displayrahmens.

Das Display enthält eine Vielzahl von Funktionen und Komponenten:



Berühren

Sie haben die Möglichkeit, auf dem Display alles zu tun, was Sie auch an Ihrem Computer tun können. Sie können Anwendungen öffnen und schließen, gemeinsam mit anderen Benutzern arbeiten, neue Dokumente erstellen, bestehende Dokumente bearbeiten, auf Websites zugreifen, Videoclips wiedergeben und bearbeiten und vieles mehr. Hierzu ist lediglich eine Berührung der Oberfläche des Displays erforderlich.

Sie können eine Vielzahl von Gesten innerhalb von Anwendungen zum Verschieben, Skalieren, Drehen, Vergrößern, Verkleinern usw. verwenden.

Das fortschrittliche HyPr Touch™ (Hybrid Precision Touch) des Displays mit InGlass™-Touch-Technologie bietet ein natürliches, intuitives Schreib- und Berührungserlebnis mit hoher Genauigkeit und geringer Latenz. Darüber hinaus ermöglicht die ultraglatte Silktouch-Oberfläche eine stundenlange Nutzung des Displays ohne schmerzende Finger.

Schreiben, Zeichnen und Löschen



Im Lieferumfang des Displays sind ein schwarzer und ein roter Stift enthalten, mit denen Sie auf dem Bildschirm schreiben oder zeichnen können.

Darüber hinaus enthält das Display zwei Radiergummis, die Sie zum Löschen von digitaler Tinte verwenden können.

Bei Object Awareness reagiert die Anzeige automatisch auf das Werkzeug oder Objekt, das Sie verwenden, unabhängig davon, ob es sich um einen Stift, Finger, Schwamm oder eine Handfläche handelt. Die Pen ID-Technologie und die Technologie der simultanen Werkzeugdifferenzierung des Displays ermöglichen es verschiedenen Personen, unabhängig und gleichzeitig mit unterschiedlich farbiger Tinte zu schreiben.

Unterstützung für zusätzliche Stifte und Werkzeuge

Das SMART Board 6000S verfügt über die Plattform Tool Explorer™, die es Ihnen ermöglicht, neben den mitgelieferten Stiften und Werkzeugen auch andere von SMART autorisierte Stifte und Werkzeuge zu verwenden. Die Tool Explorer-Plattform ermöglicht es Lehrern und Schülern, reale Objekte zu manipulieren, um intuitiv mit Bildschirmobjekten und digitalen Inhalten zu interagieren und so die Einbindung von Schülerinnen und Schülern und den Wissenserhalt zu erhöhen.

Weitere Informationen zur Verwendung von Tool Explorer-fähigen Objekten auf dem Display finden Sie im Benutzerhandbuch *Interaktive Displays der Serien SMART Board 6000S und 6000S Pro* (smarttech.com/kb/171415).

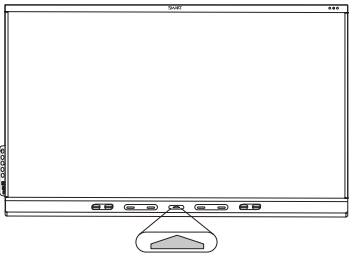
Weitere Informationen zu verfügbaren Werkzeugen finden Sie unter smarttech.com/kb/171796.

iQ Erlebnis

Wenn diese Option aktiviert ist, bietet die iQ Experience des Displays mit einem-Tastendruck Zugriff auf Tools für die Zusammenarbeit, wie z. B. ein Whiteboard, eine drahtlose Bildschirmfreigabe und einen Webbrowser. Es sind keine Drähte, Kabel oder manuelle Software- und Firmware-Updates erforderlich.

Hinweis

Manche Funktionen, z. B. der Browser und die Bildschirmfreigabe, benötigen eine konfigurierte Netzwerkverbindung.



Um die Startseite zu öffnen, drücken Sie auf die Schaltfläche **Startseite** auf dem Display (Abbildung) oder auf der Fernbedienung. Auf der Startseite können Sie die iQ-Apps öffnen, die Eingabe wechseln und Einstellungen vornehmen.

Display

Das LED-Display mit seiner 4K Ultra-High-Definition-Auflösung bietet optimale Bildschärfe und breite Blickwinkel.

Die Größe des Displays variiert je nach Modell:

Modelle	Größe (diagonal)
SBID-6265S-V3, SBID-6265S-V3-PW, SBID-6265S-V3-P, SBID-6065S-V3, SBID-6065S-V3-PW, SBID-6065S-V3-P, SBID-6465-V3-P SBID-6265S-C, SBID-6265S-CPW, SBID-6065S-C, SBID-6065S-CPW SBID-6265S, SBID-6265S-PW, SBID-6065S, SBID-6065S-PW, SBID-6065S-P	65"
SBID-6275S-V3, SBID-6275S-V3-PW, SBID-6275S-V3-P, SBID-6075S-V3, SBID-6075S-V3-PW, SBID-6075S-V3-P, SBID-6475-V3-P SBID-6275S-C, SBID-6275S-CPW, SBID-6075S-C, SBID-6075S-CPW SBID-6275S, SBID-6275S-PW, SBID-6075S, SBID-6075S-PW, SBID-6075S-P	75"
SBID-6286S-V3, SBID-6286S-V3-PW, SBID-6286S-V3-P, SBID-6086S-V3, SBID-6086S-V3-PW, SBID-6086S-V3-P, SBID-6486-V3-P SBID-6286S-C, SBID-6286S-CPW, SBID-6086S-C, SBID-6086S-CPW SBID-6286S, SBID-6286S-PW, SBID-6086S, SBID-6086S-PW, SBID-6086S-P	86"

Audio

Das Display beinhaltet zwei integrierte 20-W-Lautsprecher, die zur Beschallung vorn im Raum vorgesehen sind.

Tipp

Möglicherweise möchten Sie ein externes Audiosystem anschließen, wenn Sie einen größeren Raum beschallen (siehe *Anschließen eines externen Audiosystems* auf Seite 40).

Netzwerkonnektivität

Das Display benötigt eine Netzwerkverbindung zum Herunterladen von Software und Firmware-Updates. Für eine Reihe von iQ App wird ebenfalls eine Netzwerkverbindung benötigt.

Sie können eine Verbindung zu einem Netzwerk über WLAN oder ein Ethernet-Kabel herstellen:

- Das WLAN-Modul unterstützt sowohl 2,4- als auch 5-GHz-Bänder.
- Mit den beiden RJ45-Buchsen können Sie das Display und ein externes Gerät, wie beispielsweise einen Computer, an ein Gigabit-Ethernet-Netzwerk anschließen.

Weitere Informationen finden Sie unter *Verbindung zu einem Netzwerk* auf Seite 28.

Raumcomputer und Gäste-Laptops

Sie können Raumcomputer und Gast-Laptops an den Bildschirm anschließen und deren Eingaben ansehen und mit ihnen interagieren.

Das Display wird mit der SMART Software geliefert, die Sie auf angeschlossenen Computern installieren können, um alle Display-Funktionen voll auszuschöpfen.

Weitere Informationen finden Sie unter *Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops* auf Seite 34.

Zubehörsteckplatz

Sie können ein OPS-kompatibles Gerät, wie beispielsweise ein SMART OPS-PC-Modul, in den Zubehörsteckplatz einbauen. SMART OPS PC-Module bieten eine komplette Windows® 10 Pro Installation.

Weitere Informationen zu SMART OPS PC-Modulen finden Sie unter *SMART OPS-PC-Modul* auf Seite 18.



Achtung.

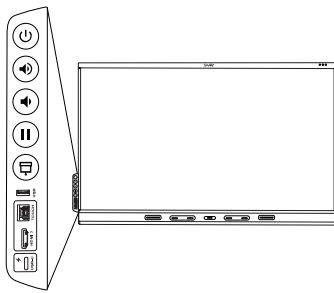
- Die verfügbare Höchstleistung des Zubehörsteckplatzes beträgt 60 W. Der Steckplatz ist keine eingeschränkte Netzstromquelle. Um die Brandgefahr zu verringern, stellen Sie sicher, dass das am Steckplatz angeschlossene Zubehör die Brandschutzanforderungen IEC 60950-1 erfüllt.

- Installieren oder entfernen Sie den OPS PC oder andere Geräte nicht aus dem Zubehörsteckplatz, während das Display eingeschaltet ist. Vergewissern Sie sich, dass sich der Netzschalter auf der Rückseite des Displays neben dem AC-Netzanschluss in der Position OFF (O) befindet.

Hinweis

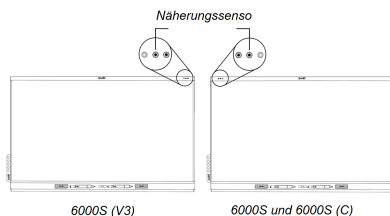
Im Gegensatz zu vorherigen SMART Board Interactive Displays benötigen die SMART Board 6000S und 6000S Pro Interactive Displays im Zubehörsteckplatz keine iQ Appliance. Die iQ Experience ist in diese interaktiven Displays integriert (siehe *iQ Erlebnis* auf Seite 11). Aus diesem Grund unterstützt SMART die Installation von iQ Appliances in den Zubehörsteckplätzen dieser Displays nicht. Die AM50 Appliance ermöglicht jedoch die Verwendung einer Intel Compute Card bei den Modellen 6000S und SMART Board 6000S (C).

Convenience Panel



Das Convenience Panel stellt Tasten zum Ein- und Ausschalten, zum Steuern der Lautstärke, zum Einfrieren bzw. Aufheben der Einfrierung des Displays und zum Ein- und Ausblenden eines Bildschirmvorhangs bereit. Es enthält auch Anschlüsse für USB-Peripheriegeräte und einen Computer oder eine andere Eingangsquelle (verfügbare Anschlüsse variieren je nach Modell, siehe *Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops* auf Seite 34).

Näherungssensor



Bei SMART Board 6000S (V3)-Modellen befindet sich der Näherungssensor in der oberen rechten Ecke des Displayrahmens. Bei den Modellen 6000S und 6000S (C) befindet sich der Sensor in der oberen linken Ecke.

Der Näherungssensor kann Personen bis zu einer Entfernung von ca. 5 Metern (16 Zoll) erkennen, wenn sich das Display im

Energiesparmodus befindet.

Wenn der Näherungssensor Personen im Raum erkennt, schaltet sich das Display ein, je nachdem wie es konfiguriert ist.

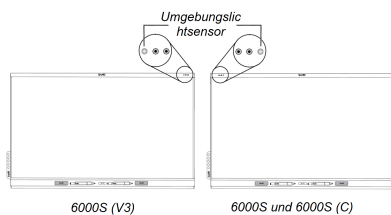
Wenn der Raum für einen bestimmten Zeitraum leer ist, kehrt das Display in einen Energiesparmodus zurück.

Notizen

- Weitere Informationen zu den Energiesparmodi finden Sie unter *Über Energiesparmodi* auf Seite 30.

- Der Näherungssensor der SMART Board 6000S (V3)-Modelle reagiert, wenn sich das Display im Standby-Zustand und im Standby-Stromversorgungsmodus des Netzwerks befindet. Bei den Modellen 6000S und 6000S (C) reagiert der Näherungssensor nur, wenn sich das Display im Standby-Stromversorgungsmodus des Netzwerks befindet.
- Der Sensor kann Personen durch Glas erkennen. Berücksichtigen Sie dies bei der Suche nach einem Standort für das Display (siehe *Montieren des Displays an einer Wand* auf Seite 22). Positionieren Sie das Display nicht so, dass der Sensor zu einem Fenster zeigt.

Umgebungslichtsensor

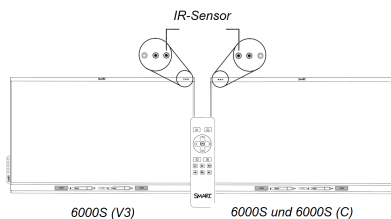


Bei SMART Board 6000S (V3)-Modellen befindet sich der Umgebungslichtsensor in der oberen rechten Ecke des Rahmens des Displays. Bei den Modellen 6000S und 6000S (C) befindet sich der Sensor in der oberen linken Ecke.

Der Umgebungslichtsensor erkennt die Raumhelligkeit und passt die Bildschirmhelligkeit entsprechend an.

Sie können diese Funktion aktivieren, deaktivieren und anpassen (siehe *Anhang A Anpassen der Einstellungen* auf Seite 62).

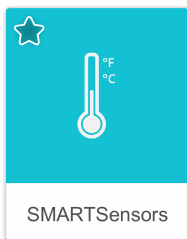
Fernbedienung und IR-Sensor



Mithilfe der Fernbedienung können Sie das Display ein- und ausschalten, die Displayeinstellungen anpassen und vieles mehr.

Bei SMART Board 6000S (V3)-Modellen befindet sich der IR-Sensor in der oberen rechten Ecke des Displayrahmens. Bei den Modellen 6000S und 6000S (C) befindet sich der Sensor in der oberen linken Ecke.

Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren



Das Display verfügt über integrierte Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren, mit denen die Umgebungsbedingungen des Displays in Echtzeit gemessen und aufgezeichnet werden können. Diese Daten sind über die Temperatur- und Luftfeuchtigkeits-App in der Apps-Bibliothek des Displays leicht zugänglich.

Hinweis

Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren sind nur verfügbar, wenn iQ aktiviert ist.

Array des Mikrofons

Diese Funktion ist nur bei den Modellen SMART Board 6000S (V3) und SMART Board 6000S (V3) Pro verfügbar.



Hinweis

Die Modelle des SMART Board 6400S (V3) Pro enthalten kein Mikrofonarray.

Sie können das eingebaute Mikrofonarray des Displays verwenden, während Sie eine Konferenz-App auf dem Display verwenden. Das Mikrofonarray bietet eine verbesserte Klangerkennung. Sie können auch das eingebaute Mikrofonarray des Displays anstelle des Mikrofons eines angeschlossenen Computers verwenden.

NFC-Anmeldung

Mit dem Display können Sie sich mit NFC (Nahfeldkommunikation) bei Ihrem SMART Account anmelden: Tippen Sie einfach auf Ihre SMART ID-Karte auf dem Bildschirm und geben Sie eine PIN ein. Mit dieser Funktion können Sie Zeit sparen, wenn Sie sich in Ihrem Konto anmelden, da Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort nicht eingeben müssen.

Hinweis

Die NFC-Anmeldung ist nur auf Displays der SMART Board 6000S-Serie mit iQ verfügbar. Es werden nur SMART-ID-Karten unterstützt.

Montageelemente

Das Display wird mit einer WM-SBID-200 Wandhalterung zur Befestigung an der Wand geliefert (siehe *Montieren des Displays an einer Wand* auf Seite 22).

Sie können das Display auch an einer Wand oder einem mobilen Ständer montieren (siehe *Zubehör* auf Seite 17).

Montagepunkte für Zubehör

Das Display verfügt über M4-Befestigungspunkte, die sich oben links und oben rechts befinden und für SMART zugelassenes Zubehör dienen.

Identifizieren Ihres spezifischen Modells

SMART bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Modelle für interaktive Displays der SMART Board-Serien 6000S und 6000S Pro:

Model/SKUs	Rahmenart	Bildschirmgröße (ungefähr)	In iQ integrierter Rechner	Array des Mikrofons
6000S (V3)				
SBID-6265S-V3	Weiß	65"	Ja	Ja
SBID-6275S-V3	Weiß	75"	Ja	Ja
SBID-6286S-V3	Weiß	86"	Ja	Ja
SBID-6065S-V3	Weiß	65"	Nein	Ja
SBID-6075S-V3	Weiß	75"	Nein	Ja
SBID-6086S-V3	Weiß	86"	Nein	Ja
6000 (V3) Pro				
SBID-6265S-V3-PW	Weiß	65"	Ja	Ja
SBID-6275S-V3-PW	Weiß	75"	Ja	Ja
SBID-6286S-V3-PW	Weiß	86"	Ja	Ja
SBID-6065S-V3-PW	Weiß	65"	Nein	Ja
SBID-6075S-V3-PW	Weiß	75"	Nein	Ja
SBID-6086S-V3-PW	Weiß	86"	Nein	Ja
SBID-6265S-V3-P	Schwarz	65"	Ja	Ja
SBID-6275S-V3-P	Schwarz	75"	Ja	Ja
SBID-6286S-V3-P	Schwarz	86"	Ja	Ja
SBID-6065S-V3-P	Schwarz	65"	Nein	Ja
SBID-6075S-V3-P	Schwarz	75"	Nein	Ja
SBID-6086S-V3-P	Schwarz	86"	Nein	Ja
SBID-6465S-V3-P	Schwarz	65"	Nein	Nein
SBID-6475S-V3-P	Schwarz	75"	Nein	Nein
SBID-6486S-V3-P	Schwarz	86"	Nein	Nein
6000S (C)				
SBID-6265S-C	Weiß	65"	Ja	Nein
SBID-6275S-C	Weiß	75"	Ja	Nein
SBID-6286S-C	Weiß	86"	Ja	Nein
SBID-6065S-C	Weiß	65"	Nein	Nein
SBID-6075S-C	Weiß	75"	Nein	Nein

Model/SKUs	Rahmenart	Bildschirmgröße (ungefähr)	In iQ integrierter Rechner	Array des Mikrofons
SBID-6086S-C	Weiß	86"	Nein	Nein
6000S (C) Pro				
SBID-6265S-CPW	Weiß	65"	Ja	Nein
SBID-6275S-CPW	Weiß	75"	Ja	Nein
SBID-6286S-CPW	Weiß	86"	Ja	Nein
SBID-6065S-CPW	Weiß	65"	Nein	Nein
SBID-6075S-CPW	Weiß	75"	Nein	Nein
SBID-6086S-CPW	Weiß	86"	Nein	Nein
6000S				
SBID-6265S	Weiß	65"	Ja	Nein
SBID-6275S	Weiß	75"	Ja	Nein
SBID-6286S	Weiß	86"	Ja	Nein
SBID-6065S	Weiß	65"	Nein	Nein
SBID-6075S	Weiß	75"	Nein	Nein
SBID-6086S	Weiß	86"	Nein	Nein
6000S Pro				
SBID-6265S-PW	Weiß	65"	Ja	Nein
SBID-6275S-PW	Weiß	75"	Ja	Nein
SBID-6286S-PW	Weiß	86"	Ja	Nein
SBID-6065S-PW	Weiß	65"	Nein	Nein
SBID-6075S-PW	Weiß	75"	Nein	Nein
SBID-6086S-PW	Weiß	86"	Nein	Nein
SBID-6065S-P	Schwarz	65"	Nein	Nein
SBID-6075S-P	Schwarz	75"	Nein	Nein
SBID-6086S-P	Schwarz	86"	Nein	Nein

Umfassende technische Informationen zu diesen Modellen, einschließlich der Produktmaße und -gewichte, finden Sie in den Technischen Daten (siehe *Weitere Informationen* auf Seite 19).

Zubehör

Das Zubehör für das Display umfasst Folgendes:

- Stift-Zubehörset
- Tool Explorer-fähige Objekte und Manipulatoren

- SMART OPS-PC-Modul
- Ständer
- USB-Extender

Hinweis

Weitere Informationen zu diesem und anderem Zubehör finden Sie unter smarttech.com/accessories.

Stift-Zubehörset

Das Stiftzubehörset enthält blaue, grüne, violette und orange Stifte und eine Halterung, die Sie an der Seite des Displays montieren können.

Tool Explorer-fähige Objekte und Manipulatoren

Die Tool-Explorer-Plattform des Displays ermöglicht es Ihnen, eine Reihe verschiedener Stifte, Objekte und Manipulatoren zu verwenden, die automatisch erkannt werden, sobald sie den Bildschirm des Displays berühren.

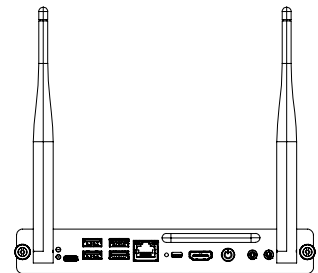
Hinweis

Die Unterstützung für die verschiedenen Stifte, Objekte und interaktiven Vorlagen variiert je nach Modell des Displays.

Siehe *SMART Board 6000S und 6000S Pro Benutzerhandbuch* (smarttech.com/kb/171415)

SMART OPS-PC-Modul

Die SMART PC-Module vom Typ Open Pluggable Specification (OPS) bieten eine problemlose Installation für Windows Pro und wurden basierend auf Intel® Core™-Prozessoren und speziell für die Arbeit mit einem SMART Display entwickelt. Alle OPS PC-Module sind WHQL-zertifiziert und vollständig mit Windows Pro lizenziert. Montieren Sie das OPS-PC-Modul in den Zubehörsteckplatz eines Displays, um eine 4K-UHD-Komplettinstallation für Windows zur Verfügung zu stellen, ohne ein externes Gerät oder zusätzliche Kabel zu benötigen.



Installieren Sie vertraute Windows-Anwendungen wie die Software SMART Notebook®, SMART TeamWorks™ und SMART Meeting Pro®, und greifen Sie direkt über die Netzwerkverbindung Ihres Displays auf das Internet zu. Upgrades und Service für das OPS-PC-Modul können einfach durchgeführt werden, ohne das interaktive Display von der Halterung zu entfernen.

Hinweis

Die Computeranforderungen einer Anwendung sind den technischen Daten zu entnehmen.

Ständer

Wenn Sie das Display von einem Ort zu einem anderen transportieren möchten, können Sie es an einem höhenverstellbaren SMART Fahrständer montieren. Bei Montage an einer Wand, die nicht das volle Gewicht des Displays tragen kann, können Sie es an einem SMART Ständer montieren.

USB-Extender

Wie in den Spezifikationen des Displays angegeben, gibt es eine maximale Länge für USB-Kabelverbindungen zwischen Display und Computer.

Bei Verwendung von USB 2.0 sollte das Kabel nicht länger als 5 m sein.

Bei Verwendung von USB 3.0 sollte das Kabel nicht länger als 3 m sein.

Wenn Sie eine längere USB-Verbindung benötigen, verwenden Sie eine USB-Verlängerung. Weitere Informationen finden Sie unter [USB-Kabelverlängerungen](#).

Weitere Informationen

SMART stellt eine Vielzahl anderer Dokumente für das Display im Support-Bereich der SMART Website (smarttech.com/support) bereit. Scannen Sie den QR-Code auf dem Deckblatt dieses Handbuchs, um die Links zu Dokumenten für interaktive Displays der SMART Board-Serien 6000S und 6000S Pro und andere Support-Materialien anzuzeigen.

