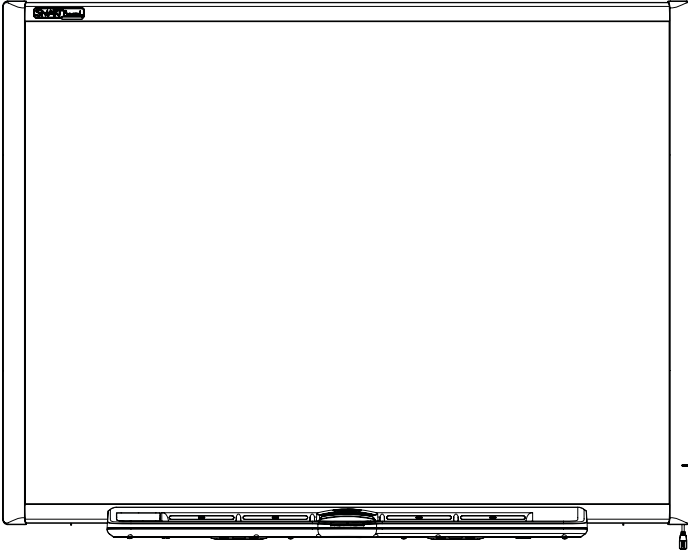




دليل التركيب والمستخدم

شاشة الشرح التفاعلية

SMART Board™ من السلسلة 600

فوائد التسجيل

لقد قمنا مسبقاً بتوفير ميزات جديدة كتحديثات برامج مجانية. سجل منتج SMART كي يتم إشعارك بمثل هذه التحديثات المجانية.

احتفظ بالبيانات التالية في حالة الحاجة للاتصال بالدعم التقني:

الرقم التسلسلي

تاريخ الشراء

سجل على صفحة الإنترنت www.smarttech.com/registration

تحذير هيئة الاتصالات الفيدرالية

يتوافق هذا الجهاز مع الجزء ١٥ من قواعد هيئة الاتصالات الفيدرالية. ويخضع تشغيل الجهاز للشروط التالية: (١) لا يجوز أن يتسبب هذا الجهاز في تداخل ضار و(٢) هذا الجهاز يجب أن يقبل التداخلات التي يستقبلها بما في ذلك التداخلات التي قد تتسبب في حالة تشغيل غير مرغوبة. تم اختبار هذا الجهاز ووجد أنه يتوافق مع حدود الأجهزة الرقمية من الفئة ب وفقاً للجزء ١٥ من قواعد هيئة الاتصالات الفيدرالية. تم تصميم هذه الحدود لتوفير حماية مقبولة من التداخل الضار عند تركيبه في أماكن سكنية. يُنتج هذا الجهاز طاقة تردد لاسلكي كما أنه يستخدمها ويمكنه إطلاقها. وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفقاً للإرشادات. فقد يتسبب في تداخل ضار للاتصالات اللاسلكية. ولكن لا يوجد ضمان أنه لن يحدث تداخل في موقع تركيب معين للجهاز. يمكنك خديم ما إذا كان الجهاز يتسبب في تداخل عن طريق فصله عن الكمبيوتر. فإذا توقف التداخل. فقد يكون السبب في ذلك هو الجهاز. إذا لم يتسبب الجهاز في تداخل مع استقبال الراديو أو التلفاز. فقد تتمكن من إصلاح التداخل عن طريق استخدام واحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

- قم بلف هوائي التلفاز أو الراديو حتى يتوقف التداخل.
- حرك الجهاز بعيداً عن التلفاز أو الراديو.
- صل الجهاز والكمبيوتر بمأخذ تيار كهربائي على دائرة مختلفة عن التلفاز أو الراديو.

راجع SMART Technologies Inc أو فني راديو أو تلفاز متخصص لمساعدتك إذا لزم الأمر.

قد تتسبب التغييرات أو التعديلات التي يتم إجراؤها على هذا المنتج دون ترخيص من SMART Technologies Inc في إبطال شهادة هيئة الاتصالات الفيدرالية كما أنها تبطل حقل في تشغيل المنتج.

إشعار العلامات التجارية

SMART Board وDViT وشعار SMART هي علامات تجارية لشركة SMART Technologies. وتعتبر Windows علامة تجارية مسجلة أو علامة تجارية لشركة Microsoft في الولايات المتحدة الأمريكية وأو الدول الأخرى. تعتبر علامة Bluetooth الكتابية والشعارات الخاصة بها مملوكة لشركة Bluetooth SIG وأي استخدام لهذه العلامات بواسطة شركة SMART Technologies يتم وفقاً لترخيص بذلك. جميع أسماء المنتجات والشركات الأخرى قد تكون علامات تجارية مملوكة لأصحابها المعنيين.

إشعار حقوق النشر

© 2006 SMART Technologies Inc. جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا المنشور أو نقله أو نسخه أو تخزينه في نظام استرجاع معلومات أو ترجمته إلى أي لغة بأي شكل وبأية وسيلة دون موافقة كتابية مسبقة من شركة SMART Technologies Inc. تخضع المعلومات الواردة في هذا الدليل للتغيير دون إخطار ولا تمثل التزاماً من جانب SMART.

تعتبر الأجزاء البرمجية التي يتم شحنها مع هذا المنتج محمية بموجب حقوق النشر بواسطة شركة Intel.

تعتبر الأجزاء البرمجية التي يتم شحنها مع هذا المنتج محمية بموجب حقوق النشر بواسطة شركة ParaGraph وهي إحدى الشركات الفرعية لشركة Vadem.

أرقام براءات الاختراع في الولايات المتحدة الأمريكية هي 5,448,263 و6,141,000 و6,326,954 و6,337,681 و6,741,267 و6,747,636.

رقم براءة الاختراع الكندية هو 2,058,219. تعتبر براءات الاختراع الأمريكية والكندية والأجنبية الأخرى معلقة.

معلومات هامة

ملاحظة: إذا كنت تمتلك منتج SMART آخر غير شاشة الشرح التفاعلية من سلسلة SMART Board™ 600، فعليك بمراجعة دليل التركيب المزود مع المنتج لمعرفة إرشادات الصيانة والتحذيرات المتعلقة بهذا المنتج.

قبل استخدامك شاشة الشرح التفاعلية، يرجى قراءة تحذيرات واحتياطات الأمان المشروحة في هذا الدليل وفهمها. تعلمك هذه التحذيرات والاحتياطات المتعلقة بالأمان بطرق التشغيل الآمنة والصحيحة لشاشة الشرح التفاعلية وملحقاتها بحيث يمكنك تجنب إصابتك أنت أو الآخرين أو تعريض المعدات للتلف. يجب عليك دائماً التأكد من استخدام شاشة الشرح التفاعلية بالشكل الصحيح.

يشير المصطلح «شاشة الشرح التفاعلية» في هذا القسم إلى شاشة الشرح التفاعلية وملحقاتها وأجزائها الاختيارية. يرجى التأكد من قراءة تحذيرات واحتياطات الأمان المزودة مع أو المصاحبة للمنتجات الأخرى مثل جهاز الكمبيوتر وجهاز الإسقاط الضوئي.

تحذيرات الأمان

إن عدم اتباع إرشادات التركيب المصاحبة لشاشة الشرح التفاعلية أو الموجودة في هذا الدليل قد ينجم عنه التعرض لإصابة شخصية أو تلف المنتج.

تحذير



لتقليل خطر اندلاع الحرائق أو التعرض لصدمة كهربائية، لا تعرض شاشة الشرح التفاعلية للأمطار أو الرطوبة.

تحذير



لا تتسلق (أو تسمح للأطفال بتسلق) شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board المركبة على حائط أو حامل.

إن تسلق شاشة الشرح التفاعلية قد يؤدي إلى إصابة شخصية أو تلف بالمنتج.

تحذير



احتياطات أخرى

لضمان أمان التشغيل وجنب تلف المنتج، قم بمراعاة الاحتياطات التالية.

- جنب تركيب شاشة الشرح التفاعلية واستخدامها في منطقة تتميز بمستويات عالية من الأتربة أو الرطوبة أو الأدخنة.
- جنب ترك الكابلات على الأرضية. إذا كنت مضطراً لتمرير كابل فوق الأرضية، فاجعل الكابل في خط مستقيم ثابت وثبته في الأرضية بشريط عادي أو شريط مخصص للكابلات بلون مغاير. تعامل مع الكابلات بحذر ولا تقم بثنيها بشكل حاد. يمكنك التخلص من الحاجة إلى كابل بشراء وصلة البلوتوث اللاسلكية من SMART.
- إذا كان حامل الأرضية لديك يشتمل على أقسام منقلبة لأسفل مضادة للانقلاب، فتأكد من قفلها في الوضع السفلي أثناء استخدام شاشة الشرح التفاعلية لضمان أقصى استقرار ممكن.
- لا تضيف أي وزن زائد أو ضغط مفرط على شاشة الشرح التفاعلية المركبة على حائط أو حامل الأقلام الملحق بها. لقد قامت SMART بتصميم الحوامل بحيث تتحمل وزن شاشة الشرح التفاعلية فقط أثناء الاستخدام العادي.
- إذا احتجت إلى أجزاء بديلة، فتأكد من استخدام فني الخدمة للأجزاء البديلة المحددة من قبل شركة SMART Technologies أو تلك ذات نفس خصائص الأجزاء الأصلية.

نقل شاشة الشرح التفاعلية

إذا احتجت إلى شحن شاشة الشرح التفاعلية، فإننا ننبهك إلى وجوب إعادة تعبئتها باستخدام قطع التغليف الأصلية إلى أقصى حد ممكن. إذا لم يعد صندوق التغليف الأصلي متوفرًا، فيمكنك شراؤه مباشرة من خلال الدعم الفني من SMART (راجع صفحة ٤٣ للحصول على معلومات الاتصال).

إذا كنت تفضل استخدام مواد التغليف لديك، فتأكد من حماية شاشة الشرح التفاعلية بشكل مناسب. ننصحك أيضًا بشحن الوحدة في وضع عمودي للحيلولة دون وضع عمال الشحن مواد ثقيلة على الشاشة. إذا كنت تقوم بشحن شاشة الشرح التفاعلية بشكل متكرر، فيمكنك التفكير في شراء حقيبة أكثر متانة تتحمل ظروف الشحن القاسية من شركة SMART Technologies. وهذه الحقيبة التي تتميز بأجزاء داخلية مبطنة بالفوم وحواف وستائر من الألومنيوم وأركان من الصلب المقوى تحمي كل من شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board وحامل المنضدة إذا كان لديك. تحتوي الحقيبة على عجلات إمالة مزدوجة لتسهيل النقل. إذا كنت تمتلك شاشة الشرح التفاعلية SMART Board 640 فقد تفضل حقيبة حمل مصممة خصيصًا لهذا الطراز. للحصول على أي من هذه المواد، اتصل بوكيل SMART المحلي الذي اشترت منه شاشة الشرح التفاعلية الخاصة بك.

جدول المحتويات

أ	معلومات هامة	١
أ	تحذيرات الأمان	١
ب	احتياطات أخرى	١
ب	نقل شاشة الشرح التفاعلية	١
١	حول شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ١٠٠	١
١	الخصائص	١
١	الخصائص الأساسية	١
٢	كيف تعمل شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board؟	٢
٢	وضع الإسقاط الضوئي	٢
٢	وضع بدون إسقاط ضوئي	٢
٣	الملحقات القياسية	٣
٣	كابل SMART USB القياسي	٣
٣	أقلام SMART Board من السلسلة ١٠٠	٣
٣	محاة SMART Board من السلسلة ١٠٠	٣
٣	الملحقات الاختيارية	٣
٣	وحدة توسعة RS-232 التسلسلية	٣
٤	وصلة البلوتوث اللاسلكية	٤
٤	وحدة توسعة تشغيل النظام SystemOn	٤
٤	مكونات وحدة توسعة تشغيل النظام SystemOn	٤
٥	نظام صوت USB	٥
٥	كابلات تمديد USB النشطة	٥
٥	وحدة الإطالة Cat 5 USB	٥
٥	تركيب جهاز الإسقاط الضوئي بالخائط	٥
٦	حامل أرضية شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board	٦
٦	حامل منضدة شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board	٦
٧	تركيب وإعداد شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ١٠٠	٧
٧	المتطلبات البيئية	٧
٧	درجة الحرارة	٧
٧	الرطوبة	٧
٧	المقاومة للماء والسوائل	٧
٧	الأثرية والخدش	٧
٧	تفريغ الشحنة الإلكترونية	٧
٧	الانبعاثات المنقولة والمشعة	٧
٨	تركيب شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ على حامل أرضية	٨
١٠	تركيب شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ بالخائط	١٠
١٠	الارتفاعات الموصى بها للتركيب على الخائط	١٠
١٠	بالنسبة للأطفال والبالغين على كراسي متحركة	١٠
١٠	بالنسبة للبالغين ذوي الأطوال المتوسطة	١٠
١١	بالنسبة للأطفال وقصار القامة من البالغين وإزالة العوائق أمام الصورة المعروضة	١١
١١	تركيب شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠	١١
١٥	لقفل حامل الأقلام على شاشة الشرح التفاعلية	١٥
١٥	لتنشيط حامل الأقلام في كتائف حامل الأقلام	١٥

١٥	تنبيت حامل الأقلام وشاشة الشرح التفاعلية
١٦	إزالة حامل الأقلام
١٦	إزالة حامل الأقلام
١٧	توصيل شاشة الشرح التفاعلية بجهاز كمبيوتر
١٧	أمان واحتياطات طاقة النظام
١٨	التوصيل بكابل USB
١٨	للتوصيل باستخدام كابل USB
١٨	لتنبيت برنامج تشغيل USB (Window فقط)
١٩	لتنبيت برنامج SMART Board
١٩	كابلات تطويل ومحاور USB
٢٠	التوصيل باستخدام وحدة التوسعة التسلسلية RS-232 الاختيارية
٢٠	للتوصيل باستخدام وحدة التوسعة التسلسلية RS-٢٣٢
٢١	لتكوين وصلة تسلسلية (منفذ COM) على الكمبيوتر
٢١	لتكوين منفذ COM للكمبيوتر يدوياً
٢٢	التوصيل باستخدام خيار وصلة البلوتوث اللاسلكية
٢٢	للتحقق من إصدار برنامج SMART Board
٢٢	لتجهيز الكمبيوتر والشاشة التفاعلية
٢٣	للتحقق من إصدار برنامج SMART Board الأساسي
٢٣	لإعداد مهابئ USB اللاسلكي
٢٤	مزاوجة المكونات اللاسلكية
٢٥	توجيه شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board
٢٥	توجيه المصنع الافتراضي
٢٥	توجيه المستخدم المكون من ٤ أو ٩ نقاط
٢٥	توجيه المستخدم المكون من ٢٠ نقطة
٢٥	لتوجيه شاشة الشرح التفاعلية
٢٦	توصيل كمبيوتر محمول ضيف
٢٦	توصيل منتجات SMART تفاعلية متعددة
٢٦	لضبط دقة التوجيه
٢٧	أين تجد المزيد من المعلومات
٢٩	استخدام شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ وصيانتها
٢٩	نصائح للحصول على أداء خالي من المشاكل
٢٩	نصائح الأمان للمعلمين
٢٩	وقاية شاشة الشرح التفاعلية من التلف
٣٠	الاحتفاظ بنظافة سطح الكتابة
٣٠	إزالة بقع حبر الأقلام الدائمة
٣١	بدون جهاز إسقاط ضوئي؟ استخدام وضع دون الإسقاط الضوئي
٣١	إعداد حامل الأقلام للاستخدام في وضع دون الإسقاط الضوئي
٣٢	المؤشرات ومفاتيح التحكم
٣٢	ضوء الاستعداد
٣٣	حامل الأقلام
٣٣	أزرار حامل الأقلام
٣٣	مؤشرات LED ومستشعرات حامل الأقلام
٣٣	تنظيف مستشعرات حامل الأقلام
٣٤	مفاتيح تحكم ومؤشرات لوحة تحكم SystemOn

٣٥.....	استكشاف أخطاء شاشة الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ وإصلاحها
٣٥.....	ضبط الصورة المسقطة.....
٣٥.....	إعادة ضبط شاشة الشرح التفاعلية.....
٣٥.....	زر إعادة الضبط.....
٣٦.....	استكشاف الأخطاء وإصلاحها باستخدام ضوء الاستعداد.....
٣٦.....	جدول التدفق ١: البداية.....
٣٧.....	جدول التدفق ٢: ضوء الاستعداد مطفأ.....
٣٨.....	جدول التدفق ٣: ضوء الاستعداد أحمر.....
٣٩.....	جدول التدفق ٤: ضوء الاستعداد يومض باللون الأخضر.....
٣٩.....	ملاحظات.....
٤٠.....	جدول التدفق ٥: ضوء الاستعداد باللون الأخضر الثابت.....
٤١.....	استكشاف الأخطاء العامة وإصلاحها.....
٤٢.....	قواعد التخلص من المعدات الكهربائية والإلكترونية.....
٤٣.....	الاتصال بشركة SMART Technologies
٤٣.....	الاتصال بدعم SMART التقني.....
٤٣.....	الاستفسارات العامة.....
٤٣.....	الضمان.....
٤٣.....	التسجيل.....
٤٤.....	إرسال التعليقات.....
٤٤.....	الحصول على المزيد من المعلومات.....
٤٥.....	الفهرس.....

حول شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ١٠٠

منتج SMART Board™ من السلسلة ١٠٠ هو عبارة عن شاشة شرح تفاعلية حساسة للمس ذات إسقاط ضوئي أمامي تتيح لك عمل كل ما يمكنك القيام به على جهاز الكمبيوتر فتح الملفات والاجتماع مع آخرين والتعامل مع المستندات وزيارة مواقع الويب وتشغيل مقاطع الفيديو. كل ذلك وأكثر من خلال لمس الشاشة. يمكنك أيضاً الكتابة فوق أي تطبيق بالخبر الرقمي مستخدماً قلم من حامل الأقلام أو إصبعك. ثم حفظ هذه الملاحظات إلى ملف Notebook™ للرجوع إليها مستقبلاً وتوزيعها.

الخصائص

تشتمل شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ١٠٠ على العديد من الخصائص المتوفرة في شاشات الشرح التفاعلية السابقة من SMART Board مثل شاشات اللمس التناظرية ذات المقاومة الكهربائية وحاملات الأقلام. على الرغم من اشتراك هذه الشاشات في نفس طريقة التشغيل الأساسية، فقد قامت SMART بالعديد من التحسينات لتحديث شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ١٠٠ وجعلها أكثر سهولة في الاستخدام والخدمة والتركيب. وتتوفر ثلاثة طرازات: الشاشات ١٤٠ و ١٦٠ و ١٨٠ ومقاساتها قطرياً ٤٨ بوصة و ٦٤ بوصة و ٧٧ بوصة على الترتيب.

الخصائص الأساسية

- نظام اللمس
 - حامل أقلام SMART
 - سطح يتميز بالمتانة
 - حامل التعليق بالحائط
 - كابل USB قياسي
 - وصلة RS-٢٣٢ التسلسلية (اختيارية)
 - الوصلة اللاسلكية (اختيارية)
 - السماعات (اختيارية)
 - فتحة التوسعة
 - حوامل تعليق جهاز الإسقاط الضوئي بالحائط (اختيارية)
 - حامل الأرضية (اختياري)
 - حامل المنضدة (اختياري)
- الكتابة والمسح وتنفيذ وظائف الفأرة بإصبعك أو بقلم من حامل أقلام أو باستخدام المحاة.
- التقط قلمًا من حامل الأقلام أو المحاة وسيقوم حامل الأقلام باكتشاف الأداة التي تم تحديدها تلقائياً. تنشيط الأزرار لوحة المفاتيح الموجودة على الشاشة ووظائف الزر الأيمن للفأرة والمساعدة.
- يعتبر السطح المغلف بطبقة صلبة من البوليستر مقاوم للتمزق، ومحسن لاستقبال الإسقاط الضوئي. ومتوافق مع أقلام التعليم التي تمسح مسحاً جافاً ويمكن تنظيفه بسهولة بمنظفات شاشات الشرح.
- تركيب شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board بسهولة وأمان.
- توصيل شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board بجهاز الكمبيوتر.
- توصيل شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board بجهاز الكمبيوتر باستخدام كابل RS-232 تسلسلي قياسي.
- توصيل شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board بجهاز الكمبيوتر باستخدام تقنية USB Bluetooth® اللاسلكية.
- سماعات ١٤ وات تكبير ستريو مع محور ذو منفذين USB يتم تركيبها بشاشة الشرح التفاعلية من SMART Board أو على الحائط.
- إضافة ملحقات إضافية مثل لوحة تحكم وحدة تشغيل النظام SystemOn تركيب أجهزة الإسقاط الضوئي قصيرة المدى NEC WT600 أو WT160 (التي يتم شراؤها بشكل منفصل) فوق شاشات الشرح التفاعلية من الطراز ١٦٠ و ١٨٠.
- حامل أرضية متحرك ويمكن ضبط ارتفاعه يتضمن عجلات قفل للخدمة الشاقة وأقدام منقلبة لأسفل مضادة للانقلاب.
- حامل قابل للطوي والحمل لتركيب شاشة الشرح التفاعلية من الطراز ١٤٠ على منضدة.

