



الشاشات التفاعلية من السلسلة SMART Board MX | MX Pro

دليل التركيب والصيانة

سلسلة SMART Board MX Pro V4 | سلسلة SMART Board MX V4
السلسلة SMART Board MX Pro V3 | سلسلة SMART Board MX V3
السلسلة SMART Board MX Pro V2-C | سلسلة SMART Board MX V2-C
السلسلة SMART Board MX Pro V2 | سلسلة SMART Board MX V2
السلسلة SMART Board MX من شاشات
(راجع الصفحة 18 للحصول على نماذج محددة.)

IDX55-4 | IDX65-4 | IDX75-4 | IDX86-4 | IDX55-3 | IDX65-3 | IDX75-3 | IDX86-3 | IDX55-2 | IDX65-2 | IDX75-2 | IDX86-2 | IDX65-1 | IDX75-1 | IDX86-1



معرفة المزيد

يتوفر هذا الدليل وموارد أخرى للشاشات التفاعلية من السلسلة SMART Board MX و MX Pro في قسم الدعم من موقع ويب [SMART \(smarttech.com/support\)](https://www.smarttech.com/support). امسح رمز الاستجابة السريعة QR هذا لعرض هذه الموارد على جهاز الجوال.



ENERGY STAR هو الرمز الذي تدعاه الحكومة لكفاءة الطاقة، ويقدم معلومات بسيطة وموثوقة وغير منحازة يعتمد عليها المستهلكون والأعمال التجارية لاتخاذ قرارات مستنيرة. والمنتجات المعتمدة برمز ENERGY STAR هي الخيار البسيط لكفاءة الطاقة، مما يجعل من السهل على المستهلكين والأعمال التجارية القيام بعمليات شراء توفر لهم المال وتحمي البيئة. وتضمن وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة أن كل منتج يحصل على التسمية يكون معتمدًا بشكل مستقل لتحقيق الجودة والأداء والوفورات التي يتوقعها المستخدمون. طبقًا لحالة الشحن، تحقق الشاشة الأداء والوفورات التي يبلها رمز ENERGY STAR. ومع ذلك، قد يؤدي تغيير بعض الإعدادات إلى زيادة استهلاك الطاقة إلى ما هو أبعد من الحدود المطلوبة لشهادة ENERGY STAR. على سبيل المثال، سوف تؤدي زيادة السطوع والتباين إلى زيادة استهلاك الطاقة. الرجاء مراعاة البيئة عند اختيار الإعدادات التي لا تدعم ENERGY STAR.



الترخيص

مصطلحات HDMI و HDMI واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح، والعلامة التجارية لـ HDMI وشعارات HDMI علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة HDMI Licensing Administrator, Inc.



إشعار العلامة التجارية

تعد SMART Board و SMART Notebook و SMART TeamWorks و SMART Meeting Pro و Lumio و Object Awareness و smarttech و شعار SMART و جميع شعارات SMART هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة SMART Technologies ULC في الولايات المتحدة و/ أو غيرها من الدول. تُعد Chrome و Android و Google Drive و Google Inc مملوكة لشركة Google Inc. أما Microsoft و Windows و OneDrive فهي إما علامات تجارية مسجلة أو علامات تجارية لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/ أو غيرها من الدول. تُعد Mac و macOS و iOS و AirPlay مملوكة لشركة Apple Inc، ومسجلة في الولايات المتحدة و غيرها من الدول. تُعد Intel و Core علامتين تجاريتين لشركة Intel Corporation في الولايات المتحدة و/ أو غيرها من الدول. قد تكون جميع أسماء الشركات والمنتجات الخارجية الأخرى علامات تجارية مملوكة لأصحابها المعنيين.

إشعار حقوق الطبع والنشر

© SMART Technologies ULC 2019-2023. جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا المنشور أو نقله أو نسخه أو تخزينه في نظام استرجاع أو ترجمته إلى أي لغة بأي شكل وبأي وسيلة دون موافقة كتابية مسبقة من شركة SMART Technologies ULC. تخضع المعلومات الواردة في هذا الدليل للتغيير دون إشعار ولا تمثل التزامًا من جانب SMART.

هذا المنتج و/ أو استخدامه مُغطى بواحدة أو أكثر من براءات الاختراع الأمريكية التالية:

www.smarttech.com/patents

14 أبريل 2023

معلومات هامة

مهم !

هناك تحديثات برامج هامة جدًا للشاشة والتي يتعين عليك تثبيتها لضمان عمل الشاشة بوظائفها الكاملة والحصول على أفضل تجربة. عليك توصيل الشاشة بشبكة سلكية أو لاسلكية مع إمكانية الوصول إلى الإنترنت من أجل تنزيل تلك التحديثات وتطبيقها بشكل تلقائي بالإضافة إلى التحديثات المستقبلية.

تحذير !

- قد يؤدي عدم اتباع إرشادات التركيب المرفقة مع الشاشة إلى إحداث إصابة شخصية وتلف المنتج، وهو ما لا يغطيه الضمان.
- لا تفتح الشاشة أو تفككها. أنت تخاطر بالتعرض لصدمة كهربائية من الجهد الكهربائي المرتفع داخل الهيكل. فتح الهيكل يؤدي أيضًا إلى إلغاء الضمان.
- لا تقف على (أو تسمح للأطفال بالوقوف على) مقعد للمس سطح الشاشة. بدلاً من ذلك، عليك تركيب المنتج بالارتفاع المناسب.
- لتقليل خطر اندلاع حريق أو التعرض لصدمة كهربائية، لا تُعرض الشاشة للأمطار أو الرطوبة.
- إذا كانت الشاشة في حاجة لقطع غيار بديلة، فتأكد من أن فني الصيانة يستخدم قطع الغيار التي حددتها شركة SMART Technologies أو قطع الغيار التي تتسم بنفس خصائص قطع الغيار الأصلية.
- تأكد من أن أي كابلات على الأرضية متصلة بالشاشة قد تم وضعها في حزمة وتمييزها بالشكل الصحيح لتلافي خطر التعثر بها.
- لا تقم بإدخال أشياء داخل فتحات التهوية في الخزانة، لأنها قد تلامس نقاط الجهد الخطرة وتتسبب في حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق أو تلف المنتج الذي قد لا يغطيه الضمان.
- لا تضع الأشياء الثقيلة على كابل الطاقة. قد يتسبب تلف الكابل في حدوث صعقة كهربائية أو نشوب حريق أو تلف المنتج الذي قد لا يغطيه الضمان.
- استخدم فقط أسلاك التمديد والمآخذ التي يمكن أن تستوعب بالكامل قابس الشاشة القطبي.
- استخدم كابل الطاقة المرفق مع الشاشة. إذا لم يتواجد كابل طاقة مرفق، فعليك الاتصال بالموزع. استخدم فقط كابلات الطاقة التي تطابق الجهد الكهربائي من التيار المتردد ومآخذه وتتوافق مع معايير السلامة في الدولة التي تقيم بها.
- في حالة انكسار الزجاج، فلا تلمس الكريستال الاسائل. لمنع التعرض للإصابة، عليك التعامل بحذر مع شظايا الزجاج عند التخلص منها.
- لا تُقدم على نقل الشاشة أو تركيبها بواسطة توصيل حبل أو سلك بمقابضها. الشاشة ثقيلة وقد يؤدي انقطاع الحبل أو السلك أو انكسار المقبض إلى إحداث إصابة شخصية.
- استخدم فقط حوامل متوافقة مع معيار VESA® في حالة استخدام حامل آخر غير المزود مع الشاشة.

- عليك فصل جميع كابلات الطاقة بالشاشة من مأخذ الحائط والسعي للحصول على المساعدة من متخصصي صيانة معتمدين في حالة حدوث أي مما يلي:
 - كابل الطاقة أو القابس تالف
 - انسكاب سائل على الشاشة
 - سقوط أشياء على الشاشة
 - سقوط الشاشة
 - حدوث تلف في الهيكل مثل التشققات
 - الشاشة يصدر عنها سلوك غير متوقع مع اتباع إرشادات التشغيل
- قبل إدخال OPS أو إزالتها من الشاشة، عليك إيقاف تشغيل الشاشة باستخدام المفتاح في ظهر الشاشة. راجع إخلاء مسؤولية كمبيوتر فتحة القابس المفتوحة (OPS) لمزيد من المعلومات.

تنبيه

- أوقف تشغيل شاشة العرض قبل تنظيف الشاشة. وإلا، فقد تخطط رموز سطح المكتب أو تُدشط التطبيقات بغير قصد عند مسح الشاشة.
- تجنب إعداد الشاشة واستخدامها في منطقة ذات مستويات مفرطة من الأتربة أو الرطوبة أو الدخان.
- تأكد من أن مأخذ الطاقة الكهربائية قريب من الشاشة ومن سهولة الوصول إليها أثناء الاستخدام.
- ينبغي استخدام الشاشة فقط مع نظامي توزيع الطاقة الأوروبيين TN و TT.
- إنه غير مناسب لأنظمة توزيع الطاقة الأقدم من النوع IT المستخدم في بعض دول الاتحاد الأوروبي. هذا النظام (النوع IT) شائع الاستخدام بمعزل عن التأسيس، في بعض التركيبات في فرنسا، مع معاوقة للتأسيس، عند 230/400 فولت، وفي النرويج، مع محدد جهد كهربائي، محايد غير موزع، عند استخدام ترتيب (خط إلى خط) 230 فولت.
- اتصل بمختص موهل في حالة عدم التأكد من نوع نظام الطاقة المتوفر في موقع تركيب الشاشة.
- الحد الأقصى للطاقة المتوفرة من فتحة الملحقات هو 60 وات، علمًا بأن الفتحة ليست مصدر طاقة محدودًا. لتقليل خطر اندلاع حريق، عليك التأكد من أن الملحقات المتصلة بالفتحة تلبية متطلبات احتواء الحرائق وفقًا للمعيار IEC 62368-1.
- يجب توصيل كابل USB المرفق مع الشاشة بكمبيوتر يحتوي على واجهة USB متوافقة تحمل شعار USB. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتوافق كمبيوتر USB المصدر مع المعيار IEC 62368-1. ويجب أن يحمل الكمبيوتر المصدر علامة CE وعلامات شهادات الأمان لكندا والولايات المتحدة الأمريكية. ويهدف ذلك إلى أمان التشغيل وتجنب تلف الشاشة.
- قد يحتوي هذا المنتج على مواد مرشحة لـ SVHCs بموجب لائحة الاتحاد الأوروبي REACH (EC) 1907/2006. تحقق من <https://echa.europa.eu/scip-database> للحصول على أحدث المعلومات.