Kapitel 2 Montieren des Displays

Bewegen des Displays an den Montageort	20
Verwenden von Transporthilfen	21
Transportieren durch Türöffnungen, Flure und in Aufzügen	21
Vorgehensweise bei gerissenem, abgeplatzttem oder gesplittertem Glas	22
Aufbewahren der Originalverpackung	22
Montieren des Displays an einer Wand	22
Auswählen eines Standortes	23
Auswählen einer Höhe	25
Beurteilung der Wand	25
Auswahl von Montageelementen	25
Auswahl einer Wandhalterung	26
Montieren des Displays	26
Montage mehrerer Displays	27
Montieren des Displays an einem Ständer	27
Verwenden mobiler SMART-Ständer	27
Verwenden eines Ständers von Drittanbietern	28
Verbindung zu einem Netzwerk	28
Verbinden der Stromversorgung und erstmaliges Einschalten des Displays	29
Über Energiesparmodi	30

SMART empfiehlt, dass die Montage des Displays nur von geschulten Monteuren ausgeführt wird.

Dieses Kapitel richtet sich an die Monteure. Die Monteure müssen sich diese Informationen sowie die Montageanleitung, die mit dem Display geliefert wird, durchlesen, bevor sie mit der Montage des Displays beginnen.

Warnung

Eine unsachgemäße Montage des Displays kann zu Verletzungen und einer Beschädigung des Produkts führen.

Bewegen des Displays an den Montageort

Nachdem Ihre Organisation das Display erhalten hat, müssen Sie es zum geplanten Montageort bewegen.

Manchmal kann es erforderlich sein, das Display nach der Erstmontage an einen anderen Ort zu transportieren.

! Wichtig

- Sie bewegen das Display auf eigene Gefahr. SMART haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die während des Transports des Displays entstanden sind.
- Transport des Displays:
 - Befolgen Sie die örtlichen Sicherheitsvorschriften und -normen.
 - Verpacken Sie das Display in seiner Originalverpackung, einschließlich Palette.
 - Transportieren Sie das Display so, dass der obere Rahmen nach oben zeigt.
 - Transportieren Sie das Display mit mindestens zwei Personen.

Tipp

Auf der Display-Verpackung ist die Vorderseite möglicherweise gekennzeichnet. Suchen Sie auf der Verpackung nach der Beschriftung "FRONT", um den Karton während des Transports besser ausrichten zu können.

Verwenden von Transporthilfen

Sie können folgende Hilfsmittel zum Bewegen des Displays verwenden:

- Wagen
- Möbelrollen
- Mechanische Hebevorrichtung

Transportieren durch Türöffnungen, Flure und in Aufzügen

In einigen Situationen müssen Sie unter Umständen die Verpackung des Displays entfernen, um es durch enge Türöffnungen oder Flure oder in einem Aufzug zu transportieren. Lassen Sie in diesen Fällen die Schaumstoffteile an den unteren Ecken des Displays angebracht. Diese Schaumstoffteile schützen das Display, falls Sie es während des Transports absetzen müssen.

Es kann auch sein, dass Sie das Display so drehen müssen, dass dessen oberer Rahmen zur Seite zeigt. Dies ist während des Transports zulässig, wenn Sie jedoch das Display montieren, muss es sich im Querformat befinden (d. h. der obere Rahmen muss nach oben zeigen).

Vorgehensweise bei gerissenem, abgeplatzt oder gesplittertem Glas

Das Display besteht unter anderem aus gehärtetem Sicherheitsglas. Obwohl dieses Glas thermisch gehärtet wurde, um Stößen standzuhalten, kann es bei ausreichender Krafteinwirkung trotzdem reißen, abplatzen oder splintern. (Sicherheitsglas ist derart konzipiert, dass es in kleine Teile zerbricht, anstatt scharfe Scherben zu bilden, wenn es beschädigt wird.) Temperaturschwankungen können dazu führen, dass kleine Risse oder Abplatzungen größer werden, bis das Glas unter Umständen zersplittert. Informationen zu Bedingungen, die dazu führen können, dass das Glas selbst bei Nichtgebrauch zersplittert, finden Sie im Knowledge-Base-Artikel [Zersplittertes Glas bei einem interaktiven Display](#).

Wenn das Glas des Displays gerissen oder abgeplatzt ist, lassen Sie es fachkundig bei einem von SMART autorisierten Reparaturcenter untersuchen und reparieren. Falls das Glas des Displays zersplittert, säubern Sie den Bereich vorsichtig und lassen Sie das Display reparieren oder austauschen.

Warnung

Montieren oder verwenden Sie das Display aus Sicherheitsgründen, und um eine weitere Beschädigung zu verhindern, nicht weiter, wenn das Glas gerissen, abgeplatzt oder zersplittert ist.

Aufbewahren der Originalverpackung

Bewahren Sie die Originalverpackung auf und verwenden Sie sie soweit dies möglich ist wieder, wenn Sie das Display nach der Installation erneut transportieren müssen. Diese Verpackung wurde speziell dafür konzipiert, den bestmöglichen Schutz vor Erschütterungen und Vibrationen zu bieten.

Hinweis

Falls Sie die Originalverpackung nicht zur Hand ist, können Sie dasselbe Verpackungsmaterial direkt von Ihrem autorisierten SMART Reseller beziehen (smarttech.com/where).

Achtung

Bewegen Sie das Display ausschließlich in der Original- oder einer bei Ihrem autorisierten SMART Certified Reseller gekauften Ersatzverpackung. Beim Bewegen des Displays ohne ordnungsgemäße Verpackung entstehen möglicherweise Sachschäden und es kann zu einem Erlöschen der Garantie kommen.

Montieren des Displays an einer Wand

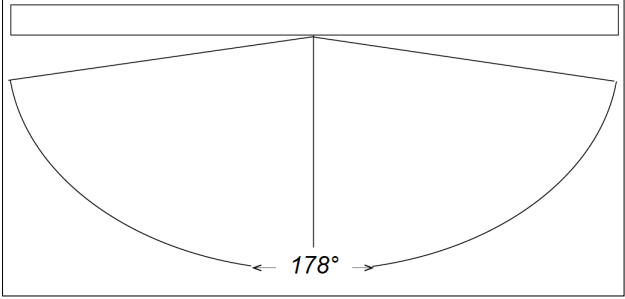
In der Regel wird das Display an einer Wand in einem Klassen- und Besprechungsraum montiert.

Auswählen eines Standortes

Ein Display wird üblicherweise am Fokuspunkt eines Raumes montiert, zum Beispiel vorn in einem Klassen- oder Konferenzraum.

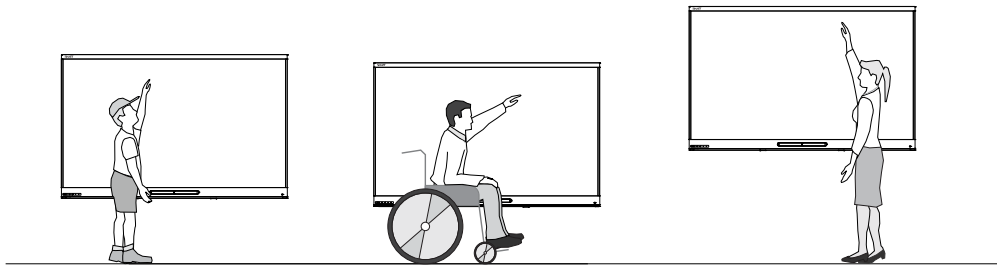
Die Auswahl einer geeigneten Position für die Montage des Displays ist wichtig, um eine optimale Nutzung des Produkts zu gewährleisten. Berücksichtigen Sie folgende Faktoren bei der Auswahl der Position:

Faktor	Zu berücksichtigende Aspekte
Raumkonfiguration	- Die Position gestattet es Nutzern, einschließlich Personen im Rollstuhl, das Display zu erreichen. Berücksichtigen Sie örtliche Bestimmungen zur Barrierefreiheit. - Die Position ermöglicht es mehreren Benutzern, gleichzeitig an das Display zu treten. - Die Position ermöglicht gängige Bewegungsmuster im Raum und vermeidet Stolpergefahren. - Das Display wird nicht an einer Stelle montiert, wo eine Tür oder ein Tor dagegen stoßen kann. - Es gibt keine Wärmequellen in der Nähe, die auf das Display gerichtet sind, wie z.B. Heizkörper oder Entlüftungsöffnungen. - Es sind keine Regale, Tische oder andere Möbelstücke mit Türen oder Schubfächern vorhanden, die gegen das Display stoßen könnten. - Möbel, Wanddekor und andere Raumfunktionen, wie Lichtschalter und Thermostate, versperren nicht den Weg zum Display bzw. werden nicht durch das Display versperrt. (Möglicherweise lassen sich einige dieser Raumfunktionen verlegen, um das Display wie gewünscht platzieren zu können.)
Stromversorgung und andere Anschlüsse	- Der Standort ist in der Nähe von: - Eine Steckdose - Ein Netzwerkanschluss (falls eine Netzwerkverbindung per Kabel hergestellt werden soll) - Ein Zimmer-Computer (falls einen Zimmer-Computer angeschlossen werden soll) - Externe Audiosysteme und andere Geräte, die Sie an das Display anschließen möchten Notizen - Wenn die ausgewählte Position nicht in der Nähe einer Steckdose ist, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die erforderliche Stromversorgung zu installieren. - Prüfen Sie, ob zusätzliche Geräte, wie Steckdosenleisten, weitere Kabel oder Kabelverlängerungen erforderlich sind. - Die Position befindet sich nicht an einer Stelle, wo die Netzstromversorgung in das Gebäude geführt wird.

Faktor	Zu berücksichtigende Aspekte
Sichtbarkeit	Der Bildschirm des Displays ist von allen Benutzern im Raum problemlos zu sehen. SMART empfiehlt, dass Benutzer innerhalb eines Blickwinkels von 178° sitzen:  Hinweis Der Ansichtsbereich ist von der Auflösung des Displays und einer Reihe weiterer Faktoren abhängig. Weitere Informationen finden Sie im Artikel <u>Empfohlene Betrachtungsabstände und -winkel für SMART Board Interactive Displays</u> unserer Wissensdatenbank.
Beleuchtung	In der Nähe der Position befinden sich keine hellen Lichtquellen wie beispielsweise Fenster oder starke Deckenlampen. Lichtquellen können Blendungen oder Spiegelungen erzeugen, die die Sichtbarkeit herabsetzen. Quellen mit starkem Infrarotlicht können sich auch auf das Touch-System des Displays auswirken. Tipp Um Störungen durch Licht zu vermeiden, bringen Sie Jalousien oder Vorhänge an Fenstern oder Oberlichtern an und installieren Sie Schalter zum Dimmen oder Ausschalten von Lampen, deren Licht direkt auf den Display-Bildschirm trifft. Beachten Sie, dass Sonnenlicht zu unterschiedlichen Tages- und Jahreszeiten in verschiedenen Winkeln durch die Fenster scheint.
Akustik	Der Raum verfügt über eine gute Akustik (siehe <u>Konfigurieren des SMART Board 6000S</u>, um eine optimale Audiowiedergabe zu erzielen).
Umgebung und Be-/Entlüftung	• Die Position erfüllt die Umgebungsbedingungen in den technischen Daten des Displays (siehe <i>Weitere Informationen</i> auf Seite 19). • Das Display ist nicht in übermäßigem Maße Vibrationen oder Staub ausgesetzt. • Kein Luftstrom von Lüftungsanlagen trifft direkt auf das Display. • Es ist eine ausreichende Belüftung oder Klimatisierung um das Board herum gegeben, sodass die Wärme vom Gerät und von den Montageelementen abgeführt werden kann. SMART empfiehlt einen Freiraum von mindestens 5 cm auf allen Seiten des Displays, um ausreichend Spielraum für den Luftstrom sicherzustellen. • Wenn Sie das Display in einer Aussparung montieren wollen, lassen Sie zwischen dem Display und der Rückwand der Aussparung mindestens 10 cm Platz, um für eine ausreichende Belüftung und Kühlung zu sorgen.

Auswählen einer Höhe

Berücksichtigen Sie die durchschnittliche Größe der üblichen Zuschauer bei der Wahl einer Höhe für das Display.



SMART empfiehlt, das Display so zu montieren, dass sich dessen Oberkante 1,9 m über dem Boden befindet.

Hinweis

Wenn Teilnehmer in einem spitzen Winkel (wie in einem Hörsaal) sitzen, müssen Montagehöhe oder -winkel angepasst werden.

Beurteilung der Wand

Stellen Sie sicher, dass die Wand, an der das Display montiert werden soll, das Gewicht des Displays und der Montageelemente tragen kann. Wenn dies nicht möglich ist, ziehen Sie die Verwendung eines SMART Wandständers in Betracht, um einen Teil des Gewichts von der Wand auf den Boden zu übertragen (siehe smarttech.com/accessories).

Hinweis

Informationen zum Gewicht des Displays finden Sie in den technischen Daten zum jeweiligen Modell (siehe *Weitere Informationen* auf Seite 19).

In einigen Fällen ist möglicherweise eine technische Analyse erforderlich, um zu bestimmen, ob die Tragfähigkeit der Wand für die Montage des Displays ausreichend ist.

Auswahl von Montageelementen

Die erforderlichen Montageelemente variieren je nach Art der Wand, an der das Display montiert werden soll.

Wenn Sie die SMART-Wandhalterung (WM-SBID-200) verwenden, finden Sie in der illustrierten Installationsanleitung der Wandhalterung Informationen zu den erforderlichen Montageteilen (smarttech.com/kb/171373).

Auswahl einer Wandhalterung

Eine Wandmontage ist immer die beste Option. Wenn die Wand das Gewicht des Displays nicht tragen kann, nutzen Sie zusätzliche Montageelemente, um einen Teil des Gewichts auf den Boden zu übertragen.

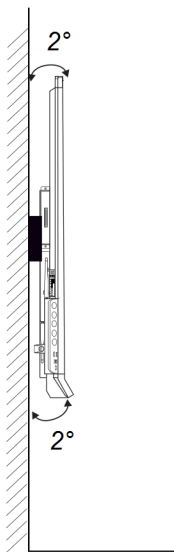
Das Display wird mit einer WM-SBID-200 Wandhalterung geliefert. SMART empfiehlt, diese Wandhalterung zu verwenden, um das Display an einer Wand zu befestigen.

Wenn Sie sich für die Montagelösung eines Drittanbieters statt von SMART entscheiden, stellen Sie sicher, dass die Wandhalterung groß genug ist und das Gewicht des Displays sowie des angeschlossenen Zubehörs trägt.

Montieren des Displays

Montieren Sie das Display gemäß der mitgelieferten Montageanleitung. Beachten Sie darüber hinaus Folgendes:

- Montieren Sie das Display vertikal (90° relativ zum Boden plus/minus 2° Toleranz) im Querformat. SMART unterstützt die Montage des Displays in anderen Winkeln oder im Hochformat nicht.



- Verwenden Sie die im Lieferumfang der Wandhalterung enthaltenen M8-Schrauben, um die Halterung zu befestigen.

Achtung

Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an. Verwenden Sie 11–20 N-m Anziehkraft.

- Da die Buchsen des Displays nach der Montage möglicherweise nicht mehr leicht zugänglich sind, sollten Sie die Kabel für die Stromversorgung, den Raumcomputer und andere Geräte vor der Montage des Displays anschließen (siehe *Kapitel 3 Verbinden von Computern und anderen Geräten* auf Seite 32).

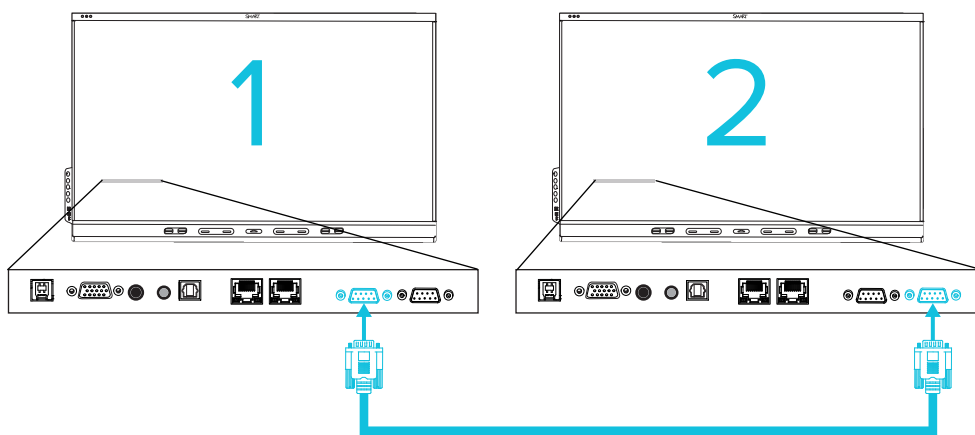
Montage mehrerer Displays

Diese Funktion ist auf den interaktiven Displays SMART Board 6000S (V3) und SMART Board 6000S (V3) Pro nicht verfügbar.



Wenn Sie mehrere Displays nebeneinander montieren, können Sie sie mit einem RS-232-Kabel verbinden, um alle Displays vom Convenience Panel des ersten Displays aus ein- und auszuschalten sowie auf andere Weise zu bedienen.

Das linke Display (von vorn gesehen) ist das erste Display:



! Wichtig

Verwenden Sie nur Standard-RS-232-Kabel. Verwenden Sie keine Nullmodem-Kabel.

Hinweis

Weitere Informationen zur Verwendung von RS-232-Kabeln zur Fernverwaltung finden Sie unter *Anhang D Verwalten von Displays der SMART Board 6000S (C) oder 6000S-Serie mit RS-232* auf Seite 88.

Montieren des Displays an einem Ständer

Wenn Sie das Display von einem Ort zu einem anderen transportieren möchten oder eine Wandmontage des Displays nicht möglich ist, können Sie es an einem Ständer montieren.

Verwenden mobiler SMART-Ständer

Mobile SMART-Ständer eignen sich speziell für die interaktiven Displays von SMART. Diese sind höhenverstellbar. Einige Modelle umfassen integrierte Lautsprecher, ein verschließbares Gehäuse zum Sichern von Geräten sowie arretierbare und drehbare Rollen zum einfachen Bewegen des Ständers.

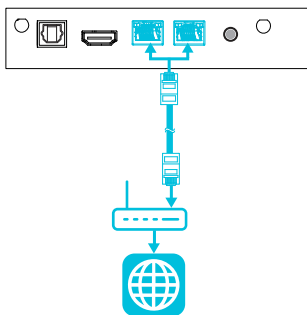
Weitere Informationen zu mobilen SMART-Ständern finden Sie unter smarttech.com/accessories.

Verwenden eines Ständers von Drittanbietern

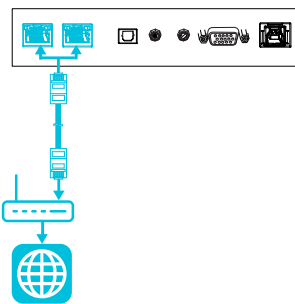
Informationen zur Auswahl und Verwendung eines Drittanbieter-Ständers erhalten Sie unter [Montieren des SMART Board 6000S an einem Ständer](#).

Verbindung zu einem Netzwerk

Das Display benötigt eine Netzwerk- und Internetverbindung zum Herunterladen von Software und Firmware-Updates. Für eine Reihe von iQ-Apps wird ebenfalls eine Netzwerkverbindung benötigt. Sie können sich über Wi-Fi mit dem Netzwerk oder über Wi-Fi oder eine der RJ45-Buchsen mit einem Router verbinden.



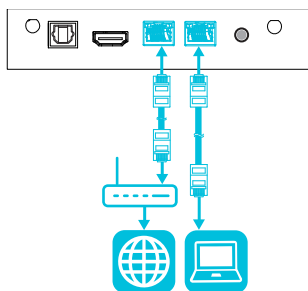
SMART Board 6000S (V3)



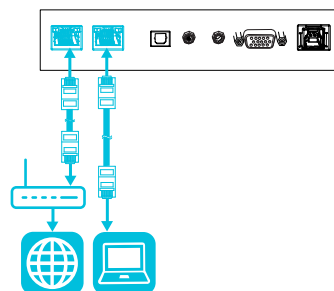
SMART Board 6000S und 6000S (C)

Tipp

Wenn Sie eine RJ45-Buchse zum Herstellen einer Netzwerkverbindung verwenden, können Sie mit der anderen einen Computer an das Netzwerk anschließen (siehe Bild). Dies ist insbesondere dann nützlich, wenn das Herstellen einer Verbindung zum Netzwerk in dem jeweiligen Raum andernfalls nur per Kabel möglich ist. Netzwerkzugriff ist verfügbar, wenn der vernetzte Standby in den Einstellungen aktiviert ist, aber nicht, wenn Standby in den Einstellungen aktiviert ist.



SMART Board 6000S (V3)



SMART Board 6000S und 6000S (C)

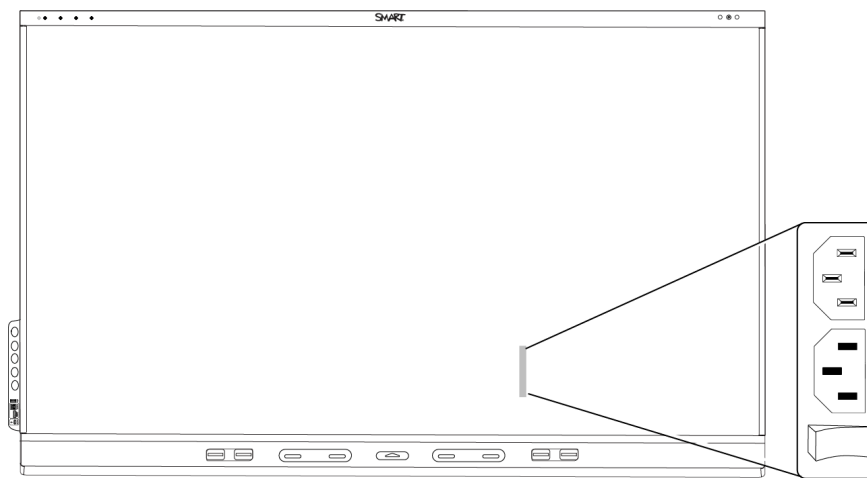
Weitere Informationen zur Netzwerkverbindung und -konfiguration des Displays finden Sie unter [Verbinden eines SMART Displays mit iQ mit einem Netzwerk](#).

Verbinden der Stromversorgung und erstmaliges Einschalten des Displays

Der letzte Schritt bei der Installation und Konfiguration des Displays besteht darin, den Strom anzuschließen und es einzuschalten. Wenn Sie das Display zum ersten Mal einschalten, erscheint ein Einrichtungsassistent. Befolgen Sie die dort angegebenen Schritte, um die Einrichtung abzuschließen.

So schließen Sie das Display an die Stromversorgung an

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an den Netzeingang an der Rückseite des Displays und an eine Netzsteckdose an.