كيف تعمل شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board؟

قد يكون من المفيد التفكير في شاشة الشرح التفاعلية كجهاز إدخال لجهاز الكمبيوتر كالفأرة مثلاً. عند لمس سطح شاشة الشرح التفاعلية تكتشف الشاشة إحداثيات التلامس الرأسية والأفقية (أو «س» و«ص»). يفسر برنامج تشغيل فأرة جهاز الكمبيوتر هذه الإحداثيات ويحرك المؤشر إلى النقطة المناظرة على شاشة الكمبيوتر.

- عند تواجد كافة الأقلام والممحاة في مواضعها على حامل الأقلام، يفسر برنامج SMART Board لمساتك على أنها نقرات وحركات بالفأرة.
- عند إخراجك لقلم أو للممحاة من حامل الأقلام، تكتشف المستشعرات الأداة التي تقوم باستخدامها. يتفاعل برنامج SMART Board بعد ذلك مع برنامج تعريف فأرة جهاز الكمبيوتر لتغيير المؤشر إلى قلم ملون أو محاة بما يسمح لك بإنشاء أو إزالة حركات القلم الملون من شاشة عرض جهاز الكمبيوتر.

وضع الإسقاط الضوئي

يتطلب استخدام شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board في وضعي الإسقاط الضوئي أو الفأرة مكونين إضافيين: هما كمبيوتر وجهاز إسقاط ضوئي رقمي.

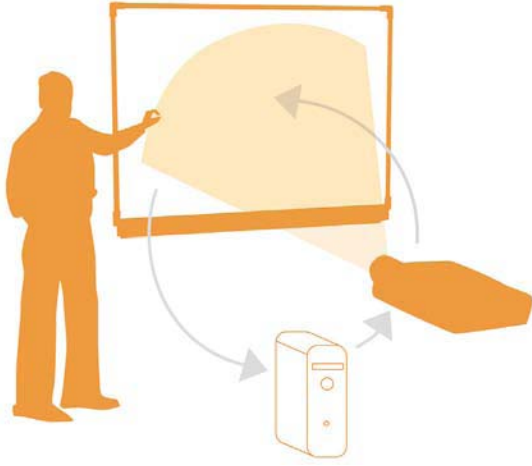
تعمل هذه المكونات معاً كما يلي:

- يقوم الكمبيوتر بتشغيل تطبيق، ثم يرسل الصورة إلى جهاز الإسقاط الضوئي.
- يبعث جهاز الإسقاط الضوئي الصورة إلى شاشة الشرح التفاعلية.
- تعمل شاشة الشرح التفاعلية كشاشة عرض ومجموعة أجهزة إدخال (فأرة ولوحة مفاتيح) في الوقت نفسه بما يسمح بالتحكم بأي تطبيق بمجرد لمس الشاشة.

عند تشغيل برنامج SMART Board في وضع الإسقاط الضوئي، تصبح لمسة إصبعك على الشاشة بمثابة نقرة بالفأرة وهو ما يسمح بتشغيل الكمبيوتر من سطح شاشة الشرح التفاعلية مباشرة. يمكنك أيضاً استخدام قلم على حامل الأقلام للكتابة فوق أي تطبيق مفتوح، ثم حفظ الملاحظات في ملف SMART Notebook™ أو في أي تطبيق Ink Aware مباشرة.

وضع بدون إسقاط ضوئي

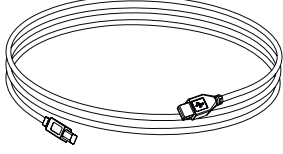
عند تكوين شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board لوضع بدون إسقاط ضوئي (يعرف أيضاً بوضع شاشة الشرح)، لن يصبح بإمكانك تشغيل الكمبيوتر من شاشة الشرح التفاعلية. لكن يمكنك الاستمرار في استخدام برنامج Notebook لالتقاط أو حفظ أو طباعة كل ما تكتبه على شاشة الشرح التفاعلية.



الملحقات القياسية

توفر SMART الملحقات التالية مع كل شاشة شرح تفاعلية من الطراز ١٠٠. اتصل بوكيل SMART المعتمد إذا احتجت إلى شراء أجزاء بديلة.

كابل SMART USB القياسي



تأتي شاشة الشرح التفاعلية من السلسلة ١٠٠ مع كابل USB بطول ٥ متر (١٦,٥ بوصة). يمثل هذا الكابل كل ما يلزم لتوصيل شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ بمقبس USB على جهاز الكمبيوتر.

أقلام SMART Board من السلسلة ١٠٠



تحتوي الأقلام على منطقة إمساك مغطاة بالمطاط وملونة بالألوان الأربعة المطابقة للحبر الإلكتروني: وهي الأسود والأخضر والأحمر والأزرق.

يمكنك استخدام أقلام التعليم التي تمسح مسحًا جافًا بدلاً من الأقلام المزودة طالمًا أنها بنفس الشكل ولا تخدش سطح شاشة الشرح التفاعلية أو تترك أثرًا عليه وطالمًا أنها تعكس ضوء الأشعة تحت الحمراء. إذا لم يكن البديل عاكسًا لضوء الأشعة تحت الحمراء فقد لا يكتشف جوييف حامل الأقلام وجود القلم. تعتبر أقلام EXPO® بدائل مؤقتة ممتازة.

إن SMART لم تصمم الأقلام القديمة لعكس ضوء الأشعة تحت الحمراء لهذا فإن اكتشاف المستشعرات لها أمر لا يمكن الاعتماد عليه. يمكنك لف شريط ملون بلون فاتح حول القلم البديل لتحسين انعكاس ضوء الأشعة تحت الحمراء للمساعدة في اكتشاف الأداة.

محاة SMART Board من السلسلة ١٠٠

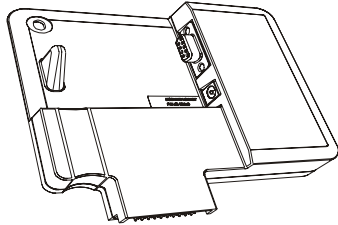


صممت المحاة على شكل مستطيل لتحاكي محاة الطباشير العادية. ويمكنك أيضًا استخدام بديل طالمًا أنه بنفس الشكل ولا يخدش سطح شاشة الشرح التفاعلية أو يترك أثرًا عليها وطالمًا أنه يعكس ضوء الأشعة تحت الحمراء.

الملحقات الاختيارية

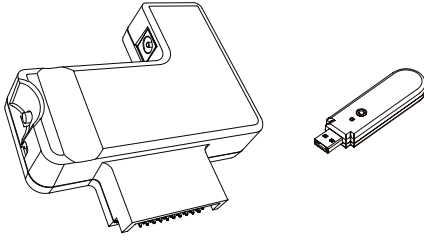
يمكنك شراء هذه الملحقات الاختيارية عند طلبك شاشة الشرح التفاعلية أو شرائها لاحقًا من وكيل SMART المعتمد.

وحدة توسعة RS-232 التسلسلية



توفر وحدة توسعة RS-232 طريقة بديلة للتوصيل بجهاز الكمبيوتر. يمكنك أيضًا استخدامها لتوصيل شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ بجهاز تسلسلي مثل نظام التحكم بالغرفة. يتم تركيب وحدة التوسعة التسلسلية بوحدة التحكم على الجزء الخلفي من شاشة الشرح التفاعلية SMART Board من السلسلة ١٠٠.

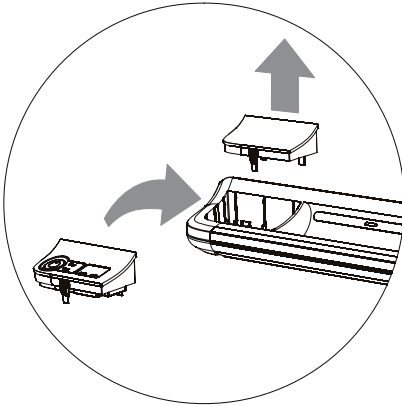
وصلة البلوتوث اللاسلكية



تستخدم وصلة البلوتوث اللاسلكية الخاصة بشاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ٦٠٠ تقنية البلوتوث للسماح بتشغيل هذه الشاشات دون كابل USB.

يتم تركيب وحدة توسعة وصلة البلوتوث اللاسلكية بوحدة التحكم على الجزء الخلفي من شاشة الشرح التفاعلية. ويتم تركيب محول البلوتوث إلى USB في مقبس USB على جهاز الكمبيوتر. لضمان أمان الاتصال، تدعم وحدة توسعة SMART Board ومحول USB ترميز ١٢٨ بت.

وحدة توسعة تشغيل النظام SystemOn



تقوم وحدة توسعة تشغيل النظام SystemOn بإخراج جهاز الإسقاط الضوئي من وضع الاستعداد Standby وتتضمن مؤشرات توضح نشاط مكون تشغيل النظام.

وهناك خاصيتان أخريان (يمكن الوصول إليهما من علامة التبويب «إعدادات متقدمة» على الواجهة) هما:

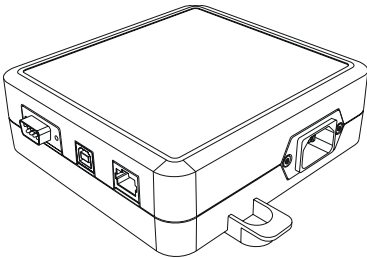
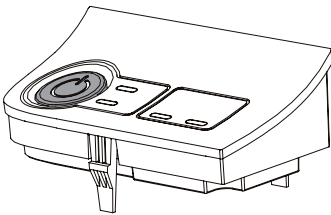
- تسجيل الخروج التلقائي
- يسجل مكون تشغيل النظام SystemOn خروج المستخدم من جهاز الكمبيوتر عند دخول النظام لوضع الاستعداد.
- اكتشاف وضع العرض

يحدد مكون تشغيل النظام SystemOn الحالة التي عليها جهاز الإسقاط الضوئي (الوضع العادي أو وضع الاستعداد).

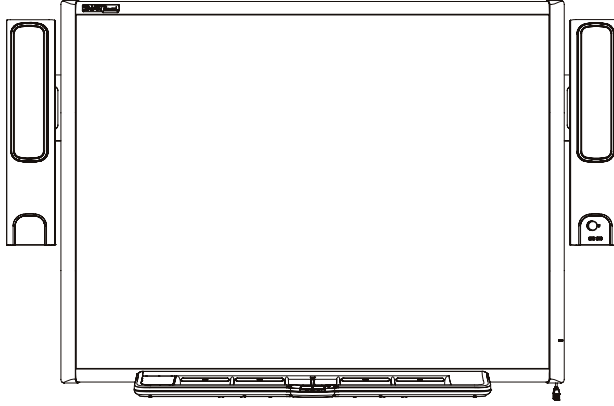
مكونات وحدة توسعة تشغيل النظام SystemOn

تحتوي مجموعة وحدة توسعة تشغيل النظام SystemOn على:

- وحدة لوحة تحكم يتم تركيبها في فتحة توسعة حامل الأقلام
 - وحدة تحكم ومستشعر نشاط جهاز الإسقاط الضوئي توفر الطاقة لجهاز الإسقاط وتنقل المعلومات بين الكمبيوتر وجهاز الإسقاط الضوئي ولوحة تحكم حامل أقلام شاشة الشرح التفاعلية.
 - كابل USB A/B بطول ٥ متر (١٦,٥ بوصة) لتوصيل وحدة تحكم جهاز الإسقاط الضوئي بالكمبيوتر.
 - كابل RJ45 Cat 5 بطول ٥ متر (١٦,٥ بوصة) لتوصيل وحدة تحكم جهاز الإسقاط الضوئي بلوحة تحكم مكون تشغيل النظام لشاشة الشرح التفاعلية.
 - قرص مضغوط يحتوي على أحدث إصدارات Windows من برنامج تشغيل النظام SystemOn
 - مهايئ طاقة لأمريكا الشمالية أو المملكة المتحدة لتوصيل سلك طاقة جهاز الإسقاط الضوئي بوحدة تحكم ومستشعر نشاط جهاز الإسقاط الضوئي.
- لمزيد من المعلومات حول تركيب وحدة توسعة تشغيل النظام SystemOn واستخدامها واستكشاف أعطالها. راجع دليل تشغيل النظام SystemOn. رقم الجزء 99-00693-00.

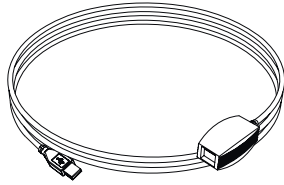


نظام صوت USB



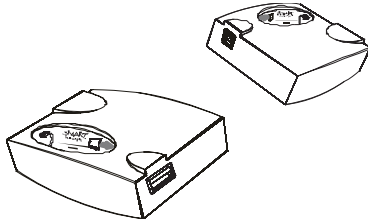
- يمكنك تركيب سماعات USB في شاشة الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ أو تركيبها بالخائط باستخدام الأجهزة المزودة.
 - تتضمن مجموعة نظام صوت USB:
 - سماعتان (سماعة واحدة تحتوي على محور USB ومكبر صوت ذو مفتاح تحكم بالصوت)
 - حاملا تركيب للسماعتين
 - حاملان لتوصيل السماعتين بشاشة الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ (كما هو مبين)
 - كابل USB لتوصيل السماعتين بشاشة الشرح التفاعلية
 - كابل صوت لتوصيل السماعة الثانية بالسماعة الكبيرة
 - وحدة إمداد طاقة وكابل
 - عدة مسامير برغية لتثبيت السماعات والحوامل
 - أداة سداسية الرأس لإحكام ربط المسامير البرغية الخاصة بالتركيب
- ملاحظة:** تتضمن المجموعة إرشادات كاملة فيما يتعلق بتركيب وتوصيل نظام صوت USB.

كابلات تمديد USB النشطة



يمكنك استخدام هذه الكابلات لتمديد كابل USB القياسي بمقدار ٥ متر (١٦ بوصة). يمكنك عمل سلسلة من أربعة كابلات تمديد USB نشطة طول الواحد منها ٥ متر (١٦ بوصة) بحيث يصل أقصى طول إجمالي لها إلى ٢٥ متر (٨٠ بوصة) بما في ذلك كابل USB القياسي. لمزيد من المعلومات، راجع الصفحة ١٩.

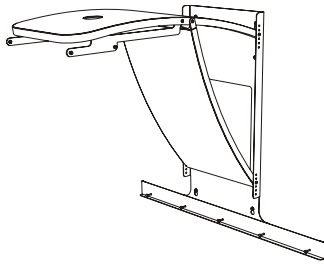
وحدة الإطالة Cat 5 USB



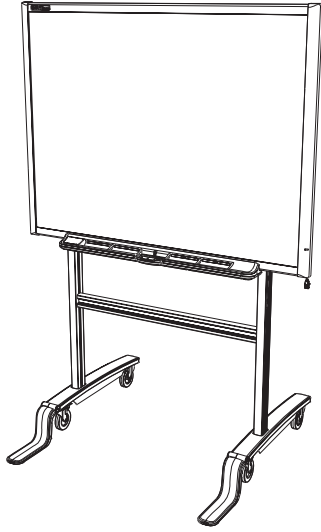
باستخدام زوج الإطالة SMART USB (رقم الجزء CAT5-XT) المبين، يمكنك إطالة وصلة USB حتى ٣٦,٣ متر (١٢٠ بوصة) باستخدام كابل RJ45 Cat 5 (يتم شراؤه بشكل منفصل).

تتضمن مجموعة وحدة الإطالة زوج من كابلات USB لتوصيل جهاز الكمبيوتر وشاشة الشرح التفاعلية بوحدتي الإطالة.

تركيب جهاز الإسقاط الضوئي بالخائط



يمكنك استخدام وحدات تركيب جهاز الإسقاط الضوئي بالخائط PMWT660 و PMWT680 للطراز ١١٠ أو ١٨٠ من شاشات الشرح التفاعلية على الترتيب. لدعم أجهز الإسقاط الضوئي NEC WT600 أو WT610 (يتم شراؤها بشكل منفصل).

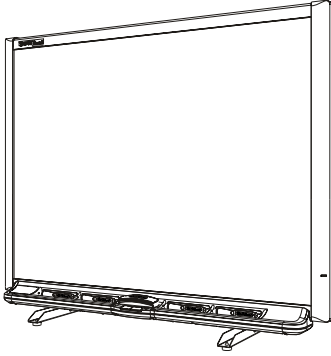


حامل أرضية شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board

يمكنك استخدام حامل الأرضية من الطراز FS670 مع شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ٦٦٠ و ٦٨٠. ويمكنك استخدام حامل الأرضية FS640 مع شاشة الشرح التفاعلية SMART Board من السلسلة ٦٤٠. يوضح الشكل الموجود على الجانب الأيسر الأقدام المنقلبة لأسفل المضادة للانقلاب الخاصة بحامل الأرضية في الوضع السفلي ووضع القفل.

ملاحظات

- يمكنك استخدام شاشات الشرح التفاعلية SMART Board من السلسلة ٦٦٠ و ٦٨٠ فقط مع حامل FS670. لا تقم بتعديل شاشات الشرح التفاعلية أو الحامل لتثبيت الشاشات على حامل FS640 الأصغر. يؤدي استخدام شاشات الشرح التفاعلية الكبيرة هذه مع الحامل الصغير إلى وجود خطر الانقلاب.
- لا تقم بتركيب سماعات نظام صوت USB الاختيارية على شاشة شرح تفاعلية من الطراز ٦٤٠ مركبة على حامل FS640. يؤدي استخدام السماعات مع الحوامل الصغيرة إلى وجود خطر الانقلاب.

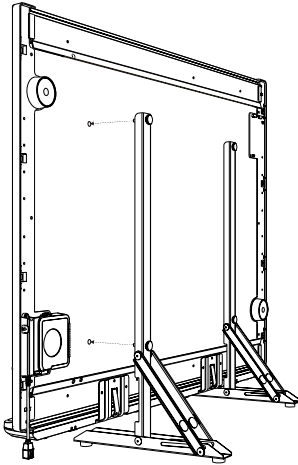


حامل منضدة شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board

يمكنك تركيب شاشة الشرح التفاعلية SMART Board من السلسلة ٦٤٠ على حامل منضدة كما هو موضح على اليسار.

ملاحظة: لا تتوافق الطرازات ٦٦٠ و ٦٨٠ الأكبر مع حامل المنضدة TS640.

يتكون حامل المنضدة من زوج من حوامل الطي التي تقوم بتثبيتها بالجزء الخلفي من شاشة الشرح التفاعلية SMART Board من السلسلة ٦٤٠. يمكنك إزالة الحوامل وطبها بشكل مسطح لنقلها أو تخزينها.



يبين الشكل الجزء الخلفي من شاشة الشرح التفاعلية حيث يظهر أحد الحوامل في حالة جاهزية للتثبيت باستخدام برغيين إبهامين خاصين بذلك.

تركيب وإعداد شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ١٠٠

المتطلبات البيئية

قبل تركيب شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠، راجع المتطلبات البيئية التالية.

درجة الحرارة

يمكن تشغيل شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ في نطاق درجة حرارة بين ٥ مئوية و ٣٥ مئوية (٤١ فهرنهايت و ٩٥ فهرنهايت). إضافة إلى ذلك، يمكن للمنتج تحمل درجات حرارة التخزين من ٤٠ مئوية إلى ٥٠ مئوية (من ٤٠ فهرنهايت إلى ١٢٠ فهرنهايت).

الرطوبة

يمكن تشغيل شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ في ظروف رطوبة نسبية غير متكاثفة بين ٥٪ و ٨٠٪. قد تتسبب الرطوبة الأعلى من ٨٠٪ في جعد بسيط في اللوح. وتختفي التجمعات بمجرد خفض الرطوبة.

المقاومة للماء والسوائل

إن شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ مخصصة للاستخدام في الأماكن المغلقة فقط ولا تتوافق مع أية متطلبات خاصة بدخول أي رذاذ ملحي أو ماء. لا تقم بصب أو رش أية سوائل مباشرة على شاشة الشرح التفاعلية أو أي من مكوناتها الفرعية. قد يؤدي دخول هذه السوائل في أجزاء معينة إلى تلف المكونات الإلكترونية الحساسة الموجودة بها. راجع الصفحة ٣٠ للحصول على إرشادات مفصلة فيما يتعلق بتنظيف شاشة الشرح التفاعلية.