مهم

- فيما يلي متطلبات طاقة التشغيل العادية لنماذج سلسلة SMART Board MX V4 و MX Pro V4، بما في ذلك مكبرات الصوت:

الطراز	متطلبات الطاقة
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX255-V4 ○ SBID-MX255-V4-PW ○ SBID-MX055-V4 ○ SBID-MX055-V4-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هيرتز، 98 واط
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX265-V4 ○ SBID-MX265-V4-PW ○ SBID-MX065-V4 ○ SBID-MX065-V4-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هيرتز، 124 واط
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX275-V4 ○ SBID-MX275-V4-PW ○ SBID-MX075-V4 ○ SBID-MX075-V4-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هيرتز، 143 واط
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX286-V4 ○ SBID-MX286-V4-PW ○ SBID-MX086-V4 ○ SBID-MX086-V4-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هيرتز، 178 واط

- فيما يلي متطلبات طاقة التشغيل العادية لنماذج سلسلة SMART Board MX V3 و MX Pro V3، بما في ذلك مكبرات الصوت:

الطراز	متطلبات الطاقة
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX255-V3N ○ SBID-MX255-V3 ○ SBID-MX255-V3N-PW ○ SBID-MX255-V3-PW ○ SBID-MX055-V3N ○ SBID-MX055-V3 ○ SBID-MX055-V3N-PW ○ SBID-MX055-V3-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 90 وات
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX265-V3N ○ SBID-MX265-V3 ○ SBID-MX265-V3 ○ SBID-MX265-V3-PW ○ SBID-MX065-V3N ○ SBID-MX065-V3 ○ SBID-MX065-V3N-PW ○ SBID-MX065-V3-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 120 وات

الطراز	متطلبات الطاقة
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX275-V3N ○ SBID-MX275-V3 ○ SBID-MX275-V3N-PW ○ SBID-MX275-V3-PW ○ SBID-MX075-V3N ○ SBID-MX075-V3 ○ SBID-MX075-V3N-PW ○ SBID-MX075-V3-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 150 وات
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX286-V3N ○ SBID-MX286-V3 ○ SBID-MX286-V3N-PW ○ SBID-MX286-V3-PW ○ SBID-MX086-V3N ○ SBID-MX086-V3 ○ SBID-MX086-V3N-PW ○ SBID-MX086-V3-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 150 وات

- فيما يلي متطلبات طاقة التشغيل العادية لنماذج سلسلة SMART Board MX V2-C Pro و MX Pro V2-C، بما في ذلك مكبرات الصوت:

الطراز	متطلبات الطاقة
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX255-V2-C ○ SBID-MX255-V2-CPW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 98 وات
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX265-V2-C ○ SBID-MX265-V2-CPW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 119 وات
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX275-V2-C ○ SBID-MX275-V2-CPW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 151 وات
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX286-V2-C ○ SBID-MX286-V2-CPW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 167 وات

- فيما يلي متطلبات طاقة التشغيل العادية لنماذج سلسلة SMART Board MX V2 و MX Pro V2، بما في ذلك مكبرات الصوت:

الطراز	متطلبات الطاقة
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX255-V2 ○ SBID-MX255-V2-PW ○ SBID-MX055-V2 ○ SBID-MX055-V2-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 98 وات
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX265-V2 ○ SBID-MX265-V2-PW ○ SBID-MX065-V2 ○ SBID-MX065-V2-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 103 وات

الطراز	متطلبات الطاقة
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX275-V2 ○ SBID-MX275-V2-PW ○ SBID-MX075-V2 ○ SBID-MX075-V2-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 151 وات
<ul style="list-style-type: none"> ○ SBID-MX286-V2 ○ SBID-MX286-V2-PW ○ SBID-MX086-V2 ○ SBID-MX086-V2-PW 	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 167 وات

- فيما يلي متطلبات طاقة التشغيل العادية لنماذج سلسلة SMART Board MX ، بما في ذلك مكبرات الصوت:

الطراز	متطلبات الطاقة
SBID-MX365	100-240 فولت تيار متردد، 60-50 هرتز، 115 وات حد أقصى
SBID-MX375	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 253 وات كحد أقصى
SBID-MX386	100-240 فولت تيار متردد، 60-50 هرتز، 265 وات حد أقصى
SBID-MX265	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 106 وات كحد أقصى
SBID-MX275	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 244 وات كحد أقصى
SBID-MX286	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 50 إلى 60 هرتز، 256 وات كحد أقصى

- للتعرف على المزيد من المتطلبات والمعلومات الأخرى، راجع مواصفات الشاشة (راجع مزيد من المعلومات في صفحة 19).

المحتوي

3	معلومات هامة
11	الفصل 1 مرحباً
11	حول هذا الدليل
12	حول ميزات ومكونات الشاشة
18	تحديد الموديل الخاص
18	الملحقات
19	مزيد من المعلومات
20	الفصل 2 تثبيت الشاشة
20	بالإشارة إلى قوائم المراجعة الخاصة بالنشر
21	نقل الشاشة إلى موقع التركيب
22	تركيب الشاشة على جدار
27	تركيب الشاشة على منصة
28	تركيب جهاز iQ وبطاقة Intel Compute Card
29	الاتصال بشبكة
31	توصيل الطاقة وتشغيل الشاشة للمرة الأولى
34	نبذة عن أنماط حفظ الطاقة
35	الفصل 3 توصيل أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الأخرى
36	تثبيت برامج SMART
37	توصيل أجهزة كمبيوتر الغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف
45	توصيل وحدة كمبيوتر SMART OPS
45	توصيل الأجهزة الأخرى
50	مخططات الموصلات
60	الفصل 4 صيانة الشاشة
60	إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها
62	تنظيف الأجهزة وصيانتها
64	تهيئة الشبكة لتحديث البرامج الثابتة لنماذج سلسلة SMART Board MX
65	تحديث البرامج الثابتة لنماذج سلسلة SMART Board MX
65	تحديث برنامج نظام IQ
66	توجيه الشاشة
68	الفصل 5 استكشاف الأخطاء وإصلاحها
68	لا يتم تشغيل الشاشة
69	الشاشة فارغة أو توجد مشكلة في الصورة على الشاشة
71	ليس هناك صوت أو هناك مشكلة بالصوت
72	اللمس لا يعمل كما هو متوقع
73	الأقلام والمماليح لا تعمل كما هو متوقع
73	تسجيل الدخول إلى NFC لا يعمل بالشكل المتوقع
74	تطبيقات iQ لا تعمل كما هو متوقع

74	برامج SMART في أجهزة الكمبيوتر المتصلة لا تعمل كما هو متوقع
74	وحدة برامج SMART OPS PC لا تعمل كما هو متوقع
75	بطاقة Intel Compute Card لا تعمل على النحو المتوقع
75	RS-232 لا يعمل بالشكل المتوقع
75	الحد الأدنى المطلوب من إصدارات SMART Product Drivers
75	الاتصال بالموزع لمزيد من الدعم
77	الملحق A ضبط إعدادات IQ
77	إعدادات الشبكة
78	التخصيص
78	إعدادات التطبيق
81	إعدادات النظام
88	الملحق B ضبط إعدادات IQ Pro
88	إعدادات الشبكة
89	إعدادات التطبيق
90	إعدادات النظام
97	الملحق C ضبط إعدادات الشاشة
97	الشبكة
98	قفل الشبكة
98	إعدادات متقدمة
99	تحديث
100	الاسترداد
100	حول
100	إنهاء إعدادات الشاشة
101	الملحق D إدارة SMART Board MX V2 و MX Pro V2 ونماذج السلسلة الأحدث باستخدام RS-232
102	عليك تكوين إعدادات الواجهة التسلسلية
103	الأوامر والاستجابات
105	أوامر حالات الطاقة
107	أوامر الإدخال
107	أوامر السطوح
107	أوامر التجميد
108	أوامر تظليل الشاشة
108	أوامر مستوى الصوت
108	أوامر كتم الصوت
108	أوامر إصدار البرامج الثابتة
109	أوامر رقم النموذج
109	أوامر الرقم التسلسلي
109	أوامر رقم القطعة
109	رسائل غير متزامنة
111	الملحق E إدارة نماذج سلسلة SMART Board MX باستخدام RS-232
111	عليك تكوين إعدادات الواجهة التسلسلية
112	بنية الاتصال
114	حالات الطاقة
115	الأوامر

117.....	الملحق F تشغيل الشاشة في إدارة برنامج SMART عن بعد
118.....	الشهادة والتوافق

الفصل 1 مرحبًا

11	حول هذا الدليل
12	حول ميزات ومكونات الشاشة
12	لمس
13	الكتابة والرسم والمحو
13	iQ
13	عرض
15	الصوت
15	تسجيل دخول NFC
15	مجموعة الميكروفون
15	اتصال الشبكة
15	أجهزة كمبيوتر الغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف
16	فتحة الملحقات
16	لوحة التحكم الأمامية
17	لوحة الموصلات الأمامية
17	مستشعر الإضاءة المحيطة
17	مصباح حالة الطاقة
17	جهاز التحكم عن بُعد ومستشعر الأشعة تحت الحمراء
18	تحديد الموديل الخاص
18	الملحقات
19	وحدة كمبيوتر SMART OPS
19	المنصات
19	امتدادات USB
19	مزيد من المعلومات

تعد الشاشة التفاعلية من سلسلة MX Board® SMART أو MX Pro مركز الفصل الدراسي أو غرفة الاجتماعات.

حول هذا الدليل

يشرح هذا الدليل كيفية تركيب الشاشة التفاعلية من سلسلة SMART Board MX أو MX Pro وصيانتها. ويتضمن المعلومات التالية:

- كيفية تركيب الشاشة
- كيفية توصيل الطاقة والأجهزة
- كيفية تشغيل الشاشة للمرة الأولى وتهيئة تجربة iQ.
- كيفية صيانة الشاشة لاستخدامها لعدة سنوات
- كيفية استكشاف مشكلات الشاشة وإصلاحها

بالإضافة إلى ذلك، يتضمن هذا الدليل المعلومات عن إعدادات الشاشة ودعم إدارة التحكم عن بُعد.

يستهدف هذا الدليل من يقومون بتركيب الشاشات وصيانتها في المؤسسات. تتوفر مستندات وموارد أخرى لمن يستخدمون الشاشات (راجع مزيد من المعلومات في صفحة 19).

ملاحظة

يغطي هذا الدليل السلسلة التالية:

سلسلة SMART Board MX Pro V4		سلسلة SMART Board MX V4	
سلسلة SMART Board MX Pro V3		السلسلة SMART Board MX V3	
سلسلة SMART Board MX Pro V2-C		السلسلة SMART Board MX V2-C	
سلسلة SMART Board MX Pro V2		السلسلة SMART Board MX V2	
		السلسلة MX من شاشات SMART Board	

يتم تمييز المعلومات التي تنطبق على سلسلة معينة بالرموز أعلاه.

حول ميزات ومكونات الشاشة

تتضمن الشاشة مجموعة شاملة من الميزات والمكونات:



لمس

يمكنك القيام بكل شيء على الشاشة مما يمكنك القيام به على الكمبيوتر - فتح التطبيقات وإغلاقها والتفاعل مع الآخرين وإنشاء المستندات الجديدة أو تحرير المستندات الموجودة وزيارة مواقع الويب وتشغيل مقاطع الفيديو واستغلالها إلى آخره - من خلال لمس سطح الشاشة.

يمكنك استخدام مجموعة متنوعة من الإيماءات داخل التطبيقات، بما في ذلك التحريك وتغيير الحجم والتدوير والتكبير والتصغير.

الكتابة والرسم والمحو

تأتي الشاشة مع قلمين يمكن استخدامهما للكتابة أو الرسم على الشاشة.

استخدم قبضتك أو راحة يدك لمحو الحبر الرقمي من الشاشة.

من خلال Object Awareness™، تستجيب الشاشة تلقائيًا للأداة أو الكائن المستخدم، سواء كان القلم أو الإصبع أو راحة اليد. تتيح تقنيات تنويع الأدوات المتزامنة بالشاشة لشخصين الكتابة بشكل مستقل ومتزامن.

iQ

يوفر برنامج iQ للشاشة إمكانية الوصول بلمسة واحدة إلى الأدوات التعاونية، بما في ذلك السبورة الإلكترونية ومشاركة الشاشة اللاسلكية ومتصفح الويب. بأقل قدر من التكامل الشبكي، ليست هناك حاجة للأسلاك أو الكابلات أو تحديثات البرامج والبرامج الثابتة اليدوية.

من شاشة iQ الرئيسية، يمكنك فتح تطبيقات iQ وتبديل المدخلات وضبط الإعدادات.

عرض

تتيح شاشة LCD فائقة الوضوح 4K درجة وضوح الصورة المثلى وزوايا مشاهدة واسعة.