Notizen

- Informationen zur Stromversorgung und zum Stromverbrauch finden Sie in den technischen Daten Ihres Displays (siehe *Weitere Informationen* auf Seite 19).
- Der AC-Ausgang auf der Rückseite des Displays ist auf 250 W ausgelegt.

So schalten und richten Sie das Display erstmalig ein

! Wichtig

Installieren Sie das OPS PC-Modul, bevor Sie das Display einschalten.

Hinweis

Ein an den Serviceanschluss des Displays angeschlossenes USB-Laufwerk bitte nicht entfernen. Das USB-Laufwerk enthält ein wichtiges Firmware-Update.

1. Stellen Sie den Schalter neben dem Netzanschluss in die Position EIN (I).
2. Drücken Sie die **Netz**-Taste  auf dem vorderen Bedienfeld oder der Fernbedienung.
3. Wählen Sie Ihre bevorzugte Sprache aus und tippen Sie dann auf **Weiter**.

4. Wählen Sie Ihr Land aus und tippen Sie dann auf **Weiter**.
5. Wählen Sie Ihre Zeitzone aus und tippen Sie dann auf **Weiter**.
6. Stellen Sie das Datum ein und tippen Sie dann auf **Weiter**.
7. Stellen Sie die Zeit ein und tippen Sie dann auf **Weiter**.
8. Benennen Sie das Display und tippen Sie dann auf **Weiter**.
9. Falls das Display nicht per Kabel mit einem Netzwerk verbunden ist, wählen Sie ein drahtloses Netzwerk aus und tippen Sie auf **Weiter**.

! Wichtig

Das Display benötigt eine Internetverbindung zum Herunterladen und Installieren wichtiger Updates. Fragen Sie beim Netzwerkadministrator nach, um sicherzustellen, dass das Netzwerk korrekt für die iQ Experience konfiguriert wurde. Weitere Informationen zur Netzwerkkonfiguration finden Sie im Abschnitt Verbinden eines SMART Displays mit der iQ Experience mit einem Netzwerk.

Hinweis

Falls keine Internetverbindung zum Herunterladen und Installieren wichtiger Updates verfügbar ist: siehe *Manuelles Aktualisieren der Systemsoftware* auf Seite 52.

10. Wählen Sie die Apps aus, die Sie in der Apps-Bibliothek sehen wollen, und tippen Sie dann auf **Weiter**.

Tipp

Informationen zum Ändern der Anzeige von Apps in der Apps-Bibliothek finden Sie im Abschnitt *Launcher* auf Seite 64.

11. Tippen Sie auf **Fertig stellen**.

Der *Begrüßungsbildschirm* wird angezeigt.

Über Energiesparmodi

Das Display verfügt über eine Reihe von Energiesparmodi:

- Vernetzter Standby: ein Zustand mit geringer Leistung, in dem sich das Display schnell einschaltet, wenn der Netzschalter  gedrückt wird oder der Näherungssensor Personen im Raum erkennt.
- Standby: ein sehr stromsparender Zustand, in dem sich die Anzeige einschaltet, wenn der Netzschalter  gedrückt wird. Der Näherungssensor schaltet das Display in diesem Energiestatus nicht ein.

Standby ist der Standard-Energiesparmodus für Displays, die auf einen Standort innerhalb der EU eingestellt sind. Anderswo ist der vernetzte Standby-Modus der standardmäßige Energiesparmodus. Sie können den Energiesparmodus des Displays unter **Einstellungen > Systemeinstellungen > Strom > Standby (Herunterfahren)** oder **Einstellungen > Systemeinstellungen > Strom > Vernetzter Standby (Ruhezustand)** auswählen.

Kapitel 3 Verbinden von Computern und anderen Geräten

Installieren der SMART-Software	32
Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops	34
Anzeigen des Eingangs eines verbundenen Computers	35
Einstellen der Auflösung und Aktualisierungsrate eines angeschlossenen Computers	36
Verwenden von empfohlenen Kabeln	36
Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten	37
Fehlerbehebung für verbundene Computer	37
Verbinden eines SMART OPS-PC-Moduls	37
Anschließen anderer Geräte	38
Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten	38
Anschließen eines externen Displays	39
Anschließen eines externen Audiosystems	40
Anschluss von Raumsteuerungssystemen	41
Anschlussdiagramme	41
SMART Board 6000S (V3) Anschlussfeld	41
SMART Board 6000S (C) und 6000S Anschlussfeld	43
Convenience Panel	44

Warnung

Stellen Sie sicher, dass alle zum Display laufende Kabel, die über den Boden verlegt sind, ordentlich gebündelt und markiert sind, um eine Stolpergefahr zu vermeiden.

Installieren der SMART-Software

Das Display wird mit der folgenden Software geliefert, die Sie auf verbundenen Computern installieren können:

Software	Beschreibung	Notizen
SMART Notebook	Kostenlose Software, die für die Verwendung mit einem interaktiven SMART Board-Display entwickelt wurde. Die SMART Notebook Software verfügt über zahlreiche Funktionen, mit denen Sie ansprechende Unterrichtseinheiten für Ihre Schülerinnen und Schüler erstellen, bearbeiten und bereitstellen können.	Siehe <u>SMART Notebook</u> .

Software	Beschreibung	Notizen
SMART Meeting Pro	Software, die Platz für Ihre Ideen in einem nahezu unbegrenzten interaktiven Arbeitsbereich liefert.	Nur für Pro-Modelle.
SMART Product Drivers	Software, die es dem Computer ermöglicht, Eingaben vom Display zu erkennen.	Im Lieferumfang der SMART Notebook Basic- und SMART Meeting Pro Software enthalten
SMART Ink	Software, die das Schreiben und Zeichnen mit digitaler Tinte in Anwendungen, Dateien, Ordnern und anderen offenen Fenstern ermöglicht.	Im Lieferumfang der SMART Notebook Basic- und SMART Meeting Pro Software enthalten
SMART Remote Management	Cloud-basierte Mobilgeräteverwaltungssoftware zur Fernwartung, -unterstützung, -steuerung und -sicherung des Displays und Ihrer anderen Geräte.	Abonnement für die Dauer der enthaltenen Garantie ¹

Tipp

Sie können zusätzliche Lizenzen oder Abonnements für die SMART Software kaufen und auf anderen Computern installieren.

Die folgende Software ist ebenfalls erhältlich, wird aber separat verkauft:

Software	Beschreibung	Lizenzdetails
SMART Learning Suite	Eine Suite aus Desktop- und Online-Software, die die Bereitstellung von Lektionen, Aktivitäten, Bewertungen und kollaborativen Arbeitsbereichen kombiniert. Beinhaltet SMART Notebook Plus Software und Lumio™ von SMART.	Einzelabonnements und Gruppenabonnements verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter smarttech.com/lumio/pricing .
SMART TeamWorks-Raum	Software, die Meetings vereinfacht und eine tiefere, natürlichere Interaktion mit Teilnehmern vor Ort und an entfernten Standorten ermöglicht.	Jahresabonnement ²

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten SMART Fachhändler (smarttech.com/where), um Informationen zum Kauf der SMART Software zu erhalten.

Sie können die SMART Software von der Website smarttech.com/downloads herunterladen und sie gemäß den Anweisungen in [Installation und Wartung von SMART Notebook](#), [Installation von SMART TeamWorks](#) oder [Installation und Wartung von SMART Meeting Pro](#) installieren.

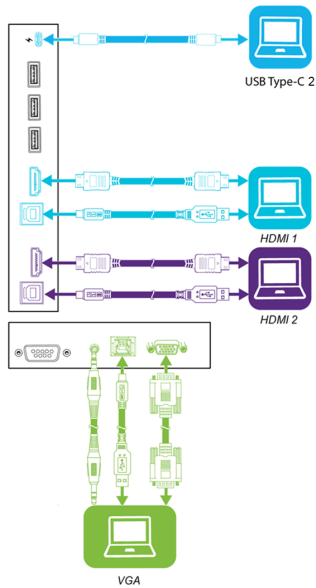
¹Die Abonnementbedingungen können in einigen Regionen variieren.

²Nur für Pro-Modelle.

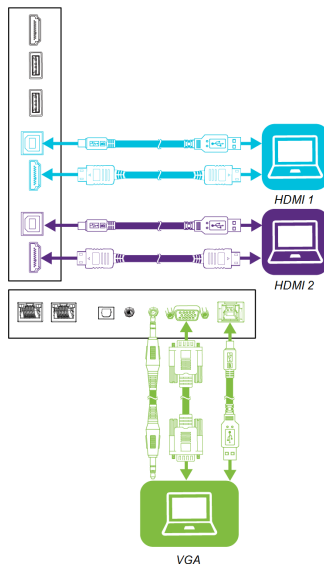
Verbinden von Raumcomputern und Gast-Laptops

Sie können Kabel für Raumcomputer und Gast-Laptops anschließen. Durch vorheriges Anschließen der Kabel können Sie Anschlüsse nutzen, die unter Umständen nach der Montage des Displays an der Wand nicht mehr zugänglich sind. Sie können die Kabel nach Bedarf über den Boden oder hinter Wänden entlang führen.

Anschlussfeld

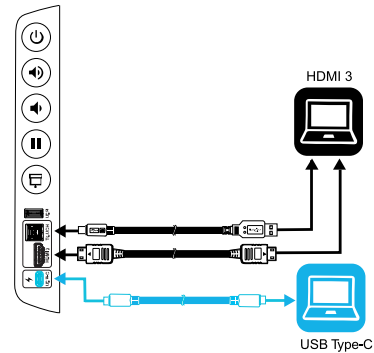


SMART Board 6000S (V3)

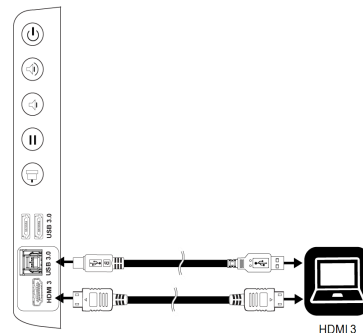


SMART Board 6000S und 6000S (C)

Convenience Panel



SMART Board 6000S (C) und 6000S (V3)



SMART Board 6000S

Hinweis

- Installieren Sie die SMART Software auf Computern, die Sie mit dem Display verbinden (siehe *Installieren der SMART-Software* auf Seite 32).
- Sie können Geräte aufladen, die an die USB-Typ-C-Buchse angeschlossen sind. SMART Board 6000S (V3)-Modelle können angeschlossene Geräte mit bis zu 65 W versorgen (die USB-Typ-C-Buchse mit der Bezeichnung USB-C 2 auf der Rückseite bietet 30 W, wenn ein OPS-PC-Modul installiert ist). Die USB-Typ-C-Buchse bei SMART Board 6000S (C)-Modellen kann bis zu 60 W liefern.

Anzeigen des Eingangs eines verbundenen Computers

Verwenden Sie die Input-App, um die Eingabe eines verbundenen Computers auf dem Display anzuzeigen.

So zeigen Sie den Eingang eines verbundenen Computers an:

1. Verbinden Sie den Computer mit dem Display.
2. Führen Sie Folgendes aus:

Wenn iQ aktiviert ist	Wenn iQ deaktiviert ist
Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf Eingabe  .	Drücken Sie die Taste Startseite  oder die Taste Eingabe  auf der Fernbedienung.
ODER Drücken Sie Eingabe  auf der Fernbedienung.	

Auf dem Display werden Miniaturansichten der Geräte angezeigt, die mit dem Display verbunden sind:

- Eine graue Miniaturansicht zeigt an, dass kein Gerät an einen Eingang angeschlossen ist.
- Eine schwarze Miniaturansicht zeigt an, dass ein Gerät angeschlossen ist, sich jedoch im Ruhemodus befindet.
- Eine Miniaturansicht mit Bildschirmvorschau zeigt an, dass ein aktives Gerät an einen Eingang angeschlossen ist.

Tipp

Wenn iQ deaktiviert ist und Sie möchten, dass die Eingabe eines Computers beim Aktivieren des Displays erscheint, tippen Sie auf den Stern in der linken oberen Ecke der Miniaturansicht des Computers.

3. Tippen Sie auf die Miniaturansicht des Computers.

Einstellen der Auflösung und Aktualisierungsrate eines angeschlossenen Computers

Diese Tabelle zeigt die empfohlenen Auflösungen und Bildwiederholraten für die Eingabequellen des Displays:

Eingabequelle	Auflösung	Bildwiederholrate
HDMI 1	3840 × 2160	60 Hz
HDMI 2	3840 × 2160	60 Hz
HDMI 3	3840 × 2160	60 Hz
VGA	1920 × 1080	60 Hz
USB Typ-C	3840 × 2160	60 Hz

Sofern dies möglich ist, stellen Sie alle verbundenen Computer auf diese Auflösungen und Bildwiederholraten ein. Nähere Anweisungen finden Sie in den Unterlagen zum Betriebssystem der Computer.

Verwenden von empfohlenen Kabeln

SMART empfiehlt die Verwendung folgender Kabelvarianten:

Kabeltyp	Maximale Länge	Empfehlung
HDMI	7 m ³	Verwenden Sie nur zertifizierte Premium-Highspeed-HDMI-Kabel, die für den von Ihnen gewünschten Leistungsstandard getestet wurden.
VGA	7 m	Verwenden Sie VGA-Kabel mit Steckern mit voller Stiftbelegung, wobei alle Stifte angeschlossen sind.
Stereo 3,5 mm	6 m	[Nicht verfügbar]
USB 2.0	5 m	Verwenden Sie einen USB-Extender, wenn der Abstand zwischen dem Computer und dem Display mehr als 5 m beträgt. Weitere Informationen finden Sie unter <i>USB-Extender</i> auf Seite 19. USB-2.0-Kabel unterstützen Hi-Speed (480 Mbit/s), unabhängig davon, ob sie an eine USB-2.0- oder USB-3.0-Buchse angeschlossen sind. Für SuperSpeed (5 Gbit/s) verbinden Sie ein USB-3.0-Kabel mit einem USB-3.0-Anschluss.

³Die Leistungsfähigkeit von Kabeln, die länger als 7 m sind, hängt stark von der Qualität des Kabels ab.

Kabeltyp	Maximale Länge	Empfehlung
USB 3.0	3 m	SMART unterstützt nur Installationen, bei denen direkt angeschlossene Video- und USB-Kabel, Extender mit Wechselstromversorgung oder USB-Extender von SMART verwendet werden. Möglicherweise können hochwertigere Kabel verwendet werden, die länger als 3 m sind. Sollten Sie mit einem solchen Kabel oder einem etwaigen Extender Probleme haben, testen Sie die Verbindung mit einem kürzeren Kabel, bevor Sie den SMART Support kontaktieren.
USB Typ-C	≤2 m für SuperSpeed 5-Gbit/s-Kabel	USB-IF zertifiziert USB 3,2 Gen 1 Typ-C Kabel, SuperSpeed (5 Gbps) Unterstützung Um ein USB-Typ-C-Kabel für Video zu verwenden, benötigen Sie: • Ein vollwertiges Kabel, das SuperSpeed 5Gbp/s (oder schneller) Datenraten unterstützt. • Ein Computer, der den Display Port Alternate Modus über USB Typ-C unterstützt

Die Verwendung von Kabeln, die diese Maximallängen überschreiten, kann unerwartete Folgen bzw. eine verschlechterte Bildqualität oder USB-Konnektivität zur Folge haben.

Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten

Sie können USB-Laufwerke, Peripheriegeräte und andere Geräte mit einem Computer verwenden, der über die USB-Buchsen des Displays mit dem Display verbunden ist.

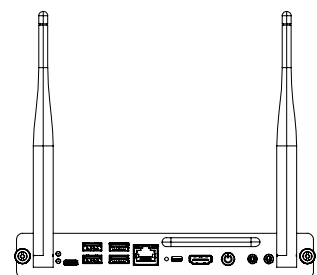
Weitere Informationen finden Sie unter *Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten* auf der nächsten Seite.

Fehlerbehebung für verbundene Computer

Informationen zur Fehlerbehebung für verbundene Computer finden Sie unter *Kapitel 5 Problembehandlung* auf Seite 53.

Verbinden eines SMART OPS-PC-Moduls

Wenn Ihr Unternehmen ein SMART OPS-PC-Modul erworben hat, können Sie oder die Installateure Ihres Unternehmens das OPS-PC-Modul im Zubehörsteckplatz gemäß der Montageanleitung des OPS-PC-Moduls installieren (smarttech.com/kb/171544). Sie können dann die Eingaben des OPS-PC-Moduls auf dem Display anzeigen.



Weitere Informationen zu den SMART OPS PC-Modulen finden Sie im *Benutzerhandbuch zu den SMART OPS PC-Modulen* (smarttech.com/kb/171747).

Anschließen anderer Geräte

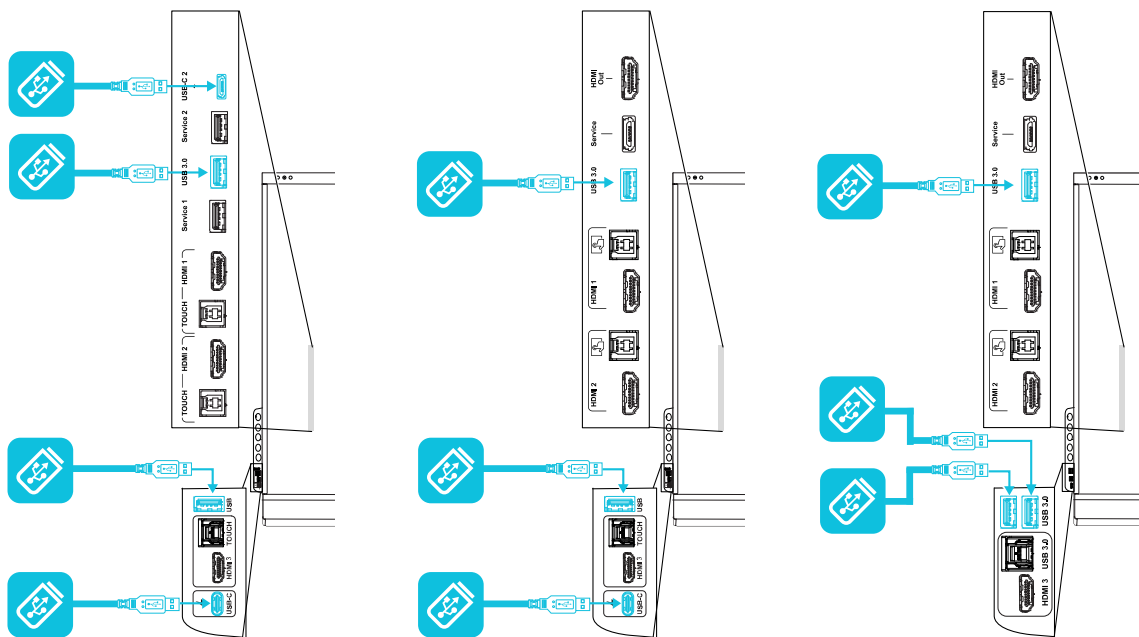
Neben Computern können Sie folgende Geräte an das Display anschließen:

- USB-Laufwerke, Peripheriegeräte und andere Geräte
- Externe Displays
- Externe Audiosysteme
- Raumsteuersysteme

Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten

Je nach Modell verfügt das Display entweder über eine USB-Typ-C-Buchse und eine USB-3.0-Typ-A-Buchse auf dem Convenience Panel oder über zwei USB-3.0-Typ-A-Buchsen auf dem Convenience Panel (siehe Bilder unten). Die SMART Board 6000S (V3)-Modelle verfügen außerdem über eine USB-Typ-C-Buchse am Anschlussfeld. Alle Modelle verfügen über eine USB 3.0-Typ-A-Buchse am Anschlussfeld.

Sie können USB-Laufwerke, Peripheriegeräte (z.B. Tastaturen) und andere Geräte an diese Anschlüsse anschließen und Geräte mit iQ Experience, angeschlossene Computer sowie Geräte, die im Zubehörsteckplatz installiert sind (z.B. SMART OPS-PC-Modul), verwenden.



SMART Board 6000S (V3)

SMART Board 6000S (C)

SMART Board 6000S

Anschließen eines externen Displays

Sie können einen externen Bildschirm über den HDMI-2.0-Anschluss auf dem Anschlussfeld anschließen (siehe Abbildung). Auf dem externen Display wird das gleiche Bild angezeigt. Dies ist nützlich, wenn Sie das Display in einem Auditorium oder einem anderen großen Raum verwenden, in dem es von Vorteil wäre, ein zweites Display zu haben.

Hinweis



SMART Board 6000S (V3)

SMART Board 6000S und 6000S (C)

! Wichtig

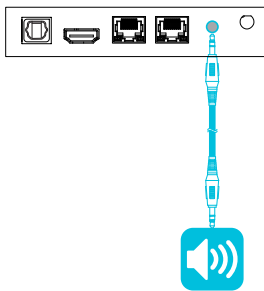
Wenn das angeschlossene externe Display kein HDCP unterstützt, ist das Bild auf dem externen Display auf eine Auflösung von 480p begrenzt. Für eine Ausgabe in voller Auflösung schließen Sie ein Display an, das HDCP unterstützt.

Anschließen eines externen Audiosystems

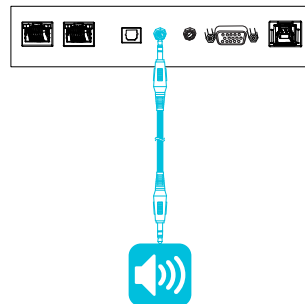
Das Display beinhaltet zwei Lautsprecher, die zur Beschallung vorn im Raum vorgesehen sind.

Möglicherweise möchten Sie ein externes Audiosystem anschließen, wenn Sie einen größeren Raum beschallen.

Sie können ein externes Audiosystem über den 3,5-mm-Stereo-Ausgangsanschluss (siehe Bild) an das Display anschließen. Aktiviert oder deaktiviert die internen Lautsprecher des Displays Alternativ können Sie auch ein externes Audiosystem direkt an einen Raumcomputer anschließen.

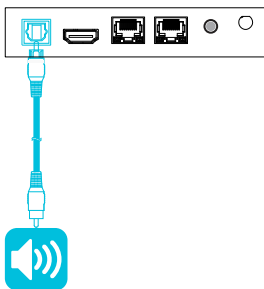


SMART Board 6000S (V3)

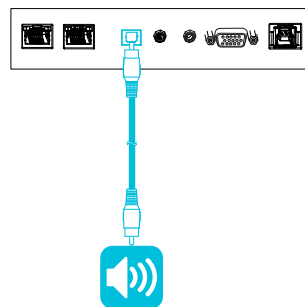


SMART Board 6000S und 6000S (C)

Neben dem 3,5-mm-Stereo-Ausgangsanschluss verfügt das Display ebenfalls über einen Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF)-Ausgangsanschluss (siehe Bild). S/PDIF ist ein digitales Audioübertragungsmedium. Sie benötigen ein Audiosystem mit einem S/PDIF-Eingang, um diese Verbindung in ein analoges Signal zu dekodieren. Die meisten externen Soundbars verfügen über einen S/PDIF-Anschluss.