الأثرية والحدوش

شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ معدة للاستخدام في المكاتب والفصول الدراسية وليست معدة للاستخدام الصناعي حيث تتواجد أثرية ثقيلة وملوثات قد تتسبب في حدوث أعطال أو ضعف في التشغيل. التصميم مجهز لدرجة التلوث ١ (P1) وفقاً للمواصفة EN61558-1 والتي تنص على "لا تلوث أو تلوث جاف غير منقول فقط".

تفريغ الشحنة الإلكترونية

تتوافق شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ مع متطلبات مستوى الخطورة EN61000-4-2 رقم ٤ فيما يتعلق بتفريغ الشحنة الإلكترونية المباشر وغير المباشر. لا أعطال أو تلف حتى ١٥ كيلو فولت (كلا القطبين) باستخدام مجس بمقاومة ٣٣٠ أوم، وسعة ١٥٠ بيكوفاراد (تفريغ شحنة الهواء). تتوافق الموصلات غير المزدوجة مع مستوى ٨ كيلو فولت للتفريغ (الاتصال) المباشر.

الانبعاثات المنقولة والمشعة

يتوافق المجال الكهربائي المشع ضيق النطاق من شاشات الشرح التفاعلية SMART Board من السلسلة ١٠٠ مع حدود الأداء من الفئة ب المحدد في المواصفة EN55022/CISPR 22.

تركيب شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ على حامل أرضية

لأمان التشغيل ولتجنب تلف الوحدة، عليك بقراءة ومراعاة الإرشادات التالية بعناية.

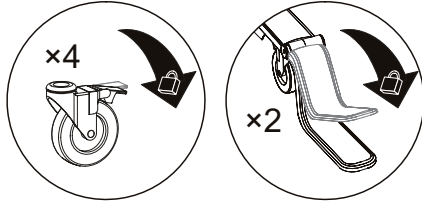
- قبل خربك شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board المركبة على حامل أرضية قم بإنزال شاشة الشرح التفاعلية إلى الوضع ٢، ثم استمر بحذر. قد تتسبب الإيقافات السريعة والقوة المفرطة والأسطح غير المتساوية في انقلاب شاشة الشرح التفاعلية. ارفع الأقدام المنقلبة لأسفل المضادة للانقلاب عند نقلك لشاشة الشرح التفاعلية.
- لا تترك الكابلات على الأرضية حتى لا تشكل خطراً من التعثر فيها. إذا كنت مضطراً لتمرير كابل فوق الأرضية، فاجعل الكابل في خط مستقيم منبسط وثبته في الأرضية بشريط عادي أو بشريط مخصص للكابلات ذي لون مغاير. تعامل مع الكابلات بحرص وجنب ثنيها بشكل حاد.

تحذيرات



- لا تقم بتركيب شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من الطراز ١١٠ أو الطراز ١٨٠ على أي حامل أرضية للسلسلة ٥٠٠. إن استخدام هذا الحامل القديم قد يؤدي إلى تلف المنتج أو الإصابة الشخصية. إن الحوامل FS67 هي الحوامل المعتمدة الوحيدة للاستخدام مع شاشات الشرح التفاعلية ١١٠ أو ١٨٠.
- يلزم شخصين للتركيب الآمن لشاشة الشرح التفاعلية على حامل أرضية.

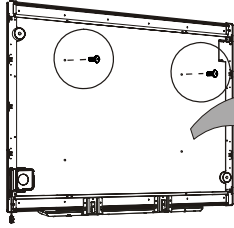
تركيب شاشة الشرح التفاعلية على حامل أرضية



١. قم بقفل العجلات الأربع والأقدام المضادة للانقلاب في الوضع السفلي.

ملاحظة: إذا لم تسمع صوت استقرار الأقدام المضادة للانقلاب في وضع القفل، أو إذا شاهدت زر تحرير القفل ما يزال في وضع الفتح، فقم بإمالة الحامل للخلف قليلاً برفق للسماح بقفل الأقدام.

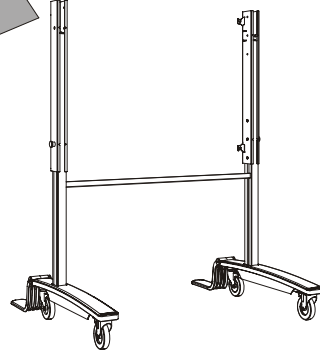
٢. استخدم المفتاح السداسي المزود للتأكد من إحكام ربط كافة البراغي في حامل الأرضية.



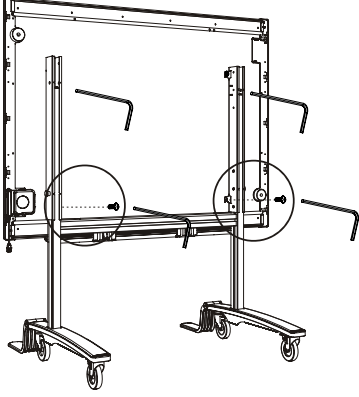
٣. قم بلف اثنين من المسامير المزودة إلى داخل

الفتحتين العلويتين على الجزء الخلفي من شاشة الشرح التفاعلية تاركاً مسافة مقدارها ٣,٢ م (١,٨ بوصة) بين رأسي المسامير والسطح.

٤. مستعيناً بمساعدة من شخص آخر، قم بتعليق شاشة الشرح التفاعلية على حامل الأرضية، مع إنزال المسامير في الخطافين العلويين على عارضات الحامل.



٥. أدخل المسهارين السفليين واستخدم المفتاح السداسي المزود لإحكام ربط المسامير الأربعة.



تركيب شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ١٠٠ بالحائط

تحذير

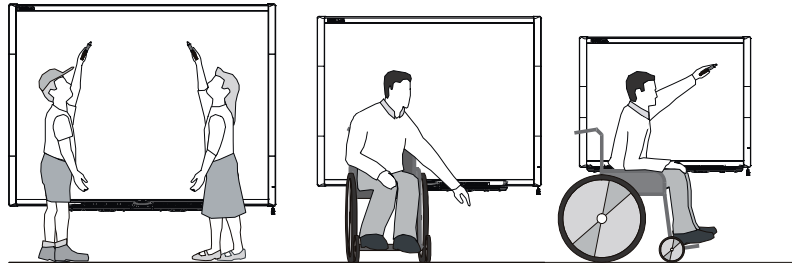


يلزم شخصين للتركيب الآمن لشاشة الشرح التفاعلية على الحائط.

الارتفاعات الموصى بها للتركيب على الحائط

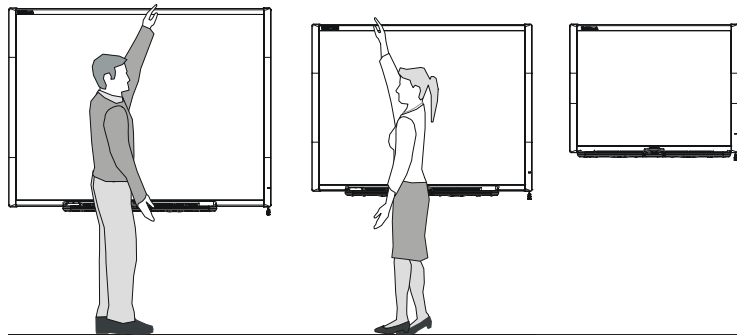
يجب عليك مراعاة الأطوال العامة لجموع المستخدمين عند اختيارك لموقع شاشة الشرح التفاعلية المركبة على الحائط. إذا كانت شاشة الشرح التفاعلية منخفضة جداً فهي في هذه الحالة قد تجبر الأشخاص طوال القامة على الانحناء بشكل غير مريح وإذا كانت مرتفعة جداً فهي تمثل صعوبة في الوصول إليها من قبل الأشخاص قصار القامة. تذكر أيضاً ترك مساحة كافية على الجانبين بحيث يمكنك الوقوف بجانبها. استخدم هذه الإرشادات لتحديد الارتفاع الأمثل لشاشة الشرح التفاعلية ذات الإسقاط الضوئي الأمامي.

بالنسبة للأطفال وبالبالغين على كراسي متحركة



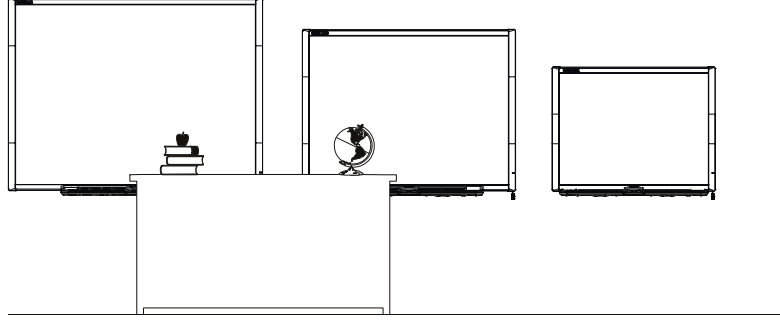
المسافة من الأرضية إلى الجزء العلوي من شاشة الشرح التفاعلية	المسافة من الأرضية إلى أسفل الحامل	طراز شاشة الشرح التفاعلية
١٦١,٩ سم (بوصة ٦٣,٧٥)	١٥١,١ سم (بوصة ٥٩,٥)	٦٨٠
١٥٤,٣ سم (بوصة ٦٠,٧٥)	١٤٣,٥ سم (بوصة ٥٦,٥)	٦٦٠
١٤١,٦ سم (بوصة ٥٥,٧٥)	١٣٠,٨ سم (بوصة ٥١,٥)	٦٤٠

بالنسبة للبالغين ذوي الأطوال المتوسطة



المسافة من الأرضية إلى الجزء العلوي من شاشة الشرح التفاعلية	المسافة من الأرضية إلى أسفل الحامل	طراز شاشة الشرح التفاعلية
٢٠٧,٦ سم (بوصة ٨١,٧٥)	١٩٦,٨ سم (بوصة ٧٧,٥)	٦٨٠
١٨٧,٣ سم (بوصة ٧٣,٧٥)	١٧٦,٥ سم (بوصة ٦٩,٥)	٦٦٠
١٨٧,٣ سم (بوصة ٧٣,٧٥)	١٧٦,٥ سم (بوصة ٦٩,٥)	٦٤٠

بالنسبة للأطفال وقصار القامة من البالغين ولإزالة العوائق أمام الصورة المعروضة إذا كان مستخدمو شاشة الشرح التفاعلية من الطراز ٦٤٠ من قصار القامة فقد يلزم تركيب شاشة الشرح التفاعلية في موضع منخفض على الحائط مع الاحتفاظ بها في الوقت نفسه على مسافة مرتفعة حتى لا يحجب الأثاث أو أية أشياء أخرى الصورة المعروضة.

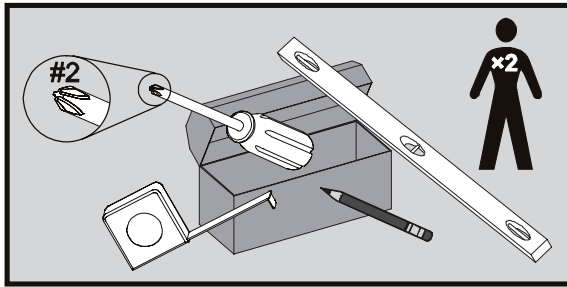


المسافة من الأرضية إلى الجزء العلوي من شاشة الشرح التفاعلية	المسافة من الأرضية إلى أسفل الحامل	طراز شاشة الشرح التفاعلية
١٦١,٩ سم (٦٣,٧٥ بوصة)	١٥١,١ سم (٥٩,٥ بوصة)	٦٤٠

تنبيه إذا احتجت إلى إمالة شاشة الشرح التفاعلية على حائط قبل تركيبها. فتأكد من إبقائها في وضع عمودي مستندة إلى محامل حامل الأقلام التي بإمكانها تحمل وزن شاشة الشرح التفاعلية.

لا توقف شاشة الشرح التفاعلية على جانبها أو على الجزء العلوي من الإطار.

تركيب شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة ٦٠٠

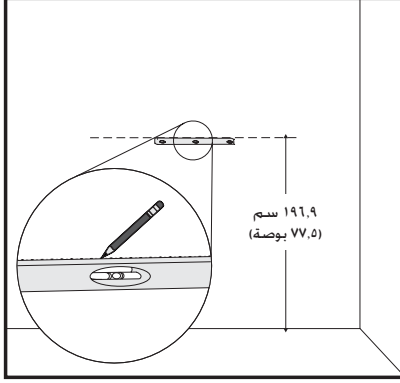


يوضح الإجراء التالي طريقة تركيب شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ على حائط ذي سطح جبسي أو حائط جاف.

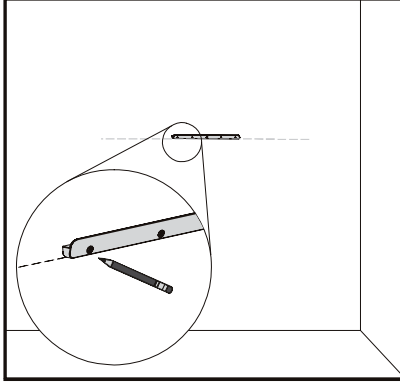
الأدوات المطلوبة:

- ملف براغي فيليبس® رقم ٢
- مسطرة أو شريط قياس
- ميزان قياس المستوى
- قلم رصاص أو أداة تعليم أخرى

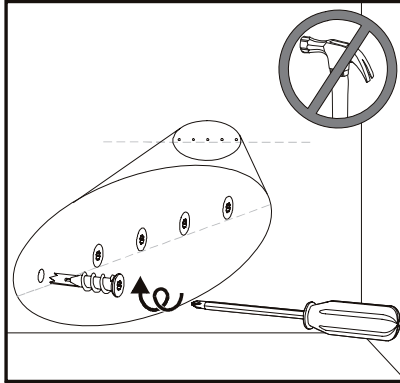
١. مستخدماً قلم رصاص وميزان قياس المستوى وشريط قياس أو مسطرة. ارسماً خطاً أفقياً على الحائط يمر بالنقطة المركزية لموضع تركيب شاشة الشرح التفاعلية المستقبلية.
- ملاحظة:** يوضح الشكل الموجود إلى اليسار مستوى ارتفاع شائع الاستخدام لشاشات الشرح التفاعلية من الطراز ٦٨٠. راجع الصفحات السابقة لمعرفة ارتفاعات التركيب الموصى بها للطرازات الأخرى ولمشاهدين مختلفين.



٢. مستخدماً حامل التركيب كعارضة أفقية. قم بتعليم موقع فتحات التركيب الخمسة على الحائط.

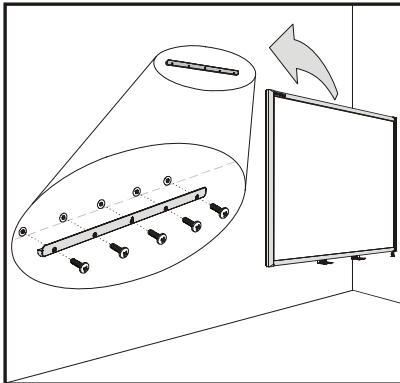


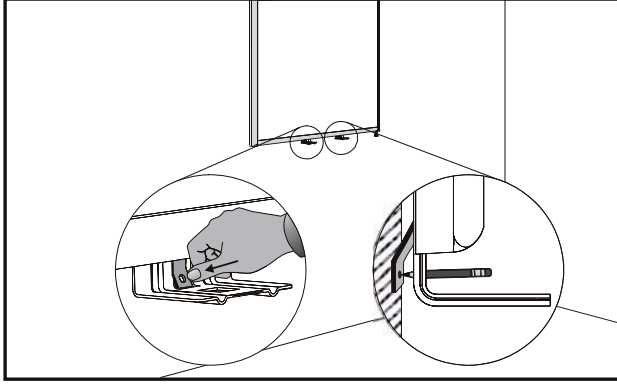
٣. عند كل علامة. قم بلف إحدى أدوات التثبيت على الحائط ذات اللولبة الذاتية المزودة إلى الداخل. لا تستخدم مطرقة لدق أدوات التثبيت هذه في الحائط.
- إذا لم يكن ممكناً لف أداة التثبيت حتى تصبح في مستوى سطحي مع الحائط فقد تكون صادفت عارضة خشبية. إذا كان الأمر كذلك. فلن تحتاج إلى استخدام أداة تثبيت في هذا الموقع. سوف توفر العارضة الخشبية دعماً مناسباً للبرغي الذي يثبت الحامل بالحائط.



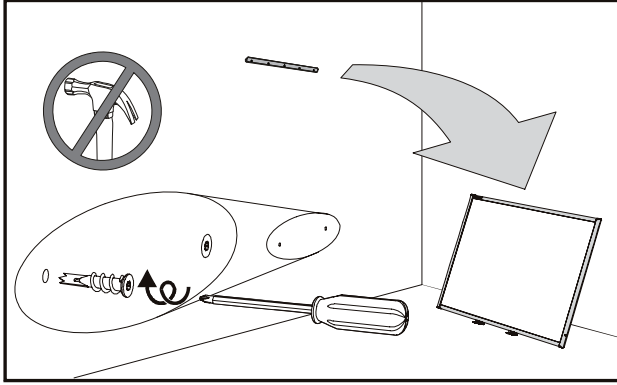
٤. ثبت حامل التركيب الحائطي مستخدماً خمسة من المسامير البرغية المزودة.

٥. قم بتعليق شاشة الشرح التفاعلية مؤقتاً على حامل التركيب الحائطي.

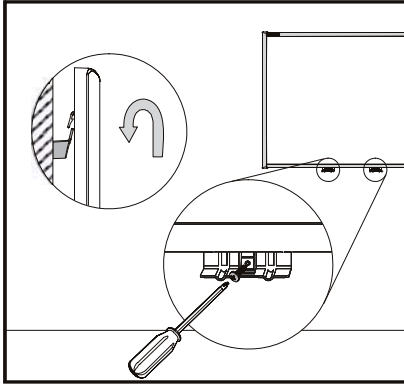




٦. سوف تجد أسفل الإطار السفلي حاملين معدنيين على شكل حرف L. ويوجد في منتصف كل حامل لساناً معدنياً. ادفع هذا اللسان للخلف حتى يتلامس مع الحائط وباستخدام قلم رصاص قم بتعليم مواقع فتحات التركيب.

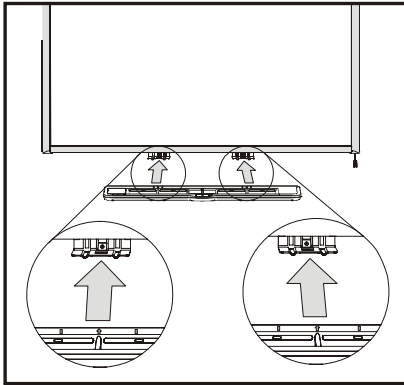


٧. قم بإزالة شاشة الشرح التفاعلية من الحائط وقم بلف إحدى أدوات التثبيت على الحائط ذات اللولبة الذاتية لإدخالها عند كل علامة.

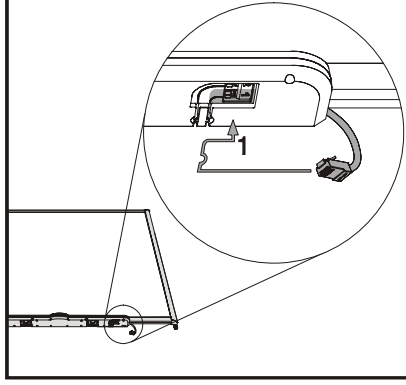


٨. أعد وضع شاشة الشرح التفاعلية على حامل التركيب الحائطي. وقم بلف الحاملين المعدنيين على شكل حرف L في أدوات التثبيت على الحائط.

ملاحظة: إذا كنت تريد قفل شاشة الشرح التفاعلية باستخدام كابل أمان، فعليك بمراجعة الجزء الذي يحمل العنوان «لقفل حامل الأقلام في شاشة الشرح التفاعلية» في الصفحة ١٥ قبل تثبيت الحوامل.



٩. ضع حامل الأقلام في خط مستقيم مع الحاملين المعدنيين على شكل حرف L. وحركه في اتجاه الحائط حتى يستقر.



١٠. مرر كابل I²C القابل للتعديل أسفل الطرف الأيمن السفلي من حامل الأقلام وأدخله في الموصل رقم ١ على الجزء السفلي من حامل الأقلام. اضغط على الكابل لإدخاله في قناة تخفيف الشد على الجزء السفلي من الحامل. يعمل ذلك على حماية الموصل RJ١١ الخاص بالكابل القابل للتعديل من التلف إذا تم إزالة حامل الأقلام دون فصل الكابل أولاً.