يختلف حجم الشاشة باختلاف الموديل:

الموديلات	الحجم (قطري)
SBID-MX255-V4	55 بوصة
SBID-MX255-V4-PW	
SBID-MX055-V4	
SBID-MX055-V4-PW	
SBID-MX255-V3N	
SBID-MX255-V3	
SBID-MX255-V3N-PW	
SBID-MX255-V3-PW	
SBID-MX055-V3N	
SBID-MX055-V3	
SBID-MX055-V3N-PW	
SBID-MX055-V3-PW	
SBID-MX255-V2-C	
SBID-MX255-V2-CPW	
SBID-MX255-V2	
SBID-MX255-V2-PW	
SBID-MX055-V2	
SBID-MX055-V2-PW	

المدجم (قطري)	الموديلات
65 بوصة	<ul style="list-style-type: none"> SBID-MX265-V4 • SBID-MX265-V4-PW • SBID-MX065-V4 • SBID-MX065-V4-PW • SBID-MX265-V3N • SBID-MX265-V3 • SBID-MX265-V3 • SBID-MX265-V3-PW • SBID-MX065-V3N • SBID-MX065-V3 • SBID-MX065-V3N-PW • SBID-MX065-V3-PW • SBID-MX265-V2-C • SBID-MX265-V2-CPW • SBID-MX265-V2 • SBID-MX265-V2-PW • SBID-MX065-V2 • SBID-MX065-V2-PW • SBID-MX365 • SBID-MX265 •
75 بوصة	<ul style="list-style-type: none"> SBID-MX275-V4 • SBID-MX275-V4-PW • SBID-MX075-V4 • SBID-MX075-V4-PW • SBID-MX275-V3N • SBID-MX275-V3 • SBID-MX275-V3N-PW • SBID-MX275-V3-PW • SBID-MX075-V3N • SBID-MX075-V3 • SBID-MX075-V3N-PW • SBID-MX075-V3-PW • SBID-MX275-V2-C • SBID-MX275-V2-CPW • SBID-MX275-V2 • SBID-MX275-V2-PW • SBID-MX075-V2 • SBID-MX075-V2-PW • SBID-MX375 • SBID-MX275 •
86 بوصة	<ul style="list-style-type: none"> SBID-MX286-V4 • SBID-MX286-V4-PW • SBID-MX086-V4 • SBID-MX086-V4-PW • SBID-MX286-V3N • SBID-MX286-V3 • SBID-MX286-V3N-PW • SBID-MX286-V3-PW • SBID-MX086-V3N • SBID-MX086-V3 • SBID-MX086-V3N-PW • SBID-MX086-V3-PW • SBID-MX286-V2-C • SBID-MX286-V2-CPW • SBID-MX286-V2 • SBID-MX286-V2-PW • SBID-MX086-V2 • SBID-MX086-V2-PW • SBID-MX386 • SBID-MX286 •

الصوت

تحتوي الشاشة على اثنين من مكبرات الصوت المدمجة، وهما مصممان لإصدار الصوت في الجهة الأمامية من الغرفة.

تلميح

ربما عليك توصيل نظام صوت خارجي في حالة إصدار الصوت في مساحة أكبر (راجع توصيل نظام صوت خارجي في صفحة 48).

تسجيل دخول NFC



تسمح لك نماذج سلسلة SMART Board MX V4 و MX Pro V4 بتسجيل الدخول إلى حساب SMART الخاص بك باستخدام اتصال المجال القريب (NFC): ما عليك سوى تثبيت بطاقة معرف SMART في منطقة قارئ البطاقة في إطار الشاشة وإدخال رقم التعريف الشخصي PIN. تساعدك هذه الميزة على توفير الوقت في تسجيل الدخول إلى حسابك دون كتابة اسم المستخدم وكلمة المرور.

مجموعة الميكروفون



يمكنك استخدام مجموعة الميكروفونات المدمجة في طرازي SMART Board MX V4 و MX Pro V4 مع تطبيق عقد المؤتمرات. توفر مجموعة الميكروفون اكتشافًا محسنًا للصوت. يمكنك أيضًا استخدام مجموعة الميكروفون المدمجة في الشاشة بدلاً من ميكروفون الكمبيوتر المتصل.

اتصال الشبكة

تتطلب الشاشة اتصال شبكة لتنزيل البرامج وتحديثات البرامج الثابتة وعدد من تطبيقات IQ يتطلب اتصال شبكة أيضًا.

يمكنك الاتصال بشبكة باستخدام واي فاي أو مقبس RJ45 LAN بالشاشة.

- ويدعم واي فاي النطاقين 2.4 و 5 جيجاهرتز.
- تسمح لك مقابس RJ45 بتوصيل الشاشة وجهاز خارجي، مثل جهاز كمبيوتر، بشبكة إيثرنت.

لمزيد من المعلومات، راجع الاتصال بشبكة في صفحة 29.

أجهزة كمبيوتر الغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف

يمكنك توصيل أجهزة الكمبيوتر بالغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف واستخدام الشاشة لعرضها والتفاعل معها.

تأتي الشاشة مع برامج SMART التي يمكنك تثبيتها على أجهزة الكمبيوتر المتصلة للاستفادة الكاملة من ميزات الشاشة أثناء استخدام أجهزة الكمبيوتر المتصلة.

لمزيد من المعلومات، راجع الفصل 3 توصيل أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الأخرى في صفحة 35.

فتحة الملحقات

MX

يتم إدخال جهاز iQ في فتحة الملحقات في الجهة الخلفية من الطرز التالية:

- SBID-MX365
- SBID-MX375
- SBID-MX386
- SBID-MX265
- SBID-MX275
- SBID-MX286

ملاحظة

باستخدام نماذج SBID-MX365 و SBID-MX375 و SBID-MX386، يمكنك إدخال بطاقة Compute® Intel في الجهاز لتوفير تثبيت كامل لنظام التشغيل Windows 10® في متناول يدك، دون الحاجة إلى جهاز كمبيوتر شخصي خارجي أو كابلات.



بالنسبة للنماذج الأخرى، يمكنك تثبيت جهاز متوافق مع OPS، مثل وحدة كمبيوتر SMART OPS، في فتحة الملحقات. توفر وحدات كمبيوتر SMART OPS تثبيتًا كاملاً لنظام Windows Pro.

للمزيد من المعلومات عن وحدات برامج SMART OPS PC، راجع وحدة كمبيوتر SMART OPS في صفحة 19.

تنبيه

تعتمد أقصى طاقة متوفرة بفتحة الملحقات على نموذج الشاشة:

الطاقة القصوى المتاحة	الموديلات
100 وات	V4 Pro V4
60 واط	MX V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3

الفتحة ليست مصدر طاقة محدود. لتقليل خطر اندلاع حريق، عليك التأكد من أن الملحقات المتصلة بالفتحة تلبى متطلبات احتواء الحرائق وفقاً للمعيار IEC 62368-1.

لوحة التحكم الأمامية

تحتوي لوحة التحكم الأمامية على أزرار تشغيل الشاشة وإيقافها، والتحكم في مستوى الصوت، وتجميد الشاشة وإلغاء تجميدها، وإظهار تظليل الشاشة وإخفائه.

لمزيد من المعلومات حول لوحة التحكم الأمامية، راجع دليل مستخدم الشاشات التفاعلية من السلسلة SMART Board MX و MX (Pro) (smarttech.com/kb/171554).

لوحة الموصلات الأمامية

لوحة الموصلات الأمامية تحتوي على موصلات الأجهزة الطرفية USB وكمبيوتر أو مصدر إدخال آخر.

مستشعر الإضاءة المحيطة

يقع مستشعر الإضاءة المحيطة في الزاوية اليمنى السفلى من إطار الشاشة.

يكتشف مستشعر الإضاءة المحيطة مدى سطوع الغرفة ويضبط سطوع الشاشة وفقًا لذلك.

يمكنك تمكين أو تعطيل هذه الميزة (راجع إعدادات النظام في صفحة 81 من أجل iQ أو إعدادات النظام في صفحة 90 من أجل iQ Pro).

مصباح حالة الطاقة

يقع مصباح حالة الطاقة في الزاوية اليمنى السفلى من إطار الشاشة.

يشير مصباح حالة الطاقة إلى حالة الشاشة.

حالة الشاشة	مصباح حالة الطاقة
وضع الاستعداد	أحمر
وضع التشغيل المعتاد	أخضر

جهاز التحكم عن بُعد ومستشعر الأشعة تحت الحمراء

يمكنك استخدام جهاز التحكم عن بُعد لتشغيل الشاشة وإيقاف تشغيلها، وضبط إعداداتها، وهكذا.

يقع مستشعر الأشعة تحت الحمراء لجهاز التحكم عن بُعد في الزاوية اليمنى السفلى من إطار الشاشة.

للحصول على مزيد من المعلومات عن وحدة التحكم عن بُعد، راجع دليل مستخدم الشاشات التفاعلية من السلسلة SMART Board MX وMX Pro (smarttech.com/171554).

تحديد الموديل الخاص

تتوفر العديد من أنماط الشاشات التفاعلية من سلسلة SMART Board MX و MX Pro:

MX	V2 Pro V2	V2-C Pro V2-C	V3 Pro V3	V4 Pro V4
SBID-MX365	SBID-MX255-V2	SBID-MX255-V2-C	SBID-MX255-V3N	SBID-MX255-V4
SBID-MX375	SBID-MX265-V2	SBID-MX265-V2-C	SBID-MX255-V3	SBID-MX265-V4
SBID-MX386	SBID-MX275-V2	SBID-MX275-V2-C	SBID-MX265-V3N	SBID-MX275-V4
SBID-MX265	SBID-MX286-V2	SBID-MX286-V2-C	SBID-MX265-V3	SBID-MX286-V4
SBID-MX275	SBID-MX255-V2-CPW	SBID-MX255-V2-CPW	SBID-MX275-V3N	SBID-MX255-V4-PW
SBID-MX286	SBID-MX265-V2-PW	SBID-MX255-V2-CPW	SBID-MX275-V3	SBID-MX265-V4-PW
	SBID-MX275-V2-PW	SBID-MX255-V2-CPW	SBID-MX286-V3N	SBID-MX275-V4-PW
	SBID-MX286-V2-PW	SBID-MX255-V2-CPW	SBID-MX286-V3	SBID-MX286-V4-PW
	SBID-MX055-V2		SBID-MX255-V3N-PW	SBID-MX055-V4
	SBID-MX065-V2		SBID-MX255-V3-PW	SBID-MX065-V4
	SBID-MX075-V2		SBID-MX265-V3N-PW	SBID-MX075-V4
	SBID-MX086-V2		SBID-MX265-V3-PW	SBID-MX086-V4
	SBID-MX055-V2-PW		SBID-MX275-V3N-PW	SBID-MX055-V4-PW
	SBID-MX265-V2-PW		SBID-MX275-V3-PW	SBID-MX065-V4-PW
	SBID-MX275-V2-PW		SBID-MX286-V3N-PW	SBID-MX075-V4-PW
	SBID-MX286-V2-PW		SBID-MX286-V3-PW	SBID-MX086-V4-PW
			SBID-MX055-V3N	
			SBID-MX055-V3	
			SBID-MX065-V3N	
			SBID-MX065-V3	
			SBID-MX075-V3N	
			SBID-MX075-V3	
			SBID-MX086-V3N	
			SBID-MX086-V3	
			SBID-MX055-V3N-PW	
			SBID-MX055-V3-PW	
			SBID-MX065-V3N-PW	
			SBID-MX065-V3-PW	
			SBID-MX075-V3N-PW	
			SBID-MX075-V3-PW	
			SBID-MX086-V3N-PW	
			SBID-MX086-V3-PW	

تلميح

بالنسبة إلى SMART Board MX V2 أو MX Pro V2 أو طرز السلسلة الأحدث، يمكنك استخدام الملصق الموجود على الجانب الأيسر للشاشة لتحديد سلسلتها. لمزيد من المعلومات، راجع الاتصال بالموزع لمزيد من الدعم في صفحة 75.

الملحقات

تتضمن ملحقات الشاشة ما يلي:

- وحدة كمبيوتر SMART OPS
- المنصات

• امتدادات USB

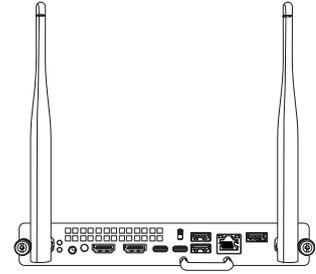
ملاحظة

لمزيد من المعلومات حول هذه الملحقات وغيرها، راجع smarttech.com/accessories.

وحدة كمبيوتر SMART OPS

توفر وحدات كمبيوتر SMART بمواصفة القابس المفتوح (OPS) تثبيتًا خاليًا من المشكلات لنظام Windows Pro استنادًا إلى معالجات Intel Core™ وهي مصممة خصيصًا للعمل مع شاشة SMART Board التفاعلية. جميع وحدات OPS للكمبيوتر مرخصة بالكامل مع Windows Pro. قم بتثبيت وحدة OPS للكمبيوتر في فتحة ملحقات الشاشة لتوفير تثبيت Windows 4K UHD كامل في متناول يدك، دون الحاجة إلى جهاز كمبيوتر خارجي أو كابلات إضافية.