SMART Board 6000S (V3)



SMART Board 6000S und 6000S (C)

Notizen

- Wenn Sie ein externes Lautsprechersystem über den Sony-/Philips-Digital-Interface-(S/PDIF)-Ausgang an das Display anschließen und das Audioquellengerät über eine HDMI 2.0-Verbindung am Display angeschlossen ist, muss das externe Lautsprechersystem HDCP 2.2 unterstützen. Weitere Informationen finden Sie unter [SMART Board Interactive Flat Panels und HDCP \(High-bandwidth Digital Content Protection\)](#).
- Der S/PDIF-Audioausgang ist ein Ausgang mit fester Lautstärke. Die Einstellung der Lautstärke für die internen Lautsprecher des Displays hat keinen Einfluss auf die Ausgangslautstärke des S/PDIF-Anschlusses.

Anschluss von Raumsteuerungssystemen

Mit einem Raumsteuersystem können Benutzer die Raumbeleuchtung, das Audiosystem und gegebenenfalls das Display steuern. Einige Installationen erfordern möglicherweise die Integration des Displays in ein Raumsteuersystem.

Sie können den RS-232-Anschluss des Displays verwenden, um ein externes Steuersystem eines Drittanbieters mit dem Display zu verbinden (siehe *Anhang D Verwalten von Displays der SMART Board 6000S (C) oder 6000S-Serie mit RS-232* auf Seite 88 oder *Anhang C Verwaltung der SMART Board 6000S (V3) Displays mithilfe von RS-232* auf Seite 79).

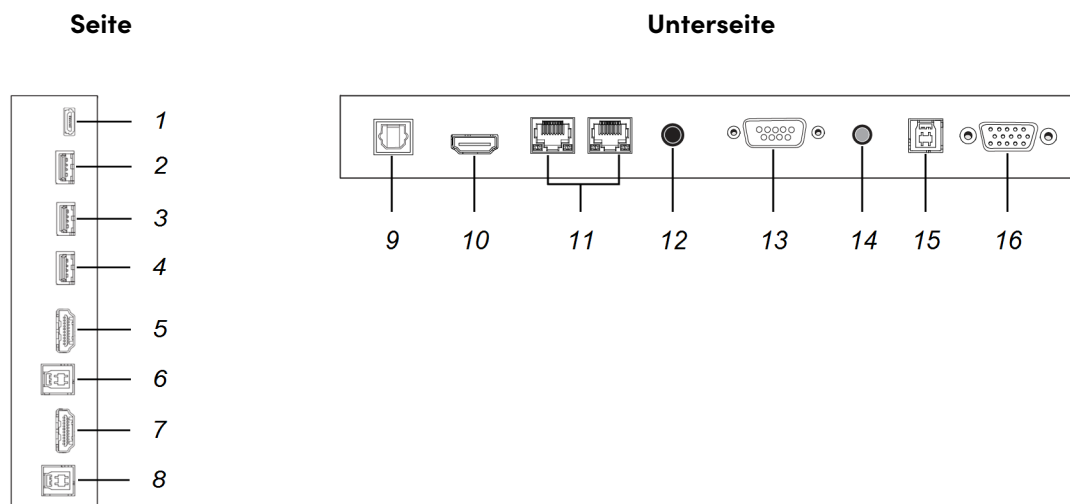
Hinweis

Displays sind nicht kompatibel mit zentralen Fernbedienungssystemen, z. B. einer universellen Fernbedienung.

Anschlussdiagramme

SMART Board 6000S (V3) Anschlussfeld

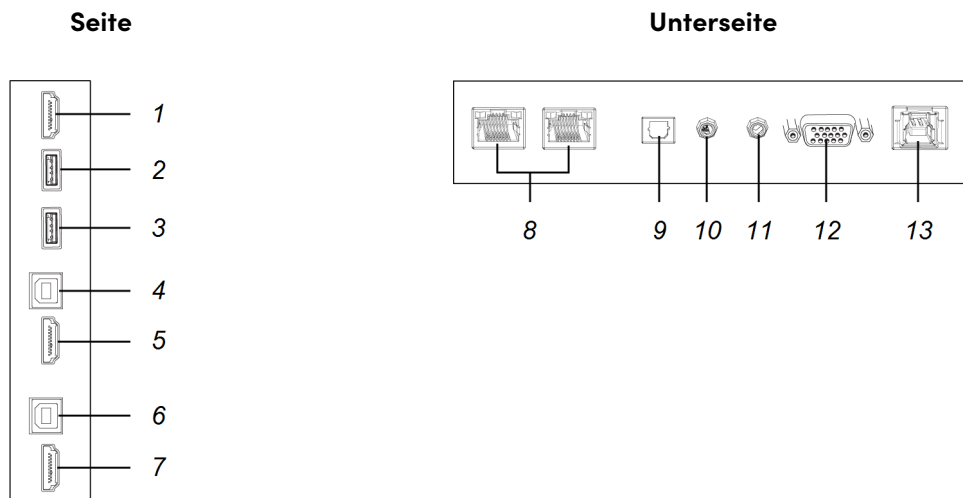
Die nachfolgende Abbildung und Tabelle zeigen die Anschlüsse am Anschlussfeld des Displays:



Nein.	Verbindung	Für den Anschluss an	Notizen
1	USB Typ-C	USB-C-2-Eingang	Siehe Seite 34 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse</u> .
2	USB 3.0 Typ A	[Nicht verfügbar]	Dieser Anschluss ist ein Serviceanschluss (2).
3	USB 3.0 Typ A	Unterstützte USB-Laufwerke, Peripheriegeräte und andere Geräte	Siehe <i>Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten</i> auf Seite 38 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse</u> .
4	USB 2.0 Typ-A	[Nicht verfügbar]	Dieser Anschluss ist ein Serviceanschluss (1).
5	HDMI 2.0-Eingang	HDMI 1 Eingang (Video und Audio)	Siehe Seite 34 und <u>HDMI-Kabel und -Anschlüsse</u> .
6	USB 3.0 Typ B	HDMI-1-Eingang (Berührung)	Siehe Seite 34 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse</u> .
7	HDMI 2.0-Eingang	HDMI 2 Eingang (Video und Audio)	Siehe Seite 34 und <u>HDMI-Kabel und -Anschlüsse</u> .
8	USB 3.0 Typ B	HDMI 2-Eingang (Berührung)	Siehe Seite 34 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse</u> .
9	S/PDIF-Ausgang	Digitaler Audioausgang	Siehe Seite 40 und <u>Digitale Audiokabel und -anschlüsse</u> .
10	HDMI 2.0-Ausgang	Externes Display	Siehe <i>Anschließen eines externen Displays</i> auf Seite 39 und <u>HDMI-Kabel und -Anschlüsse</u> .
11	RJ45 (x2)	Netzwerk	Siehe Seite 28 und <u>Ethernet-Kabel (Netzwerkkabel) und -Anschlüsse</u> .
12	3,5-mm-Stereo-Ausgang	Externes Audiosystem	Siehe Seite 40 und <u>Analoge Audiokabel und -anschlüsse</u> .
13	RS-232	Raumsteuerungssystem	Siehe <i>Anhang C Verwaltung der SMART Board 6000S (V3) Displays mithilfe von RS-232</i> auf Seite 79 und <u>RS-232-Kabel und -Anschlüsse</u> .
14	3,5 mm Stereo-Eingang	VGA-Eingang (Audio)	Siehe Seite 34 und <u>Analoge Audiokabel und -anschlüsse</u> .
15	USB 3.0 Typ B	Touch-Eingang	Siehe Seite 34 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse</u> .
16	VGA	VGA-Eingang (Video)	Siehe Seite 34 und <u>VGA-Kabel und -Anschlüsse</u> .

SMART Board 6000S (C) und 6000S Anschlussfeld

Die nachfolgende Abbildung und Tabelle zeigen die Anschlüsse am Anschlussfeld des Displays:

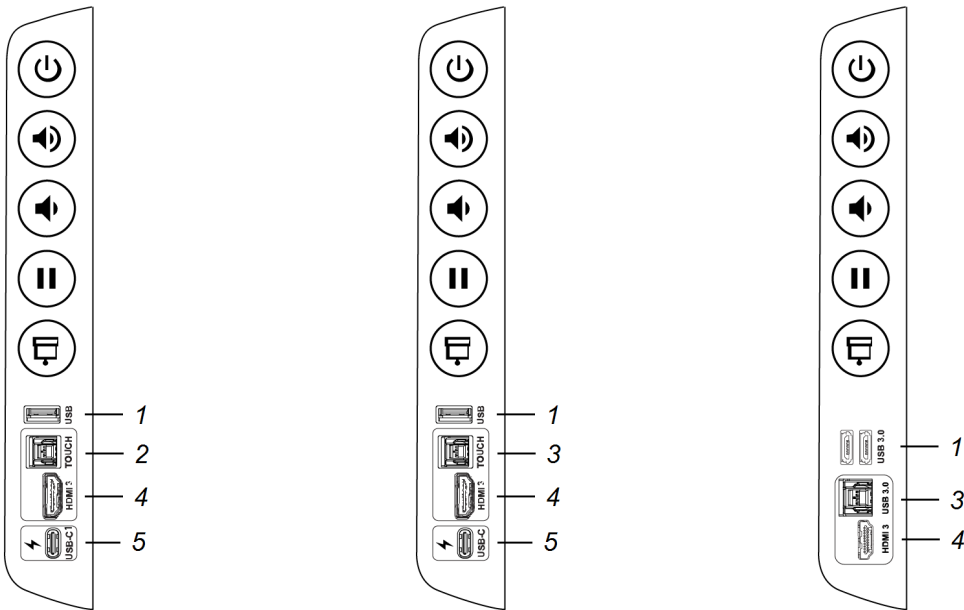


Nein.	Verbindung	Für den Anschluss an	Notizen
1	HDMI 2.0-Ausgang	Externes Display	Siehe <i>Anschließen eines externen Displays</i> auf Seite 39 und <u>HDMI-Kabel und -Anschlüsse</u> .
2	USB 2.0 Typ-A	[Nicht verfügbar]	Bei diesem Anschluss handelt es sich um einen Wartungsanschluss.
3	USB 3.0 Typ A	Unterstützte USB-Laufwerke, Peripheriegeräte und andere Geräte	Siehe <i>Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten</i> auf Seite 38 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse</u> .
4	USB 3.0 Typ B	HDMI-1-Eingang (Berührung)	Siehe Seite 34 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse</u> .
5	HDMI 2.0-Eingang	HDMI 1 Eingang (Video und Audio)	Siehe Seite 34 und <u>HDMI-Kabel und -Anschlüsse</u> .
6	USB 3.0 Typ B	HDMI 2-Eingang (Berührung)	Siehe Seite 34 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse</u> .
7	HDMI 2.0-Eingang	HDMI 2 Eingang (Video und Audio)	Siehe Seite 34 und <u>HDMI-Kabel und -Anschlüsse</u> .
8	RJ45 (x2)	Netzwerk	Siehe Seite 28 und <u>Ethernet-Kabel (Netzwerkkabel) und -Anschlüsse</u> .
9	S/PDIF-Ausgang	Digitaler Audioausgang	Siehe Seite 40 und <u>Digitale Audiokabel und -anschlüsse</u> .
10	3,5-mm-Stereo-Ausgang	Externes Audiosystem	Siehe Seite 40 und <u>Analoge Audiokabel und -anschlüsse</u> .

Nein.	Verbindung	Für den Anschluss an	Notizen
11	3,5 mm Stereo-Eingang	VGA-Eingang (Audio)	Siehe Seite 34 und <u>Analoge Audiokabel und -anschlüsse.</u>
12	VGA-Eingang	VGA-Eingang (Video)	Siehe Seite 34 und <u>VGA-Kabel und -Anschlüsse.</u>
13	USB 3.0 Typ B	VGA-Eingang (Berührung)	Siehe Seite 34 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse.</u>

Convenience Panel

Die nachfolgende Abbildung und Tabelle zeigen die Anschlüsse am Convenience Panel des Displays:



Nein.	Verbindung	Für den Anschluss an	Notizen
1	USB 3.0 Typ A ⁴	Unterstützte USB-Laufwerke, Peripheriegeräte und andere Geräte	Siehe <i>Verbinden von USB-Laufwerken, Peripheriegeräten und anderen Geräten</i> auf Seite 38 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse.</u>
2	USB 2.0, Typ B	HDMI-1-Eingang (Touch-Funktion)	Siehe Seite 34 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse.</u>
3	USB 3.0 Typ B	HDMI-1-Eingang (Touch-Funktion)	Siehe Seite 34 und <u>USB-Kabel und -Anschlüsse.</u>

⁴Die SMART Board Modelle 6000S (C) und 6000S (V3) verfügen über einen USB 3.0 Typ-A-Anschluss. Alle anderen Modelle verfügen über zwei USB 3.0 Typ-A Anschlüsse.

Nein.	Verbindung	Für den Anschluss an	Notizen
4	HDMI 2.0-Eingang	HDMI 3-Eingang (Video und Audio)	Siehe Seite 34 und <u>HDMI-Kabel und -Anschlüsse</u> .
5	USB Typ-C ⁵	USB-C	Siehe Seite 34 und <u>HDMI-Kabel und -Anschlüsse</u> .

⁵SMART Board Modelle 6000S (C) und 6000S (V3).

Kapitel 4 Warten des Displays

Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige	46
Reinigen und Warten der Hardware	47
Kontrollieren der Display-Montage	47
Reinigen des Bildschirms	47
Reinigen der Berührungssensoren	48
Reinigung von Tool Explorer-fähigen Werkzeugen und Manipulatoren	48
Wartung der Lüftung	49
Verhindern von Kondensation	49
Austauschen der Stifte und Schwämme	50
Abnehmen und Transportieren des Displays	50
Aktualisieren der Systemsoftware	51
Manuelles Anwenden einer automatischen Aktualisierung der Systemsoftware	51
Manuelles Aktualisieren der Systemsoftware	52

Bei korrekter Wartung kann das Display jahrelang genutzt werden.

Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige

In den meisten Situationen können Sie das Display in einen Energiesparmodus versetzen, wenn Sie es nicht benutzen, indem Sie den Anweisungen im *Benutzerhandbuch für SMART Board 6000S und 6000S Pro Series Interactive Displays* unter (smarttech.com/kb/171415) folgen.

In einigen Fällen, z. B. beim Transportieren des Displays oder Reinigen des Bildschirms, müssen Sie das Display ausschalten. Sie können es anschließend wieder einschalten.

Sie können das Display auch zurücksetzen.

So schalten Sie das Display aus:

1. Halten Sie die **Netz**-Taste  auf dem Convenience Panel oder der Fernbedienung fünf Sekunden lang gedrückt.
Daraufhin wird ein Schieberegler auf dem Bildschirm angezeigt.
2. Schieben Sie den Schieberegler nach rechts.

3. Stellen Sie den Schalter neben dem Netzanschluss in die Position AUS (O).

Hinweis

Warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie das Display wieder einschalten.

So schalten Sie das Display wieder ein:

1. Stellen Sie den Schalter neben dem Netzanschluss in die Position EIN (I).
2. Drücken Sie die **Netz**-Taste  auf dem Convenience Panel oder auf der Fernbedienung.

So setzen Sie das Display zurück:

Halten Sie die **Netz**-Taste  auf dem Convenience Panel oder der Fernbedienung 10 Sekunden lang gedrückt.

Hinweis

Durch das Zurücksetzen des Displays werden keine Benutzereinstellungen geändert und keine gespeicherten Dateien gelöscht.

Das Display wird zurückgesetzt.

Reinigen und Warten der Hardware

Kontrollieren der Display-Montage

Kontrollieren Sie regelmäßig, ob das Display sicher montiert ist.

- Überprüfen Sie die Montagestellen auf Anzeichen von Beschädigungen und Ermüdungserscheinungen, die mit der Zeit auftreten können.
- Prüfen Sie auf lose Schrauben, Lücken, Verformungen oder andere Probleme, die bei den Montageelementen auftreten könnten.

Falls Sie ein Problem feststellen, wenden Sie sich an einen geschulten Monteur.

Reinigen des Bildschirms

Befolgen Sie diese Anweisungen, um den Bildschirm zu reinigen, ohne dabei die antireflektierende Beschichtung oder andere Produktkomponenten zu beschädigen.

 Achtung

- Schreiben Sie nicht mit Permanentmarker oder trocken abwischbaren Markern auf den Bildschirm. Wenn mit trocken abwischbaren Markern auf den Bildschirm geschrieben wurde, entfernen Sie die Tinte schnellstmöglich mit einem fusselfreien, nicht scheuernden Tuch.
- Reiben Sie nicht mit einem schweren oder rauen Material über den Bildschirm.

- Üben Sie keinen Druck auf den Bildschirm aus.
- Reinigen Sie den Bildschirm nicht mit Reinigungslösungen oder Glasreinigern, die von SMART nicht zugelassen sind. Nicht zugelassene Reinigungsmittel können zu Beschädigungen oder Verfärbungen des Bildschirms führen.

So reinigen Sie den Bildschirm

1. Schalten Sie das Display aus (siehe *Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige* auf Seite 46).
2. Wischen Sie den Bildschirm mit einem fusselfreien, nicht scheuernden Tuch ab.

Hinweis

Sie können auch ein feuchtes Tuch mit einem Tropfen Spülmittel verwenden oder die Anweisungen im Wissensdatenbank-Artikel [So reinigen Sie SMART Board-Oberflächen und Zubehör](#) befolgen.

Reinigen der Berührungssensoren

Das Display nutzt Infrarotsender (IR) und Sensoren im Umkreis des Displays zwischen Bildschirm und Rahmen. Staubablagerung auf dem schützenden Plastikgefäß kann die Leistung der Berührungsfunktion beeinträchtigen. Kontrollieren Sie diese Bereiche auf Staub und reinigen Sie diese jede Woche.



Achtung

- Verwenden Sie zum Reinigen der Sensoren oder Ränder keine Druckluft.
- Verwenden Sie kein Wasser oder Reinigungsmittel, um die Berührungssensoren zu reinigen.
- Reinigen Sie das Display nicht mit zu viel Druck, da Sie den Kunststoff beschädigen können.

Reinigung der IR-Sender und Sensoren

1. Wischen Sie mit einem sauberen, fusselfreien, nicht scheuernden Tuch den Kunststoff zwischen dem Bildschirm und dem Rahmen um den Rand des Bildschirms des Displays herum ab.
2. Wenn Schmutz übrig bleibt, verwenden Sie 50%-igen Isopropyl-Alkohol (IPS), um die schützende Kunststoffschicht zwischen dem Bildschirm und den Rahmen zu reinigen.

Reinigung von Tool Explorer-fähigen Werkzeugen und Manipulatoren

Befolgen Sie diese Anweisungen, um die Tool Explorer-fähigen Stifte, Objekte und Manipulatoren zu reinigen.

Achtung

- Entfernen Sie keine der Beschriftungen von den Werkzeugen oder Manipulatoren.
- Tauchen Sie die Werkzeuge oder Manipulatoren nicht in Reinigungslösungen oder Wasser ein.

So reinigen Sie die Tool Explorer-fähigen Werkzeuge und Manipulationen:

1. Wischen Sie die Oberfläche des Werkzeugs oder Manipulators mit einem sauberen, fusselfreien, nicht scheuernden Tuch vorsichtig ab.
2. Falls noch Verschmutzungen vorhanden sind, reinigen Sie die Oberflächen des Werkzeugs oder Manipulators mit 70-90%igem Isopropylalkohol (IPA) oder einer Lösung aus 10 Teilen destilliertem Wasser auf einen Teil haushaltsübliches Bleichmittel (5% Natriumhypochlorit). Verwenden Sie eine Sprühflasche, um die IPA-Lösung auf ein Tuch aufzutragen, damit es nicht zu stark gesättigt wird.

Hinweis

Weitere Informationen zum Reinigen von SMART-Zubehör finden Sie im SMART-Wissensdatenbank-Artikel, [So reinigen Sie SMART Board-Oberflächen und -Zubehör](#).

Wartung der Lüftung

Das Display muss ausreichend belüftet werden. Staubansammlungen in den Belüftungsöffnungen beeinträchtigen die Kühlung und können zu einem Produktausfall führen.

- Reinigen Sie zugängliche Belüftungsöffnungen ein Mal monatlich mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie einen Staubsauger mit einer schmalen Düse zur regelmäßigen Reinigung der rückwärtigen Belüftungsöffnungen. Sie müssen das Display dafür u. U. von der Wand nehmen. You might have to remove the Display from the wall.

Weitere Informationen zum Abnehmen des Displays finden Sie unter *Abnehmen und Transportieren des Displays* auf der nächsten Seite.

Achtung

Das Display darf nicht an Standorten montiert oder verwendet werden, an denen es in übermäßigem Maße Staub, Feuchtigkeit oder Rauch ausgesetzt ist.

Verhindern von Kondensation

Falls das Display aus einer kalten in eine wärmere Umgebung gebracht wurde (z. B. vom Lagerraum zum Montageort), lassen Sie das Gerät vor der Verwendung einige Stunden lang stehen, um eine ausreichende Akklimatisierung sicherzustellen. Andernfalls kann es zu Feuchtigkeitsansammlung zwischen Frontscheibe und LCD kommen.

Wenn nach dem Einschalten des Displays Kondenswasser auftritt, wählen Sie eine aktive Videoquelle aus und lassen Sie das Display 48 Stunden lang eingeschaltet. Wenn das Kondenswasser nicht verdunstet, wenden Sie sich an den SMART Support, sofern die Garantie für das Display noch gültig ist.

Wenn sich zwischen den Ebenen so viel Feuchtigkeit ansammelt, dass sich Tropfen bilden und die Feuchtigkeit abläuft, ziehen Sie umgehend den Netzstecker des Geräts und wenden Sie sich an den SMART Support, sofern die Garantie für das Display noch gültig ist.

Austauschen der Stifte und Schwämme

Zur Vermeidung von Schäden an der antireflektierenden Beschichtung des Displays wechseln Sie einen Stift aus, wenn seine Spitze oder Schwammkissen verschlissen ist. Ersatzstifte und -radierer erhalten Sie im Shop für SMART Ersatzteile (siehe smarttech.com/support/parts-store).

Hinweis

Die Stift- und Schwammteilenummern finden Sie in den Ersatzteilzeichnungen und -listen.