١١. ضع الأقلام الأربعة والممحة في جايوفها على حامل الأقلام.

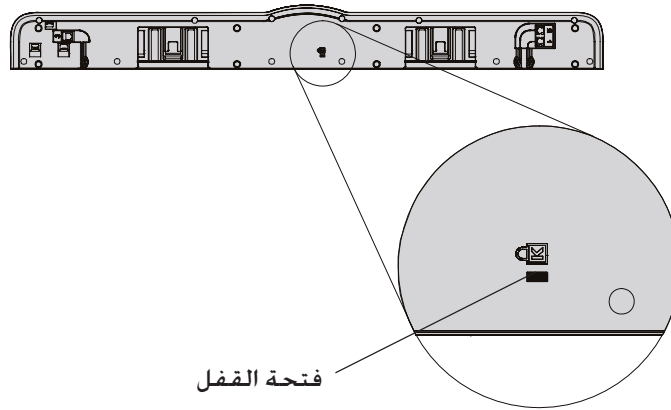
تثبيت حامل الأقلام وشاشة الشرح التفاعلية

يتميز حامل الأقلام الذي يأتي مع شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board بقابليته للفصل ولذلك قد تحتاج إلى حمايته وحماية شاشة الشرح التفاعلية في نفس الوقت من خلال تثبيته باستخدام كابل أمان.

يعمل تثبيت حامل الأقلام كمانع لسرقة شاشة الشرح التفاعلية أيضًا. توجد المسامير البرغية التي تثبت شاشة الشرح التفاعلية بالحائط خلف حامل الأقلام مباشرة ويجب إزالتها لفصل حامل الأقلام. وفي الواقع عند قيامك بتثبيت حامل الأقلام فإنك تثبت أيضًا شاشة الشرح التفاعلية طالما كان كابل الأمان مشدودًا.	هام 
--	---

لقفل حامل الأقلام في شاشة الشرح التفاعلية

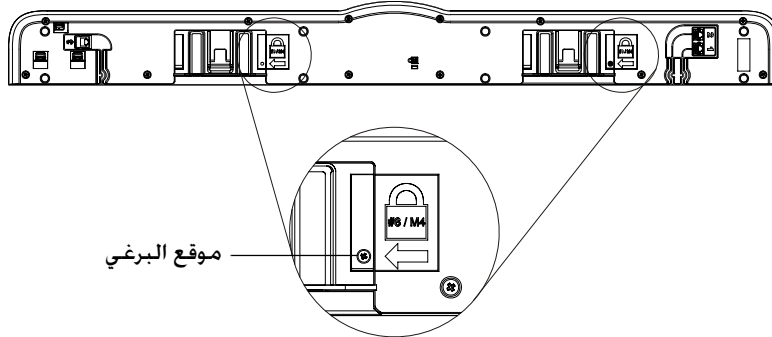
ستجد أسفل حامل الأقلام فتحة قفل تتسع لكابل أمان مثل قفل كينسينجتون® Kensington.



اعقد كابل الأمان خلف حوامل حامل الأقلام قبل تثبيتها بالحائط كما هو مبين في الخطوة ٨ بالصفحة ١٣. ثم مرر الطرف الذي يحتوي على قفل الكابل عبر الطرف الذي يحتوي على عقدة الكابل. تحقق من شد الكابل بشكل كاف بحيث لا يمكن إزالة حامل الأقلام عند وجود القفل في موضعه. ثم قم بتركيب حامل الأقلام. أدخل الطرف المستدق لكابل الأمان في فتحة القفل. ثم أكمل تركيب حامل الأقلام بلفه في الحائط.

لتثبيت حامل الأقلام في حوامل حامل الأقلام

نظرًا لأنه يمكن إزالة حامل الأقلام دون أدوات. فقد تحتاج إلى تثبيت حامل الأقلام بإحكام في الحوامل الخاصة به. ولعمل ذلك. يمكنك إدخال برغيين رقم 8/M4 (غير مزودين) في الفتحتين المبينتين بالشكل أدناه. لاحظ أن الوحدات القديمة لا تتضمن هذه الميزة.



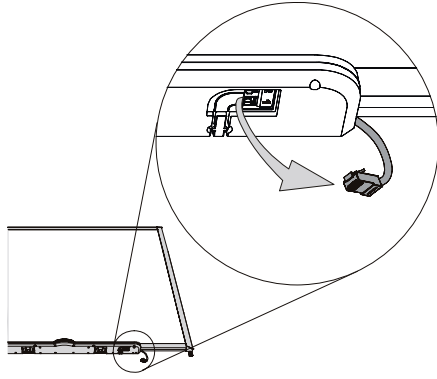
إزالة حامل الأقلام

قد يكون من الضروري إزالة حامل الأقلام بغرض نقل شاشة الشرح التفاعلية أو إصلاحها.

ملاحظة: لا توجد أجزاء قابلة للصيانة بواسطة الفنيين المؤهلين فقط ويجب تنفيذ ذلك مع استخدام الوقاية المناسبة من تفريغ الشحنات الإلكترونية. إذا حالت الأتربة أو أية أشياء صغيرة دون ضغط الأزرار أو أدت إلى حالة من التلامس الثابت للزر فقم بإزالة العائق بحرص.

لإزالة حامل الأقلام

ملاحظة: ليس هناك حاجة للوقاية من تفريغ الشحنات الإلكترونية عند القيام بهذه العملية.



١. أوقف تشغيل شاشة الشرح التفاعلية من خلال فصل كابل USB من الكمبيوتر أو بفصل مصدر طاقة وحدة التوسعة بشكل مناسب.

٢. قم بإزالة الأقلام والممحاة من حامل الأقلام.

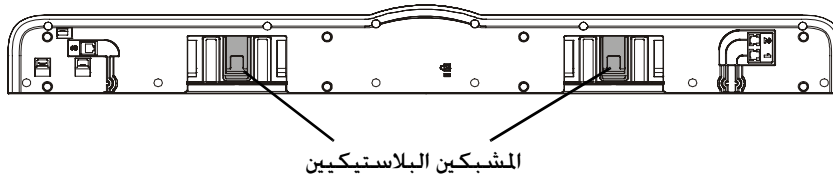
٣. قم بمد يدك أسفل حامل الأقلام وفصل الكابل القابل للتعديل.

٤. إذا قمت ب تثبيت حامل الأقلام في حوامله مستخدماً مسمارين برغيين (راجع الصفحة ١٥)، فقم بفك هذين البرغيين.

٥. إذا كنت قد قمت ب تثبيت حامل الأقلام مستخدماً قفل كينسينجتون أو أداة مشابهة فقم بفتح القفل وإزالته.

٦. قم بمد يدك أسفل حامل الأقلام واسحب المشبكين البلاستيكيين الكبيرين على الجزء السفلي من حامل الأقلام لأسفل. تبرز أطراف هذين المشبكين قليلاً إلى أسفل وبالتالي يسهل تحديد موقعيهما.

صورة سفلية لحامل الأقلام



٧. أثناء الاستمرار في الضغط لأسفل على المشبكين، قم بتحريك حامل الأقلام برفق تجاهك حتى يتحرر من الحاملين المعدنيين على شكل حرف L.

ملاحظة: لإعادة تركيب حامل الأقلام، فقط اعكس هذه الخطوات.

توصيل شاشة الشرح التفاعلية بجهاز كمبيوتر

قم أولاً بتوصيل جهاز الكمبيوتر بشاشة الشرح التفاعلية. يمكنك توصيل أي من شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ بجهاز كمبيوتر مستخدماً واجهة USB المزودة. يمكنك أيضاً استخدام وحدات توسعة وصلة RS-232 التسلسلية الاختيارية أو وصلة البلوتوث اللاسلكية. في كلتا الحالتين، يمكن لشركة SMART توفير كابل USB أو الكابل التسلسلي أو يمكنك شراءهما محلياً.

ستصبح شاشة الشرح التفاعلية حساسة للمس بعد قيامك بتنصيب برنامج SMART Board على الكمبيوتر المتصل.

بعد توصيل شاشة الشرح التفاعلية بجهاز الكمبيوتر، يجب عليك تنفيذ إجراء توجيه بسيط (راجع الصفحة ٢٥).

أمان واحتياطات طاقة النظام

لأمان التشغيل ولتجنب تلف شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board يجب توصيل موصل USB الخاص بشاشة الشرح بجهاز كمبيوتر يتضمن واجهة USB متوافقة ويحمل الشعار USB فقط. إضافة إلى ذلك، يجب أن يكون الكمبيوتر المصدر لـ USB متوافقاً مع CSA/UL/EN 60950 ويحمل علامة CE وCSA و/أو علامة (علامات) UL لـ CSA/UL 60950.

إذا كنت تستخدم وحدة توسعة RS-232 تسلسلية أو وحدة توسعة وصلة بلوتوث لاسلكية أو نظام صوت USB فاستخدم مصدر الطاقة المزود مع هذا المنتج فقط. لا تستخدم هذه المنتجات نفس مصادر الطاقة. إن استخدام مصدر طاقة غير صحيح قد يشكل خطراً على السلامة أو يؤدي إلى تلف المعدات. في حالة الشك، راجع ورقة المواصفات الخاصة بمنتجك للتحقق من نوع مصدر الطاقة.



هام

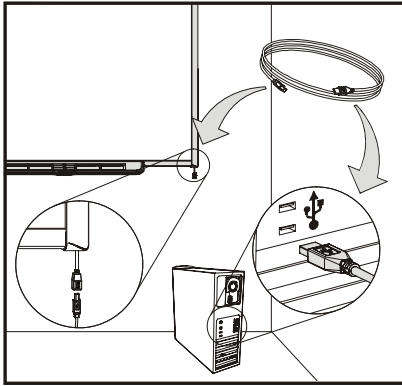
التوصيل باستخدام كابل USB



تميز شاشات الشرح التفاعلية من SMART Board من السلسلة 100 بواجهة USB 2.0 خارجية عالية الطاقة ذات سرعة كاملة تعمل على سرعات تصل إلى 12 ميجابايت في الثانية. تعمل الوحدة مع واجهات USB المتوافقة مع USB 2.0 و USB 1.1.

وصلة USB الرئيسية لشاشة الشرح التفاعلية عبارة عن كابل ذو طرف توصيل حر. والموصل عبارة عن مقبس USB من النوع ب. يوفر هذا الكابل وصولاً مناسباً لمقبس USB دون الاضطرار لفك شاشة الشرح التفاعلية من الحائط. يمكنك أيضاً وضع طرف التوصيل الحر وكابل USB في القناة الموجودة على الجزء الخلفي من شاشة الشرح التفاعلية بحيث تكون غير مرئية.

للتوصيل باستخدام كابل USB



1. قم بتوصيل كابل USB بكابل USB ذي طرف التوصيل الحر خلف الركن السفلي الأيمن من شاشة الشرح التفاعلية.
ملاحظة: يجب عليك الضغط لأسفل بمقدار 300 جرام (10 أونصة) تقريباً لفك كابل USB من مقبس USB ذي طرف التوصيل الحر. وزن كابل USB الذي يبلغ طوله 5 متر (16 بوصة) حوالي 200 جرام (7 أونصة) ولذلك فليست هناك حاجة لاستخدام شريط أو أي شيء آخر لتثبيت كابل USB بطرف التوصيل الحر. يضمن هذا التصميم انفصال الكابل عند تعثر أي شخص فيه بدلاً من تعرض الشخص للإصابة أو تلف وحدة التحكم.
2. قم بتوصيل الطرف الآخر من كابل USB بمقبس USB على جهاز الكمبيوتر.

- إذا كنت تستخدم جهاز كمبيوتر Mac (نظام التشغيل OS X) أو إذا كان لديك بالفعل برنامج تشغيل USB المناسب مثبتاً على جهاز كمبيوتر Windows، فإن ضوء الاستعداد على الإطار السفلي الأيمن يضيء على الفور باللون الأحمر ثم يومض باللون الأخضر. إذا حدث ذلك، فيمكنك تخطي الصفحة التالية لتثبيت برنامج SMART Board.
- إذا لم يكن برنامج التشغيل المناسب مثبتاً، فإن معالج Found New Hardware سيساعدك على تحديد موقع برنامج التشغيل لجهاز واجهة USB البشرية الموصل حديثاً (شاشة الشرح التفاعلية).

لتثبيت برنامج تشغيل USB (أنظمة تشغيل Windows فقط)

1. انقر على زر **Next** "التالي" لتوجيه المعالج إلى البحث عن برنامج تشغيل مناسب.
2. انقر على **Next** "التالي" مرة أخرى لجعل نظام تشغيل Windows يبحث عن برنامج التشغيل المناسب ضمن قاعدة بيانات برامج التشغيل على القرص الثابت.
ملاحظة: إذا فشل نظام تشغيل Windows في العثور على برنامج التشغيل الصحيح، فأدخل قرص Windows 98/2000/Me/XP مضغوط في محرك الأقراص المضغوطة وقم بتثبيت برنامج تشغيل USB HID. إن فئة USB HID هي فئة فرعية من أجهزة USB وبرامج التشغيل الخاصة بها ليست موجودة دائماً في حزمة التثبيت الافتراضية. يجب أن تتضمن أجهزة الكمبيوتر برامج التشغيل لهذه الفئة كي يعمل كابل USB بشكل سليم.
3. انقر على **Finish** "إنهاء" بعد اكتمال البحث عن برنامج التشغيل أو تثبيته.
يضيء ضوء الاستعداد الآن باللون الأحمر ثم يومض باللون الأخضر بما يشير إلى تلقي وحدة التحكم للطاقة من وصلة USB وبدء العمل في وضع فأرة HID.

لتثبيت برنامج SMART Board

١. أدخل القرص المضغوط لبرنامج SMART Board في محرك الأقراص المضغوطة واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.
ملاحظة: إذا كان برنامج SMART Board مثبتاً لديك بالفعل، فانتبه هذه الفرصة لتحديث البرنامج لضمان التوافق.
يتحول ضوء الاستعداد على حامل الأقلام من اللون الأخضر الوامض إلى اللون الأخضر الثابت وذلك بمجرد تثبيت برنامج SMART Board. يشير ذلك إلى اتصال شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board ببرنامج SMART Board وإمكانية استخدامك أدوات حامل الأقلام.
٢. إذا لم تفتح أدوات SMART Board تلقائياً، فاختر **Start > Programs > SMART Board Software > SMART Board Tools** أو انقر نقرًا مزدوجًا على رمز **SMART Board Tools** على سطح المكتب.
يظهر رمز SMART Board في علبة النظام. يمكنك الآن التقاط قلم من حامل الأقلام والكتابة فوق أي تطبيق معروض ويمكنك التقاط ملاحظتك إلى أي تطبيق Ink Aware. يسرد دليل مستخدم برنامج SMART Board تطبيقات Ink Aware.

كابلات تطويل ومحاور USB

يتوافق كابل USB الذي يبلغ طوله ٥ متر (١٦,٥ بوصة) المزود مع شاشة الشرح التفاعلية مع معيار USB 2.0 الخاص بأقصى طول. إذا لم يكن كابل USB المزود طويلاً بالشكل الكافي، فيمكنك استخدام كابلات تطويل USB النشطة أو مطولات أو محاور USB.



يبين الشكل الموجود على اليسار كابل تطويل USB النشط من SMART (رقم الجزء USB-XT). ويمكنك قياساً استخدام ما يصل إلى أربعة كابلات للوصول بالطول إلى حوالي ٢٥ متر (٨٠ بوصة) وهو الحد الخاص بمواصفة USB. لاحظ أن كابلات تطويل USB السلبية غير مدعومة.

ملاحظة: تستخدم بعض أجهزة الكمبيوتر محاور داخلية نشطة لتوفير المزيد من مقابس USB. قد يتعرف نظام تشغيل الكمبيوتر على هذه المحاور الداخلية كأجهزة خارجية ويقيد عدد مطولات USB التي يمكنك استخدامها.

يمكن لمطولات USB التي تستخدم كابلات Cat ٥ توسيع النطاق إلى ١٠٠ متر (٣٢٥ بوصة) تقريباً بتكلفة أعلى كثيراً. يمكن لزوج تطويل USB من SMART الأكثر اقتصادية (رقم الجزء CAT5-XT) المبين أدناه إطالة وصلة USB إلى ٣٦,٦ متر (١٢٠ بوصة) مستخدماً كابل RJ45 Cat 5.



تتطلب هذه الوحدات توافق الكابلات والموصلات مع مواصفات البائع. قد يتسبب عدم تطابق المقاومة الكهربائية والتوصيلات الضعيفة في إضعاف الإشارة ووجود مشكلات بأداء شاشة الشرح التفاعلية.

يجب أن تعمل محاور USB جيداً مع شاشات الشرح التفاعلية. إذا استخدمت أيضاً صوتاً متدفقاً عبر محور USB، فتأكد من تحديث برامج تشغيل Microsoft USB حتى لا يصبح أداء شاشة الشرح التفاعلية متقلباً أو متقطعاً أو غير مقبول بأي شكل آخر.

يجب أن تكون محاور ومطولات USB متوافقة مع USB 1.1 أو USB 2.0 كي تعمل بشكل صحيح. يجب أن توفر أيضاً ٣٠٠ ميلي أمبير على الأقل لشاشة الشرح التفاعلية. لاحظ أن بعض المطولات والمحاور ذاتية الطاقة توفر ما يصل إلى ١٠٠ ميلي أمبير فقط إلى الجهاز ولهذا فهي غير صالحة للعمل هنا.

التوصيل باستخدام وحدة التوسعة التسلسلية RS-232 الاختيارية

توفر وحدة التوسعة التسلسلية الاختيارية RS-232 وسيلة بديلة لتوصيل شاشة الشرح التفاعلية من السلسلة ١٠٠ بجهاز كمبيوتر. تستخدم الوحدة أيضًا مصدر الطاقة الخارجي الخاص بها لتوفير الطاقة إلى شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board.

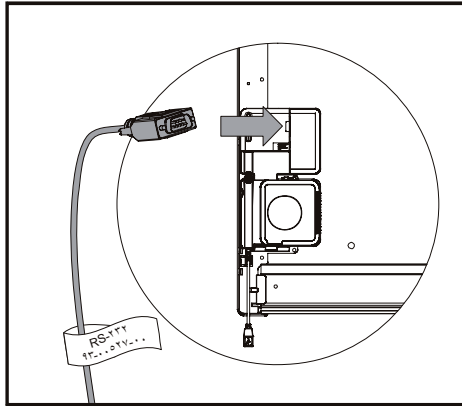
يمكنك استخدام كابل RS-232 ذكر إلى أنثى DB9 مباشر لتوصيل وحدة التوسعة التسلسلية RS-232 بجهاز الكمبيوتر.

التوصيل باستخدام وحدة التوسعة التسلسلية RS-232

١. إذا لم يكن برنامج SMART Board مثبتًا لديك فأدخل القرص المضغوط لبرنامج SMART Board في محرك الأقراص المضغوطة.

يجب أن يبدأ برنامج إعداد SMART Board تلقائيًا. إذا لم يبدأ، فاختر **Start > Run** واكتب **x:\autorun.exe** (حيث X: هو الحرف الذي يمثل محرك الأقراص المضغوطة). اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لتنصيب برنامج SMART Board.

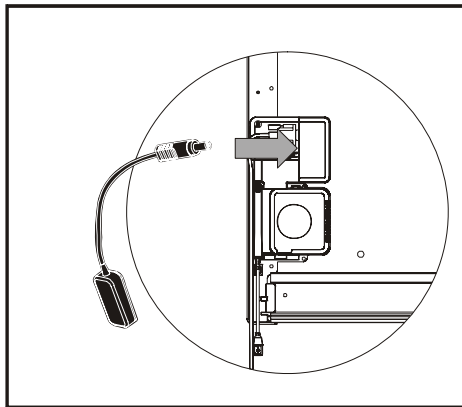
ملاحظة: ننصح باختيار الإجابة **yes** عند سؤالك عن إضافة رمز SMART Board إلى مجلد بدء التشغيل. يتم بعد ذلك فتح أدوات SMART Board بشكل دائم وشاشة الشرح التفاعلية بشكل كامل دون أي إجراء إضافي منك.



٢. قم بتوصيل قابس DB9M من الكابل الذكر إلى الأنثى التسلسلي المزود (أو بديل مناسب) بالمقبس ذي التسعة سنون على جانب وحدة RS-232 الموجودة خلف الركن السفلي الأيمن لشاشة الشرح التفاعلية من SMART Board.