قم بتركيب تطبيقات Windows المألوفة، مثل برنامج SMART TeamWorks، SMART Notebook™، و SMART Meeting Pro®، وقم بالاتصال بالإنترنت مباشرة من خلال وصلة شبكة الاتصال الخاصة بالشاشة. يمكن بسهولة تنفيذ عمليات الترقية والخدمة لوحدة كمبيوتر OPS بدون إزالة الشاشة من تركيبها.



المنصات

إذا كنت تريد نقل الشاشة من مكان إلى مكان، فيمكنك تركيبها على منصة SMART متنقلة. إذا كنت تقوم بتركيب الشاشة على الحائط الذي لا يمكنه دعم الوزن الكامل للشاشة، يمكنك تركيب الشاشة على حامل الكلمة SMART.

امتدادات USB

كما ورد في مواصفات الشاشة، هناك حد أقصى لطول وصلات كابل USB بين الشاشة والكمبيوتر.

استخدم موسع USB-XT إذا كنت بحاجة إلى اتصال USB أطول. راجع مواصفات الموسع USB-XT [\(\(smarttech.com/kb/119318\)\)](http://smarttech.com/kb/119318).

ملاحظة

لمزيد من المعلومات حول مد وصلات USB، راجع [امتدادات كابلات USB](http://smarttech.com/kb/119318).

مزيد من المعلومات

بالإضافة إلى هذا الدليل، توفر SMART مستندات أخرى للشاشة في قسم الدعم في موقع ويب SMART [\(\(smarttech.com/support\)\)](http://smarttech.com/support). امسح رمز QR ضوئيًا للصفحة 2 لعرض روابط مستندات الشاشة التفاعلية من سلسلة SMART Board MX و SMART Pro و MX موارد الدعم الأخرى.

الفصل 2 تثبيت الشاشة

20	بالإشارة إلى قوائم المراجعة الخاصة بالذشر
21	نقل الشاشة إلى موقع التركيب
21	استخدام مساعدات النقل
21	استيعاب المداخل والممرات والمساعد
22	التعامل مع الزجاج المتشقق أو المكسور إلى رقاقات أو المهشم
22	الاحتفاظ بالتغليف الأصلي
22	تركيب الشاشة على جدار
23	اختيار مكان
25	اختيار ارتفاع
25	تقييم الجدار
25	تحديد أجهزة التركيب
25	تحديد تركيبية الجدار
26	تركيب الشاشة
27	تركيب الشاشة على منصة
28	استخدام المنصات المتحركة SMART
28	استخدام منصة من جهة خارجية
28	تركيب جهاز iQ وبطاقة Intel Compute Card
29	الاتصال بشبكة
31	جهاز iQ AM50
31	توصيل الطاقة وتشغيل الشاشة للمرة الأولى
34	نبذة عن أنماط حفظ الطاقة

توصي شركة SMART بأن يتولى متخصصو التركيب المدربون فقط تركيب الشاشة.

هذا الفصل لمتخصصي التركيب. ينبغي على متخصصي التركيب قراءة هذه المعلومات بالإضافة إلى إرشادات التركيب المرفقة مع الشاشة قبل تركيب الشاشة.

تحذير

تركيب الشاشة بالشكل غير الصحيح من الممكن أن يؤدي إلى وقوع إصابات شخصية وتلف المنتج.

بالإشارة إلى قوائم المراجعة الخاصة بالذشر



النماذج التعليمية فقط

إذا كنت تقوم بتثبيت الشاشة كجزء من حل تعليمي شامل لـ SMART، فارجع إلى قائمة التحقق من التثبيت المسبق لبرامج وأجهزة تعليم (SMART smarttech.com/kb/171723) وقائمة التحقق الخاصة بالتثبيت الخاصة ببرامج وأجهزة تعليم SMART (smarttech.com/kb/171724).

نقل الشاشة إلى موقع التركيب

بعد استلام المؤسسة للشاشة، عليك نقلها إلى المكان الذي تخطط لتركيبها فيه.

في بعض الأحيان، قد تحتاج أيضاً إلى نقل الشاشة إلى موقع آخر بعد تثبيتها في البداية.

مهم !

- انقل الشاشة على مسؤوليتك الشخصية. شركة SMART لا يمكنها قبول تحمل المسؤولية عن التلفيات أو الإصابات الشخصية التي تحدث أثناء نقل الشاشة.
- عند نقل الشاشة:
 - اتبع لوائح السلامة المحلية والمعايير المحلية.
 - احتفظ بالشاشة في تغليفها الأصلي، بما في ذلك المنصة.
 - انقل الشاشة بحيث يكون إطارها العلوي لأعلى.
 - اطلب من شخصين على الأقل نقل الشاشة.

تلميح

تغليف الشاشة ربما توجد عليه علامة للإشارة إلى الجانب العلوي. ابحث عن كلمة "Front" "أمام" على التغليف للمساعدة في توجيه الصندوق أثناء النقل.

استخدام مساعدات النقل

يمكنك استخدام المساعدات التالية لنقل الشاشة:

- العربة
- عربة الأثاث
- الرافعة الميكانيكية

استيعاب المداخل والممرات والمصاعد

في بعض الحالات، ربما يتعين عليك إخراج الشاشة من تغليفها لنقلها عبر المداخل أو الممرات أو المصاعد الضيقة. في هذه الحالات، قم بالاحتفاظ بأجزاء الرغوة في الجزء الأسفل من الشاشة. هذه القطعة من الزبد الرغوي تعمل على حماية الشاشة في حالة الحاجة إلى وضعها على الأرضية أثناء النقل.

ربما يتعين عليك أيضاً تدوير الشاشة بحيث يكون إطارها العلوي مواجهاً للجانب. يمكنك القيام بذلك أثناء النقل، ولكن عند تركيب الشاشة، يجب أن تكون في الاتجاه الأفقي (بحيث يكون الإطار العلوي مواجهاً لأعلى).

التعامل مع الزجاج المتشقق أو المكسور إلى رقاقات أو المهشم

تحتوي الشاشة على زجاج صلب آمن. على الرغم من أن هذا الزجاج أقوى بالحرارة للمساعدة في تحمل الصدمات، إلا أن الزجاج يمكن أن يتشقق أو يكسر أو يتحطم إذا تعرض إلى صدمة بقوة كافية. (زجاج الأمان مصمم ليتكسر إلى قطع صغيرة بدلاً من شظايا حادة في حالة كسره.) يمكن أن تتسبب التغيرات في درجة الحرارة في حدوث تشقق بسيط أو أن تصبح الرقاقة في حالة أسوأ، مما قد يتسبب في تحطم الزجاج. راجع مقالة قاعدة المعارف، الزجاج المحطم على شاشة تفاعلية، للحصول على معلومات حول الظروف التي يمكن أن تتسبب في تحطم زجاج الشاشة حتى في حالة عدم استخدامها.

إذا تعرض زجاج الشاشة للتشقق أو التكسر إلى رقاقات، فاطلب من متخصص فحصها وإصلاحها في مركز إصلاح معتمد لدى شركة SMART. إذا تهشم زجاج الشاشة، فعليك تنظيف المنطقة بعناية وطلب إصلاحها أو استبدالها.

تحذير

للأمان وللمنع التلف المستقبلي، لا تواصل تركيب الشاشة أو استخدامها إذا كان زجاجها مشقوقاً أو متكسراً إلى رقاقات أو مهشماً.

الاحتفاظ بالتغليف الأصلي

قم بحفظ التجميع الأصلي وقم بإعادة تجميع الشاشة بأكبر قدر ممكن منها إذا كنت تحتاج إلى نقل الشاشة بعد التركيب. هذا التغليف مصمم لتوفير أقصى قدر من الحماية ضد الصدمات والاهتزازات.

ملاحظة

إذا لم يتوفر التغليف الأصلي، فيمكنك شراء التغليف ذاته بشكل مباشر من موزع SMART المعتمد (smarttech.com/where).

تنبيه

عليك نقل الشاشة فقط في التغليف الأصلي أو تغليف جديد تم شراؤه من موزع SMART المعتمد. نقل الشاشة بدون التغليف الصحيح من الممكن أن يؤدي إلى تلف المنتج وإلغاء الضمان.

تركيب الشاشة على جدار

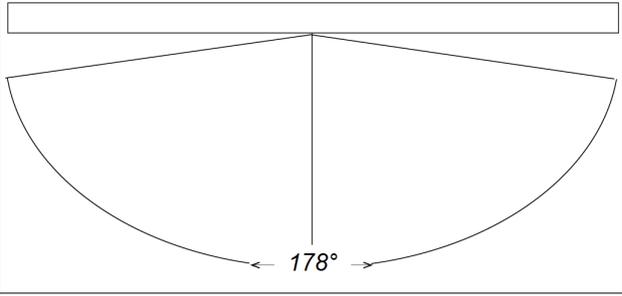
عادةً، يتم تركيب الشاشة على جدار في صف دراسي أو قاعة اجتماعات.

اختيار مكان

يتم عادةً تركيب الشاشة في نقطة محورية بالغرفة، مثل الجهة الأمامية من الصدف الدراسي أو قاعة الاجتماعات.

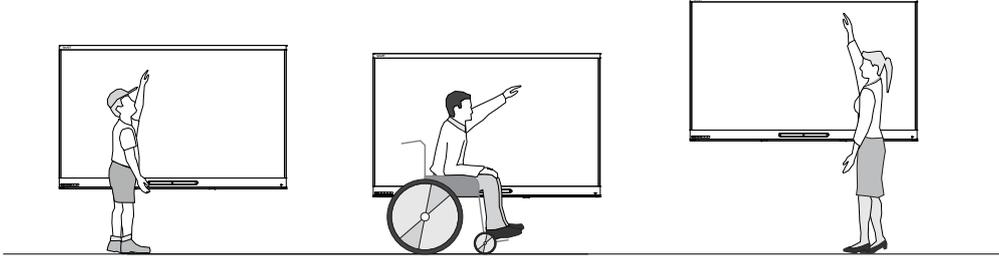
يعد اختيار الموقع المناسب أمرًا بالغ الأهمية لضمان أفضل تجربة ممكنة للشاشة. ضع في اعتبارك العوامل التالية عند اختيار الموقع:

الاعتبارات	العوامل
<ul style="list-style-type: none"> • يتيح الموقع للمستخدمين، بما فيهم المقعدين في المقاعد المتحركة، الوصول إلى الشاشة. • راجع اللوائح المحلية فيما يتعلق بإمكانية الوصول. • الموقع يتيح للعديد من المستخدمين الوصول إلى الشاشة في وقت واحد. • الموقع يستوعب أنماط الحركة بالغرفة وليست هناك مخاطر من التعثر. • الشاشة لم يتم تركيبها حيث يمكن أن يصدمها باب أو بوابة. • لا توجد مصادر تدفئة أو تبريد قريبة موجهة إلى الشاشة، مثل المبرد أو فتحة التهوية أو مكيف الهواء. • لا توجد أرفف أو مكاتب أو غيرها من الأثاث الذي يحتوي على أبواب أو أدراج ممكن أن تصطدم بالشاشة. • الأثاث وديكور الجدران وغيرها من ميزات الغرفة، مثل الإضاءة والمفاتيح ومنظمات الحرارة، لا تحجز الشاشة ولا تحجزها الشاشة. (ربما يمكنك نقل بعض من ميزات الغرفة هذه لاستيعاب الشاشة). 	<ul style="list-style-type: none"> • إعداد الغرفة
<p>الموقع قريب من:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ مأخذ الطاقة ○ مأخذ الشبكة (إذا كنت تخطط لاستخدام وصلة شبكة سلكية) ○ كمبيوتر غرفة (إذا كنت تخطط لتوصيل كمبيوتر غرفة) ○ أنظمة الصوت الخارجية وغيرها من الأجهزة التي تريد توصيلها بالشاشة <p>ملاحظات</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ إذا لم يكن الموقع قريبًا من مأخذ طاقة، فعليك مراجعة كهربائي لتحديد تجهيز الطاقة المطلوب. ○ عليك تحديد مدى حاجتك إلى المعدات الإضافية، مثل قضبان الطاقة أو الكابلات الإضافية أو انتدابات الكابلات. • الموقع ليس هو مكان دخول إمداد الطاقة الرئيسي إلى المبنى. 	<ul style="list-style-type: none"> • الطاقة والوصلات الأخرى