Abnehmen und Transportieren des Displays

Gelegentlich müssen Sie das Display möglicherweise aus seiner Wandhalterung entfernen und an einen anderen Ort transportieren.

Setzen Sie zur sicheren Entfernung des Displays zwei oder mehr geschulte Monteure ein.



Warnung

- Versuchen Sie nicht, das Display aus eigener Kraft zu bewegen. Das Display ist sehr schwer.
- Transportieren Sie das Display nicht, indem Sie ein Seil oder einen Draht an den Griffen auf der Rückseite befestigen. Das Display kann herunterfallen und Verletzungen oder Sachschäden verursachen oder beschädigt werden.



Wichtig

Befolgen Sie die Anweisungen in den Unterlagen, die mit Montageelementen von Drittanbietern mitgeliefert wird.

So entfernen Sie das Display:

1. Schalten Sie alle angeschlossenen Computer aus.
2. Schalten Sie das Display aus (siehe *Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige* auf Seite 46).
3. Stellen Sie den Schalter neben dem Netzanschluss in die Position AUS (O).
4. Entfernen Sie alle zugänglichen Kabel und Stecker.
5. Entfernen Sie jegliche Module aus dem Zubehörsteckplatz.

6. Heben Sie das Display aus der Montageposition.

 Warnung

Platzieren Sie das Display nicht auf einem schrägen oder instabilen Wagen, Ständer oder Tisch. Das Display könnte herunterfallen, wodurch es zu Verletzungen oder ernsthaften Sachschäden kommen kann.

 Achtung

Lassen Sie das Display nicht längere Zeit mit der Displayseite nach oben oder nach unten hängen. Der Bildschirm könnte dadurch dauerhaft beschädigt werden.

7. Entfernen Sie die Montagehalterungen.

So transportieren Sie das Display:

Siehe *Bewegen des Displays an den Montageort* auf Seite 20.

Aktualisieren der Systemsoftware

Wenn eine Aktualisierung für die Systemsoftware oder Firmware verfügbar ist, lädt das Display die Aktualisierung im Hintergrund herunter und es wartet dann auf vier Stunden Inaktivität. Nach diesem Zeitraum ohne Aktivität zeigt das Display einen zweiminütigen Countdown an, bevor es mit der Aktualisierung beginnt. Der Countdown kann jederzeit unterbrochen werden. Das Display zeigt mehrere Minuten lang einen leeren Bildschirm an. Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, wird der iQ-Startbildschirm oder die Eingangs-Lobby angezeigt.

Hinweis

Sie können das Netzwerk Ihrer Organisation so konfigurieren, dass automatische Aktualisierungen der Systemsoftware und Firmware gestattet oder nicht gestattet sind (siehe [Verbinden mit einem Netzwerk](#)).

Manuelles Anwenden einer automatischen Aktualisierung der Systemsoftware

Falls das Display die Aktualisierung der Systemsoftware heruntergeladen, diese aber noch nicht angewendet hat, können Sie den Aktualisierungsvorgang manuell über „Einstellungen“ starten.

So wenden Sie ein automatisches Systemsoftware-Update manuell an

1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf **Einstellungen** .
2. Scrollen Sie zu **Softwareupdate**.

3. Tippen Sie unter *Nach Updates suchen* auf **Update jetzt anwenden**.

Das Display schaltet sich aus und schaltet sich dann wieder ein. Das Display wendet anschließend die Aktualisierung an.

Manuelles Aktualisieren der Systemsoftware

Sie können die Aktualisierungen für die Systemsoftware von der Website smarttech.com/downloads herunterladen und Ihr Display mithilfe eines USB-Wechseldatenträgers aktualisieren.

Hinweis

Anweisungen zum Herunterladen und Installieren von Systemsoftware-Updates finden Sie auf der Seite Software-Downloads.

Kapitel 5 Problembehandlung

Das Display lässt sich nicht einschalten.	53
Das Display schaltet sich ein, obwohl es das nicht sollte	54
Der Bildschirm bleibt leer oder es gibt ein Problem mit dem Bild auf dem Bildschirm.	55
Es gibt keinen Ton oder es ein Problem mit dem Ton.	57
Die Eingabe durch Berührung funktioniert nicht wie erwartet.	58
Die Stifte und Schwämme funktionieren nicht wie erwartet.	59
Die iQ-Apps funktionieren nicht wie erwartet	60
Die SMART Software auf angeschlossenen Computern funktioniert nicht wie erwartet.	60
Das SMART OPS PC-Modul funktioniert nicht wie erwartet	60
Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen	60

Auf dieser Seite wird erklärt, wie Sie eine Reihe von häufigen Problemen mit dem Display beheben können. Wenn Ihr spezifisches Problem im Folgenden nicht beschrieben wird oder die Lösungen für die Symptome nicht funktionieren, finden Sie in der SMART Wissensdatenbank weitere Informationen zur Fehlerbehebung.

community.smarttech.com/s/topic/0TOU0000000kAJ0OAM/interactive-displays?tabset-823c7=2

Das Display lässt sich nicht einschalten.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die Netzkontrollleuchte leuchtet nicht.	• Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel fest an die Netzsteckdose und das Display angeschlossen ist. Hinweis Wenn das Netzkabel an eine Steckerleiste angeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Steckerleiste korrekt an die Netzsteckdose angeschlossen und eingeschaltet ist. • Vergewissern Sie sich, dass der Schalter neben dem Netzanschluss in die Position EIN (I) gestellt ist. • Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose funktioniert. Überprüfen Sie die Funktion mithilfe eines anderen Geräts. • Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel funktioniert. Überprüfen Sie die Funktion mithilfe eines anderen Geräts.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die Netzkontrollleuchte leuchtet, aber der Bildschirm ist leer.	• Drücken Sie die Netztaste auf dem Convenience Panel oder auf der Fernbedienung. • Stellen Sie sicher, dass die Näherungssensoren nicht blockiert sind. • Starten Sie das Display neu. <i>Siehe Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige auf Seite 46.</i> • Ermitteln Sie, ob das Problem mit dem Video zusammenhängt. <i>Siehe Der Bildschirm bleibt leer oder es gibt ein Problem mit dem Bild auf dem Bildschirm. auf der nächsten Seite.</i>

Das Display schaltet sich ein, obwohl es das nicht sollte

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Das Display schaltet sich ein bzw. in den Bereitschaftsmodus, obwohl es das nicht sollte.	• Stellen Sie sicher, dass sich das Display nicht in der Nähe folgender Gegenstände befindet und bewegen Sie das Display gegebenenfalls weiter davon weg. ◦ Direktes Sonnenlicht ◦ Helles Licht ◦ Gebläseluftkanäle ◦ Plasma-Displays ◦ Infrarot-Audiosysteme und andere Infrarot-Quellen ◦ Polierte Böden, Glaswände oder andere reflektierende Oberflächen • Beachten Sie, dass die Reichweite der Näherungssensoren 5 m beträgt. Hinweis Das Display schaltet sich ein, wenn einer seiner Buchsen ein Videosignal empfängt, wenn nach Systemaktualisierungen gesucht oder diese angewendet werden oder wenn es Befehle über seine RS-232-Verbindung empfängt.

Der Bildschirm bleibt leer oder es gibt ein Problem mit dem Bild auf dem Bildschirm.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Der Bildschirm ist leer.	- Vergewissern Sie sich, dass der Bildschirm funktioniert, indem Sie auf die Taste Startseite  unter dem Bildschirm tippen oder die Taste Startseite  auf der Fernbedienung drücken, um den Startbildschirm zu öffnen. - Stellen Sie sicher, dass sich das Display nicht im Standby-Modus befindet, indem Sie die Ein/Aus-Taste drücken . - Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Computer eingeschaltet sind und sich nicht in einem Energiesparmodus befinden. - Starten Sie das Display und alle verbundenen Computer neu. Siehe <i>Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige</i> auf Seite 46. - Ersetzen Sie die Videokabel, die alle Computer mit dem Display verbinden, um festzustellen, ob das Problem mit den Kabeln zusammenhängt.
Ein Computer ist an das Display angeschlossen, auf dem Bildschirm wird aber nur die Verbindungsmeldung angezeigt.	- Stellen Sie sicher, dass der Computer an den aktuell ausgewählten Eingang angeschlossen ist. - Stellen Sie sicher, dass das Display die Aktualisierungsrate des angeschlossenen Computers unterstützt. Siehe <i>Einstellen der Auflösung und Aktualisierungsrate eines angeschlossenen Computers</i> auf Seite 36. - Wenn der aktuell ausgewählte Eingang ein Computer ist, stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht in einem Energiesparmodus befindet.
Das Bild auf dem Bildschirm ist verzerrt. ODER Es gibt Linien, Rauschen oder andere visuelle Störungen auf dem Bildschirm. ODER Das Bild flackert oder blinkt. ODER Das Bild ist dunkel.	- Tippen Sie auf die Taste Startseite  unter dem Bildschirm oder drücken Sie die Taste Startseite  auf der Fernbedienung, um den Startbildschirm zu öffnen. Wird sie korrekt angezeigt, liegt ein Problem mit dem Videoeingang vor. - Wechseln Sie zu einem anderen Eingang und dann zurück zum ersten Eingang. - Stellen Sie sicher, dass alle verbundenen Computer eingeschaltet sind und sich nicht im Energiesparmodus befinden. - Starten Sie das Display und alle verbundenen Computer neu. Siehe <i>Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige</i> auf Seite 46. - Stellen Sie die Auflösung und Bildwiederholrate des verbundenen Computers auf Werte ein, die vom Display unterstützt werden. - Ersetzen Sie die Videokabel, die alle Computer mit dem Display verbinden, um festzustellen, ob das Problem mit den Kabeln zusammenhängt.
(Für die Modelle SMART Board 6000S (V3) und 6000S (C)) Es wird kein Bild angezeigt, wenn Sie den USB-Typ-C-Stecker mit einem Computer verwenden	- Stellen Sie sicher, dass der Computer-Display-Port den alternativen Videomodus über USB Typ-C unterstützt. Suchen Sie nach dem Display-Port-Logo neben dem USB-Typ-C-Anschluss am Computer. Wenn dieser nicht vorhanden ist, unterstützt der Computer möglicherweise keinen alternativen Videomodus via Display-Port über USB Typ-C. - Stellen Sie sicher, dass das mit der USB-Typ-C-Buchse verwendete Kabel Super Speed (5Gbps) USB unterstützt. Suchen Sie auf dem Kabel nach dem Super Speed USB-Logo. Wenn das Kabel nicht mit dem Super Speed USB-Logo versehen ist, verfügt es möglicherweise nicht über die interne Verdrahtung, die für die Übertragung von Videodaten im alternativen Modus über den Display Port erforderlich ist.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Auf dem Bildschirm sind helle Punkte zu sehen.	• Tippen Sie auf die Taste Startseite  unter dem Bildschirm oder drücken Sie die Taste Startseite  auf der Fernbedienung, um den Startbildschirm zu öffnen. Wird sie korrekt angezeigt, liegt ein Problem mit dem Videoeingang vor. • Machen Sie ein Foto von dem Bildschirm und senden Sie es an den SMART Support. Wenn der SMART Support feststellt, dass das Problem durch den Bildschirm verursacht wird, und die Garantie für das Display noch gültig ist, haben Sie möglicherweise Anspruch auf ein Ersatzgerät. If SMART support determines that the issue is with the screen and the Display is under warranty, you may be eligible for a replacement.
Farben werden nicht korrekt angezeigt.	• Wenn zwei oder mehr Displays nebeneinander montiert werden, gibt es möglicherweise geringfügige Unterschiede bei der Farbwiedergabe auf den verschiedenen Displays. Dieses Problem tritt auch bei Displays anderer Hersteller auf. • Wenn dem Bildschirm eine Farbe fehlt oder Farbprobleme auf dem Startbildschirm auftreten, siehe <i>Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen</i> auf Seite 60. • Wenn Sie einen VGA-Videoeingang nutzen, verwenden Sie ein anderes Kabel oder schließen Sie eine andere Quelle an, um zu prüfen, ob das Problem durch das Kabel oder die Eingangsquelle verursacht wird. • Passen Sie die Farbeinstellungen des Displays an oder setzen Sie sie auf die Werkseinstellungen zurück. Siehe <i>Anhang A Anpassen der Einstellungen</i> auf Seite 62.
Das Bild ist abgeschnitten oder nach links oder rechts verschoben.	• Passen Sie die Videoeinstellungen der verbundenen Computer an, insbesondere die Einstellungen zum Vergrößern, Zuschneiden und Unterabtasten. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem des Computers. • Wenn Sie einen VGA-Videoeingang verwenden und die Desktops aller angeschlossenen Computer vollständig schwarz sind, ändern Sie sie in Dunkelgrau oder eine andere Farbe. • Wenn sich die Desktops der angeschlossenen Computer über mehrere Bildschirme erstrecken, duplizieren Sie die Desktops über die Bildschirme oder stellen Sie das Display als einzigen Bildschirm ein.
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm aus.	• Passen Sie die Videoeinstellungen der verbundenen Computer an, insbesondere "Overscan". Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem des Computers. • Stellen Sie sicher, dass der Videoanschluss des angeschlossenen Computers so konfiguriert ist, dass ein unterstütztes Videosignal ausgegeben wird. Siehe <u>Kein Video-Display-Ausgang von einem Laptop vorhanden</u>.
Auf dem Bildschirm ist ein ein-gebranntes Bild zu sehen.	Siehe <u>Bildpersistenz oder Einbrennen von Bildern auf LCD-Displays</u> .

Es gibt keinen Ton oder es ein Problem mit dem Ton.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Es wird kein Ton ausgegeben. ODER Es wird Ton ausgegeben, aber die Lautstärke ist gering. ODER Der Ton ist verzerrt oder gedämpft.	- Wenn Sie ein externes Audiosystem verwenden, stellen Sie sicher, dass es eingeschaltet ist. - Vergewissern Sie sich, dass die zwischen dem Display und dem Computer angeschlossenen Kabel sicher befestigt sind. Notizen - Der 3,5-mm-Stereoeingang funktioniert nur mit dem VGA-Eingang. - Beim Anschluss eines Audiokabels an den 3,5-mm-Stereoausgang des Displays werden die internen Lautsprecher deaktiviert. - Wenn Sie den S/PDIF-Ausgangsanschluss des Displays für den Anschluss einer Soundbar oder eines Empfängers für externe Lautsprecher verwenden, finden Sie entsprechende Informationen unter <i>Anschließen eines externen Audiosystems</i> auf Seite 40. - Wenn Sie den 3,5-mm-Stereoausgang des Displays verwenden, stellen Sie die Lautstärke auf dem Display und dem verbundenen Computer ein und stellen Sie sicher, dass beide stumm geschaltet sind. - Wenn Sie den S/PDIF-Ausgang des Displays verwenden, stellen Sie die Lautstärke des externen Audiosystems ein und stellen Sie sicher, dass das Audiosystem nicht stumm geschaltet ist. - Konfigurieren Sie die Audioeinstellungen des Displays. Siehe <i>Audio</i> auf Seite 70. - Falls Sie die integrierten Lautsprecher verwenden, stellen Sie die Lautstärke vom Computer und allen ausgeführten Anwendungen auf 80 % ein und passen Sie dann die Lautstärke des Displays an. ODER Wenn Sie ein externes Audiosystem verwenden, stellen Sie die Lautstärke von dem Computer, allen ausgeführten Anwendungen und dem Display auf 80 % ein und passen Sie dann die Lautstärke des Systems an.
Ausgehend von der Rückseite des Displays ist ein leichter Heul- oder Brummtton zu hören.	- Diese Geräusche sind normal. Alle Displays verursachen ein gewisses Maß an elektrischem Rauschen. Derartiges Rauschen ist bei einigen Displays deutlicher als bei anderen wahrnehmbar. Wenn Sie jedoch ein Rauschen hören, das von der Vorderseite des Displays kommt, sind weitere Untersuchungen erforderlich. - Schließen Sie alle Geräte an dieselbe Netzsteckdose oder Steckerleiste an.
Für SMART Board (V3)-Modelle Das Mikrofonarray nimmt keinen Ton auf und die grüne Anzeileuchte leuchtet nicht.	- Stellen Sie sicher, dass das Mikrofon-Array im Menü „Einstellungen“ aktiviert ist. - Wenn Sie einen externen Computer verwenden, stellen Sie sicher, dass die Audioeinstellungen des Computers so konfiguriert sind, dass das <i>SMART IFP Mic</i> als Eingangsquelle verwendet wird.

Die Eingabe durch Berührung funktioniert nicht wie erwartet.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Das Display reagiert nicht auf Berührungen.	• Stellen Sie sicher, dass die SMART Product Drivers installiert sind und auf den angeschlossenen Computern ausgeführt werden. (Displays der Modelle SMART Board 6000S (V3) erfordern SMART Product Drivers 12.18 oder höher, und Displays der Modelle SMART Board 6000S (C) und 6000S erfordern SMART Product Drivers 12.14 oder höher). • Achten Sie darauf, dass das USB-Kabel zwischen Display und Computer die maximal zulässige Kabellänge nicht überschreitet. Siehe <i>Verwenden von empfohlenen Kabeln</i> auf Seite 36. • Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Computer die USB-Verbindung des Displays erkannt haben. • Öffnen Sie auf Windows-Computern den Gerätemanager und stellen Sie sicher, dass über dem Symbol für das Display kein rotes X oder gelbes Ausrufezeichen (!) angezeigt wird. • Öffnen Sie auf Mac-Computern die Systeminformationen und stellen Sie sicher, dass in der Zeile für das Display keine Fehlermeldungen angezeigt werden. • Informationen zu Mac-Computern mit macOS Mojave finden Sie unter So beheben Sie Probleme bei der Installation und Verwendung der SMART Learning Suite Software unter macOS Mojave.
Das Display reagiert unregelmäßig auf Berührungen. ODER Wenn Sie den Bildschirm berühren, erscheint der Zeiger nicht an der richtigen Stelle.	• Starten Sie das Display neu. Siehe <i>Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige</i> auf Seite 46. • Vergewissern Sie sich, dass die SMART Product Drivers und SMART Ink auf allen verbundenen Computern installiert sind und ausgeführt werden. • Kontrollieren Sie mit den Monteuren, dass der Computer nur mit einem einzelnen Kabel an das Display angeschlossen ist. • Entfernen Sie Infrarot-Quellen, wie z. B. Glüh- oder Bogenlampen und Infrarot-Audiogeräte, oder platzieren Sie das Display an einem anderen Ort im Raum. • Entfernen Sie alle USB-Extender, um das USB-Kabel zu isolieren. • Aktualisieren Sie die Firmware.

Die Stifte und Schwämme funktionieren nicht wie erwartet.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Das Display reagiert weder auf Berührung noch auf das Schreiben mit einem Stift.	• Stellen Sie sicher, dass die SMART Product Drivers installiert sind und auf den angeschlossenen Computern ausgeführt werden. (Displays der Modelle SMART Board 6000S (V3) erfordern SMART Product Drivers 12.18 oder höher, und Displays der Modelle SMART Board 6000S (C) und 6000S erfordern SMART Product Drivers 12.14 oder höher). • Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Computer die USB-Verbindung des Displays erkannt haben. • Öffnen Sie auf Windows-Computern den Gerätemanager und stellen Sie sicher, dass über dem Symbol für das Display kein rotes X oder gelbes Ausrufezeichen (!) angezeigt wird. • Öffnen Sie auf Mac-Computern die Systeminformationen und stellen Sie sicher, dass in der Zeile für das Display keine Fehlermeldungen angezeigt werden. • Installieren Sie die SMART Product Drivers und SMART Ink auf allen angeschlossenen Computern neu oder aktualisieren Sie sie.
Das Display reagiert auf Berührung, aber nicht auf das Schreiben mit einem Stift.	• Installieren Sie die SMART Product Drivers und SMART Ink auf allen angeschlossenen Computern neu oder aktualisieren Sie sie. Hinweis Einige Tool Explorer-Stifte und -Werkzeuge funktionieren möglicherweise nur auf dem Whiteboard des iQ-Systems, nicht bei Eingaben von einem externen Computer.
Wenn Sie auf dem Bildschirm schreiben, erscheint die Tinte an der falschen Stelle. ODER Das Schreiben erfolgt unregelmäßig. ODER Die Tinte verschwindet beim Schreiben. ODER Die Farben der Tinte ändern sich unerwartet.	• Starten Sie das Display neu. Siehe <i>Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige</i> auf Seite 46. • Kontrollieren Sie mit den Monteuren, dass der Computer nur mit einem einzelnen Kabel an das Display angeschlossen ist. • Vergewissern Sie sich, dass die SMART Product Drivers und SMART Ink auf allen verbundenen Computern installiert sind und ausgeführt werden. • Verwenden Sie einen funktionierenden Stift eines anderen Displays um zu prüfen, ob das Problem durch den Stift verursacht wird. • Entfernen Sie Infrarot-Quellen, wie z. B. Glüh- oder Bogenlampen und Infrarot-Audiogeräte, oder platzieren Sie das Display an einem anderen Ort im Raum. • Aktualisieren Sie die Firmware.
Sie ändern die Breite oder Farbe der digitalen Tinte eines Stiftes, aber die Breite und Farbe kehren zu den Standardeinstellungen zurück, wenn Sie den Stift das nächste Mal von seinem Halter auf dem Display aufnehmen.	Beachten Sie, dass die Farbe und Dicke eines Stiftes auf die Standardwerte zurückgesetzt wird, wenn Sie den Stift wieder in seine Halterung einsetzen.
Sie können in Microsoft® Office nicht schreiben oder zeichnen.	• Stellen Sie sicher, dass Microsoft Office 2013 oder höher installiert ist. • Installieren Sie SMART Product Drivers und SMART Ink neu oder führen Sie ein Update durch.

Die iQ-Apps funktionieren nicht wie erwartet

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die iQ-Apps funktionieren nicht wie erwartet.	Siehe Fehlerbehebung für iQ

Die SMART Software auf angeschlossenen Computern funktioniert nicht wie erwartet.

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die SMART Notebook-Software funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe Fehlerbehebung bei Problemen mit SMART Notebook 18
Lumio by SMART funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe Behebung häufiger Probleme in Lumio by SMART.
SMART Ink funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe Fehlerbehebung bei Problemen mit SMART Ink.
SMART Product Drivers funktioniert nicht wie erwartet.	Siehe Fehlerbehebung bei Problemen mit SMART Product Drivers.