ملاحظة: لا يحتوي موصل DB9 الموجود على وحدة التوسعة على صواميل مقيدة تسمح لك بتنصيب الكابل التسلسلي به. تتيح ميزة "الدعامة" على وحدة التوسعة RS-232 توجيه الكابل التسلسلي بحيث تكون قوة السحب عمودية على الموصل في حالة تسبب أي شيء في سحب الكابل. إذا تعثر أي شخص بالمصادفة بالكابل أو قام بشده، فإن الكابل غير المثبت سينفصل مانعًا حدوث تلف بموصل الوحدة أو سنونها.

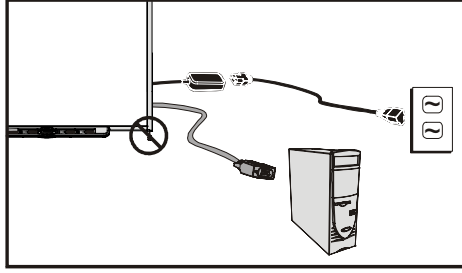
يمكنك أيضًا توجيه الكابل التسلسلي عبر القناة الموجودة على الجزء الخلفي من وحدة التوسعة RS-232 ووحدة الموصل عند تركيب شاشة الشرح التفاعلية على الحائط لمنع الضغط على الكابل.



٣. قم بتوصيل مصدر الطاقة بوحدة التوسعة. يمكنك أيضًا تمرير كابل الطاقة عبر نفس القناة الخاصة بكابل RS-232.

ملاحظة: استخدم مصدر الطاقة المزود مع وحدة التوسعة التسلسلية RS-232 فقط. إن استخدام مصادر الطاقة الأخرى قد يشكل خطرًا على السلامة أو يؤدي إلى تلف المعدات.

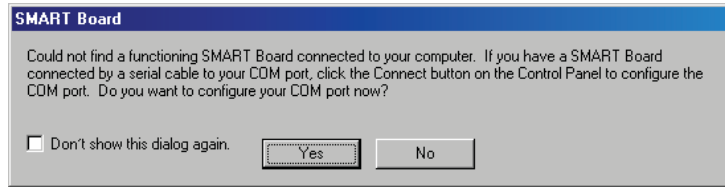
على الرغم من أن شاشة الشرح التفاعلية لن تتلف عند توصيل مصدر طاقة مع عكس القطبية، فقد يتلف الكمبيوتر أو الم طول الموصل بواجهة USB.



٤. قم بتوصيل الطرف الآخر من الكابل التسلسلي بموصل تسلسلي على جهاز الكمبيوتر.
٥. قم بتوصيل كابل الطاقة بمصدر الطاقة، ثم قم بتوصيله في منفذ حائطي مناسب.
- يتحول ضوء الاستعداد إلى اللون الأحمر. يشير ذلك إلى تلقي شاشة الشرح التفاعلية للطاقة.

لتكوين وصلة تسلسلية (منفذ COM) على جهاز الكمبيوتر

- ملاحظة:** قم بتثبيت برنامج SMART Board على جهاز الكمبيوتر وتوصيل شاشة الشرح التفاعلية وتشغيلها (كما هو مبين في الخطوة ١ في الصفحة السابقة) قبل تنفيذ هذا الإجراء.
١. ابدأ تشغيل برنامج SMART Board أو أعد تشغيله إذا كان مشغلاً بالفعل.
 - عند بدء عمل برنامج SMART Board وعدم وجود منتجات SMART موصلة عبر USB، لن يكتشف البرنامج تلقائياً توصيل منتج SMART وسيتم فتح رسالة SMART Board المبينة هنا.



- إذا لم تظهر الرسالة، راجع الجزء "لتكوين منفذ COM للكمبيوتر يدوياً" أدناه.
٢. انقر على Yes.
 ٣. انقر على زر **Add SMART product** لبدء الاكتشاف التلقائي للأجهزة الجديدة.
 - بعد عدة ثوان، تتغير رسالة مربع الحوار لتبين عمل شاشة الشرح التفاعلية بشكل طبيعي ويتحول ضوء الاستعداد على حامل الأقلام من اللون الأحمر إلى الأخضر. يشير ذلك إلى أن شاشة الشرح التفاعلية قد أصبحت حساسة للمس.
 - ملاحظة:** قد تحتاج إلى تكوين الواجهة التسلسلية بجهاز الكمبيوتر يدوياً إذا:
 - لم تظهر رسالة SMART Board المبينة أعلاه
 - قمت بتوصيل شاشة الشرح التفاعلية بعد بدء تشغيل جهاز الكمبيوتر
 - استمر ظهور ضوء الاستعداد باللون الأحمر بدلاً من التحول إلى اللون الأخضر

لتكوين منفذ COM للكمبيوتر يدوياً

١. انقر على رمز SMART Board في علبة النظام، واختر **Control Panel**. تظهر **SMART Board Control Panel**.
٢. انقر على زر **SMART Board Connection Wizard**، ثم اختر خيار **Connect the SMART product to your computer**.
٣. انقر على **Next**.
- يُظهر المعالج لعدة ثوان تقدم البحث التلقائي عن منتجات SMART. عند اكتماله، يقترح المعالج توجيه شاشة الشرح التفاعلية.
- يتغير ضوء الاستعداد من اللون الأحمر إلى الأخضر بما يشير إلى أن شاشة الشرح التفاعلية أصبحت حساسة للمس.
٤. انقر على **Finish** لإكمال الإجراء.

التوصيل باستخدام خيار وصلة البلوتوث اللاسلكية

ملاحظة: استخدم هذا الإجراء إذا تناسبت شاشة الشرح التفاعلية مع وحدة توسعة وصلة البلوتوث اللاسلكية الاختيارية.

تستخدم وصلة البلوتوث اللاسلكية الاختيارية تقنية البلوتوث لتوفير طريقة أخرى لتوصيل شاشة الشرح التفاعلية بجهاز الكمبيوتر. تقوم وحدة التوسعة أيضاً بإمداد شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board بالطاقة مستخدمة مصدر الطاقة الخارجي الخاص بها.

تنبيه



استخدم مصدر الطاقة المزود مع مجموعة وصلة البلوتوث اللاسلكية فقط. إن مصادر الطاقة الأخرى قد تشكل خطراً على السلامة أو تؤدي إلى تلف المعدات. لن يؤدي توصيل مصدر طاقة ذي فولتية سلبية على طرف الموصل بوحدة التحكم إلى تلف شاشة الشرح التفاعلية، لكن قد يتلف جهاز الكمبيوتر أو المطول الموصل بواجهة USB نتيجة للقبطية المعكوسة.

تتكون مجموعة وصلة البلوتوث اللاسلكية إضافة إلى مصدر الطاقة الخارجي من مكونين رئيسيين:

- وحدة توسعة بلوتوث إلى USB تتصل بوحدة التحكم
- محول بلوتوث إلى USB يتصل بجهاز الكمبيوتر

ملاحظة: لا يمكن استخدام محول بلوتوث إلى USB من SMART Board كوحدة دوّجل USB إلى بلوتوث متعددة الأغراض. وإنما يعمل فقط مع وحدة توسعة بلوتوث إلى USB من SMART Board.

لتجهيز الكمبيوتر وشاشة الشرح التفاعلية

هام



يجب أن يكون متوفراً على جهاز الكمبيوتر لديك برنامج SMART Board الإصدار ٩,١,٤ أو إصدار أحدث، وأن تحتوي شاشة الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ على برنامج التحكم ٢,٠,٦,٠ أو إصدار أحدث لكي تتمكن من استخدام مجموعة وصلة البلوتوث اللاسلكية. إذا كان برنامج SMART Board الإصدار ٩,١,٤ مثبتاً على جهاز الكمبيوتر لديك، فقم بإزالته وثبيت برنامج SMART Board المزود مع مجموعة وصلة البلوتوث اللاسلكية حتى إذا كان من نفس الإصدار. إن ذلك يضمن تمكين كافة مزايا البرنامج الضرورية.

قبل إعداد وصلة البلوتوث اللاسلكية، تأكد من إمكانية اتصال الكمبيوتر بشاشة الشرح التفاعلية مستخدماً وصلة USB سلكية من خلال اتباع الإجراء "للتوصيل باستخدام كابل مهائى USB" في الصفحة ١٨. توفر هذه الخطوة أيضاً فرصة للتأكد من دعم برنامج SMART Board وإصدار البرامج الأساسية لمكونات مجموعة وصلة البلوتوث اللاسلكية.

للتحقق من إصدار برنامج SMART Board

١. انقر على رمز SMART Board في علبة النظام، واختر Control Panel.

تظهر SMART Board Control Panel.

٢. انقر على زر About Software and Product Support.

٣. في حقل About This Software، اختر Version Information.

تُظهر النافذة المنبثقة إصدار برنامج SMART Board، سجل الإصدار، وانقر على OK.

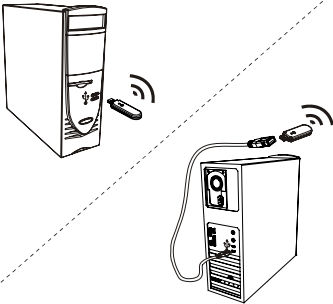
إذا كان الإصدار سابقاً للإصدار ٩,١,٤، فانقل إلى <http://smarttech.com/support> وقم بتنزيل أحدث إصدار من برنامج SMART Board وتثبيته. يتضمن التثبيت بعض ملفات تحديث فلاش الحالية.

للتحقق من إصدار برنامج SMART Board الأساسي

١. إذا لم يكن برنامج SMART Board مشغلاً بالفعل، فانقر على رمز SMART Board Tools على سطح مكتب جهاز الكمبيوتر.
٢. انقر على رمز SMART Board في علبة النظام، واختر Control Panel. تظهر SMART Board Control Panel.
٣. انقر على زر SMART Board Settings.
٤. إذا كان لديك أكثر من شاشة شرح تفاعلية موصلة، فاختر الرمز الخاص بمنتج SMART الصحيح.
٥. يتم فتح مربع الحوار Hardware Info & Settings الذي يعرض ملخصاً بالأجهزة والبرامج الأساسية المركبة والمثبتة في شاشة الشرح التفاعلية.
٦. إذا كان إصدار البرنامج الأساسي المعروض سابقاً للإصدار 2.0.6.0، فافتح Windows Explorer وانتقل إلى C:\Program Files\SMART Board Software.
٧. حدد موقع أحدث ملف SB-W.X.Y.Z Flash.exe (تمثل الأحرف W.X.Y.Z رقم الإصدار للبرنامج الأساسي) لفتح SMART Firmware Upgrade Wizard.
٨. اتبع الإرشادات على الشاشة لتثبيت ملف الفلاش.
- عند اتصال الكمبيوتر وشاشة الشرح التفاعلية عبر USB في ظل استخدام أحدث البرامج والبرامج الأساسية، ستصبح حينئذ جاهزاً لإعداد مجموعة وصلة البلوتوث اللاسلكية.
٨. افصل كابل USB من الكمبيوتر وشاشة الشرح التفاعلية.

لإعداد مهائى USB اللاسلكي

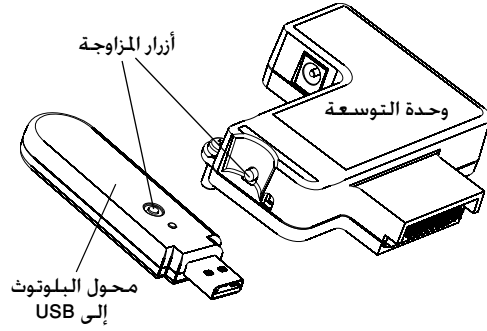
١. قم بتشغيل كل من جهاز الكمبيوتر وشاشة الشرح التفاعلية باستخدام وحدة توسعة وصلة البلوتوث اللاسلكية المركبة.
- يبدأ مؤشر LED على وحدة التوسعة وضوء الاستعداد في الوميض على الفور.
- يومض ضوء الاستعداد باللون الأخضر بشكل مستمر بما يشير إلى اتصال شاشة الشرح التفاعلية بواجهة USB لوحدة توسعة وصلة البلوتوث اللاسلكية.
- يومض مؤشر LED لوحدة التوسعة باللون الأخضر لأربعة عشر مرة، ثم يتحول إلى اللون الأحمر لمدة خمس ثوان تقريباً، ثم يتكرر هذا التسلسل. يشير هذا النمط إلى عدم اتصال وحدة التوسعة بمحول بلوتوث إلى USB الخاص بها.



٢. قم بتوصيل محول بلوتوث إلى USB بمقبس USB غير مستخدم على جهاز الكمبيوتر.
- إذا تحول كل من ضوء الاستعداد ومؤشر LED لوحدة التوسعة إلى اللون الأخضر الثابت بما يشير إلى المزاوجة بين مكونات وصلة البلوتوث اللاسلكية فإن ذلك يعني إكمالك للإجراء.
- إذا لم يتوقف مؤشر LED لوحدة التوسعة عن الوميض، فاضغط على زر المزاوجة على كل من وحدة التوسعة ومحول البلوتوث إلى USB. راجع مزاوجة المكونات اللاسلكية في الصفحة التالية لمزيد من المعلومات. يتحول ضوء الاستعداد ومؤشر LED لوحدة التوسعة إلى اللون الأخضر الثابت بما يشير إلى نجاح الاتصال.

مزاوجة المكونات اللاسلكية

تمت مزاوجة وحدة التوسعة ومحول البلوتوث إلى USB في المصنع بحيث يتصلان ببعضهما فقط. يمكنك مزامنة المكونات في أي وقت عند الضرورة.



تتضمن كل من وحدة توسعة USB اللاسلكية ومحول USB الخاص بها زر مزاوجة. قم أولاً بتركيب وحدة التوسعة والمحول. ثم اضغط على زر المزاوجة على أحد الجهازين. يبقى وضع المزاوجة لمدة تصل إلى دقيقتين وهو ما يتيح لك وقتاً كافياً للضغط على زر الجهاز الآخر. عند الضغط على زر المزاوجة على الجهاز الآخر، يكتشف الجهازان بعضهما البعض ويدخلان في وضع الاكتشاف. إذا لم تحدث المزاوجة خلال هذه المدة، فإن الجهازين يعودان إلى الوضع العادي. بمجرد المزاوجة بين وحدة التوسعة ومحول USB الخاص بها، تبقى الوحدتان مرتبطتان إلى ما لا نهاية.

توجيه شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board

يتم في المصنع تحميل مجموعة بيانات توجيه افتراضية إلى وحدة تحكم شاشة الشرح التفاعلية. وهذه البيانات تستخدم إذا لم تقم بتوجيه شاشة الشرح التفاعلية مع برنامج SMART Board. ويسمى التوجيه الذي يتم تنفيذه مع برنامج SMART Board توجيه المستخدم.

توجيه المصنع الافتراضي

عند استخدام شاشة الشرح التفاعلية لبيانات توجيه المصنع الافتراضية، تتوافق نقطة اللمس على الشاشة بشكل جيد مع صورة سطح مكتب الكمبيوتر المسقطة بشرط أن تملأ الصورة المسقطة الشاشة التفاعلية بأكملها. إجراء التوجيه الافتراضي هو عبارة عن توجيه بسيط من نقطتين قد ينجم عنه إزاحة نقطة اللمس المسقطة من موقع التلامس الحقيقي. ويمكنك حل هذه المشكلة بتنفيذ إجراء توجيه أكثر دقة مثل توجيه يتكون من ٩ أو ٢٠ نقطة.

ملاحظة: يمكنك استعادة التوجيه الافتراضي بالاستمرار في الضغط على زر إعادة الضبط Reset على وحدة التحكم لأكثر من ثلاث ثوان.

توجيه المستخدم المكون من ٤ أو ٩ نقاط

عند استخدامك برنامج SMART Board لتنفيذ توجيه سريع من ٤ نقاط أو توجيه قياسي من ٩ نقاط. فإن البرنامج يحفظ بيانات التوجيه في ذاكرة الفلاش لوحدة تحكم شاشة الشرح التفاعلية (أي أن بيانات التوجيه تبقى في شاشة الشرح التفاعلية). تبقى بيانات التوجيه لشاشة الشرح التفاعلية دون تغيير حتى إذا قمت بتوصيل جهاز كمبيوتر آخر.

توجيه المستخدم المكون من ٢٠ نقطة

يمكنك أيضاً تنفيذ توجيه مستخدم دقيق مكون من ٢٠ نقطة. وهذا التوجيه على عكس إجراءات التوجيه المكونان من ٤ و ٩ نقاط؛ فالبرنامج يحفظ بيانات التوجيه المكون من ٢٠ نقطة في جهاز الكمبيوتر ولهذا تبقى في جهاز الكمبيوتر وليس في شاشة الشرح التفاعلية. لا يسمح إجراء إعادة ضبط وحدة التحكم ببيانات التوجيه المكون من ٢٠ نقطة من جهاز الكمبيوتر.

إذا قمت بتوصيل جهاز كمبيوتر آخر فإن شاشة الشرح التفاعلية تستخدم أعلى مستوى من بيانات التوجيه الموجودة في ذاكرة وحدة التحكم.

لتوجيه شاشة الشرح التفاعلية



لتوجيه الوحدة، يجب عليك اتباع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لللمس النقاط المحددة على شاشة الشرح التفاعلية. يمكن أن يتكون هذا الإجراء من أربع أو تسع أو عشرون لمسة. وفقاً لإعدادات دقة المحاذاة/التوجيه الخاص بك. يبين الإجراء التالي كيفية تغيير إعدادات الدقة.

يظهر إلى اليسار مثال على شاشة توجيه مكون من ٩ نقاط. للوصول إلى شاشة التوجيه، اضغط مع الاستمرار على زر حامل الأقلام الكبيرين في الوقت نفسه، أو يمكنك الضغط على زر Help على حامل الأقلام واختيار Align/Orient the SMART Board.

ملاحظة: استخدم أداة تعليم دقيقة مثل قلم من على لوحة الأقلام بدلاً من إصبعك لزيادة الدقة عند اللمس.

لاختيار إجراء توجيه مكون من ٤ أو ٩ أو ٢٠ نقطة من علبة نظام Windows أو Mac Dock.

١. اضغط على رمز SMART Board.
 ٢. اضغط على Control Panel.
 ٣. اضغط على زر SMART Board Settings.
 ٤. إذا كان لديك أكثر من منتج SMART متصل، فاختر شاشة الشرح التفاعلية المناسبة.
 ٥. اختر Orientation/Alignment Settings من القائمة المنسدلة.
 ٦. اختر إعداد التوجيه المطلوب، واضغط على OK.
- ملاحظة:** يجب عليك تنفيذ إجراء التوجيه بعد تغيير دقة التوجيه كي يتم تفعيل التغييرات.

توصيل كمبيوتر محمول ضيف

إذا كنت تريد توصيل كمبيوتر محمول ضيف دون تثبيت برنامج SMART Board عليه، فيمكنك ببساطة فصل كابل USB من الكمبيوتر الأصلي وتوصيله بالكمبيوتر المحمول. سوف يصبح بإمكانك فوراً التحكم في شاشة الشرح التفاعلية باللمس. لكنك سوف تحتاج إلى توصيل كابل فيديو بين الكمبيوتر المحمول وجهاز الإسقاط الضوئي.

ملاحظات

- أثناء هذا الإعداد سوف يومض ضوء الاستعداد على شاشة الشرح التفاعلية بشكل مستمر. وهذا الأمر طبيعي. راجع الصفحة ٣٢ للتعرف على مزيد من المعلومات حول حالات ضوء الاستعداد.
- إذا كانت شاشة الشرح التفاعلية تتصل بالكمبيوتر الأصلي باستخدام كابل RS-٢٣٢ تسلسلي أو وصلة بلوتوث لاسلكية فليست بحاجة لفصل أي منهما. تتجاوز وصلة كابل USB بالكمبيوتر المحمول الضيف وصلة وحدة التوسعة.

توصيل منتجات SMART تفاعلية متعددة

يمكنك توصيل أكثر من منتج SMART تفاعلي بجهاز كمبيوتر واحد. على سبيل المثال يمكنك توصيل شاشتي شرح تفاعليتين من SMART Board بجهاز كمبيوتر واحد والتحكم باللمس بوحدة منهما.

ملاحظة: إذا كنت تستخدم أكثر من شاشة شرح تفاعلية من SMART Board ذات إسقاط ضوئي أمامي فستحتاج إلى جهاز إسقاط ضوئي لكل واحدة.

يجب عليك بعد إعدادك للجهاز تكوين برنامج SMART Board.

حدد أولاً كيف تريد أن تعمل الشاشات معاً.