الاعتبارات	العامل
<p>الشاشة مرئية بشكل واضح لجميع المستخدمين في الغرفة. توصي شركة SMART بجلوس المستخدمين في نطاق منطقة مشاهدة بزاوية 178 درجة:</p>  <p>ملاحظة</p> <p>منطقة المشاهدة تعتمد على دقة الشاشة ومجموعة متنوعة من العوامل الأخرى. لمزيد من المعلومات، راجع مقال قاعدة المعارف، مسافات المشاهدة وزوايا المشاهدة الموصى بها للوحات المسطحة التفاعلية SMART Board.</p>	<p>إمكانية الرؤية</p>
<p>الموقع ليس قريباً من مصادر الإضاءة الساطعة، مثل النوافذ أو الإضاءة العلوية القوية. تشمل مخاطر التداخل الضوئي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ انخفاض إمكانية الرؤية: مصادر الإضاءة يمكن أن تتسبب في حدوث الوهج على الشاشة، مما يقلل إمكانية الرؤية. ○ تداخل نظام اللمس: العديد من الشاشات تستخدم الإضاءة بالأشعة تحت الحمراء كمكون أساسي لنظام اللمس. الإضاءة القوية التي تضرب الشاشة يمكن أن تتسبب بشكل مباشر في حدوث تداخل مع نظام اللمس وتمنع عمل الشاشة بالشكل المناسب. <p>تلميح</p> <p>لتقليل تداخل الإضاءة، عليك تركيب الستائر أو الظلال على النوافذ أو المناور وتركيب المفاتيح لتقليل شدة مصادر الإضاءة الساطعة بشكل مباشر على الشاشة أو إطفائها. تذكر أن ضوء الشمس يمكن أن يأتي عبر النوافذ بزوايا مختلفة خلال الأوقات المختلفة من العام.</p>	<p>الإضاءة</p>
<p>تتمتع الغرفة بصوتيات جيدة (راجع تهيئة الشاشة للحصول على أفضل أداء صوتي).</p> <ul style="list-style-type: none"> • الموقع يلبي المتطلبات البيئية في مواصفات الشاشة (راجع مزيد من المعلومات في صفحة 19). • الشاشة لا تتعرض لاهتزازات قوية أو أترية. • أنظمة التهوية لا تدفع الهواء بشكل مباشر باتجاه الشاشة. • توجد تهوية كافية أو تكييف هواء حول الشاشة بحيث تتدفق الحرارة بعيداً عنها وعن مكونات التركيب. ويوصي برنامج SMART بما لا يقل عن خمسة سنتيمترات من الفضاء على جميع جوانب العرض بالنسبة لتدفق الهواء المناسب. • إذا كنت تخطط لتركيب الشاشة في تجويف، فيجب أن يكون هناك على الأقل 4 بوصات (10 سم) من المساحة الفارغة بين الشاشة وتجويف الجدار لتمكين التهوية والتبريد. 	<p>السمعيات</p> <p>البيئة والتهوية</p>

اختيار ارتفاع

عليك مراعاة الارتفاع العام لمجتمع المستخدمين عند اختيار ارتفاع الشاشة.



ويوصي "سمارت" بأن تقوم بتركيب العرض بحيث يكون أعلى 1.9 متر من الأرضية.

ملاحظة

إذا كان المشاركون يجلسون بزواوية منحدره (كما هو الحال في قاعات المحاضرات)، فربما يتعين عليك ضبط ارتفاع أو زاوية التركيب.

تقييم الجدار

تأكد من أن الجدار الذي تُركب الشاشة عليه يمكنه دعم وزن الشاشة ومعدات التركيب. إذا لم تستطع، يجب الأخذ في الاعتبار استخدام أحد جدران SMART لنقل بعض الوزن من الحائط إلى الأرضية (أنظر smarttech.com/accessories).

ملاحظة

راجع مواصفات الشاشة لمعرفة وزنها (راجع مزيد من المعلومات في صفحة 19).

في بعض الحالات، ربما يتعين عليك طلب تحليل هندسي لتحديد ما إذا كان الجدار يمكنه دعم الشاشة.

تحديد أجهزة التركيب

أجهزة التركيب المطلوبة للتركيب تختلف حسب نوع الجدار الذي يتم تركيب الشاشة عليه.

إذا كنت تستخدم حامل الجدار (WM-SBID-200) من SMART، فراجع إرشادات التثبيت الموضحة بالصور لحامل الجدار للحصول على معلومات حول أجهزة التركيب المطلوبة (smarttech.com/kb/171373).

تحديد تركيبية الجدار

من الأفضل دائماً تركيب الشاشة على جدار. إذا كان الجدار لا يمكنه دعم وزن الشاشة، فيمكنك استخدام أجهزة إضافية لنقل بعض الوزن إلى الأرضية.

وفقاً لنموذجها، قد تشمل الشاشة على حامل حائط متصل، والذي يمكنك استخدامه لتركيب الشاشة على الحائط:

الموديلات	حامل جداري مرفق	إرشادات التركيب المصورة
V4 Pro V4	<input type="checkbox"/>	smarttech.com/kb/171840

إرشادات التركيب المصورة	حامل جداري مرفق	الموديلات
smarttech.com/kb/171785	☑	V3 Pro V3
smarttech.com/kb/171547	☑	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C
smarttech.com/kb/171274	☑	MX

اتصل بموزع SMART المعتمد (smarttech.com/where) للحصول على معلومات حول خيارات تركيب SMART.

في حالة اختيار خيار جهة خارجية بخلاف خيارات التركيب من SMART، فعليك التأكد من أن تركيبية الجدار يمكنها استيعاب أبعاد الشاشة ودعم وزن الشاشة بالإضافة إلى وزن أي ملحقات مرفقة.

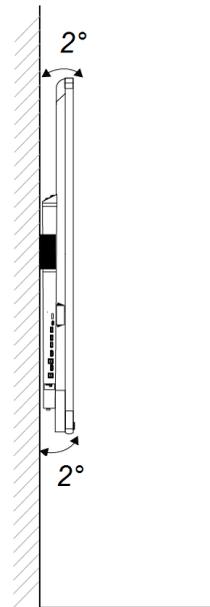
تركيب الشاشة

ركب الشاشة من خلال اتباع إرشادات التركيب المرفقة. بالإضافة إلى ذلك، عليك وضع ما يلي في الاعتبار:

المكونات الكهربائية والميكانيكية بالشاشة مصممة للعمل بشكل جيد عند تركيب الشاشة في الاتجاه المنصوص عليه في إرشادات التركيب. تركيب الشاشة في اتجاه مختلف قد يتسبب في حدوث أعطال وسوف يؤدي إلى إبطال ضمان الشاشة.

هناك عدد من المخاطر المحتملة الناتجة عن تركيب الشاشة في اتجاه أو زاوية غير قياسية:

- تركيب الشاشة بشكل أفقي (مثل الطاولة) من الممكن أن يؤدي إلى ارتخاء الزجاج، مما يؤدي إلى تلف الشاشة أو إعاقة نظام اللمس فيها.
- الاتجاه غير القياسي من الممكن أن يؤثر على التهوية، مما يؤدي إلى وجود بقع ساخنة في الجهاز، وحدوث أعطال قبل أوانها وفي الشاشات التي تستخدم أجهزة عرض، قد يؤدي هذا إلى انفجار لمبات جهاز العرض.
- ركب الشاشة رأسياً (90° مع الأرضية مع إضافة أو إنقاص درجتين كتفاوت) وفي اتجاه عرضي. شركة SMART لا تدعم تركيب الشاشة بزوايا أخرى أو في الاتجاه الطولي.



- استخدم حامل الحائط المرفق (إن وجد). بشكل اختياري، استخدم لوحة تركيب معتمدة من VESA والتي تم تصنيفها وفقاً لوزن وحجم الشاشة.
- إذا كنت لن تستخدم المسامير المرفقة لتثبيت تركيبية الجدار بالشاشة، فارجع إلى الجدول التالي.

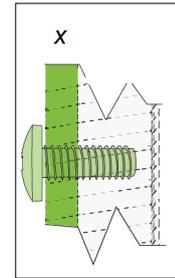


عرض	نوع المسمار	الطول الأدنى	الطول الأقصى
طرز مقاس 55 بوصة	M8	14 مم + x مم	30 مم + x مم
طرز مقاس 65 بوصة	M8	14 مم + x مم	18 مم + x مم
طرز مقاس 75 بوصة	M8	14 مم + x مم	30 مم + x مم
طرز مقاس 86 بوصة	M8	14 مم + x مم	30 مم + x مم

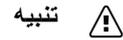


عرض	نوع المسمار	الطول الأدنى	الطول الأقصى
طرز مقاس 65 بوصة (رقم القطعة 1031028)	M6	14 مم + x مم	18 مم + x مم
طرز مقاس 65 بوصة (رقم القطعة 1033445)	M8	14 مم + x مم	18 مم + x مم
طرز مقاس 75 بوصة	M8	18 مم + x مم	30 مم + x مم
طرز مقاس 86 بوصة	M8	14 مم + x مم	30 مم + x مم

حيث X هي السماكة المشتركة لتركيبية الجدار والفلكة



- قوة إحكام الربط: 97.36-177.01 بوصة-رطل (11-20 نيوتن متر)



تنبيه

لا تفرط في إحكام ربط المسامير.

تركيب الشاشة على منصة

إذا كنت تريد نقلها من مكان إلى مكان أو إذا كان من غير الممكن تركيب الشاشة على جدار، فيمكنك تركيبها على منصة.

ملاحظة

إذا كنت ترغب في استخدام طرازي SMART Board MX V4 و MX Pro V4 86 بوصلة مع مجموعة متنوعة من حوامل SMART الكهربائية القابلة لضبط الارتفاع، فيجب عليك أولاً إرفاق حامل SMART wall (طراز WM-SBID-200، الجزء رقم 1031766، smarttech.com/kb/171405) على الشاشة قبل تركيب الشاشة على الحامل. (ينطبق هذا على طرز FSE-400 و FSE-410 و FSE-420 للحامل المتحرك ونماذج WSE-400 و WSE-410 لحامل الجدار).

استخدام المنصات المتحركة SMART

تم تصميم حوامل SMART المحمولة لشاشات SMART Board التفاعلية. إنها قابلة لضبط الارتفاع. تتضمن بعض الطرز مكبرات صوت مدمجة وخزانة قفل لتأمين المعدات و عجلات تدور وتغلق بسهولة الحركة.

لمزيد من المعلومات حول المنصات المتحركة SMART، راجع smarttech.com/accessories.

استخدام منصة من جهة خارجية

للحصول على معلومات حول اختيار حامل تابع لجهة خارجية واستخدامه، راجع [تثبيت الشاشة على حامل](#).

تركيب جهاز iQ وبطاقة Intel Compute Card

MX

لمزيد من المعلومات حول تركيب جهاز IQ في الشاشات التفاعلية من السلسلة SMART Board MX، راجع إرشادات تركيب الشاشة التفاعلية من السلسلة SMART Board MX (smarttech.com/kb/171274).

تنبيه

قم بتركيب جهاز AM50 iQ وبطاقة Intel Compute Card قبل تشغيل الشاشة لأول مرة.

مهم

إذا كنت تستخدم جهاز AM50 iQ، فتأكد من أن إصدار البرنامج الثابت للشاشة هو 1.8.7 أو أحدث. قد لا تعمل الشاشة بشكل صحيح إذا كان إصدار البرنامج الثابت للشاشة أقدم. راجع تحديث البرامج الثابتة لنماذج سلسلة SMART Board MX في صفحة 65.

بالنسبة للطرز SBID-MX365 و SBID-MX375 و SBID-MX386، يمكنك إدخال بطاقة Intel Compute Card في الفتحة الموجودة بجهاز AM50 iQ للوصول إلى نظام التشغيل Windows 10 في البطاقة من خلال الشاشة.

مهم

تأكد من إدخال بطاقة Intel Compute Card قبل تشغيل الشاشة.

ملاحظة

بشكل افتراضي، يعمل إخراج HDMI على توسيع سطح مكتب Windows، وقد يؤدي هذا إلى مشكلات في العرض مع بعض أنواع التهئية. إذا واجهتك مشكلات، فاضبط مخرج HDMI على نسخة مطابقة من سطح المكتب، بدلاً من سطح المكتب الموسع الافتراضي. انقر بزر الماوس الأيمن، وحدد إعدادات الشاشة، ثم اضبط الشاشة الثانوية لعرض نسخة مطابقة من الشاشة الأولى.