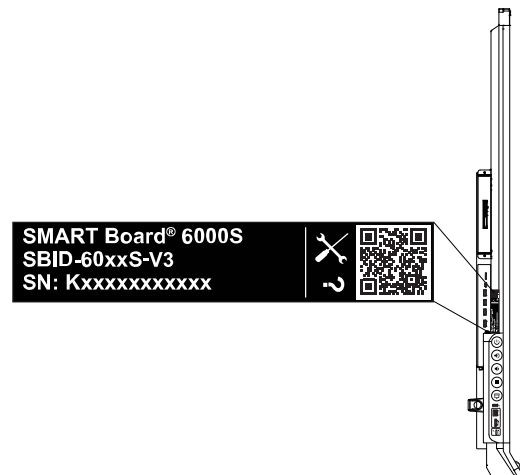
Das SMART OPS PC-Modul funktioniert nicht wie erwartet

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Das SMART OPS PC-Modul funktioniert nicht wie erwartet	Siehe <i>Benutzerhandbuch zum SMART OPS PC-Modul</i> (smarttech.com/kb/171747).

Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen

Wenn ein bei dem Display auftretendes Problem weiterhin besteht oder nicht in diesem Kapitel oder der Knowledge Base (Wissensdatenbank) behandelt wird, wenden Sie sich an Ihren autorisierten SMART Certified Reseller (smarttech.com/where), um Support zu erhalten.

Ihr Reseller fordert Sie möglicherweise auf, die Seriennummer für das Display anzugeben. Die Seriennummer befindet sich auf einer Kennzeichnung auf der linken Seite des Displays (im Bild).



Tipps

- Scannen Sie den QR-Code auf dem Etikett, um die Support-Seiten zum interaktiven Display der SMART Board-Serien 6000S oder 6000S Pro auf der SMART Website anzuzeigen.
- Die Bezeichnung enthält die Basismodellnummer der Anzeige (z. B. SBID-6065-V3). Bitte beachten Sie, dass sich diese Nummer von der tatsächlichen Modell-/SKU-Nummer unterscheidet (zum Beispiel SBID-6265-V3).
- Sie finden die Seriennummer auch in den iQ-Einstellungen (siehe *Seriennummer* auf Seite 75).

Anhang A Anpassen der Einstellungen

Netzwerkeinstellungen	62
Personalisieren	63
Anwendungseinstellungen	64
Systemeinstellungen	67
SMART Mirror	76

Sie können mithilfe des -Symbols auf dem Startbildschirm auf die Einstellungen zugreifen.

Notizen

- Einstellungen können für einen Benutzer oder für das gesamte System gelten. Änderungen auf Benutzerebene wirken sich auf die Einstellungen für den angemeldeten Benutzer aus. Einstellungen auf Systemebene gelten für sämtliche Benutzer. Weitere Informationen finden Sie in den Einstellungen.
- Einige Einstellungen sind nicht verfügbar, während Sie bei Ihrem SMART-Konto angemeldet sind. Melden Sie sich auf dem Display vom SMART Account ab, um alle Einstellungen zu sehen.

Netzwerkeinstellungen

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
► Wi-Fi				
• Wi-Fi	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert WLAN auf dem Display.	Einschaltung von Wi-Fi, um Netzwerke festzustellen.	System
• [Name des WLAN-Netzwerks]	[Nicht verfügbar]	Zeigt Informationen zum drahtlosen Netzwerk, mit dem eine Verbindung hergestellt ist.	[Nicht verfügbar]	System
• WLAN-MAC-Adresse	[Nicht verfügbar]	Zeigt die MAC-Adresse für das Netzwerk an, an welches das Display angeschlossen ist.	[Nicht verfügbar]	System

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
WLAN-IP-Adresse	[Nicht verfügbar]	Zeigt die IP-Adresse für das Netzwerk an, an welches das Display angeschlossen ist.	[Nicht verfügbar]	System
► SMART iQ-Ethernet				
Erweiterte Optionen	[Nicht verfügbar]	Verfügbare Optionen bei Anschluss eines Ethernet-Kabels	[Nicht verfügbar]	System
Statische IP-Adresse (DHCP verwenden)	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert DHCP, um dem Display eine IP-Adresse zuzuweisen.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
Proxy (Proxy verwenden)	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert einen Proxyserver zur Verbindung mit dem Netzwerk.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
Proxy (automatische Konfiguration)	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert die automatische Konfiguration des Proxyservers zur Verbindung mit dem Netzwerk.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
MAC-Adresse	[Nicht verfügbar]	Zeigt Informationen über das Netzwerk an, an welches das Display angeschlossen ist.	[Nicht verfügbar]	System
IP-Adresse	[N.V.]	Zeigt Informationen über das Netzwerk an, an welches das Display angeschlossen ist.	[Nicht verfügbar]	System
► Bluetooth				
Bluetooth	Ein Aus	Aktivieren oder deaktivieren Sie das Bluetooth des Displays.	Schalten Sie Bluetooth ein, um verfügbare Geräte abzurufen.	System
Verfügbare Bluetooth-Geräte anzeigen	[Nicht verfügbar]	Zeigt die verfügbaren Bluetooth-Geräte an.	Schalten Sie Bluetooth ein, um verfügbare Geräte abzurufen.	System
► SMART Cloud				
Service-Region	[Nicht verfügbar]	Zeigt das Servicegebiet an.	[Nicht verfügbar]	System

Personalisieren

Hinweis

Wenn iQ deaktiviert ist, sind die Personalisierungseinstellungen nicht verfügbar.

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Hintergrund	[Hintergründe]	Wählen Sie den Hintergrund, der angezeigt werden soll.	Bilder der Größe 1920 × 1080 Bilder funktionieren am besten Das Display unterstützt die Dateiformate .png und .jpg Siehe <u>Ändern des Display-Hintergrundes</u>.	Benutzer

Anwendungseinstellungen

Hinweis

Wenn iQ deaktiviert ist, sind die Anwendungseinstellungen nicht verfügbar.

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
► Launcher				
Browser	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert die App „Browser“ in der Apps-Bibliothek.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
Bildschirmfreigabe	On (Ein) Aus	Aktiviert oder deaktiviert die App „Bildschirmfreigabe“ in der Apps-Bibliothek.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
► Dateien-Bibliothek				
WHITEBOARD-LAGERUNG	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]	Benutzer
Standard-Whiteboard-Speicherort	Meine Dateien > Lumio Meine Dateien > Board-Dateien	Legt fest, wo neue Whiteboard-Dateien gespeichert werden, wenn Sie in Ihrem SMART Account angemeldet sind.	Siehe <u>Synchronisieren von SMART Notebook- und Lumio-Dateien mit iQ Experience</u> .	Benutzer
DATEISPEICHERUNG	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]	Diese Optionen sind für das SMART Board 6000S (V3) nicht verfügbar	Benutzer

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Integration von Google Drive in die Dateibibliothek zulassen	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert den Zugriff auf Google Drive, wenn Sie in Ihrem SMART -Konto angemeldet sind.	Siehe <u>Öffnen Sie Ihr Google Drive oder OneDrive auf dem Bildschirm.</u>	Benutzer
Integration von OneDrive in die Dateibibliothek zulassen	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert den Zugriff auf OneDrive, wenn Sie bei Ihrem SMART -Konto angemeldet sind.	Siehe <u>Öffnen Sie Ihr Google Drive oder OneDrive auf dem Bildschirm.</u>	Benutzer
► SMART Whiteboard				
• WHITEBOARD-LAGERUNG				
Speichern zulassen	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert das Speichern von kapp Whiteboard-Sessions.	[Nicht verfügbar]	System
Richtlinie zum Löschen von Whiteboards	Nach 1 Woche löschen Nach 1 Monat löschen Manuell löschen	Legt fest, wie SMART Whiteboards gespeichert werden.	[Nicht verfügbar]	System
► SMART kapp App für Mobilgeräte				
Diese Optionen sind für die Modelle SMART Board 6000S (V3) oder MX-V3 nicht verfügbar				
Whiteboards werden gespeichert	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert die „Aufnehmen“-Funktion in der SMART kapp App.	Wenn diese Option ausgeschaltet ist, ist der QR-Code nicht sichtbar. Die SMART kapp App ist nicht in der Lage, sich mit dem Display zu verbinden, und Ihr Mobilgerät kann keine Snapshots des Displays in der App speichern.	Benutzer
Whiteboard-Freigabe	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert die „Einladen“-Funktion in der SMART kapp App.	Wenn diese Option deaktiviert ist, können Sie keine Personen zu Ihrer Session einladen.	Benutzer
• Notizen				
Notizen-Layer aktivieren	On (Ein) Aus	Aktiviert oder deaktiviert Anmerkungen auf dem Startbildschirm, der Videoeingabe und den meisten Apps.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
• Andere				
Fingertinte aktivieren	Ein Aus	Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie mit Ihrem Finger schreiben. Die Voreinstellung ist aus.	[Nicht verfügbar]	Benutzer

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Freigegebenes Whiteboard aktiviert	Ein Aus	Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie das Whiteboard für Schülergeräte freigeben.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
► Bildschirmfreigabe Diese Optionen sind für die Modelle SMART Board 6000S (V3) oder MX-V3 nicht verfügbar				
Zugriffsgenehmigung	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert die automatische Verbindung von einem Gerät, das seinen Bildschirm freigibt.	[Nicht verfügbar]	System
AirPlay	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert das AirPlay-Protokoll.	AirPlay ist standardmäßig aktiviert.	System
Google Cast	On (Ein) Aus	Aktiviert oder deaktiviert das Google Cast-Protokoll.	Google Cast ist standardmäßig aktiviert.	System
Miracast	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert das Miracast-Protokoll.	Miracast ist standardmäßig aktiviert. ⓘ Wichtig Geräte, die AirPlay und Google Cast verwenden, können sich nicht mit dem Display verbinden, wenn ein Miracast-Gerät angeschlossen ist.	System
Leistungsprotokoll	Ein Aus	Der SMART Support kann Benutzer bitten, das Leistungsprotokoll zu aktivieren, um bei der Diagnose von Problemen zu helfen.	Das Leistungsprotokoll ist standardmäßig deaktiviert.	System
Automatische Trennung von WiFi für Miracast	Ein Aus	Bei Aktivierung trennt sich das Display vom Netzwerk, wenn ein Gerät seinen Bildschirm über Miracast teilt.	SMART empfiehlt, diese Einstellung für Bereiche mit hoher Netzwerksättigung oder ausgelastete Netzwerke zu aktivieren. ⓘ Wichtig Wenn Miracast aktiviert ist, kann sich nur ein Gerät mit dem Display verbinden. Diese Einstellung wurde früher als "Miracast Connection Handling" bezeichnet.	System

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Bildschirmfreigabe zurücksetzen	[Nicht verfügbar]	Schließt die Bildschirmfreigabe-App und deren Entdeckungsdienste und startet sie erneut.	Sie können die Bildschirmfreigabe als Schritt zur Fehlerbehebung neu starten, falls ein Mobilgerät oder Computer das Display nicht finden oder sich nicht mit diesem verbinden kann.	System
Web-Player verwenden	Ein Aus	Wenn diese Option aktiviert ist, verwendet der Bildschirm eine andere Methode zum Streamen von Videos.	Wenn diese Methode nicht funktioniert, deaktivieren Sie sie, um zur ursprünglichen Methode zurückzukehren.	System
► Benachrichtigungen				
Bitte nicht stören	Ein Aus	Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden auf dem Bildschirm keine Benachrichtigungen für andere Anwendungen angezeigt.	[Nicht verfügbar]	System
[Apps]	Ein Aus	Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden auf dem Bildschirm Benachrichtigungen für Anwendungen angezeigt.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
► Installierte Apps				
App Store zulassen	On (Ein) Aus	Wenn diese Funktion aktiviert ist, steht der App Store zur Verfügung und der Bildschirm kann neue Apps herunterladen und installieren.	[Nicht verfügbar]	Benutzer

Systemeinstellungen

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
► System				
Zugriff auf USB-Massenspeichergeräte	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert den Zugriff auf ein USB-Laufwerk.	[Nicht verfügbar]	System
Erweiterte Optionen				
SMART Board mit iQ	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert die iQ-Technologie.	[Nicht verfügbar]	System

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Sys-temeinstellungen
• Standardeingang	Auf dem Display verfügbare Eingänge.	Wählen Sie den Standardeingang, den das Display beim Start verwendet.	Standardmäßig wird der integrierte iQ-Eingang angewählt.	System
• Helligkeit der Schaltfläche „Startseite“	Hoch Mittel Niedrig	Legt die Helligkeit der LED der Home-Taste fest.	Die Standardeinstellung ist Niedrig. Diese Option ist für SMART Board 6000S (V3)-Modelle nicht verfügbar.	System
• Aktivierungsintervall für die Home-Taste	80 Millisekunden 180 Millisekunden 280 Millisekunden 560 Millisekunden 1120 Millisekunden 2080 Millisekunden	Legt die Empfindlichkeit der Home-Taste fest.	Die Standardeinstellung ist 80 Millisekunden.	System
• Taste für den Startseiten-Modus	Verwenden Sie die physische Taste, um zur Startseite zu gehen (Standard)	Legt das Verhalten der Home-Taste fest.	Die Standardeinstellung ist Niedrig. Diese Option ist für SMART Board 6000S (V3)-Modelle nicht verfügbar.	System
► Netz				
• Einschalten, wenn sich Personen in der Nähe befinden	Ein Aus	Legt fest, dass das Display eingeschaltet wird, wenn die Präsenzerkennungssensoren Benutzer im Raum erfassen.	Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.	System
• Bildschirm danach ausschalten	Deaktiviert 1 Min 5 Min 30 Min 1 Stunde 1,5 Stunden 2 Stunden 5 Stunden 10 Stunden	Legt die Anzahl der Minuten an Inaktivität fest, bevor das Display in einen Energiesparmodus wechselt.	Der Standardwert beträgt 60 Minuten.	System

- **ENERGIESPARMODUS**

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Danach in den Energiesparmodus wechseln	Deaktiviert 1 Min 5 Min 30 Min 1 Stunde 1,5 Stunden 2 Stunden 5 Stunden 10 Stunden	Legt die Anzahl der Minuten an Inaktivität fest, bevor der Bildschirm in den Energiesparmodus wechselt.	Der Standardwert beträgt 60 Minuten.	System
Standby (Herunterfahren)	[Nicht verfügbar]	Wenn diese Option ausgewählt ist, schaltet das Display alle laufenden Komponenten aus, um maximale Energieeinsparungen zu erzielen, fährt aber langsamer wieder hoch.	Diese Option ist energieeffizienter. Diese Option ist der Standard für Bildschirme in der EU. Informationen zu den Energiesparmodi des Displays finden Sie unter <i>Über Energiesparmodi</i> auf Seite 30.	System
Vernetzter Standby (Schlafmodus)	[N.V.]	Ist dies ausgewählt, wird das Display schneller hochgefahren und kann durch einen Weckmodus im LAN-Befehl aus dem Netzwerk aktiviert werden.	Diese Option ist weniger energieeffizient. Diese Option ist der Standard für Bildschirme, die sich nicht in der EU befinden. Informationen zu den Energiesparmodi des Displays finden Sie unter <i>Über Energiesparmodi</i> auf Seite 30.	System
• EXTERNE EINGÄNGE				
Anwenden von Leistungseinstellungen auch beim Anzeigen einer externen Videoquelle	Ein Aus	Wenn diese Funktion aktiviert ist, schaltet der Bildschirm in einen Energiesparmodus, auch wenn ein externer Videoeingang angeschlossen ist.	[Nicht verfügbar]	System
► Display				
• Bildschirmeinstellungen				
Helligkeit	0–100	Legt die allgemeine Helligkeit des Bildes fest.	[Nicht verfügbar]	System
• Erweiterte Anzeigeoptionen				
Farbtemperatur	Sehr kühl Kalt Neutral Warm Sehr warm	Legt fest, wie Farben auf dem Display angezeigt werden.	[Nicht verfügbar]	System

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
• Helligkeit	0–488	Legt die allgemeine Helligkeit des Bildes fest.	[Nicht verfügbar] Diese Option ist für SMART Board 6000S (V3)-Modelle nicht verfügbar.	System
• Kontrast	0–488	Legt den Gesamtkontrast des Bildes fest.	[Nicht verfügbar] Diese Option ist für SMART Board 6000S (V3)-Modelle nicht verfügbar.	System
• Sättigung	0–511	Legt die Gesamtsättigung des Bildes fest.	[Nicht verfügbar] Diese Option ist für SMART Board 6000S (V3)-Modelle nicht verfügbar.	System
• Rot	0–448	Legt das allgemeine Rot des Bildes fest.	[Nicht verfügbar]	System
• Grün	0–448	Legt das Gesamtgrün des Bildes fest.	[Nicht verfügbar]	System
• Blau	0–448	Legt das Gesamtblau des Bildes fest.	[Nicht verfügbar]	System
• HDMI-Ausgang				
• Standardauflösung	Automatisch 4K60 1080p60 720p60 640x480p60	Legt die Auflösung für den HDMI-Ausgang fest.	[Nicht verfügbar] Der HDMI-Ausgang ist möglicherweise mehrere Sekunden lang nicht sichtbar, wenn Sie die Ausgangsauflösung bei den Modellen 6000S (V3) und ändern.	System
• HDMI-Eingang				
• Erweiterte HDMI-Einstellungen	HDMI 1.0 HDMI 2.0 HDMI 3.0 OPS VGA	Legt die HDMI-Version, die HDP-Impulsbreite und die MHL-Setup-Verzögerung für jeden HDMI Eingang fest.	Sie können auch streng konformes HDMI Input DDC SDA-Timing aktivieren oder deaktivieren und HDCP 2.2 mit älteren Empfängern verbieten oder zulassen	System
• In die Eingangslobby gehen, wenn kein Signal vorhanden ist	On (Ein) Aus	Wenn diese Option aktiviert ist, zeigen Sie die Eingangsvorschauen an, wenn kein Signal vorhanden ist.	[Nicht verfügbar]	System
► Audio				
• Audio-In				
Diese Optionen sind nur für SMART Board 6000S (V3)-Modelle verfügbar.				
• Lautstärke	Zeit-leistenschieber	Stellt die Lautstärke des Mikrofons ein.	[Nicht verfügbar]	System

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Integriertes Mikrofon	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert das eingebaute Mikrofon des Displays. Die Standardeinstellung ist aktiviert.	[Nicht verfügbar]	System
Rauschunterdrückung	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert den Rauschunterdrückungsfilter für das eingebaute Mikrofon des Displays. Die Standardeinstellung ist aktiviert.	Aktiviert den Rauschunterdrückungsfilter, um Hintergrundgeräusche zu reduzieren, wenn Sie das eingebaute Mikrofon des Displays verwenden.	System
• Audio-Ausgang				
Lautstärke	Zeitleistenschieber	Stellt die Lautstärke der Lautsprecher ein	[Nicht verfügbar]	System
Integrierte Lautsprecher	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert die internen Lautsprecher des Displays.	Sind analoge Lautsprecher an das Display angeschlossen, werden die internen Lautsprecher des Displays automatisch deaktiviert.	System
• AUDIO-EIGENSCHAFTEN				
Balance	Zeitleistenschieber	Legt die Audioausgabe der Lautsprecher fest.	Schieben Sie den Schieberegler ganz nach links, um das Audiosignal nur über den linken Lautsprecher wiederzugeben. Schieben Sie den Schieberegler ganz nach rechts, um das Audiosignal nur über den rechten Lautsprecher wiederzugeben.	System
Bass	Zeitleistenschieber	Legt den Basspegel fest.	[Nicht verfügbar]	System
Höhen	Zeitleistenschieber	Legt den Höhenpegel fest.	[Nicht verfügbar]	System
► Datum und Uhrzeit				
Automatisches Datum & Uhrzeit	On (Ein) Aus	Legt das Datum und die Uhrzeit des Displays automatisch fest.	Konfigurieren Sie das Netzwerk, um eine Anfrage an das Netzwerk-Zeit-Protokoll (NTP) an den Internet-Zeitserver zuzulassen. Siehe Verbinden mit einem Netzwerk	System
Datum	[Nicht verfügbar]	Legt das Datum des Displays fest.	Deaktivieren Sie Automatische(s) Datum und Uhrzeit , um das Datum manuell festzulegen.	System

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
• Zeit	[Nicht verfügbar]	Legt die Uhrzeit des Displays fest.	Deaktivieren Sie Automatische(s) Datum und Uhrzeit , um die Uhrzeit manuell festzulegen.	System
• 24-Stunden-Zeit	Ein Aus	Zeigt die Uhrzeit mithilfe einer 24-Stunden-Uhr an.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
• Zeitzone	[Nicht verfügbar]	Legt die Zeitzone des Displays fest.	[Nicht verfügbar]	System
► Sprache				
• Systemsprache	[Sprachen]	Legt die Sprache für das Menü „Einstellungen“ fest.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
• Tinte-zu-Text-Sprache	[Sprachen]	Legt die Sprache für die Umwandlung von Schrift in Text fest.	Sie können Sprachen installieren und deinstallieren. Siehe <u>Konfigurieren von Tinte-zu-Text-Sprachen für den Textstift</u> .	Benutzer
• Land	[Länder]	Legt das Land für das Display fest.	[Nicht verfügbar]	System
► Diagnostizieren				
• Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen	[Nicht verfügbar]	Setzt alle Optionen wieder auf die Standardwerte zurück.	Nur Administratoren sollten das Display zurücksetzen.	[Nicht verfügbar]
• Speichern Sie die Protokolldatei auf einem USB-Stick	[Nicht verfügbar]	Kopieren Sie Diagnoseprotokolle auf einen USB-Stick.	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]
• Senden Sie die Protokolldatei an SMART	[Nicht verfügbar]	Senden Sie Diagnoseprotokolle an SMART.	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]
• Das Erlebnis verbessern	Ein Aus	Sendet Nutzungsstatistiken und Fehlerberichte an SMART.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
• Support-ID	[Support-ID]	Zeigt die dem Display zugeordnete Support-ID an.	Aktivieren Sie diese Option nur auf Anraten des SMART Supports und nur in Kombination mit der Support-ID des Boards.	[Nicht verfügbar]
• Protokollierungsdienst	[Sprachen]	Legt die Sprache für das Menü „Einstellungen“ fest.	[Nicht verfügbar]	Benutzer
• Aktivieren Sie den Protokollierungsdienst	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert das Speichern von Protokollen auf einem USB-Laufwerk	Diese Option ermöglicht es den temporären iQ-Systemprotokolldateien auf Kosten von etwas Gerätespeicherplatz einen Systemneustart zu überstehen.	System
• Protokollebenen	[Nicht verfügbar]	[N.V.]	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
• Protokollebene RAW	Ein Aus	Erweiterte Protokollierungsoptionen, die unter der Leitung des SMART-Supports festgelegt werden	[N.V.]	System
• Protokollebene SPM	Ein Aus	Erweiterte Protokollierungsoptionen, die unter der Leitung des SMART-Supports festgelegt werden	[N.V.]	System
• Protokollebene RATP	Ein Aus	Erweiterte Protokollierungsoptionen, die unter der Leitung des SMART-Supports festgelegt werden	[Nicht verfügbar]	System
• Protokollebene SEP	Ein Aus	Erweiterte Protokollierungsoptionen, die unter der Leitung des SMART-Supports festgelegt werden	[Nicht verfügbar]	System
• Protokollebene EXT	Ein Aus	Erweiterte Protokollierungsoptionen, die unter der Leitung des SMART-Supports festgelegt werden	[N.V.]	System
► Sicherheit				
• Einstellungen sperren	[N.V.]	Sperren Sie die Einstellungen des Displays mit einem Sicherheitszertifikat auf einem USB-Laufwerk.	Weitere Informationen finden Sie unter <u>Verriegelung der App Einstellungen</u> .	System
• Passwörter sichtbar machen	Ein Aus	Zeigt Zeichen an, wenn Sie ein Passwort in eine App oder Website eingeben	[N.V.]	System
• Zertifikate installieren	[Nicht verfügbar]	Installieren Sie Sicherheitszertifikate, um eine Verbindung zu einem Netzwerk herzustellen.	[N.V.]	System
• Zertifikate ansehen	[Nicht verfügbar]	Installierte Sicherheitszertifikate anzeigen.	[N.V.]	System
• Stammzertifikate von CA anzeigen	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]	[N.V.]	System
• Automatische Abmeldung bei Inaktivität	Deaktiviert 1 Stunde 8 Stunden 12 Stunden	Meldet einen Benutzer nach einer Zeit der Inaktivität automatisch ab.	[Nicht verfügbar]	System
• Automatische Anmeldung aktivieren	Ein Aus	Meldet einen Benutzer automatisch an, wenn aktiviert	Die Voreinstellung ist aus.	System