- يمكنك عرض نفس سطح المكتب على كافة المنتجات وهو الأمر الذي يسمح لأشخاص في مواقع مختلفة بمشاهدة نفس الصورة. لتحقيق هذا التأثير يمكنك ربط أجهزة الإسقاط الضوئي أو استخدام مضخم توزيع لإرسال إشارة فيديو للكمبيوتر لأكثر من شاشة عرض أو جهاز إسقاط ضوئي.
- يمكنك أيضاً تقديم طرق عرض مختلفة لنفس سطح المكتب عبر المنتجات التفاعلية. باستخدام هذا الخيار، سيكون لديك المرونة لفتح إطار واحد على كل شاشة أو تقسيم تطبيق واحد عبر شاشات متعددة. لإعداد ذلك، يجب عليك إرسال إشارة الفيديو من الكمبيوتر لكل شاشة عرض أو جهاز عرض. وللقيام بذلك، يجب أن تتضمن عملية الإعداد واحد مما يلي:
 - بطاقة فيديو منفصلة في جهاز الكمبيوتر لكل جهاز إسقاط ضوئي أو كل شاشة عرض
 - بطاقة فيديو تقسم إشارة الفيديو وترسلها إلى شاشات عرض متعددة
 - مضخم توزيع فيديو بين الكمبيوتر وأجهزة الإسقاط الضوئي أو شاشات العرض

إذا كنت ستعرض سطح مكتب الكمبيوتر عبر أكثر من شاشة تفاعلية واحدة وكنت تستخدم نظام تشغيل قديم، فعليك بإبلاغ برنامج SMART Board بطريقة ترتيب المنتجات. للقيام بذلك، افتح **SMART Board Control Panel** واضغط على **SMART Board Settings** واختر **Arrange Video Output** من القائمة المنسدلة. قد تحتاج إلى تغيير إعدادات عرض الكمبيوتر وفقاً للإعداد الذي قمت به. لمزيد من المعلومات، اقرأ وثائق بطاقة فيديو الكمبيوتر.

يجب عليك توجيه كل منتج تفاعلي بشكل منفصل بحيث تتم محاذاة المؤشر بشكل مناسب عند لمسك للمنتج. للقيام بذلك، افتح **SMART Board Control Panel** واختر **Align/Orient the SMART Board**. راجع مركز المساعدة **Help Center** لمعرفة إجراء التوجيه الخاص بكل شاشة عرض.

بعد إعداد شاشات العرض المتعددة، يصبح من الممكن التحكم باللمس في كل شاشة عرض. ولكن لا يمكن لبعض التطبيقات قبول أوامر المؤشر/مدخلات الفأرة من أكثر من مصدر في نفس الوقت.

لتمكين إعداد اللمس المتعدد، اقرأ الموضوعات أسفل **How To > Changing the SMART Board Software** في **Settings > Mouse Settings** في **Help Center** للحصول على إرشادات.

لمزيد من المعلومات حول إعداد منتجات SMART المتعددة، اقرأ النشرة الفنية **Connecting Multiple Interactive Whiteboards to One Computer** في الموقع www.smarttech.com/support.

أين تجد المزيد من المعلومات

يتضمن **Help Center** روابط لمجموعة كبيرة من المعلومات بما في ذلك إجراءات استخدام كل مكون (أسئلة How To) وشروح لكل أداة ومفاهيم حول استخدام المكونات وتلميحات حول استكشاف الأخطاء وإصلاحها والمزيد. للوصول إلى **Help Center**، اضغط على زر **Help** الخاص بحامل الأقلام. يتيح لك الزر أيضاً الوصول إلى شاشة التوجيه ومعلومات الاتصال لشركة SMART Technologies.

يجب عليك أيضاً الرجوع إلى الموقع www.smarttech.com للعثور على مزيد من الموارد. حيث ستجد في هذا الموقع معلومات حول كل منتج بما في ذلك إرشادات ومواصفات الإعداد. يحتوي **Training Center** في هذا الموقع على موارد تعليمية ودروس عملية مجانية ومعلومات حول كيفية الحصول على مزيد من التدريبات. وستجد معلومات حديثة خاصة بكل منتج في منطقة **Support** بما في ذلك الأسئلة المتكررة والنشرات الفنية ومراكز الموارد.

استخدام شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ وصيانتها

نصائح للحصول على أداء خالي من المشاكل

- تأكد من توصيل شاشة الشرح التفاعلية بواجهة USB أو واجهة تسلسلية يمكن التعرف عليها من قبل نظام التشغيل وغير مستخدمة بواسطة تطبيق آخر.
- تأكد من وضع جميع الأقلام والمحاة بشكل آمن في حامل الأقلام إذا كنت تريد استخدام إصبعك للمس الشاشة التفاعلية. إذا فقدت أحد الأقلام، فقم بوضع أي شيء آخر في فتحة حامل الأقلام الخاصة به. وإلا فإن شاشة الشرح التفاعلية ستستشعر الأداة المفقودة من حامل الأقلام ويفترض البرنامج أن تلك الأداة المفقودة هي التي تستخدمها حالياً على السطح التفاعلي.

نصائح الأمان للمعلمين



- أبلغ الطلاب بعدم النظر مباشرة إلى شعاع الضوء الصادر عن جهاز الإسقاط الضوئي. وشجعهم بدلاً من ذلك على جعل ظهورهم إلى جهاز الإسقاط الضوئي عند التعامل مع شاشة الشرح التفاعلية. وقبل أن يستديروا لمواجهة الطلاب يجب عليهم أخذ خطوة كبيرة (أو حتى خطوتين) إلى الجانب.
- تأكد من عدم النظر مباشرة إلى شعاع الضوء الصادر من جهاز الإسقاط الضوئي. اجعل ظهرهم إلى الفصل عند الكتابة فوق الصور المسقطة. حرك إلى جانب شاشة الشرح التفاعلية قبل الاستدارة لمواجهة الفصل.
- أبلغ طلابك بعدم لمس جهاز الإسقاط الضوئي، لأنه قد يكون في حالة سخونة بالغة أثناء التشغيل العادي.
- لا تستخدم كرسيًا لزيادة إمكانية وصول الطلاب. إذا لم يستطع الطلاب الوصول إلى الجزء العلوي من شاشة الشرح التفاعلية، فاخفضها قليلاً. قد تحتاج إلى إعادة تركيب الوحدة المركبة على الحائط لكي تصبح في وضع أدنى. إذا تم تركيب شاشة الشرح التفاعلية على حامل أرضية، فقم بخفض مستواها بمساعدة شخص بالغ آخر.
- أبلغ الطلاب بعدم الركض بالقرب من حامل الأرضية لأنهم قد يتعثروا بأقدام حامل الأرضية.

وقاية شاشة الشرح التفاعلية من التلف

- على الرغم من تمتع سطح شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board بالمتانة الشديدة، إلا أنه عليك مراعاة هذه الاحتياطات لتجنب تلف شاشة الشرح التفاعلية والمكونات الأخرى.
- لا تستخدم الأدوات الحادة أو المسننة مثل الأقلام أو المؤشرات ذات السنون الكروية كأدوات للكتابة.
- لا تستخدم محاولات كاشطة أو مواد كيميائية خشنة عند التنظيف.
- لا تترك الشريط اللاصق على سطح الكتابة لفترات مطولة. قد يؤدي رفع الشريط إلى إزالة الطبقة الخارجية التي توفر إمكانية المسح الجاف لشاشة الشرح التفاعلية.
- تجنب تركيب شاشة الشرح التفاعلية واستخدامها في منطقة تتميز بمستويات عالية من الأتربة أو الرطوبة أو الأدخنة.

الاحتفاظ بنظافة سطح الكتابة

• أوقف تشغيل جهاز الكمبيوتر أو افصله قبل تنظيف شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board. وغير ذلك يؤدي إلى تشوش رموز سطح المكتب أو التشغيل غير المقصود للتطبيقات عند مسح الشاشة. • لرؤية الأوساخ أو آثار الأتربة بشكل أكثر سهولة، ضع جهاز الإسقاط الضوئي في وضع الاستعداد (إيقاف تشغيل المصباح).	هام 
--	--

يمكن تشغيل شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board لعدة سنوات دون مشاكل إذا تمت عنايتها بحرص. اتبع هذه النصائح للاحتفاظ بنظافة سطح الشاشة:

- لا تستخدم أقلام التعليم المتميزة بالمسح الجاف ذات الروائح الضعيفة مثل EXPO2® لأنها قد تكون صعبة الإزالة للغاية. استخدم أقلام التعليم القياسية ذات المسح الجاف (الروائح العالية) التي تحمل تحذيراً بوجوب استخدامها في مناطق ذات تهوية جيدة فقط.
- امسح حبر المسح الجاف بأسرع ما يمكن بعد استخدامه. كلما بقي حبر المسح الجاف على السطح ازدادت صعوبة إزالته.
- قم بإزالة الأتربة الزائدة التي يمكن إزالتها بالمسح الجاف باستخدام قطعة قماش رطبة قبل استخدام منظم.
- إذا لم يمكن إجراء المسح هذا إزالة علامات حبر المسح الجاف، فقم بتنظيف سطح الكتابة باستخدام منظم زجاج منزلي مثل Windex® يومياً أو أسبوعياً أو حسبما هو مطلوب.
- استخدم منظم قلم تعليم يتميز بالمسح الجاف مثل منظم EXPO إذا ظل بإمكانك رؤية العلامات بعد المسح.
- لا ترش المنظم على سطح الشاشة مباشرة. بدلاً من ذلك قم برش كمية خفيفة من المنظم على قطعة قماش، ثم امسح الشاشة برفق.
- لا تسمح لمنظم الزجاج الزائد بالتدفق في الصدع بين الإطار السفلي وسطح الكتابة أو في تجاويف حامل الأقلام.
- استخدم كحول الأيزوبروبيل مع البقع والآثار العنيدة.

إزالة بقع حبر الأقلام الدائمة

لإزالة العلامات الناجمة عن استخدام قلم تعليم دائم، يمكنك استخدام منظم مثل Sanford EXPO Dry Erase Board Doctor. اكتب مباشرة فوق بقع الحبر الدائم باستخدام قلم Board Doctor واترك المحلول ليجف بالكامل. ثم قم بالمسح للتنظيف.

يمكنك أيضاً استخدام قلم تعليم مسح جاف عالي الرائحة لإزالة العلامات من قلم تعليم دائم لأن حبر المسح الجاف يحتوي على مذيبات تعمل على إزالة الحبر الدائم. قم بتغطية الحبر الدائم باستخدام حبر مسح جاف وامسح باستخدام قطعة قماش ناعمة مبللة. إذا بقي أي أثر للحبر، فقم برش منظم زجاج أو شاشات على قطعة قماش وامسح المنطقة لتنظيفها.

عند إزالة حبر قلم التعليم الدائم، لا تستخدم أقلام تعليم مسح جاف ضعيفة الرائحة أو بدون رائحة. لا تحتوي هذه الأقلام على المذيبات المناسبة.	نصيحة 
---	--

بدون جهاز إسقاط ضوئي؟ استخدام وضع دون الإسقاط الضوئي

الوضع الافتراضي لبرنامج SMART Board هو وضع الإسقاط الضوئي (الفأرة). لكن إذا كنت تستخدم شاشة الشرح التفاعلية دون جهاز إسقاط ضوئي فعليك بتغيير وضع البرنامج إلى وضع دون الإسقاط الضوئي (شاشة الشرح). للوصول إلى هذا الخيار، افتح **SMART Board Control Panel** واختر **SMART Board Settings**. ثم اختر خيار **Non-Projected (Whiteboard Mode)**. وفي حالة عدم القيام بذلك، قد تقوم بتنشيط أوامر القوائم أو عناصر البرامج الأخرى دون قصد عند الكتابة في أي مكان غير صفحة Notebook.

ملاحظة: إذا كنت تستخدم برنامج SMART Board في وضع دون الإسقاط الضوئي، فيمكنك توصيل منتج SMART تفاعلي واحد بجهاز الكمبيوتر.

في وضع دون الإسقاط الضوئي (شاشة الشرح)، يمكنك الكتابة على الشاشة باستخدام أقلام التعليم ذات خاصية المسح الجاف كما هو الحال عند التعامل مع أي شاشة شرح عادية. لكن وعلى عكس شاشة الشرح العادية يتم عرض ما تكتب في نفس الوقت على صفحة Notebook.

في هذا الوضع، يوازن الكمبيوتر تلقائياً حجم منطقة الكتابة في برنامج Notebook وحجم الشاشة التفاعلية.

إعداد حامل الأقلام للاستخدام في وضع دون الإسقاط الضوئي

في وضع دون الإسقاط الضوئي، يكون زر حامل الأقلام العلوي هو زر صفحة جديدة **New Page**. عند ضغطك على هذا الزر، يتم فتح صفحة جديدة في ملف **Notebook** الحالي لتلقي ملاحظاتك. يصبح الزر السفلي هو زر طباعة الصفحة **Print Page** والذي يرسل صفحة الملاحظات الحالية إلى الطابعة الافتراضية للكمبيوتر. يمكنك تغيير هذه الإعدادات الافتراضية باستخدام برنامج SMART Board.

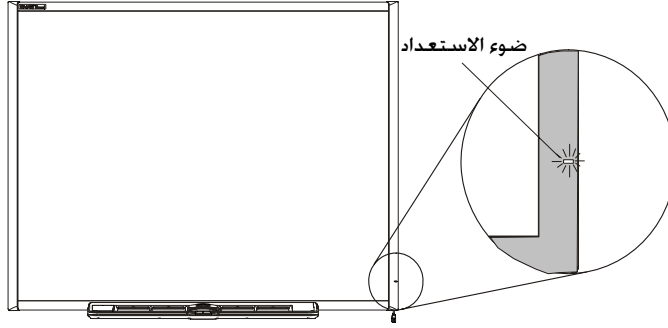
لتجهيز حامل الأقلام، قم بشراء مجموعة من أقلام التعليم ذات خاصية المسح الجاف بألوان الأسود والأزرق والأحمر والأخضر. راجع الصفحة ٣ والصفحة ٣٠ للحصول على توصيات حول أقلام التعليم ذات خاصية المسح الجاف. ضع كل قلم في فتحة اللون المطابقة في حامل الأقلام.

المؤشرات ومفاتيح التحكم

تحتوي شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ على المؤشرات ومفاتيح التحكم التالية:

- ضوء الاستعداد
- أزرار ومستشعرات ومؤشرات LED لحامل الأقلام (راجع الصفحة ٣٣).
- مؤشرات ومفاتيح تحكم لوحة تحكم SystemOn الاختيارية (راجع الصفحة ٣٤).
- مؤشرات LED وأزرار مزاجية مكونات وصلة البلوتوث اللاسلكية الاختيارية (راجع التوصيل باستخدام وصلة البلوتوث اللاسلكية الاختيارية) في الصفحة ٢٢.
- زر إعادة ضبط وحدة التحكم (راجع إعادة ضبط شاشة الشرح التفاعلية في الصفحة ٣٥).

ضوء الاستعداد



يمكنك مشاهدة مؤشر LED لضوء الاستعداد في الجزء السفلي الأيمن من الإطار. يحتوي الإطار على أنبوب ضوء لحمل الضوء من مؤشر LED لوحدة التحكم إلى سطح الإطار. يشير ضوء الاستعداد إلى حالات تشغيل وحدة التحكم.

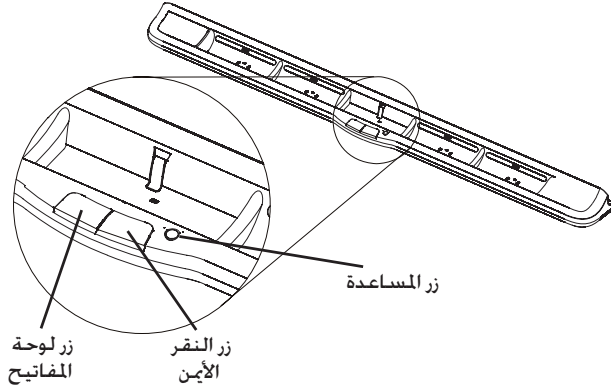
ملاحظة: يبين الجدول التالي الحالات العادية لضوء الاستعداد. إذا لم يتطابق سلوك المؤشر مع حالة من الحالات المذكورة أدناه، فراجع قسم استكشاف الأخطاء وإصلاحها بدءاً من الصفحة ٣٥.

حالة ضوء الاستعداد...	تشير إلى...
الأحمر الثابت	شاشة الشرح التفاعلية تتلقى الطاقة (إما من كابل USB أو مهبط طاقة وحدة توسعة اختيارية)، لكنها لا تجري اتصالاً مع جهاز الكمبيوتر.
الأخضر الثابت	شاشة الشرح التفاعلية تتلقى الطاقة وتجري اتصالاً ناجحاً مع برنامج SMART Board.
الأخضر الوامض	شاشة الشرح التفاعلية تتلقى الطاقة وتجري اتصالاً ناجحاً مع برنامج تشغيل USB HID بنظام تشغيل الكمبيوتر. ملاحظة: في وضع HID، لن تعمل أدوات SMART Board (مثل الأقلام والممحاة)، ولكن يمكنك تحريك مؤشر الفأرة وتنفيذ وظائف الفأرة بلمسة بسيطة لأي مكان على الشاشة التفاعلية. قد يعمل زر النقر الأيمن على حامل الأقلام (وفقاً لإصدار نظام تشغيل Windows الذي تستخدمه). ولن يعمل أي من زري لوحة المفاتيح أو Help.
الأصفر الوامض أو الثابت	وحدة التحكم في أحد أوضاع الخدمة أو أنها اكتشفت خطأ بالبرنامج. راجع قسم استكشاف الأخطاء وإصلاحها في الصفحة ٣٥.

حامل الأقلام

يتضمن حامل الأقلام إضافة إلى توفيره لمكان مناسب لحمل الأقلام والممحاة، عدة مفاتيح تحكم ومستشعرات ومؤشرات.

أزرار حامل الأقلام

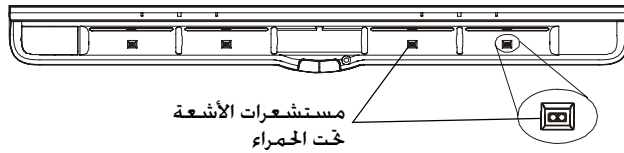


يتواجد في منتصف حامل الأقلام ثلاثة أزرار. في وضع الإسقاط الضوئي، تصبح الوظيفة الافتراضية للزرين المستطيلين الكبيرين هي لوحة المفاتيح (الزر الأيسر) والنقر الأيمن (الزر الأيمن). في وضع دون الإسقاط الضوئي، يتم تخصيص الزرين لوظيفتي طباعة صفحة وصفحة جديدة على الترتيب. ويمكنك في كلا الوضعين تخصيص الأزرار باستخدام برنامج SMART Board لتوفير وظائف عديدة أخرى بما في ذلك الطباعة وتغيير الصفحات وتشغيل التطبيقات والتقاط صور الشاشة. يؤدي الضغط على الزرين معاً إلى بدء عملية التوجيه. يطلق الزر الثالث (الدائري الصغير) التعليمات المباشرة، حيث ستجد أيضاً رمزاً للمحاذاة لتوجيه شاشة الشرح التفاعلية.

مؤشرات LED ومستشعرات حامل الأقلام

عند تشغيل شاشة الشرح التفاعلية أو إعادة ضبطها فإن الأضواء المؤشرة على حامل الأقلام تضيء بالتتابع ثم تنطفئ مرتين. أثناء عمل النظام، تضيء الأضواء عند إزالة أداة فقط. ويضيء مؤشر واحد في المرة الواحدة مشيراً إلى أن الأداة الأخيرة قد تمت إزالتها من حامل الأقلام. يكتشف حامل الأقلام إزالة الأقلام والممحاة باستخدام مستشعرات الأشعة تحت الحمراء العاكسة المشابهة لتلك التي تكتشف وجود الورق في آلات النسخ.

ملاحظة: يجب أن تكون أدوات حامل الأقلام عاكسة للأشعة تحت الحمراء. قد لا تعكس أقلام حامل أقلام SMART السوداء القديمة (المستخدمة مع شاشات الشرح التفاعلية من السلسلة ٥٠٠) الأشعة تحت الحمراء بصورة يمكن الاعتماد عليها.



تنظيف مستشعرات حامل الأقلام

إذا أعاقت الأوساخ مستشعرات الأشعة تحت الحمراء في أسفل جاذيف حامل الأقلام فلن تكتشف المستشعرات إزالة القلم أو الممحاة. لن يضيء مؤشر LED الخاص بالتجوييف ولن تعمل الأداة المرفوعة.