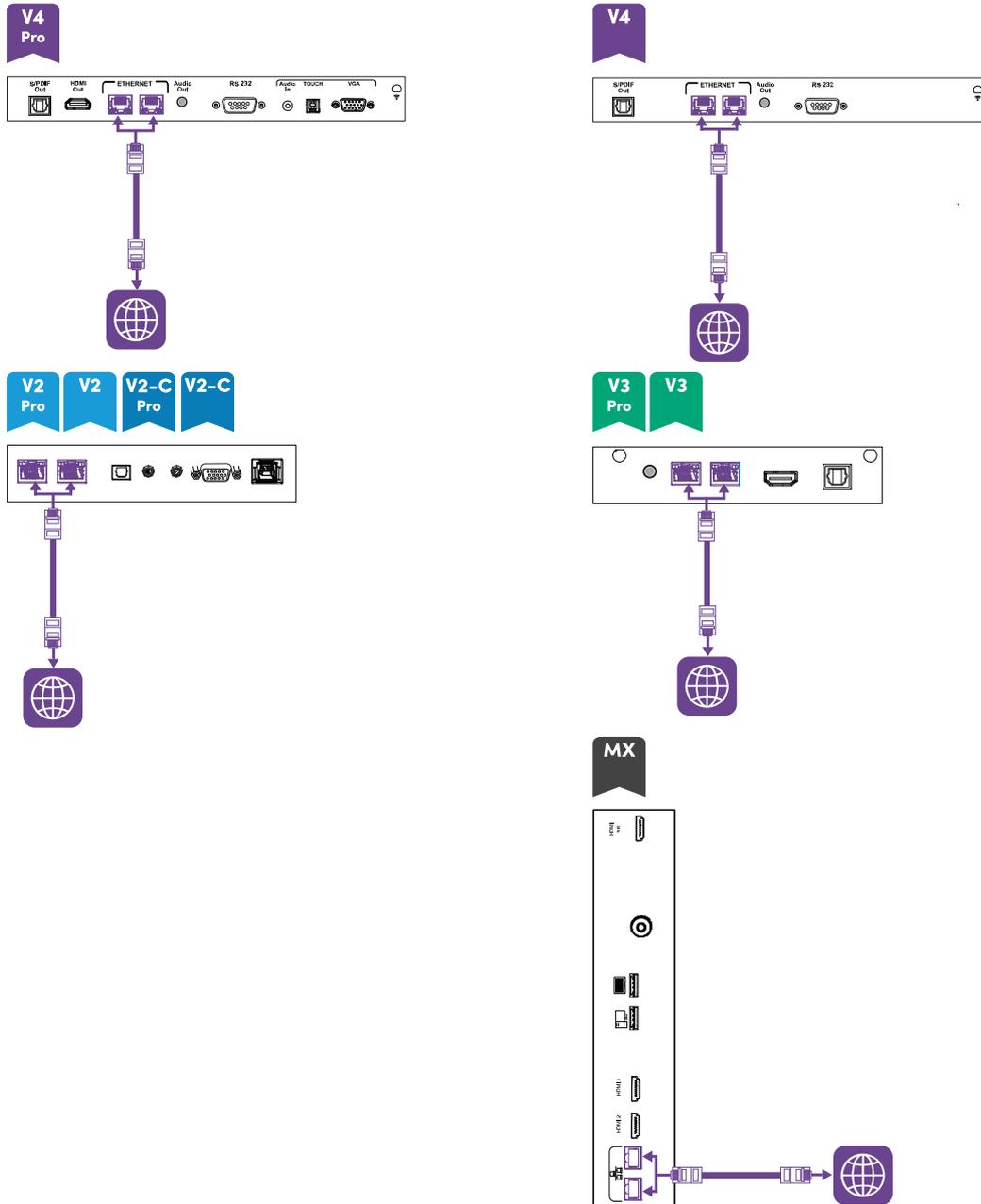
تلميح

يمكنك توصيل الوحدات الطرفية، مثل لوحة المفاتيح أو الماوس، ببطاقة Intel Compute Card باستخدام مقابس USB الموجودة على جهاز iQ.

الاتصال بشبكة

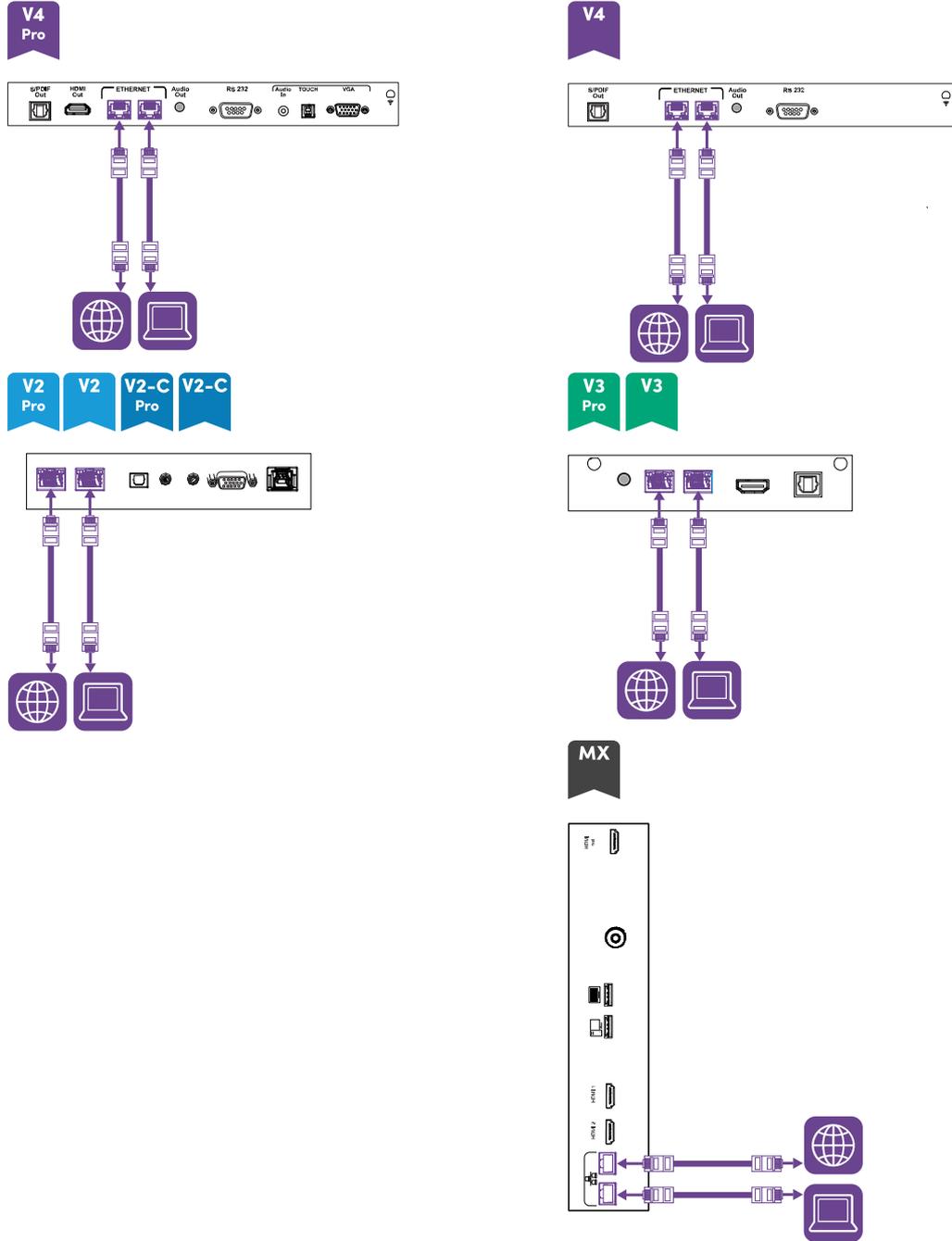
قبل توصيل الشاشة، يتعين على مسؤولي الشبكة بالمؤسسة تهيئة الشبكة للسماح للمستخدمين بتحديث البرامج الثابتة للشاشة تلقائيًا واستخدام جميع ميزات تجربة iQ. راجع تهيئة شبكة مؤسستك لعرض لوحة SMART باستخدام iQ.

تتطلب الشاشة شبكة واتصال إنترنت لتنزيل البرامج وتحديثات البرامج الثابتة، وعدد من تطبيقات جهاز iQ يتطلب اتصال شبكة أيضًا. يمكنك الاتصال بشبكة اتصالات باستخدام Wi-Fi أو واحد من RJ45 jacks.



تلميح

إذا كنت تستخدم أحد مقابس RJ45 الخاصة بالشاشة للاتصال بشبكة اتصال، فيمكنك توصيل جهاز كمبيوتر بمقبس RJ45 الآخر لإتاحة إمكانية الاتصال إلى الشبكة لجهاز الكمبيوتر. هذا مفيد بشكل خاص إذا كان هناك اتصال شبكة سلكية واحد فقط في الغرفة. تتوفر إمكانية الوصول إلى الشبكة عند تمكين وضع الاستعداد الشبكي في الإعدادات ولكن ليس عند تمكين وضع الاستعداد في الإعدادات.

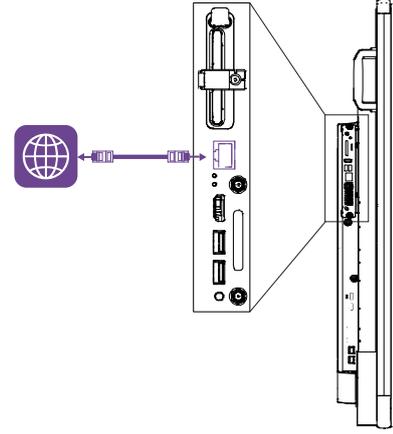


جهاز AM50 iQ

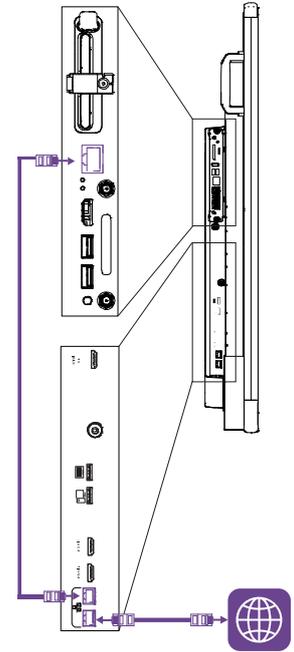
MX

هناك ثلاث طرق لتوصيل جهاز AM50 المضمن مع نماذج SBID-MX365 و SBID-MX375 و SBID-MX386 بالشبكة:

- الاتصال باستخدام Wi-Fi
- توصيل كابل إيثرنت من منفذ الشبكة مباشرة إلى مقبس RJ45 بجهاز AM50



- قم بتوصيل كابل إيثرنت من منفذ الشبكة بأحد مقابس RJ45 الخاصة بالشاشة، ثم قم بتوصيل كابل إيثرنت آخر من مقبس RJ45 الأخر بالشاشة بمقبس RJ45 بجهاز AM50



توصيل الطاقة وتشغيل الشاشة للمرة الأولى

الخطوة النهائية في تركيب الشاشة وتكوينها هي توصيل الطاقة وتشغيلها. عند تشغيل الشاشة لأول مرة، يظهر معالج الإعداد. اتبع الخطوات الموجودة في برنامج الإعداد لإتمام عملية الإعداد.

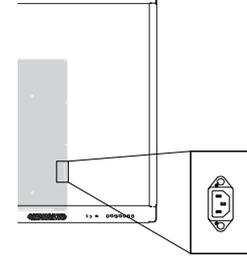
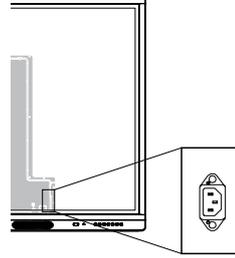
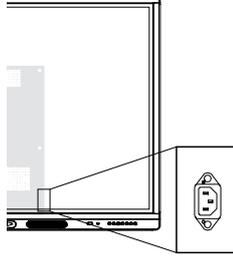
لتوصيل الشاشة بالطاقة

عليك توصيل كابل الطاقة المرفق من مدخل طاقة التيار المتردد في ظهر الشاشة بمأخذ طاقة.