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Sys-temeinstellungen
• Reinigen				
• Reinigungspolitik	Deaktiviert Manuelle Zurücksetzung mit der Schaltfläche Reinigen im Launcher 1 Stunde 2 Stunden 3 Stunden 1 Tag	Legt die Häufigkeit der Display-Bereinigung fest.	[N.V.]	System
• Reinigung des Browsers	[N.V.]	Schließt die Browsertabs und löscht den Verlauf, den Zwischenspeicher und die Cookies.	[N.V.]	System
• Bereinigen von App-Daten und -Einstellungen	[N.V.]	Schließt geöffnete Anwendungen und löscht Anwendungsdaten und -einstellungen.	[N.V.]	System
► Softwareaktualisierung				
• Aktualisierungskanal	Stabiler Kanal Beta-Kanal	Legt fest, welche Aktualisierungen der iQ-Systemsoftware das Display erhält.	Beim Wechsel vom Beta-Kanal zum stabilen Kanal wird das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen vorgenommen. Weitere Informationen über das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen finden Sie unter Seite 72. Weitere Informationen zum Beta-Kanal finden Sie unter <u>Umschalten auf den Beta-Kanal</u> .	System
• Nach Aktualisiert suchen	[N.V.]	Überprüft, ob Aktualisierungen für die Systemsoftware vorhanden sind.	Falls ein Update verfügbar ist, wird sich der Text zu "Jetzt aktualisieren" ändern. Das Display muss mit dem Internet verbunden sein, um nach Updates der Systemsoftware zu suchen, oder es ist ein USB-Laufwerk mit der Aktualisierungsdatei der Systemsoftware mit dem Display verbunden.	[Nicht verfügbar]

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Sys- temeinstellungen
► Fernverwaltung				
Starten Sie die Remote-Management-Einstellungen	[Nicht verfügbar]	Konfigurieren Sie die Verbindungseinstellungen des Displays mit dem Radix Viso-Server.	Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn Remote Management aktiviert ist.	System
Remote-Verwaltung aktiviert	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert das Remote Management auf dem Display.	[Nicht verfügbar]	System
Radix Viso Version	[Nicht verfügbar]	Zeigt die Versionsnummer von Radix Viso an.	[Nicht verfügbar]	System
► Info				
Name des Boards	[N.V.]	Wählen Sie einen Namen für Ihr Display aus.	[N.V.]	System
Hilfe	[Nicht verfügbar]	Zeigt die SMART Support-Website für iQ an.	[Nicht verfügbar]	[N.V.]
Feedback senden	[Nicht verfügbar]	Senden Sie eine Funktionsanfrage an SMART.	[N.V.]	[N.V.]
Board-Details	[Nicht verfügbar]	[N.V.]	[Nicht verfügbar]	[N.V.]
Build-Nummer	[Nicht verfügbar]	Zeigt die Versionsnummer der iQ-Systemsoftware an.	[Nicht verfügbar]	[N.V.]
Seriennummer	[N.V.]	Zeigt die Seriennummer des Displays an.	[N.V.]	[Nicht verfügbar]
Artikelnummer	[N.V.]	Zeigt die Teilenummer des Displays an.	[N.V.]	[N.V.]
Modellnummer	[N.V.]	Zeigt die Basismodellnummer des Displays an. Displays, die als 62xxS- oder 64xxS-SKUs gekauft werden, haben eine 60xxS-Basismodellnummer.	[Nicht verfügbar]	[N.V.]
Konfiguration	EDU-iQ (Education iQ-Erfahrung) EDU-iQ (Education iQ-Erfahrung) ENT-NoiQ (Enterprise, Nur-Display-Konfiguration ohne iQ)	Zeigt die iQ-Systemkonfiguration des Displays an.	[Nicht verfügbar]	[N.V.]
Firmware-Details	[N.V.]	[N.V.]	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]
Firmware-Version des Touch-Controllers	[Nicht verfügbar]	Zeigt die Firmware-Version des Touch-Controllers des Displays an.	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]

Option	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Scaler-Version	[Nicht verfügbar]	Zeigt die Scaler-Version des Displays an. Diese Option ist für die Modelle SMART Board 6000S (V3), 6000S (C) und 6000S nicht verfügbar.	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]
Pen Firmware Version	[Nicht verfügbar]	Zeigt die Firmware-Version des Stif-terkennungssystems des Displays an.	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]
Rechtsvermerk	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]
Endbenutzer-Lizenzvereinbarung	[Nicht verfügbar]	Zeigt die SMART Endbenutzer-Lizenzvereinbarung an.	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]
Open-Source-Lizenzen	[Nicht verfügbar]	Zeigt die Open Source-Lizenzen an.	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]
Geistiges Eigentum von SMART	[Nicht verfügbar]	Zeigt Informationen von SMART über das geistige Eigentum an.	[Nicht verfügbar]	[Nicht verfügbar]

SMART Mirror

Hinweis

Nur auf 6000S (V3) Displays verfügbar.

Wählen Sie auf dem Startbildschirm von SMART Mirror **Einstellungen**  aus.

Allgemeines	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Raumname	[Nicht verfügbar]	Weisen Sie diesem Gerät einen Namen für Ihr Netzwerk zu.	Es wird empfohlen, einen eindeutigen Namen (wie den Raumnamen) zu verwenden.	System
Auswahl der Sprache	[Nicht verfügbar]			

Moderator	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Moderatormodus	Ein Aus	Kontrollieren Sie, wer Teilnehmer*innen einladen kann.	Wenn der Moderatormodus aktiviert ist, müssen die Teilnehmer*innen eingeladen werden, ihre Bildschirme zu präsentieren. Durch das Einschalten wird eine neue Sitzung erstellt.	System

Netzwerk & Verbindungen	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Verbindungen				
Airplay-Empfänger	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert das AirPlay-Protokoll.		System

Sicherheit	Werte	Funktion	Notizen	Benutzer- oder Systemeinstellungen
Nur lokale Verbindungen	Ein Aus		Wenn lokale Verbindungen aktiviert sind, können sich die Teilnehmer*innen nur mit Sitzungen verbinden, während sie sich im selben Netzwerk befinden.	Benutzer
Pin zum Verbinden erforderlich	Ein Aus	Aktivieren Sie diese Option, damit die Teilnehmer für die Verbindung eine 4-stellige PIN eingeben müssen.	Die Voreinstellung ist aus.	Benutzer
Einstellungen sperren	Aktivieren Deaktivieren		Standard ist Deaktiviert. Einstellungen können gesperrt werden, um ungewollte Änderungen zu verhindern. Wenn diese Option aktiviert ist, werden Sie aufgefordert, einen 4-stelligen Sperrcode einzugeben und zu bestätigen, um auf die Einstellungen auf diesem Gerät zuzugreifen.	Benutzer

Anhang B Registrierung Ihres Displays im SMART Remote Management

Ihr interaktives Display der Serie SMART Board 6000S oder 6000S Pro verfügt über eine integrierte Funktion, mit der Sie das Display beim SMART Remote Management-Konto Ihrer Organisation registrieren können. Wenn Sie eine dieser Anzeigen registrieren, können Sie SMART Remote Management verwenden, um Funktionen und Einstellungen für die Anzeige zentral zu steuern, wie zum Beispiel:

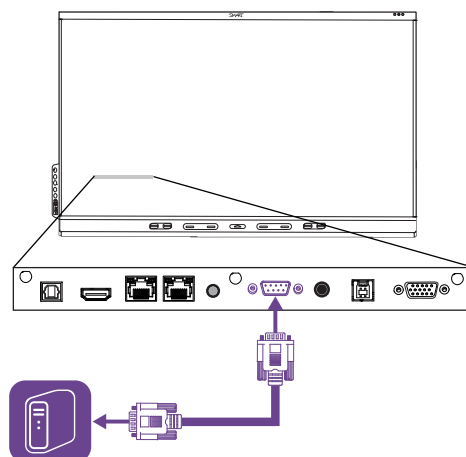
- Blocklisten und Zulassungslisten
- Wi-Fi
- Hintergrund
- Zertifikate
- Anzeige sperren
- verfügbare Apps

Informationen zum Registrieren Ihrer Anzeige finden Sie unter [Registrieren eines interaktiven SMART Board Displays im SMART Remote Management](#).

Anhang C Verwaltung der SMART Board 6000S (V3) Displays mithilfe von RS-232

Konfigurieren der seriellen Schnittstelleneinstellungen Ihres Computers	80
Befehle und Antworten	81
Betriebsstatus-Befehle	82
Eingabebefehle	84
Helligkeitsbefehle	84
Einfrieren-Befehle	84
Bildschirmvorhang-Befehle	85
Lautstärkebefehle	85
Stummschaltungsbefehle	85
Firmwareversion-Befehle	86
Seriennummerbefehle	86
Artikelnummerbefehle	86
Modellnummernbefehle	86
Behebung von Problemen bei der Verwaltung des Displays über RS-232	87

Sie können ein RS-232-Kabel vom seriellen Ausgang eines Computers an den RS-232-Anschluss des Displays anschließen, um Videoeingänge aus der Ferne auszuwählen, das Display ein- oder auszuschalten und Informationen über die aktuellen Einstellungen des Displays, wie Lautstärke und Stromversorgungszustand, zu erhalten.



! Wichtig

Verwenden Sie nur ein Standard-RS-232-Kabel. Verwenden Sie kein Nullmodem-Kabel. Nullmodem-Kabel haben in der Regel Enden des gleichen Typs.

Tipp

SMART bietet darüber hinaus SMART Remote Management Cloud-basierte Geräteverwaltungssoftware an, mit der Sie interaktive SMART Board Displays mit iQ und Geräte mit Windows-, Chrome™ OS-, Android™- und iOS-Betriebssystemen verwalten können. Weitere Informationen finden Sie unter [SMART Remote Management](#)

Konfigurieren der seriellen Schnittstelleneinstellungen Ihres Computers

Konfigurieren Sie die serielle Schnittstelle des Computers, bevor Sie Befehle an das Display senden.

So konfigurieren Sie die serielle Schnittstelle Ihres Computers:

1. Schalten Sie das Display ein.
2. Schalten Sie den Computer ein und starten Sie dann das serielle Kommunikationsprogramm oder Ihr Terminal-Emulationsprogramm.
3. Aktivieren Sie das lokale Echo.
4. Konfigurieren Sie die seriellen Schnittstelleneinstellungen mit den Werten aus dieser Tabelle und drücken Sie dann auf ENTER.

Baudrate	19200
Datenlänge	8
Paritätsbit	Kein
Stoppsbit	1

Eine Befehlseingabeaufforderung (>) wird in der folgenden Zeile eingeblendet, und das Display kann jetzt Befehle vom Computer annehmen.

Hinweis

Wenn keine Meldung oder eine Fehlermeldung eingeblendet wird, ist die serielle Schnittstelle nicht korrekt konfiguriert. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

Befehle und Antworten

Wenn Sie zum Aufrufen von Informationen zum Display oder zum Anpassen der Einstellungen des Displays das Raumsteuerungssystem nutzen, geben Sie Befehle nach der Befehlseingabeaufforderung (>) ein. und warten Sie auf die Reaktion des Displays.

Richtig

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

Im nachstehenden Beispiel hat der Benutzer ==50 anstatt -50 verwendet.

Falsch

```
>set volume=-50  
invalid cmd: setvolume=-50  
>
```

Notizen

- Verwendung ASCII formatierter Befehle.
- Bei Befehlen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und zusätzliche Leerzeichen werden ignoriert.
- In vielen Terminalanwendungen auf einem Computer können Sie beim Eingeben von Befehlen die Taste BACKSPACE verwenden.
- Überprüfen Sie jeden Eintrag sorgfältig, bevor Sie einen Befehl an das Display senden.
- Senden Sie keinen weiteren Befehl, bis Sie die Antwort und die nächste Eingabeaufforderung (>) erhalten. Wenn keine Eingabeaufforderung vorhanden ist, senden Sie ein Wagenrücklaufzeichen (<CR>) an die Anzeige. Wenn das Display zum Empfangen von Befehlen bereit ist, wird nach Erhalt des Wagenrücklaufs eine Eingabeaufforderung angezeigt.

So rufen Sie den aktuellen Wert einer Einstellung ab

Verwenden Sie den Befehl `get`.

Dieses Beispiel zeigt, wie Sie die Lautstärke abrufen:

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

So weisen Sie einer Einstellung einen Wert zu

Verwenden Sie den Befehl `set`.

In diesem Beispiel wird die Lautstärke auf 65 eingestellt:

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

So erhöhen oder verringern Sie den Wert einer Einstellung

Verwenden Sie den Befehl `set`, um den Wert um einen bestimmten Betrag zu erhöhen oder zu verringern.

In diesem Beispiel wird die Lautstärke um 5 erhöht:

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

In diesem Beispiel wird die Lautstärke um 15 verringert:

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

Betriebsstatus-Befehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
get powerstate	set powerstate[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • =on • =ready • =standby • =powersave Hinweis Falls sich das Display im Status UPDATEON oder UPDATEREADY befindet, werden möglicherweise die Betriebsstatus nach dem Empfang des Befehls nicht geändert.	powerstate=[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • on • ready • standby • powersave • updateon • updateready

Das Display verfügt über sechs Betriebsstatus:

Betriebsstatus	Beschreibung
EIN	Das Display befindet sich im normalen Betriebsmodus.
Bereit	Der Bildschirm ist ausgeschaltet, aber das Display schaltet sich ein, wenn eine der folgenden Situationen auftritt: - Ein Benutzer drückt die Netztaste  auf dem Convenience Panel oder der Fernbedienung. - Ein Benutzer nimmt einen Stift oder Schwamm in die Hand. - Das Display empfängt den <code>set powerstate=on</code> Befehl. - Die Näherungssensoren erfassen Personen im Raum. - Das Display empfängt ein Videosignal.
Standby	Der Bildschirm ist ausgeschaltet, und das Display befindet sich in einem Energiesparmodus mit geringem Stromverbrauch. Das Display wechselt in den Bereitschaftsstatus, wenn eine der folgenden Situationen eintritt: - Die Näherungssensoren erfassen Personen im Raum. - Ein Benutzer drückt die Netztaste  auf dem Convenience Panel oder der Fernbedienung. - Das Display empfängt den <code>set powerstate=on</code> oder <code>set powerstate=ready</code> Befehl. Dieser Betriebszustand ist der Standard-Energiesparmodus für Displays, die auf einen Nicht-EU-Standort eingestellt sind. Hinweis Die EU verwendet "Vernetzter Standby", um diesen Stromzustand zu beschreiben.
Energiesparmodus	Der Bildschirm ist ausgeschaltet und das Display befindet sich in einem Energiesparmodus mit äußerst niedrigem Stromverbrauch. Das Display wechselt in den Bereitschaftsstatus, wenn eine der folgenden Situationen eintritt: - Ein Benutzer drückt die Netztaste  auf dem Convenience Panel oder der Fernbedienung. - Das Display empfängt den <code>set powerstate=on</code> oder <code>set powerstate=ready</code> Befehl. Dieser Energiezustand ist der Standard-Energiesparmodus für Displays, die auf einen EU-Standort eingestellt sind. Hinweis Die EU verwendet "Standby", um diesen Leistungsstatus zu beschreiben.
AKTUALISIERUNG	Die Firmware des Displays wird aktualisiert. Schalten Sie das Display nicht aus.
ZUR AKTUALISIERUNG BEREIT	Die Firmware des Displays wird aktualisiert, während der Bildschirm ausgeschaltet ist. Schalten Sie das Display nicht aus.

Mit Ausnahme von `get powerstate` und `set powerstate` sind Befehle nur verfügbar, wenn sich das Display im Bereitschaftsstatus oder normalen Betriebsstatus (EIN) befindet.

Eingabebefehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
Bei Anschluss eines Displays		
<code>get input</code>	<code>set input[Value]</code> Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • <code>=hdm11</code> • <code>=hdm12</code> • <code>=hdm13</code> • <code>=vga1</code> • <code>=ops1</code> • <code>=usbc1</code> • <code>=usbc2</code> • <code>=android</code>	<code>input=[Value]</code> Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • <code>hdm11</code> • <code>hdm12</code> • <code>hdm13</code> • <code>vga1</code> • <code>ops1</code> • <code>usbc1</code> • <code>usbc2</code> • <code>android</code> • <code>none</code>

Helligkeitsbefehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
<code>get brightness</code>	<code>set brightness[Value]</code> Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • <code>+ [Value]</code> • <code>- [Value]</code> • <code>= [0-100]</code>	<code>brightness=[Value]</code> Wobei [Wert] eine Zahl zwischen 0 und 100 ist

Einfrieren-Befehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
<code>get videofreeze</code>	<code>set videofreeze[Value]</code> Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • <code>=on</code> • <code>=off</code>	<code>videofreeze=[Value]</code> Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • <code>on</code> • <code>off</code>

Bildschirmvorhang-Befehle

Befehl "Get" (Erhalten)	Befehl "Set" (Festlegen)	Antwort
get screenshade	set screenshade[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • =on • =off	screenshade=[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • on • off

Lautstärkebefehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
get volume	set volume[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • +[Value] • -[Value] • =[0-100] Hinweis • Wenn das Audio des Displays stummgeschaltet ist, wird durch Ändern der Lautstärke auch die Stummschaltung des Audios aufgehoben. • Wenn Sie die Lautstärke auf Null setzen, wird auch die Lautstärke stummgeschaltet.	volume=[Value] Wobei [Wert] eine Zahl zwischen 0 und 100 ist

Stummschaltungsbefehle

Befehl "Get" (Erhalten)	Befehl "Set" (Festlegen)	Antwort
get mute	[Wert] für die Stummschaltung einstellen Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • =on • =off	Stummschaltung=[Wert] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • on • off

Firmwareversion-Befehle

Befehl "Get"	Antwort
get fwversion	fwversion=[Value] Wobei [Wert] die Firmware-Version ist.

Seriennummerbefehle

Befehl "Get" (Erhalten)	Antwort
get serialnum	serialnum=[Value] Wobei [Wert] die Seriennummer ist.

Artikelnummerbefehle

Befehl "Get"	Antwort
get partnum	partnum=[Value] Wobei [Wert] die Artikelnummer ist, einschließlich der Version.

Modellnummernbefehle

Befehl "Get"	Antwort
get modelnum	modelnum=[Value] Wobei [Wert] die Modellnummer des Displays ist.

Behebung von Problemen bei der Verwaltung des Displays über RS-232

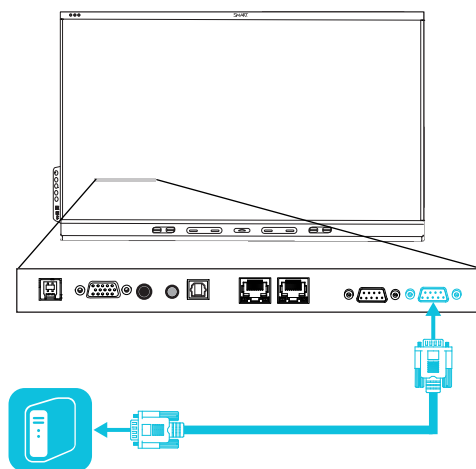
Die folgende Tabelle zeigt häufige Probleme bei der Verwaltung Displays mit RS-232 und erklärt, wie Sie diese lösen können:

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die Verwaltung des Displays über RS-232 funktioniert nicht wie erwartet.	• Stellen Sie sicher, dass alle Kabel fest angeschlossen sind. • Starten Sie das Display und das Fernverwaltungssystem neu. Siehe <i>Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige</i> auf Seite 46. • Konfigurieren Sie die Einstellungen der seriellen Schnittstelle in Ihrer RS-232-Terminalanwendung. Siehe <i>Konfigurieren der seriellen Schnittstelleneinstellungen Ihres Computers</i> auf Seite 90.
Sie haben andere Probleme mit der Verwaltung der Anzeige über RS-232 oder die vorherigen Schritte beheben das Problem nicht.	Siehe <i>Kapitel 5 Problembehandlung</i> auf Seite 53.

Anhang D Verwalten von Displays der SMART Board 6000S (C) oder 6000S-Serie mit RS-232

Anschließen mehrerer Displays	89
Konfigurieren der seriellen Schnittstelleneinstellungen Ihres Computers	90
Befehle und Antworten	90
Betriebsstatus-Befehle	93
Eingabebefehle	95
Helligkeitsbefehle	95
Einfrieren-Befehle	96
Bildschirmvorhang-Befehle	96
Lautstärkebefehle	96
Stummschaltungsbefehle	96
Firmwareversion-Befehle	97
Seriennummerbefehle	97
Artikelnummerbefehle	97
Behebung von Problemen bei der Verwaltung des Displays über RS-232	98

Sie können ein RS-232-Kabel vom seriellen Ausgang eines Computers an den RS-232-Anschluss des Displays anschließen, um Videoeingänge aus der Ferne auszuwählen, das Display ein- oder auszuschalten und Informationen über die aktuellen Einstellungen des Displays, wie Lautstärke und Stromversorgungszustand, zu erhalten.