مستشعرات الأشعة تحت الحمراء

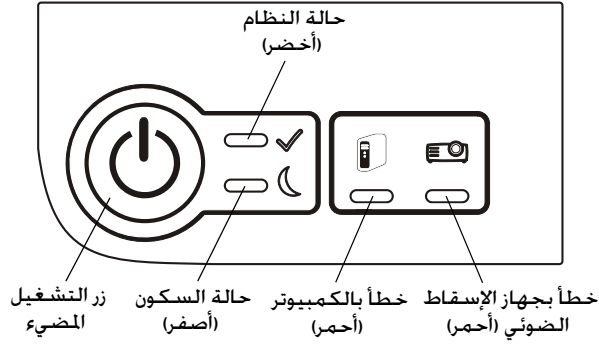
لتنظيف مستشعر، قم بترطيب مسحة قطنية بمنظف زجاج منزلي مثل Windex ونظف جهاز إرسال وجهاز استقبال الأشعة تحت الحمراء تحت الحمراء بعناية.

مفاتيح تحكم ومؤشرات لوحة تحكم SystemOn

تحتوي لوحة تحكم تشغيل النظام SystemOn

الاختيارية الموجودة على الطرف الأيسر من حامل

الأقلام على زر تشغيل مضيء كبير وأربعة أضواء حالة.



زر التشغيل

حالة النظام

حالة السكون

خطأ بالكمبيوتر

خطأ بجهاز الإسقاط الضوئي

يضيء عند توصيل كافة الكابلات بشكل سليم وتلقي النظام للطاقة.

يومض باللون الأخضر أثناء بدء تشغيل النظام ويبقى على اللون الأخضر الثابت عند عمل النظام بشكل صحيح.

يومض بالأصفر أثناء إيقاف تشغيل النظام ويبقى على اللون الأصفر الثابت عند إيقاف تشغيل كل شيء بشكل صحيح.

يومض باللون الأحمر عند وجود مشكلة بجهاز الكمبيوتر.

يومض باللون الأحمر عند وجود مشكلة بجهاز الإسقاط الضوئي.

استكشاف أخطاء شاشة الشرح التفاعلية من السلسلة ٦٠٠ وإصلاحها

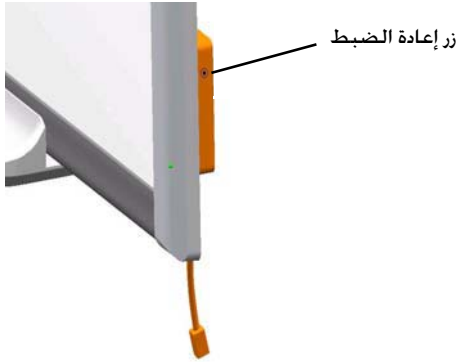
ضبط الصورة المسقطية

يمكنك إصلاح العديد من المشكلات بالصور بنقل جهاز الإسقاط الضوئي أو ضبط عدسة التكبير الخاصة به. ويفضل أن يكون لديك هامش بطول ١ سم (٨/٣ بوصة) على الجانبين الأيمن والأيسر من الشاشة. يجب أن تتأكد من تطابق إعدادات دقة الصورة في كل من جهاز الإسقاط الضوئي والكمبيوتر. اضبط جهاز الإسقاط الضوئي على إعداد أفضل دقة للصورة وذلك باتباع الإرشادات الموجودة في دليل جهاز الإسقاط الضوئي. ثم اضبط بعد ذلك دقة صورة الكمبيوتر لمطابقة دقة جهاز الإسقاط الضوئي. إذا لم يتطابق إعدادي دقة الصورة، فإن الصورة المخرجة من الكمبيوتر لن تملأ الشاشة التفاعلية بشكل صحيح وقد تكون باهتة أو مشوهة. يمكنك تغيير دقة صورة جهاز الكمبيوتر في لوحة تحكم Windows أو في تفضيلات نظام Mac. إذا احتجت إلى المزيد من التعليمات فيما يتعلق بإعداد دقة صورة الكمبيوتر، فراجع تعليمات نظام التشغيل.

إعادة ضبط شاشة الشرح التفاعلية

إذا سلكت شاشة الشرح التفاعلية مسلكاً غريباً (ربما بسبب تفريغ الشحنة الساكنة أو انخفاض الطاقة)، فيمكنك استعادة مستوى التشغيل الطبيعي بمجرد إعادة ضبط شاشة الشرح التفاعلية. يمكنك إعادة الضبط الكامل لشاشة الشرح التفاعلية بفصل كابل USB ثم إعادة توصيله أو بإزالة مقبس الطاقة وإعادة تركيبه في وحدة التوسعة في حالة استخدامها. يفصل ذلك الطاقة ويعيدها وهو الأمر الذي يعيد ضبط كافة مكونات شاشة الشرح التفاعلية من SMART Board.

زر إعادة الضبط



يتيح زر إعادة الضبط على حافة وحدة التحكم إعادة ضبط وحدة التحكم بسهولة. ولا يمكن الضغط على زر إعادة الضبط هذا دون قصد لأنه داخل جوييف. يمكنك استخدام سن قلم من حامل الأقلام أو أداة مسننة أخرى (مثل قلم ذو سن كروي) لضغط الزر. يمكنك الضغط على زر إعادة الضبط إذا توقفت وحدة التحكم عن الاستجابة أو كانت في الوضع غير الصحيح. على سبيل المثال، قد لا تستجيب شاشة الشرح التفاعلية بسبب تفريغ شحنات الكهرباء الاستاتيكية أو انخفاض الطاقة أو أي سبب آخر. بعد الضغط على زر إعادة الضبط، يتم إعادة ضبط وحدة التحكم وتعود للعمل بشكل طبيعي.

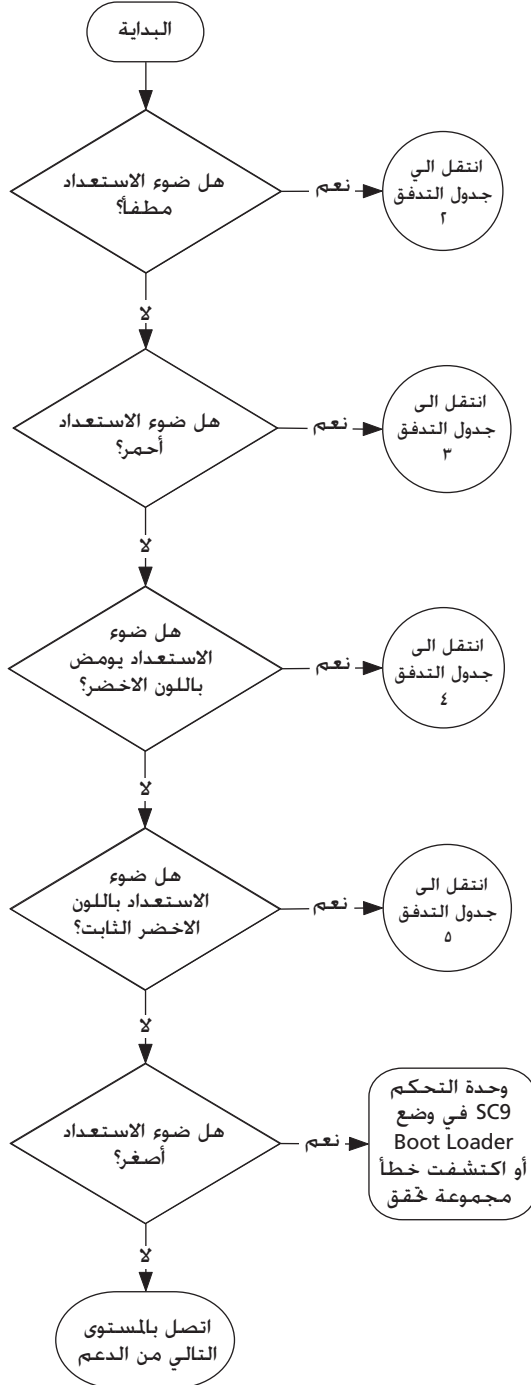
ملاحظة: يؤدي الضغط المستمر على زر إعادة الضبط لأكثر من ثلاث ثوانٍ إلى مسح أية بيانات توجيه محفوظة مكونة من ٤ أو ٩ نقاط من ذاكرة وحدة التحكم وإعادتها إلى إعدادات المصنع الافتراضية. ولكن نظراً لأن بيانات التوجيه المكونة من ٢٠ نقطة مخزنة على جهاز الكمبيوتر، فإنه يتم الاحتفاظ بها بعد إعادة الضبط (راجع الصفحة ٢٥).

استكشاف الأخطاء وإصلاحها باستخدام ضوء الاستعداد

في حالة مواجهتك لمشكلة مع شاشة الشرح التفاعلية فيمكنك استكشافها وإصلاحها من خلال ضوء الاستعداد إضافة إلى الأعراض والتصرفات الملحوظة الأخرى. قبل بدء استكشاف الخطأ، راجع الصفحة ٣٢ لتحديد موقع ضوء الاستعداد ومعرفة حالاته أثناء التشغيل الطبيعي.

يوجهك جدول التدفق رقم ١ أدناه إلى المرحلة التالية لعملية استكشاف الأخطاء وإصلاحها.

جدول التدفق ١: البداية



شاشة الشرح التفاعلية لا تتلقى الطاقة. انتقل إلى جدول التدفق ٢ في الصفحة ٣٧ لتحديد المشكلة.

شاشة الشرح التفاعلية تتلقى الطاقة لكنها لا تتواصل بشكل صحيح مع جهاز الكمبيوتر. انتقل إلى جدول التدفق ٣ في الصفحة ٣٨ لتحديد المشكلة.

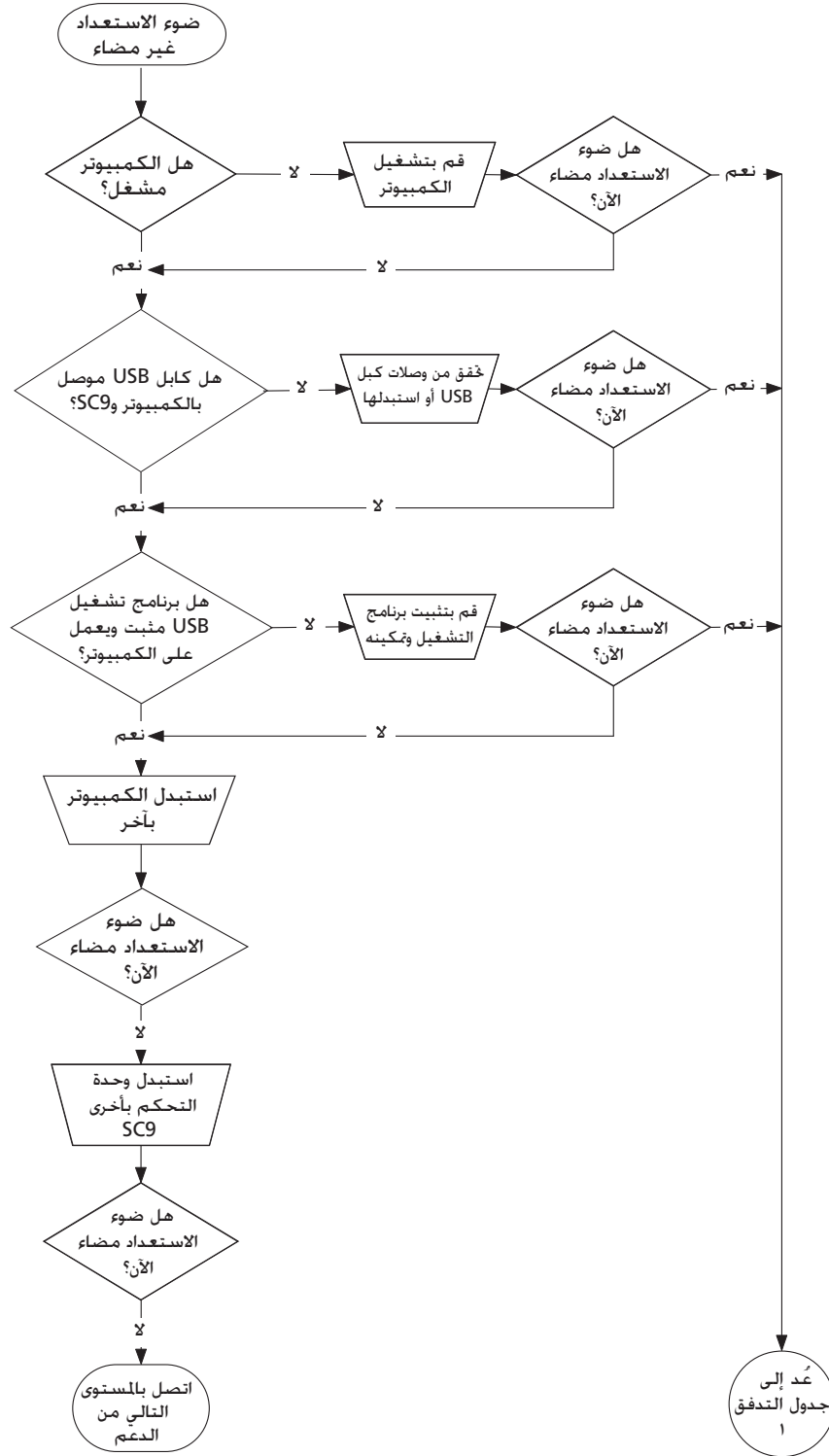
قد يكون ضوء الاستعداد الأخضر الوامض طبيعياً إذا كنت تريد التعامل باللمس فقط مع شاشة الشرح التفاعلية. إذا كنت تريد استخدام أدوات SMART Board أو استخدام أقلام حامل الأقلام، فانتقل إلى جدول التدفق ٤ في الصفحة ٣٩.

يشير ضوء الاستعداد الأخضر الثابت إلى تشغيل طبيعي. لتشخيص المشكلات التي قد تحدث في المكونات الأخرى لشاشة الشرح التفاعلية، راجع جدول التدفق ٥ في الصفحة ٤٠.

إذا كان ضوء الاستعداد في حالة وميض أو ثابت باللون الأصفر، فأعد ضبط وحدة التحكم SC9 لشاشة الشرح التفاعلية (راجع الصفحة ٣٥). إذا استمرت المشكلة فيمكنك إعادة حميل ذاكرة الفلاش لوحدة التحكم أو استبدال وحدة التحكم. قم بتصعيد المشكلة إلى مستوى الدعم التالي لك.

إذا لم ينطبق أي مما سبق على ضوء الاستعداد، فاتصل بمستوى الدعم التالي لك.

جدول التدفق ٢: ضوء الاستعداد مطفاً



لا يمكن لمحاوّر أو مكررات USB غير المزودة بالطاقة توفير الطاقة الكافية لشاشة الشرح التفاعلية.

إذا لم تقم بتنصيب برنامج تشغيل USB على جهاز الكمبيوتر، فلا يمكن لواجهة USB توفير الطاقة لشاشة الشرح التفاعلية.

استبدل جهاز الكمبيوتر بجهاز آخر استخدمته بنجاح سابقاً مع شاشة الشرح التفاعلية SMART Board إذا كان ذلك ممكناً. راجع مواصفات المنتج لمعرفة المتطلبات الدنيا لأجهزة وبرامج الكمبيوتر.

ملاحظة: قبل استبدال وحدة التحكم اتصل بمستوى الدعم التالي للتأكد من أنك قمت بمراجعة كافة الاحتمالات الأخرى.

استبدل وحدة التحكم بوحدة أخرى قمت باختبارها على شاشة الشرح التفاعلية.

جدول التدفق ٣: ضوء الاستعداد أحمر

يشير ضوء الاستعداد الأحمر إلى أن شاشة الشرح التفاعلية تتلقى الطاقة لكنها لا تجري اتصالاً سليماً بجهاز الكمبيوتر. في معظم الحالات، لن تضئ مؤشرات LED لحامل الأقلام ولن تستجيب الشاشة للمس. أشياء يجب تجربتها أولاً:

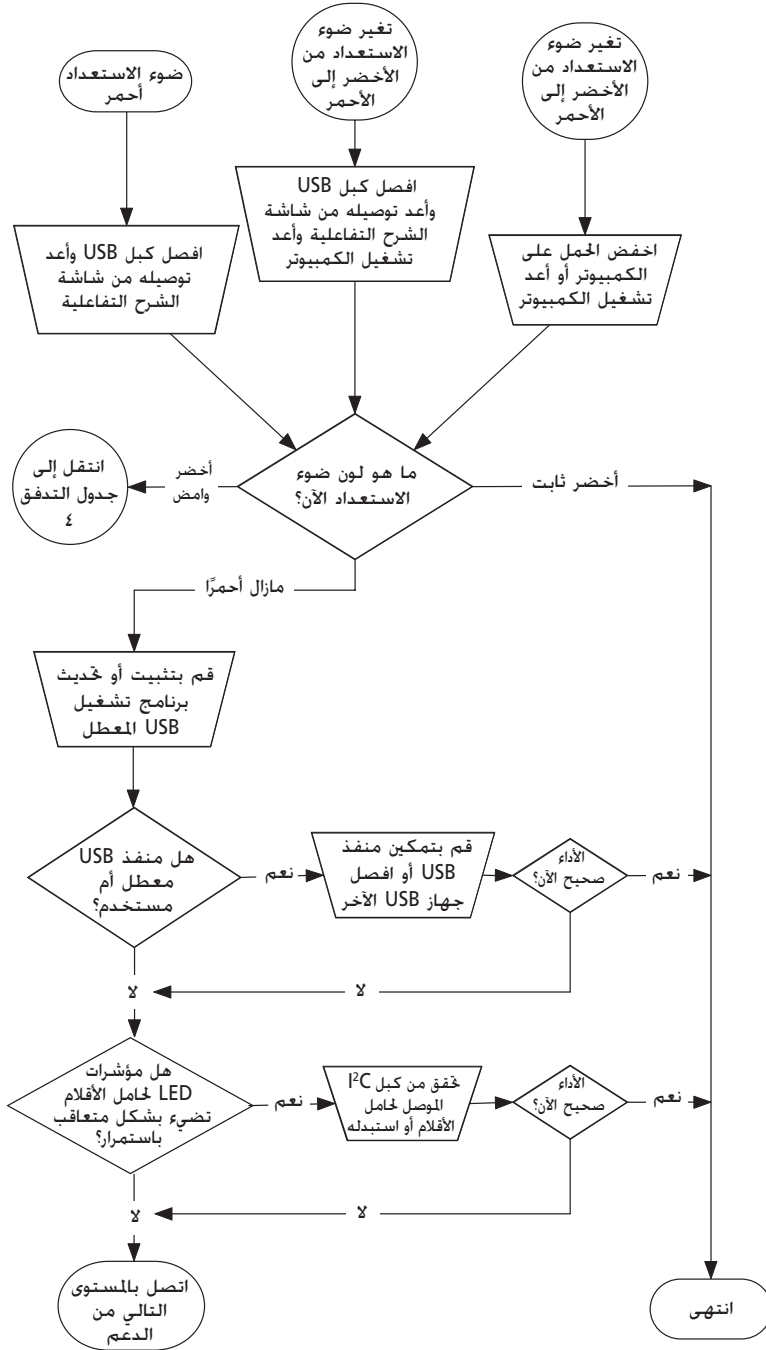
- افصل كابل USB من الناحيتين وأعد توصيله لإعادة ضبط شاشة الشرح التفاعلية وإعادة تأسيس الاتصال.
- إذا تغير لون ضوء الاستعداد من الأخضر إلى الأحمر أثناء عمل الكمبيوتر فقد تتوقف استجابة جهاز الكمبيوتر. أعد تشغيل الكمبيوتر.
- يشير الضوء المتغير بين الأحمر والأخضر إلى أن جهاز الكمبيوتر يقوم بتشغيل العديد من التطبيقات الأخرى أو لا يتطابق مع الحد الأدنى من المواصفات. قلل الحمل على جهاز الكمبيوتر (بإغلاق التطبيقات غير الضرورية)، أو استبدله بكمبيوتر أكثر قوة.

تأكد من تثبيت كافة برامج تشغيل USB HID والتحديثات الحالية على نظام التشغيل. (يتطلب نظام التشغيل Windows 98SE وقرص التثبيت لتثبيت برامج تشغيل HID).

قد تكون واجهة USB بالكمبيوتر معطلة أو مخصصة لجهاز آخر. حاول إعادة تخصيص الواجهة أو تمكينها باستخدام مدير أجهزة الكمبيوتر.

يمكن أن يتسبب كابل حامل الأقلام I²C غير الصحيح في تتابع إضاءة مؤشرات LED لحامل الأقلام بشكل مستمر وإضاءة ضوء الاستعداد باللون الأحمر.

قد يكون محور أو مطول USB تعطل أو أصبح غير متصل بجهاز الكمبيوتر. راجع التوصيلات أو استبدل المكونات المتعطلة.