طرز مقاس 86 بوصة

طرز مقاس 75 بوصة

الطرزان مقاس 55 و 65 بوصة



ملاحظة

راجع مواصفات الشاشة لمعرفة متطلبات الطاقة ومعلومات استهلاك الطاقة (راجع مزيد من المعلومات في صفحة 19).

لتشغيل الشاشة وإعدادها للمرة الأولى

مهم !

قم بتركيب وحدة برامج PC OPS قبل أن تقوم بتشغيل الشاشة.

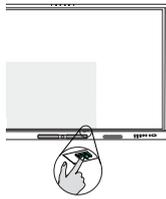
ملاحظات

- لا تتوفر ميزة اللمس مباشرة بعد الاستيقاظ أو تشغيل الشاشة. انتظر بضع ثوان، ثم ستستجيب الشاشة لللمس.
- إذا كان محرك أقراص USB متصلاً بمقبس منفذ خدمة الشاشة، فلا تقم بإزالة محرك أقراص USB. يحتوي محرك أقراص USB على تحديث مهم للبرنامج الثابت.

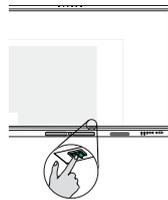
1. اقلب المفتاح المجاور لمدخل التيار المتردد إلى وضع التشغيل (I).



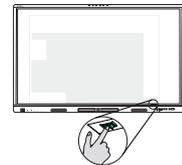
الطرزان مقاس 75 بوصة و 86 بوصة



طرز مقاس 65 بوصة

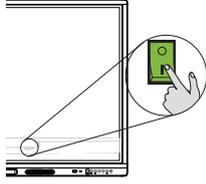


طرز مقاس 55 بوصة

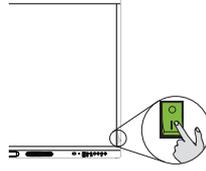




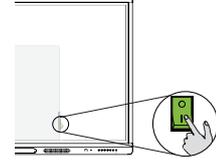
الطرز ان مقياس 75 بوصة و 86 بوصة



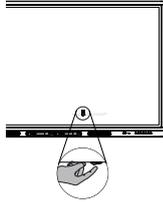
طرز مقياس 65 بوصة



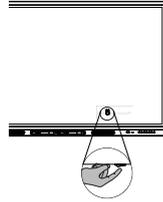
طرز مقياس 55 بوصة



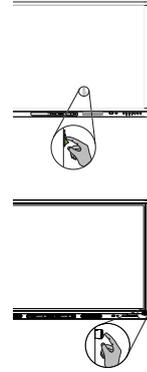
طرز مقياس 86 بوصة



طرز مقياس 75 بوصة



طرز مقياس 65 بوصة



2. اضغط على الزر **Power** (الطاقة) في لوحة التحكم الأمامية أو جهاز التحكم عن بُعد.
3. حدد اللغة المفضلة ثم اضغط على **Next** (التالي).
4. حدد الدولة ثم اضغط على **Next** (التالي).
5. حدد النطاق الزمني، ثم اضغط على **Next** (التالي).
6. عليك تعيين التاريخ ثم الضغط على **Next** (التالي).
7. عليك تعيين الوقت ثم الضغط على **Next** (التالي).
8. حدد أحد الأسماء للشاشة ثم اضغط على **Next** (التالي).
9. إذا كانت الشاشة لا تستخدم وصلة شبكة سلكية، فعليك تحديد شبكة لاسلكية ثم الضغط على **Next** (التالي).

مهم !

تحتاج الشاشة إلى اتصال بالإنترنت لتنزيل التحديثات المهمة وتثبيتها. اطلب من مسؤول الشبكة تأكيد أن الشبكة قد تم تكوينها بشكل صحيح لـ iQ. لمزيد من المعلومات حول تكوين الشبكة، راجع تكوين شبكة مؤسستك لشاشة SMART Board مزودة بـ iQ.

10. حدد التطبيقات التي تريد أن تظهر في مكتبة التطبيقات ثم اضغط على **Next** (التالي).

تلميح

لتغيير التطبيقات التي تظهر في مكتبة التطبيقات، راجع إعدادات التطبيق في صفحة 78.

11. اضغط على **Finish** (إنهاء).

تظهر شاشة *Welcome* (مرحبًا).

أو

تقوم الشاشة بتنزيل تحديثات البرامج الثابتة وبرامج النظام وتطبيقها.

نبذة عن أنماط حفظ الطاقة

تعرض الشاشة عدد من أنماط حفظ الطاقة :

الوصف	الوضع
عبارة عن حالة الطاقة المنخفضة التي يتم فيها تشغيل الشاشة بسرعة عند الضغط على زر الطاقة  .	احتياطي شبكة الاتصال
عبارة عن حالة الطاقة المنخفضة التي يتم فيها تشغيل الشاشة بسرعة عند الضغط على زر الطاقة  .	standby

وضع الاستعداد هو وضع توفير الطاقة الافتراضي لشاشات العرض المخصصة لمكان داخل الاتحاد الأوروبي. وفي الأماكن الأخرى، يكون وضع الاستعداد الشبكي هو وضع توفير الطاقة الافتراضي. يمكنك تحديد وضع توفير الطاقة للشاشة في **Settings** (الإعدادات) < **System Settings** (إعدادات النظام) < **Power** (الطاقة) < **(Shutdown)** (إيقاف التشغيل) أو **Settings** (الإعدادات) < **System Settings** (إعدادات النظام) < **Power** (الطاقة) < **Networked Standby** (استعداد شبكي) < **(Sleep)** (السكون).

الفصل 3 توصيل أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الأخرى

36	تثبيت برامج SMART
37	توصيل أجهزة كمبيوتر الغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف
43	عرض إدخال الكمبيوتر المتصل
44	تعيين قيمتي الدقة ومعدل التحديث لكمبيوتر متصل
45	استكشاف مشكلات أجهزة الكمبيوتر المتصلة وإصلاحها
45	توصيل وحدة كمبيوتر SMART OPS
45	توصيل الأجهزة الأخرى
46	توصيل محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى
47	توصيل شاشة خارجية
48	توصيل نظام صوت خارجي
50	توصيل أجهزة التحكم في الغرفة
50	مخططات الموصلات
50	SMART Board MX V4 سلسلة
50	لوحة الموصلات الجانبية والسفلى
52	لوحة الموصلات الأمامية
52	SMART Board MX Pro V4 سلسلة
52	لوحة الموصلات الجانبية والسفلى
53	لوحة الموصلات الأمامية
54	SMART Board MX V3 and MX Pro V4 سلسلة
54	لوحة الموصلات الجانبية والسفلى
55	لوحة الموصلات الأمامية
56	SMART Board MX V2-C و V2 سلسلة و MX Pro V2-C و V2
56	لوحة الموصلات الجانبية والسفلى
57	لوحة الموصلات الأمامية
57	السلسلة MX من شاشات SMART Board
57	لوحة الموصلات الجانبية والسفلى
59	لوحة الموصلات الأمامية
59	أجهزة AM50 و AM40

تحذير

تأكد من أن أي كابلات على الأرضية متصلة بالشاشة قد تم وضعها في حزمة وتمييزها بالشكل الصحيح لتلافي خطر التعثر بها.

تثبيت برامج SMART

تأتي الشاشة مع البرامج التالية، والتي يمكنك تثبيتها على أجهزة الكمبيوتر المتصلة:

ملاحظات	الوصف	البرامج
راجع SMART Notebook .	برامج مجانية تم تصميمها للاستخدام مع SMART Board التفاعلية. البرامج SMART Notebook الأساسية تأتي مع العديد من الخصائص التي يمكنك استخدامها لتكوين وتحرير وتسليم الدروس المستفادة لطلابك.	SMART Notebook
لموديلات Pro فقط.	برنامج يتيح لك النقاط الأفكار في مساحة عمل تفاعلية غير محدودة تقريبًا.	SMART Meeting Pro
تم تضمينه مع SMART Notebook وبرامج SMART Meeting Pro.	برنامج يتيح للكمبيوتر اكتشاف الإدخال من الشاشة.	SMART Product Drivers
تم تضمينه مع SMART Notebook وبرامج SMART Meeting Pro.	برنامج يتيح لك الكتابة والرسم باستخدام الحبر الرقمي على التطبيقات والملفات والمجلدات ومواقع الويب وأي نافذة أخرى مفتوحة.	SMART Ink
الاشتراك لمدة الضمان المتضمنة.	برنامج إدارة الأجهزة الجوال القائمة على السحابة من أجل صيانة الشاشة والأجهزة الأخرى ودعمها والتحكم فيها وتأمينها عن بُعد.	SMART Remote Management

تلميح

يمكنك شراء تراخيص أو اشتراكات إضافية لبرنامج SMART لتثبيته على أجهزة الكمبيوتر الأخرى.

البرنامج التالي متوفر أيضًا ولكن يُباع بشكل منفصل:

ملاحظات	الوصف	البرامج
لمزيد من المعلومات، راجع SMART Learning Suite .	مجموعة من برامج سطح المكتب وعبر الإنترنت تجمع بين تقديم الدروس والأنشطة والتقييمات ومساحات العمل التعاونية. تتضمن برامج SMART Notebook Plus وLumio™ من SMART.	SMART Learning Suite
لمزيد من المعلومات، راجع SMART TeamWorks .	برنامج يبسط الاجتماعات ويسهل التفاعل الأعمق والطبيعي مع المشاركين في الموقع وعن بُعد.	SMART TeamWorks Room

اتصل بموزع SMART المعتمد (smarttech.com/where) للحصول على معلومات حول شراء برنامج SMART.

يمكنك تنزيل برنامج SMART من smarttech.com/downloads كما يمكنك تثبيته وفقًا للتعليمات الواردة في [تثبيت وصيانة SMART Notebook](#)، أو [تثبيت SMART TeamWorks](#) أو [تثبيت وصيانة SMART Meeting Pro](#).

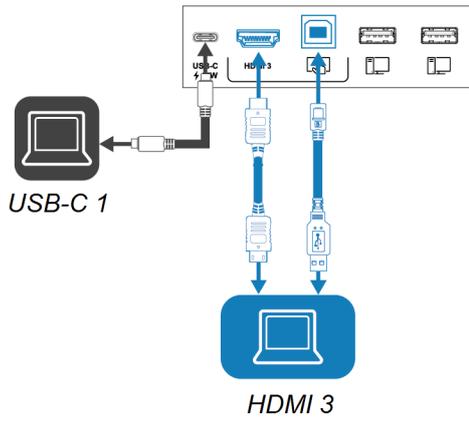
أقد تختلف شروط الاشتراك في بعض المناطق.

توصيل أجهزة كمبيوتر الغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف

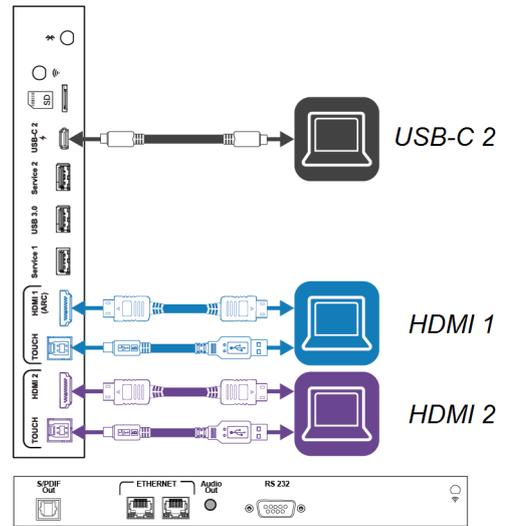
يمكنك توصيل الكابلات لأجهزة الكمبيوتر بالغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف. من خلال تركيب كابلات بطريفة مسبقة، يمكنك استخدام الموصلات التي قد لا يمكن الوصول إليها بعد تركيب الشاشة على الجدار. ويمكنك حينها تمرير الكابلات عبر الأرضيات أو خلف الجدران حسب الحاجة.