! Wichtig

Verwenden Sie nur ein Standard-RS-232-Kabel. Verwenden Sie kein Nullmodem-Kabel. Nullmodem-Kabel haben in der Regel Enden des gleichen Typs.

Tipp

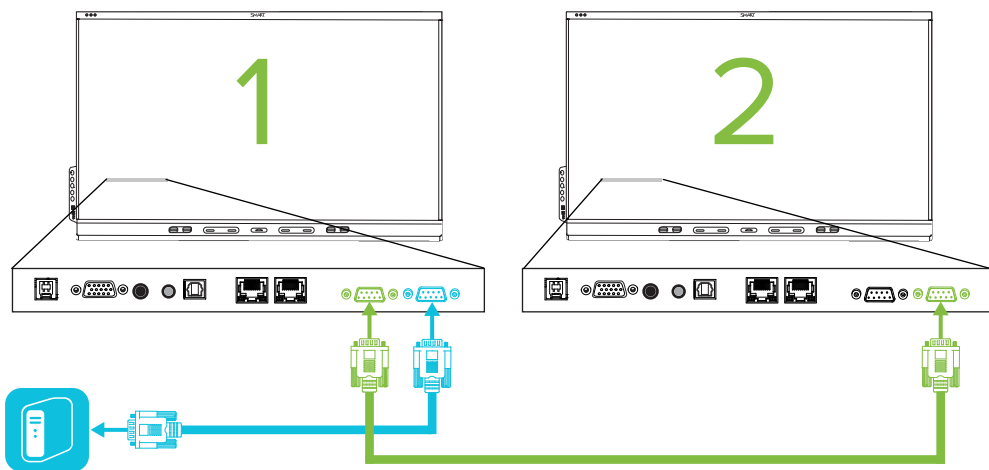
SMART bietet darüber hinaus SMART Remote Management Cloud-basierte Geräteverwaltungssoftware an, mit der Sie interaktive SMART Board Displays mit iQ und Geräte mit Windows-, Chrome™ OS-, Android™- und iOS-Betriebssystemen verwalten können. Weitere Informationen finden Sie unter [SMART Remote Management](#)

Anschließen mehrerer Displays

Sie können bis zu zehn Displays an ein Raumsteuersystem anschließen. Verbinden Sie dazu ein Ende eines RS-232-Kabels mit dem seriellen Ausgang des Computers und das andere Ende mit dem RS-232-Eingangsanschluss des ersten Displays. Schließen Sie dann das Ende eines anderen RS-232-Kabels an den RS-232-Ausgangsanschluss dieses Displays und das andere Ende an den RS-232-Eingangsanschluss am nächsten Display an.

Notizen

- Das ganz linke Display (von vorn betrachtet) ist das erste Display in der Kette, das Display rechts daneben das zweite usw.



- Wenn Sie Displays auf diese Weise miteinander verbinden, verhalten sie sich wie eine Einheit (siehe *Montage mehrerer Displays* auf Seite 27).
- Mit Ausnahme von `get input`, `set input` und `get fwver` werden alle Fernverwaltungsbefehle auf alle angeschlossenen Displays angewendet.

Konfigurieren der seriellen Schnittstelleneinstellungen Ihres Computers

Konfigurieren Sie die serielle Schnittstelle des Computers, bevor Sie Befehle an das Display senden.

So konfigurieren Sie die serielle Schnittstelle Ihres Computers:

1. Schalten Sie das Display ein.
2. Schalten Sie den Computer ein und starten Sie dann das serielle Kommunikationsprogramm oder Ihr Terminal-Emulationsprogramm.
3. Aktivieren Sie das lokale Echo.
4. Konfigurieren Sie die seriellen Schnittstelleneinstellungen mit den Werten aus dieser Tabelle und drücken Sie dann auf ENTER.

Baudrate	19200
Datenlänge	8
Paritätsbit	Kein
Stoppbit	1

Eine Befehlseingabeaufforderung (>) wird in der folgenden Zeile eingeblendet, und das Display kann jetzt Befehle vom Computer annehmen.

Hinweis

Wenn keine Meldung oder eine Fehlermeldung eingeblendet wird, ist die serielle Schnittstelle nicht korrekt konfiguriert. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

Befehle und Antworten

Wenn Sie zum Aufrufen von Informationen zum Display oder zum Anpassen der Einstellungen des Displays das Raumsteuerungssystem nutzen, geben Sie Befehle nach der Befehlseingabeaufforderung (>) ein, und warten Sie auf die Reaktion des Displays.

Richtig

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

Im nachstehenden Beispiel hat der Benutzer --50 anstatt -50 verwendet.

Falsch

```
>set volume=-50
```

```
invalid cmd: setvolume=-50  
>
```

Notizen

- Verwendung ASCII formatierter Befehle.
- Bei Befehlen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und zusätzliche Leerzeichen werden ignoriert.
- In vielen Terminalanwendungen auf einem Computer können Sie beim Eingeben von Befehlen die Taste BACKSPACE verwenden.
- Überprüfen Sie jeden Eintrag sorgfältig, bevor Sie einen Befehl an das Display senden.
- Senden Sie keinen weiteren Befehl, bis Sie die Antwort und die nächste Eingabeaufforderung (>) erhalten. Wenn keine Eingabeaufforderung vorhanden ist, senden Sie ein Wagenrücklaufzeichen (<CR>) an die Anzeige. Wenn das Display zum Empfangen von Befehlen bereit ist, wird nach Erhalt des Wagenrücklaufs eine Eingabeaufforderung angezeigt.

So rufen Sie den aktuellen Wert einer Einstellung ab

Verwenden Sie den Befehl `get`.

Dieses Beispiel zeigt, wie Sie die Lautstärke abrufen:

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

So weisen Sie einer Einstellung einen Wert zu

Verwenden Sie den Befehl `set`.

In diesem Beispiel wird die Lautstärke auf 65 eingestellt:

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

So erhöhen oder verringern Sie den Wert einer Einstellung

Verwenden Sie den Befehl `set`, um den Wert um einen bestimmten Betrag zu erhöhen oder zu verringern.

In diesem Beispiel wird die Lautstärke um 5 erhöht:

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

In diesem Beispiel wird die Lautstärke um 15 verringert:

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

So identifizieren oder verknüpfen Sie einen Wert für ein bestimmtes Display:

Beginnen Sie den Befehl mit `[Display],@`, wobei `[Display]` das Display ist, auf den Sie den Befehl anwenden wollen.

Bei diesem Beispiel wird der Eingang für das erste Display in der Kette auf HDMI 2 gesetzt:

```
>A,@ set input=hdmi2  
@,A input=hdmi2  
>
```

Notizen

- Das erste Display in der Kette ist mit A, das nächste Display mit B usw. gekennzeichnet.
- Sie können nur für die Befehle `get input`, `set input` und `get fwversion` ein bestimmtes Display festlegen.

Betriebsstatus-Befehle

Befehl "Get" (Erhalten)	Befehl "Set" (Festlegen)	Antwort
get powerstate	set powerstate[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • =on • =ready • =standby • =powersave Hinweis Falls sich das Display im Status UPDATEON oder UPDATEREADY befindet, werden möglicherweise die Betriebsstatus nach dem Empfang des Befehls nicht geändert.	powerstate=[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • on • ready • standby • powersave • updateon • updateready

Das Display verfügt über sechs Betriebsstatus:

Betriebsstatus	Beschreibung
EIN	Das Display befindet sich im normalen Betriebsmodus.
Bereit	Der Bildschirm ist ausgeschaltet, aber das Display schaltet sich ein, wenn eine der folgenden Situationen auftritt: • Ein Benutzer drückt die Netztaste  auf dem Convenience Panel oder der Fernbedienung. • Ein Benutzer nimmt einen Stift oder Schwamm in die Hand. • Sie senden den Befehl set powerstate=on. • Die Näherungssensoren erfassen Personen im Raum. • Das Display empfängt ein Videosignal.

Betriebsstatus	Beschreibung
Standby	Der Bildschirm ist ausgeschaltet, und das Display befindet sich in einem Energiesparmodus mit geringem Stromverbrauch. Das Display wechselt in den Bereitschaftsstatus, wenn eine der folgenden Situationen eintritt: - Die Näherungssensoren erfassen Personen im Raum. - Ein Benutzer drückt die Netztaste  auf dem Convenience Panel oder der Fernbedienung. - Sie senden den Befehl <code>set powerstate=ready</code> oder <code>set powerstate=on</code>. Dieser Betriebszustand ist der Standard-Energiesparmodus für Displays, die auf einen Nicht-EU-Standort eingestellt sind. Hinweis Die EU verwendet "Vernetzter Standby", um diesen Stromzustand zu beschreiben.
Energiesparmodus	Der Bildschirm ist ausgeschaltet und das Display befindet sich in einem Energiesparmodus mit äußerst niedrigem Stromverbrauch. Das Display wechselt in den Bereitschaftsstatus, wenn eine der folgenden Situationen eintritt: - Ein Benutzer drückt die Netztaste  auf dem Convenience Panel oder der Fernbedienung. - Sie senden den Befehl <code>set powerstate=ready</code> oder <code>set powerstate=on</code>. Dieser Energiezustand ist der Standard-Energiesparmodus für Displays, die auf einen EU-Standort eingestellt sind. Hinweis Die EU verwendet "Standby", um diesen Leistungsstatus zu beschreiben.
AKTUALISIERUNG	Die Firmware des Displays wird aktualisiert. Schalten Sie das Display nicht aus.
ZUR AKTUALISIERUNG BEREIT	Die Firmware des Displays wird aktualisiert, während der Bildschirm ausgeschaltet ist. Schalten Sie das Display nicht aus.

Mit Ausnahme von `get powerstate` und `set powerstate` sind Befehle nur verfügbar, wenn sich das Display im Bereitschaftsstatus oder normalen Betriebsstatus (EIN) befindet.

Eingabebefehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
Bei Anschluss eines Displays		
get input	set input[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • =hdmi1 • =hdmi2 • =hdmi3 • =vga1 • =ops1 • =usbc1 • =android Hinweis Der Befehl usbc1 set gilt nur für Displays, die mit USB-Typ-C-Anschlüssen ausgestattet sind.	input=[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • hdmi1 • hdmi2 • hdmi3 • vga1 • ops1 • usbc1 • android • none
Bei Anschluss von mehreren Displays		
[Display],@ get input Wobei [Display] die Bezeichnung des Displays ist (A, B usw.).	[Display],@ set input[Value] Wobei • [Display] ist die Bezeichnung des Displays (A, B usw.). • [Wert] steht für eine der folgenden Optionen: ◦ =hdmi1 ◦ =hdmi2 ◦ =hdmi3 ◦ =vga1 ◦ =ops1 ◦ =android	@,[Display] input=[Wert] Wobei • [Display] ist die Bezeichnung des Displays (A, B usw.). • [Wert] steht für eine der folgenden Optionen: ◦ hdmi1 ◦ hdmi2 ◦ hdmi3 ◦ vga1 ◦ ops1 ◦ android ◦ none

Helligkeitsbefehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
get brightness	set brightness[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • +[Value] • - [Value] • =[5-100]	brightness=[Value] Wobei [Wert] eine Zahl zwischen 5 und 100 ist

Einfrieren-Befehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
get videofreeze	set videofreeze[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • =on • =off	videofreeze=[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • on • off

Bildschirmvorhang-Befehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
get screenshade	set screenshade[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • =on • =off	screenshade=[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • on • off

Lautstärkebefehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
get volume	set volume[Value] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • +[Value] • - [Value] • =[0-100]	volume=[Value] Wobei [Wert] eine Zahl zwischen 0 und 100 ist

Stummschaltungsbefehle

Befehl "Get"	Befehl "Set"	Antwort
get mute	[Wert] für die Stummschaltung einstellen Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • =on • =off	Stummschaltung=[Wert] Wobei [Wert] für eine der folgenden Optionen steht: • on • off

Firmwareversion-Befehle

Befehl "Get"	Antwort
Bei Anschluss eines Displays	
get fwversion	fwversion=[Value] Wobei [Wert] die Firmware-Version ist.
Bei Anschluss von mehreren Displays	
[Display],@ get fwversion Wobei [Display] die Bezeichnung des Displays ist (A, B usw.).	@[Display] fwversion=[Wert] Wobei [Display] ist die Bezeichnung des Displays (A, B usw.). [Wert] ist die Firmware-Version.

Seriennummerbefehle

Befehl "Get"	Antwort
get serialnum	serialnum=[Value] Wobei [Wert] die Seriennummer ist.
	Hinweis Bei Anschluss mehrerer Displays beinhaltet die Antwort die Seriennummern von allen Displays, getrennt durch Kommas.

Artikelnummerbefehle

Befehl "Get"	Antwort
get partnum	partnum=[Value] Wobei [Wert] die Artikelnummer ist, einschließlich der Version.
	Hinweis Bei Anschluss mehrerer Displays beinhaltet die Antwort die Artikelnummern von allen Displays, getrennt durch Kommas.

Behebung von Problemen bei der Verwaltung des Displays über RS-232

Die folgende Tabelle zeigt häufige Probleme bei der Verwaltung Displays mit RS-232 und erklärt, wie Sie diese lösen können:

Symptom	Fehlerbehebungsschritte
Die Verwaltung des Displays über RS-232 funktioniert nicht wie erwartet.	• Stellen Sie sicher, dass alle Kabel fest angeschlossen sind. • Starten Sie das Display und das Fernverwaltungssystem neu. Siehe <i>Ausschalten, Einschalten und Zurücksetzen der Anzeige</i> auf Seite 46. • Konfigurieren Sie die Einstellungen der seriellen Schnittstelle in Ihrer RS-232-Terminalanwendung. Siehe <i>Konfigurieren der seriellen Schnittstelleneinstellungen Ihres Computers</i> auf Seite 90.
Sie haben andere Probleme mit der Verwaltung der Anzeige über RS-232 oder die vorherigen Schritte beheben das Problem nicht.	Siehe <i>Kapitel 5 Problembehandlung</i> auf Seite 53.

Zertifizierungen und Einhaltung

Erklärung zu Interferenzen der Federal Communication Commission

FCC

Konformitätserklärung des Lieferanten

47 CFR § 2.1077 Compliance-Informationen

Eindeutige Kennung: IDS665-3, IDS675-3, IDS686-3, IDS665-1, IDS675-1, IDS686-1

Verantwortliche Partei – U.S. Kontaktinformation

SMART Technologies Inc.

2401 4th Ave, 3. Stock

Seattle, WA 98121

compliance@smarttech.com

Dieses Gerät ist konform mit Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Störungen hervorrufen.
2. Dieses Gerät muss bei empfangenen Störungen Störfestigkeit bieten, selbst bei Störungen, die Fehlfunktionen auslösen könnten.

Hinweis

Dieses Gerät wurde geprüft und für konform mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse A, gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen, befunden. Diese Grenzwerte haben den Zweck, einen hinreichenden Schutz gegen schädigende Störungen bei Betrieb des Geräts in Wohnumgebungen zu gewähren. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzenergie ab. Wird das Gerät nicht entsprechend den Herstelleranweisungen installiert und bedient, kann es möglicherweise empfindliche Störungen im Funkverkehr verursachen. Bei Betrieb dieses Geräts in einem Wohnbereich kommt es mit großer Wahrscheinlichkeit zu schädlichen Störungen. In diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, die Störung auf eigene Kosten zu beheben.

Achtung

Nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Konformität zuständigen Partei genehmigte Änderungen oder Modifizierungen können das Recht des Benutzers zur Verwendung dieses Geräts aufheben.

Einschränkung

Der Betrieb innerhalb eines Frequenzbereichs von 5,15 – 5,25 GHz ist auf die Verwendung in Innenräumen beschränkt.

Der Betrieb gemäß IEEE 802.11b oder 802.11g dieses Produkts in den USA ist Firmware mäßig auf die Kanäle 1 bis 13 begrenzt.

Erklärung zur Strahlenbelastung

Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für Strahlenbelastung, die für eine nicht kontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Dieses Gerät muss so montiert und bedient werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen der Antenne dieses Geräts und allen in der Nähe befindlichen Personen gewährleistet ist. Dieser Sender darf nicht neben anderen Antennen oder Sendern ausgestellt oder zusammen mit ihnen betrieben werden.

Erklärung zu den Bestimmungen des Ministeriums "Innovation, Science and Economic Development Canada"

Dieses Gerät erfüllt die Bestimmungen der Norm RSS-210 des Ministeriums "Innovation, Science and Economic Development Canada". Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Störungen hervorrufen.
2. Dieses Gerät muss bei empfangenen Störungen Störfestigkeit bieten, selbst bei Störungen, die Fehlfunktionen auslösen könnten.

Achtung

(i) Das Gerät für den Betrieb auf dem Frequenzband 5150–5250 MHz ist nur für den Betrieb in Innenräumen vorgesehen, um potenziell schädliche Interferenzen an mobilen Co-Kanal-Satellitenmobilfunksystemen zu verringern.

(ii) Die maximal zulässige Antennenverstärkung für Geräte auf den Frequenzbändern 5250–5350 MHz und 5470–5725 MHz müssen die E.I.R.P.-Grenzwerte einhalten; und

(iii) Die maximal zulässige Antennenverstärkung für Geräte auf dem Frequenzband von 5725–5825 MHz muss die E.I.R.P.-Grenzwerte für den Punkt-zu-Punkt- und den Nicht-Punkt-zu-Punkt-Betrieb, je nach Situation, einhalten.

(iv) Benutzer sollten sich zudem bewusst sein, dass Hochleistungs-Radareinrichtungen als Primärbenutzer (d. h. Prioritätsbenutzer) der Bandbreiten von 5250–5350 MHz und 5650–5850 MHz zugewiesen sind, und dass diese Radareinrichtungen Interferenzen und/oder Schäden an LE-LAN-Geräten verursachen können.

Erklärung zur Strahlenbelastung

Dieses Gerät entspricht den ISED-Grenzwerten für Strahlenbelastung, die für eine nicht kontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Dieses Gerät muss so montiert und bedient werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen der Antenne dieses Geräts und allen in der Nähe befindlichen Personen gewährleistet ist. Dieser Sender darf nicht neben anderen Antennen oder Sendern ausgestellt oder zusammen mit ihnen betrieben werden.

EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt SMART Technologies ULC, dass der Funkgerätetyp Interactive Display **IDS665-3**, **IDS675-3**, **IDS686-3**, **IDS 665-1**, **IDS 675-1**, **IDS686-1** und der **OPS AM50**, **PCM8**, der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter folgender Internetadresse: smarttech.com/compliance

⚠ Warnung

Bei Einsatz dieser Geräte in einer Wohnumgebung kann es zu Funkstörungen kommen.

Nachfolgend sind das Frequenzband und die maximale Übertragungsleistung in der EU aufgeführt:

Regulatorische Modelle: IDS665-3, IDS675-3, IDS686-3, IDS665-1, IDS675-1, IDS686-1

Übertragungsband (MHz)	Maximale Sendeleistung, dBuV/m @ 10 m
13,56	-9

Übertragungsband (MHz)	Maximale Sendeleistung, dBm
2402–2483,5	20
5150–5350	22
5470–5725	22

Einschränkungen in

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MTNL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR – 5150 MHz– 5350 MHz gilt nur bei Einsatz in Innenräumen.

Modelle für behördliche Zulassungen: OPS AM50, PCM8

Übertragungsband (MHz)	Maximale Sendeleistung, dBm
2402–2483,5	20
5150–5350	22
5470–5725	22
5745–5875	13

Einschränkungen in

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MTNL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR – 5150 MHz– 5350 MHz gilt nur bei Einsatz in Innenräumen.

Für eine optimale Leistung müssen alle an dieses Gerät angeschlossenen Unterstützungsgeräte CE-konform sein.

Japan VCCI Class A Statement – gilt nur für Modelle, die für den Verkauf in Japan zertifiziert sind

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

日本国内は100V交流動作のみに制限されています。

Dies ist ein Produkt der Klasse A, das auf dem Standard des Voluntary Control Council for Interference (VCCI) basiert. Wenn dieses Gerät in einer häuslichen Umgebung verwendet wird, können Funkstörungen auftreten; in diesem Fall kann vom Benutzer verlangt werden, dass er Abhilfemaßnahmen ergreift.

Der Betrieb in Japan ist auf den 100-Volt-AC-Betrieb beschränkt.

Vereinigte Arabische Emirate – TRA-Registrierungsdaten

Panel 65"

Regulatorische Modelle IDS665-3

TRA
REGISTRIERTE Nr.: ER02349/21
HÄNDLER-Nr.: DA0076339/11

Regulatorische Modelle IDS665-1

TRA
REGISTRIERTE Nr.: ER78098/20
HÄNDLER-Nr.: DA0076339/11

Panel 75"

Regulatorische Modelle IDS675-3

TRA
REGISTRIERTE Nr.: ER02350/21
HÄNDLER-Nr.: DA0076339/11

Regulatorische Modelle IDS675-1

TRA (TRA)
REGISTRIERTE Nr.: ER78099/20
HÄNDLER-Nr.: DA0076339/11

Paneel 86"

Regulatorische Modelle IDS686-3

TRA
REGISTRIERTE Nr.: ER02351/21
HÄNDLER-Nr.: DA0076339/11

Regulatorische Modelle IDS686-1

TRA
REGISTRIERTE Nr.: ER81697/20
HÄNDLER-Nr.: DA0076339/11

Einhalten der Umweltrichtlinien für die Hardware-Komponenten

SMART Technologies unterstützt die globalen Bemühungen zur sicheren und umweltfreundlichen Herstellung, dem Vertrieb und der Entsorgung von Elektrogeräten.

Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE)

Elektrische und elektronische Geräte und Batterien enthalten Substanzen, die schädlich für die Umwelt und den Menschen sind. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass diese Produkte dem entsprechenden Recycling-Prozess zugeführt werden müssen und nicht als Hausmüll entsorgt werden dürfen.



Batterien

Die Displays von SMART Board 6000S, SMART Board 6000S Pro, SMART Board 6000S (C) und SMART 6000S (C) Pro enthalten eine CR2032 Münzzellenbatterie. Die Displays SMART Board 6000S (V3) und SMART 6000S (V3) Pro enthalten eine CR1220-Knopfzellenbatterie.

Die Fernbedienung enthält zwei AAA-Batterien. Recyceln oder entsorgen Sie Akkus und Batterien ordnungsgemäß.

Perchloratmaterial

Die Knopfzelle enthält Perchloratmaterial. Möglicherweise ist eine spezielle Handhabung erforderlich. Siehe [dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](https://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate).

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie [unter smarttech.com/compliance](https://www.undersmarttech.com/compliance).

SMART Technologies

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport

smarttech.com/de/kb/171414