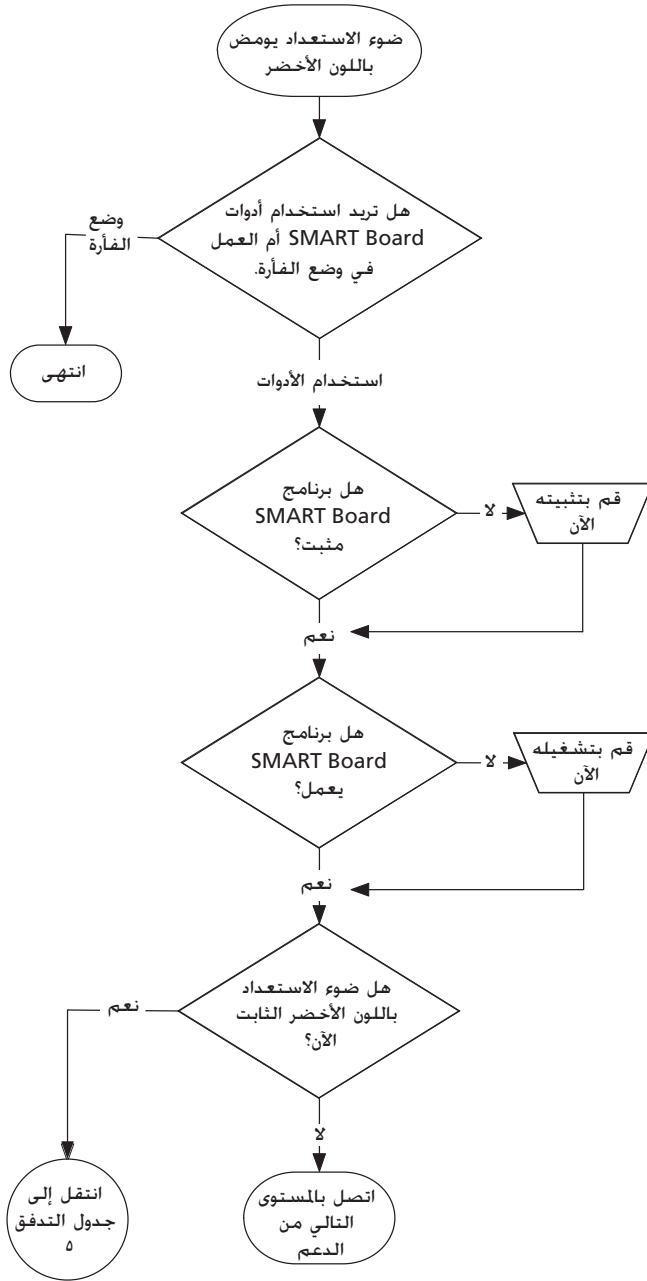


ملاحظة: إذا اكتشفت وحدة تحكم شاشة الشرح التفاعلية أن البرنامج الأساسي الخاص بها غير آمن تماماً فإنها تومض ضوء الاستعداد باللون الأحمر وتعطل إمكانية اللمس. اتصل بالدعم الفني لشركة SMART على الفور.

جدول التدفق ٤: ضوء الاستعداد يومض باللون الأخضر

ملاحظات

- هذه هي الحالة الطبيعية لوضع الفأرة عند عدم تثبيت برنامج SMART Board على جهاز الكمبيوتر.
- قد يكون هذا الوضع مرغوباً للمستخدمين غير الدائمين أو الضيوف الذين لا يلزمهم استخدام أدوات SMART Board أو وظائف حامل الأقلام.
- يتطلب نظاما التشغيل Windows 98 و Windows 98SE تثبيت برامج تشغيل HID من القرص المضغوط الخاص بتثبيت Windows. كما أن النقر الأيمن غير مدعوم في Windows 98 و Windows 98SE أيضاً. يتضمن نظاما التشغيل Windows 2000 و Windows XP وضع فأرة HID الكامل.



تذكر أنك قد لا ترغب في استخدام أدوات SMART Board أو أقلام حامل الأقلام. راجع الملاحظات أعلاه.

يمكنك تثبيت برنامج SMART Board من القرص المضغوط المزود مع شاشة الشرح التفاعلية، أو يمكنك تنزيله من موقع SMART Technologies وهو www.smarttech.com/support/

استخدم لوحة تحكم Windows أو مراقب نشاط Mac للتأكد من استمرار عمل خدمة SMART Board.

يجب أن يكون ضوء الاستعداد الآن باللون الأخضر الثابت وشاشة الشرح التفاعلية في حالة تشغيل طبيعية.

جدول التدفق ٥: ضوء الاستعداد باللون الأخضر الثابت

ملاحظة: قبل أن تستطيع استخدام أدوات SMART Board أو أقلام حامل الأقلام أو المحاة. يجب أن يكون برنامج SMART Board في حالة تشغيل. إذا لم يظهر رمز SMART Board  في لوحة نظام Windows، فانقر على رمز SMART Board Tools على سطح المكتب أو افتح مجلد SMART Board Software في قائمة برامج Start واختر SMART Board Tools. يظهر الرمز وتعمل أدوات حامل الأقلام بالشكل المتوقع.

يشير ضوء الاستعداد الأخضر الثابت إلى أن وحدة التحكم تعمل بشكل طبيعي. إذا تعطل حامل الأقلام أو لم يتواصل مع وحدة التحكم فستستمر شاشة الشرح التفاعلية في العمل في وضع الفأرة.

عند إعادة ضبط شاشة الشرح
التفاعلية (كما هو مبين في الصفحة
٣٥)، فإن كافة مؤشرات LED لحامل
الأقلام تومض مرتين بشكل متتابع
بما يشير إلى التوصل الناجح مع
وحدة التحكم. إذا لم يحدث تتابع
الوميض بشكل صحيح أو إذا لم
تتوقف المؤشرات عن الوميض المتتابع،
فاستبدل الكابل بين وحدة التحكم
وحامل الأقلام.

يمكن أن تمتع مستشعرات الأشعة تحت الحمراء المعاقة أو المتسخة في تجاويف حامل الأقلام اكتشاف إزالة القلم أو المحاة أو تبين أنه قد تمت إزالتهما دون أن يكون ذلك قد تم بالفعل.

- قم بإزالة أية عوائق ونظف مستشعرات الأشعة تحت الحمراء بمسحة قطنية مبللة بمنظف زجاج منزلي مثل Windex.
- في حالة تعطل مستشعر أو وحدة تحكم حامل الأقلام، فاتصل بمستوى الدعم التالي.

ملاحظة: إذا قام مستخدم آخر بإعادة تخصيص وظائف القلم أو المحاة أو أزرار حامل الأقلام فيمكنك إرجاعها إلى التشغيل الطبيعي باستخدام لوحة تحكم SMART.



استكشاف الأخطاء العامة وإصلاحها

راجع هذا الجدول إذا أشار ضوء الاستعداد إلى أن شاشة الشرح التفاعلية تعمل بشكل صحيح ولكنك لا تزال تواجه مشاكل.

العرض/الملاحظة	الإجراء/العلاج
الصورة المسقطة غير واضحة أو لا تملأ الشاشة تمامًا.	اضبط وضع جهاز الإسقاط وإعدادات التكبير والتركيز. قد لا تتطابق إعدادات دقة فيديو الكمبيوتر مع إعدادات دقة جهاز الإسقاط الأصلية. راجع دليل جهاز الإسقاط الضوئي لمعرفة إعدادات الدقة الصحيحة. ثم انتقل إلى لوحة تحكم Windows أو تفضيلات نظام Mac لتغيير دقة الفيديو.
اللمس غير دقيق. المؤشر لا يظهر مباشرة أسفل إصبعك. عند الكتابة على الشاشة فإن كتابتك تظهر بعيدة قليلاً عن القلم.	قم بتوجيه شاشة الشرح التفاعلية. لبدء التوجيه، اضغط مع الاستمرار على كل من زري لوحة المفاتيح انقر بزر الفأرة الأيمن على حامل الأقلام في الوقت نفسه أو افتح لوحة تحكم SMART Board واضغط على Orient/Align the SMART Board .
المؤشر غير ظاهر على الشاشة. ويظهر خط ملون عند لمس الشاشة.	أحد الأقلام مفقود أو غير موضوع بشكل صحيح في جوييف حامل الأقلام الخاص به. أحد الأقلام أو قلم تعليم يتميز بالمسح الجاف أو قلم SMART قديم الطراز (أسود) غير عاكس للأشعة تحت الحمراء. لذلك لا يمكن لمستشعرات حامل الأقلام اكتشافه. ضع شريطاً على القلم لزيادة قدرته على عكس الأشعة.
يعود المؤشر إلى موقع معين عند رفع القلم أو إصبعك من الشاشة.	الأسطح المقاومة للتناظرية في تلامس مستمر عند الموقع الذي يعود إليه المؤشر. يمكن لأي شيء يصطدم باللوح الأمامي أو يضغط عليه تاركاً علامة دائمة أن يتسبب في ذلك. اسحب اللوح الأمامي برفق بعيداً عن اللوح الخلفي مستخدماً جزء من شريط أو كوب امتصاص صغير. إذا انتهت المشكلة أثناء السحب ولكنها عادت عند تحرير الشريط أو كوب الامتصاص. فعليك بإعادة شاشة الشرح التفاعلية لإصلاحها.
يتحرك المؤشر بشكل غريب أو تظهر فجوات عند الرسم بالقلم.	قد تكون فولتية USB من الكمبيوتر أو مطول USB أقل من أن تشغل شاشة الشرح التفاعلية بشكل صحيح. استخدم كمبيوتر بديل. أو تخلص من مطول USB أو استبدله. أو قم بتركيب محور USB مزود بالطاقة.

قواعد التخلص من المعدات الكهربائية والإلكترونية

تنطبق قواعد التخلص من المعدات الكهربائية والإلكترونية على كافة المعدات الكهربائية والإلكترونية المباعة داخل الاتحاد الأوروبي.

نوصيك عند التخلص من أية معدات كهربائية أو إلكترونية بما في ذلك منتجات SMART بالاتصال بوكالة إعادة التدوير المحلية WEEE للحصول على نصائحها فيما يتعلق بإعادة تدوير المعدات والتخلص منها.

استلزم إنتاج منتج SMART الخاص بك استخلاص الموارد الطبيعية واستخدامها. ولهذا قد يحتوي المنتج على مواد خطرة. إن التخلص من المعدات الكهربائية والإلكترونية بشكل مناسب يقلل من أثر هذه المواد على الصحة والبيئة ويخفف من الضغط على الموارد الطبيعية. يمكن لوكالات إعادة التدوير إعادة استخدام أو إعادة تدوير معظم المواد الموجودة بالمنتج.

يرجى التفكير في الطريقة التي تنوي بها التخلص من أي منتج يحتوي على رمز WEEE أو إرشادات WEEE مصاحبة.



إذا احتجت إلى المزيد من المعلومات حول جمع المعدات الكهربائية والإلكترونية وإعادة استخدامها وإعادة تدويرها. فيرجى الاتصال بوكالة إعادة تدوير WEEE المحلية.

أو بدلا من ذلك، قم بالاتصال بالموزع المحلي لمنتجات SMART Technologies للحصول على معلومات حول الأداء البيئي لمنتجاتنا.

الاتصال بشركة SMART Technologies

الاتصال بدعم SMART التقني

يرحب فريق دعم SMART التقني باتصالك، لكن يمكنك الاتصال أولاً بالموزع المحلي إذا كنت تواجه صعوبات مع منتج SMART فقد يكون قادراً على حل المشكلة دون تأخير.

تشتمل كافة منتجات SMART على دعم مجاني عبر الهاتف أو الفاكس أو البريد الإلكتروني.

الهاتف: +١,٤٠٣,٢٢٨,٥٩٤٠ أو الرقم المجاني ١,٨٦٦,٥١٨,٦٧٩١ (كندا/الولايات المتحدة)
(أوقات الاتصال من الاثنين إلى الجمعة، من ٧ صباحاً حتى ٦ مساءً بتوقيت ماونتين)

الفاكس: +١,٤٠٣,٨٠٦,١٢٥٦

البريد الإلكتروني: support@smarttech.com

موقع الإنترنت: www.smarttech.com/support

قد يكون من المفيد عند اتصالك هاتفياً بالدعم التقني أن تكون لديك إمكانية الوصول إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك أثناء الاتصال. قد يسألك ممثل الدعم عن المعلومات التالية:

- الرقم التسلسلي للمنتج التفاعلي
- إصدار البرنامج المتسبب في المشكلة وإصدار نظام تشغيل جهاز الكمبيوتر

الاستفسارات العامة

الهاتف: 1.888.42.SMART (الخط المجاني في كندا والولايات المتحدة)
أو +١,٤٠٣,٢٢٨,٠٣٣٣ (جميع البلدان الأخرى)

الفاكس: +١,٤٠٣,٢٢٨,٢٥٠٠

البريد الإلكتروني: info@smarttech.com

العنوان: SMART Technologies Inc.

1207 – 11 Avenue SW, Suite 300

Calgary, AB T3C 0M5

CANADA

الضمان

يخضع ضمان المنتج لبندود وشروط «ضمان المعدات المحدود» من SMART المزود مع منتج SMART في وقت الشراء.

التسجيل

تم تضمين بطاقة تسجيل مستخدم مع منتج SMART. لمساعدتنا على خدمتك بشكل أفضل، قم بملء هذه البطاقة وإرسالها بريدياً إلى SMART Technologies Inc. أو قم بالتسجيل على صفحة الإنترنت www.smarttech.com/registration.

إرسال التعليقات

نحن نرحب بالاستماع إليك؛ يمكنك مساعدتنا على تحسين وثائقنا بإرسال بريد إلكتروني يتضمن تعليقاتك إلى TechnicalDocumentation@smarttech.com.

الحصول على المزيد من المعلومات

قم بزيارة الصفحة www.smarttech.com/support لكي:

- تقوم بتنزيل إصدارات PDF من أدلة المستخدمين وإرشادات التركيب وغير ذلك
- تقرأ النشرات التقنية والأسئلة المتكررة والنصائح
- تتعرف على طريقة حل مشكلة
- تكتشف مراكز الموارد لدينا للتعرف على أنظمة التحكم بعقد المؤتمرات والغرف

أ

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

جداول التدفق. ٣٦

عام. ٤١

إعادة ضبط شاشة الشرح التفاعلية. ٣٥

استخدام ضوء الاستعداد. ٣٦

إعادة ضبط شاشة الشرح التفاعلية. ٣٥

أقلام التعليم التي تمسح مسحًا جافًا. ٣١

الملحقات

حامل الأرضية. ٦

محاة حامل الأقلام. ٣

أقلام حامل الأقلام. ٣

حامل المنضدة. ٦

الاتصال

الاستفسارات العامة. ٤٣

الدعم التقني. ٤٣

الارتفاع. التركيب على الحائط. ١٠

الانبعاثات. ٧

الأثرية والحدوش. ٧

الأزرار

التعليمات. ٢٧

لوحة المفاتيح. ٣٣

صفحة جديدة. ٣٣، ٣١

حامل الأقلام. ٣٣

طباعة صفحة. ٣٣، ٣١

إعادة ضبط التوجيه. ٢٥

النقر بزر الفأرة الأيمن. ٣٣

مزاوجة المكونات اللاسلكية ووحدة USB. ٢٤

الأمان والاحتياطات. ١٧

التركيب على الحائط

الإجراء. ١١

الارتفاعات الموصى بها. ١٠

الأدوات المطلوبة. ١١

التركيب والتوصيل

الانبعاثات المنقولة والمشعة. ٧

التوصيل بجهاز كمبيوتر. ١٧

الأثرية والحدوش. ٧

تفريغ الشحنة الإلكترونية. ٧

ظروف الرطوبة. ٧

تفريغ الشحنة الإلكترونية. ٧

البيئات الرطبة. ٧

التركيب والتجميع. ١١

التركيب على حامل أرضية. ٨

تثبيت شاشة الشرح التفاعلية. ١٥

أمان واحتياطات طاقة النظام. ١٧

ظروف الحرارة. ٧

المقاومة للماء والسوائل. ٧

التسجيل. الضمان. ٤٣

التنظيف

مستشعرات الأشعة تحت الحمراء. ٣٣

إزالة بقع حبر الأقلام الدائمة. ٣٠

سطح الكتابة. ٣٠

التوجيه والمحاذاة

٢٠ نقطة. ٢٥

٤ أو ٩ نقاط. ٢٥

المصنع الافتراضي. ٢٥

المصنع. ٢٥

دقة التوجيه. ٢٦

إجراء التوجيه. ٢٥

التوصيل باستخدام وحدة التوسعة التسلسلية.

التوصيل باستخدام وصلة البلوتوث اللاسلكية.

التوصيل بجهاز كمبيوتر

تكوين وصلات تسلسلية. ٢١

تكوين وصلة تسلسلية يدويًا. ٢١

الواجهة التسلسلية. Windows. ٢٠

كابل مهائئ USB. ١٨

مهائئ المكونات اللاسلكية ووحدة USB. ٢٣

التوصيل بكمبيوتر محمول. ٢٦

التوصيل بمنفذ USB.

الخدمة

التنظيف. ٣٠

مستشعرات الأشعة تحت الحمراء. ٣٣

الوقاية من التلف. ٢٩

إزالة بقع حبر الأقلام الدائمة. ٣٠

الخصائص الأساسية، سلسلة SMART Board ١٠٠، ١

الدعم التقني. الاتصال. ٤٣

الرطوبة. ٧

الضمان

المعلومات. ٤٣

التسجيل. ٤٣

الكابلات

الملحقات. ٣

حامل الأقلام. ٣٨

٢٣٢-RS التسلسلي. ٢٠

الأمان. ١٥

طاقة وحدة التوسعة التسلسلية. ٢١

USB. ١٨

صوت USB. ٥

مطولات USB. ١٩

المؤشرات ومفاتيح التحكم

إعادة ضبط وحدة التحكم. ٣٥

د	أزرار حامل الأقلام، ٣٣
درجة الحرارة، ٧	ضوء الاستعداد، ٣٢
ز	لوحة تحكم SystemOn، ٣٤
زر إعادة الضبط، ٣٥	مؤشر LED لوحدة توسعة USB اللاسلكية، ٢٣
ض	أزرار مزاجية المكونات اللاسلكية ووحدة USB، ٢٤
ضوء الاستعداد، ٣٢	المتطلبات البيئية، ٧
ق	المقاومة للماء والسوائل، ٧
قواعد التخلص من المعدات الكهربائية والإلكترونية، WEEE، ٤٢	المحاة، ٣
م	الموصل
مزاجية المكونات اللاسلكية، ٢٤	تفريغ الشحن الإلكترونية، ٧
معلومات الأمان، أ	حامل الأقلام، ١٤
ن	USB، ١٨
نصائح الأمان للمعلمين، ٢٩	طرف توصيل USB الحر، ١٨
نظام الصوت، ٥	منفذ USB متوافق قياسي، ١٧
نظام صوت USB	الوقاية من التلف، ٢٩
المكونات، ٥	الوقاية من التلف، ٢٩
إرشادات التركيب، ٥	ب
تذير التركيب، ٦	بقع حبر الأقلام الدائمة، إزالة، ٣٠
و	ت
وحدة التحكم	تشغيل النظام SystemOn
أمان البرنامج الأساسي، ٣٨	المكونات، ٤
التوجيه الافتراضي، ٢٥	لوحة التحكم، ٤، ٣٤
ضوء الاستعداد، ٣٢	وحدة تحكم ومستشعر نشاط جهاز الإسقاط
زر إعادة الضبط، ٣٥	الضوئي، ٤
الاستبدال، ٣٧	أضواء الحالة، ٣٤
طرف توصيل USB الحر، ١٨	تفريغ الشحن الإلكترونية، ٧
USB	تفريغ الشحن الإلكترونية، ٧
الكابلات، ١٨	تكوين وصلة تسلسلية
الموصل، ١٨	تلقائي، ٢١
كابلات التطويل والمحاو، ١٩	يدوي، ٢١
SB640، الخصائص الأساسية، ١	توصيل منتجات SMART Board متعددة، ٢٦
SB660، الخصائص الأساسية، ١	ح
SB680، الخصائص الأساسية، ١	حامل الأرضية
	التوافق، ٦
	تركيب شاشة الشرح التفاعلية، ٨
	الأمان، ٢٩
	حامل الأقلام
	الملحقات، ٣
	الأزرار، ٣٣
	الأقلام، ٣



SMART Technologies Inc.

المركز الرئيسي للشركة

1207 – 11 Avenue SW, Suite 300

Calgary, AB T3C 0M5

CANADA

الرقم المجاني 1.866.518.6791

support@smarttech.com www.smarttech.com