V4

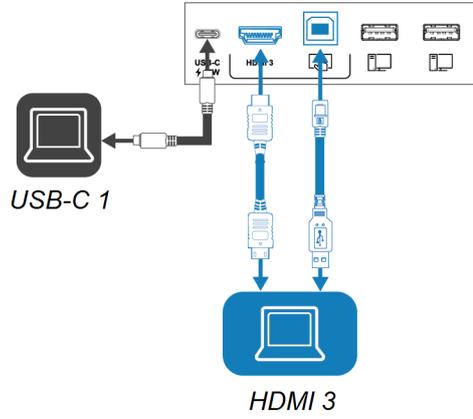
لوحة الموصلات الأمامية



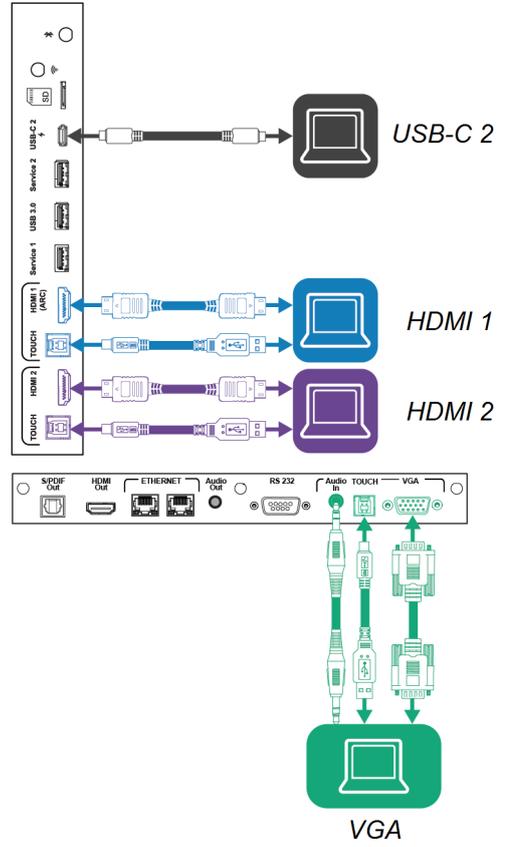
لوحة الموصلات الجانبية والسفلى



لوحة الموصلات الأمامية

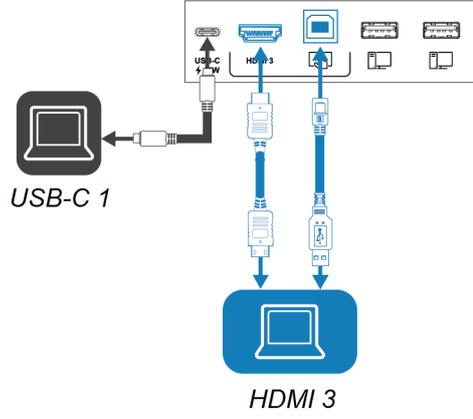


لوحة الموصلات الجانبية والسفلى

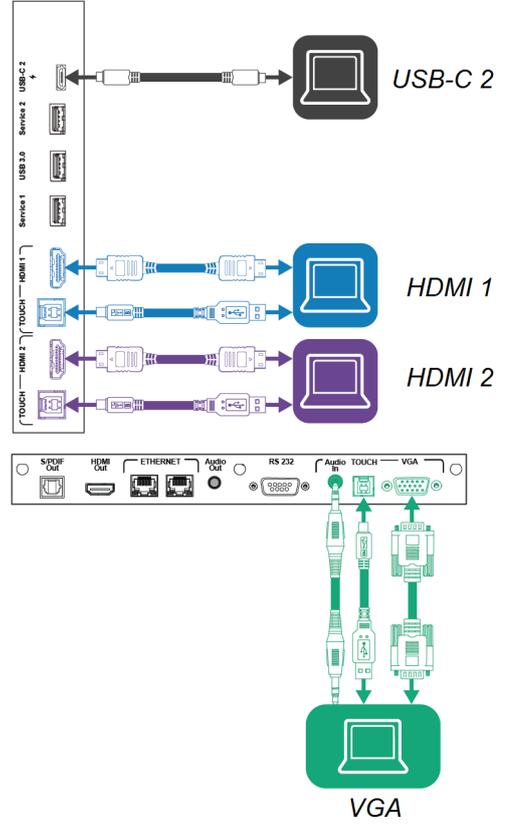




لوحة الموصلات الأمامية

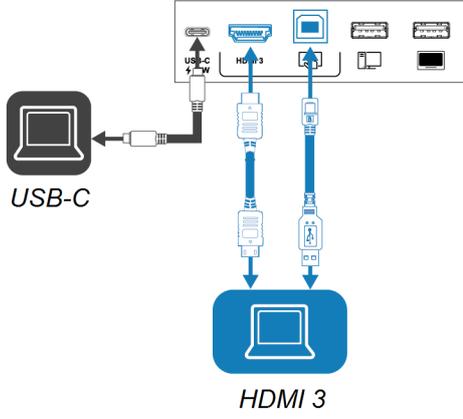


لوحة الموصلات الجانبية والسفلى

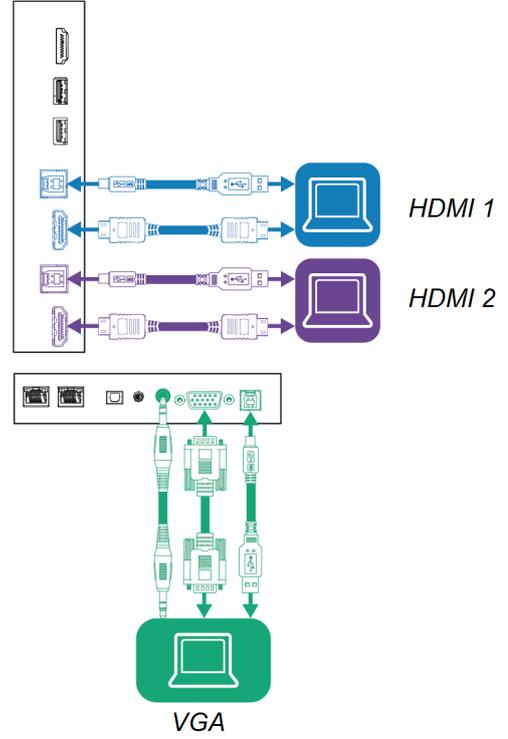




لوحة الموصلات الأمامية

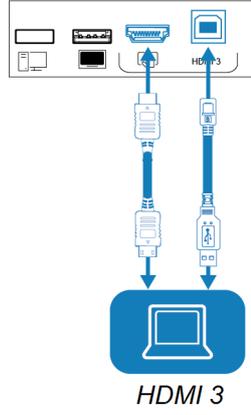


لوحة الموصلات الجانبية والسفلى

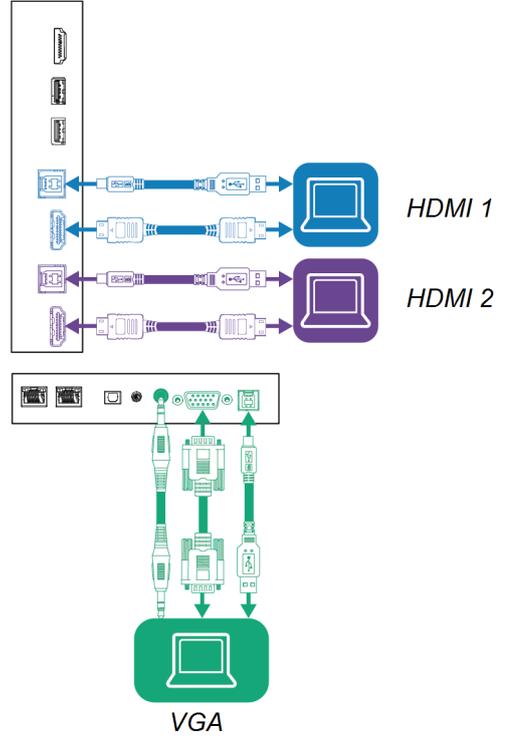




لوحة الموصلات الأمامية

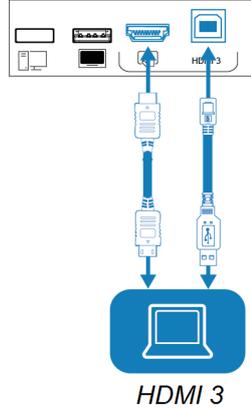


لوحة الموصلات الجانبية والسفلى

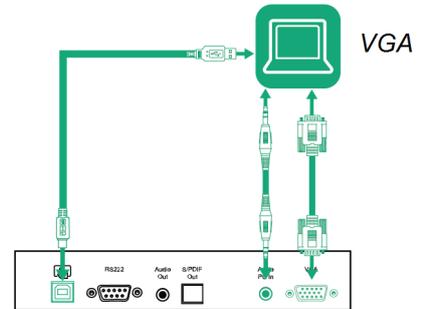
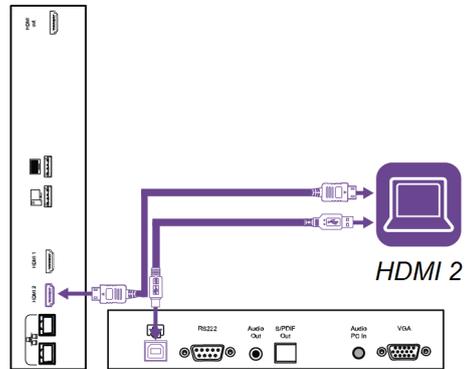
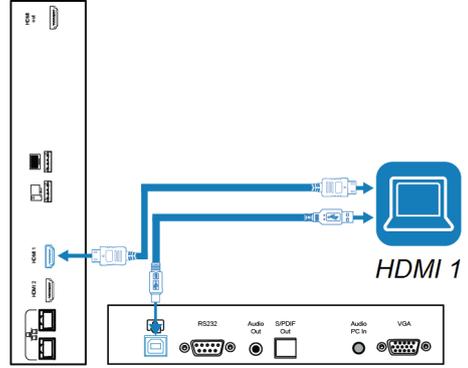




لوحة الموصلات الأمامية



لوحة الموصلات الجانبية والسفلى



ملاحظات

- عليك تثبيت برامج SMART على أي أجهزة كمبيوتر يتم توصيلها بالشاشة (راجع تثبيت برامج SMART في صفحة 36).
- يمكنك شحن الأجهزة باستخدام مقابس USB من النوع C الخاص بالشاشة:

الحد الأقصى لسعة الشحن	موقع قابس USB من النوع C	الموديلات
15 وات	لوحة الموصلات الأمامية	V2-C Pro, V2-C, V3 Pro, V3, V4 Pro, V4
65 واط	لوحة الموصل الجانبية (في حالة عدم تثبيت وحدة في فتحة الملحقات)	V3 Pro, V3, V4 Pro, V4
30 واط	لوحة الموصل الجانبية (في حالة تثبيت وحدة في فتحة الملحقات)	V3 Pro, V3, V4 Pro, V4

- إذا أبلغ جهاز كمبيوتر متصل عن "عدد كبير جداً من محاور USB" أو "لا يمكن بدء التشغيل (الرمز 10)", فراجع مقالة قاعدة المعرفة وشاشات SMART Board التفاعلية واستخدام هيكل متعدد المستويات USB 1.

عرض إدخال الكمبيوتر المتصل



1. وصل الكمبيوتر بالشاشة.

2. اعرض المدخلات المتاحة بإحدى الطرق التالية:

- إذا تم تمكين iQ، فانقر فوق **Input**  على الشاشة الرئيسية. أو
- إذا تم تعطيل iQ، فاضغط على زر **الصفحة الرئيسية** (⏪ أو ⏩).
- اضغط على **Input**  (إدخال) على لوحة التحكم الأمامية.
- اضغط على الزر **Input**  (إدخال) على جهاز التحكم عن بُعد.
- تعرض الشاشة صوراً مصغرة للأجهزة المتصلة بإدخال الشاشة:
- تشير الصورة المصغرة الرمادية إلى عدم توصيل جهاز بالإدخال.
- تشير الصورة المصغرة السوداء إلى توصيل جهاز بالإدخال، ولكن الجهاز في وضع السكون.
- وتشير الصورة المصغرة التي تُظهر شاشة معاينة إلى توصيل جهاز نشط في الإدخال.
- تشير الصورة التي تحمل العبارة **Touch enabled**  (اللمس ممكن) إلى توصيل كابل USB بين الشاشة والجهاز وإلى توفر اللمس.

3. اضغط على الصورة المصغرة للكمبيوتر.

1. وصل الكمبيوتر بالشاشة.
2. اضغط على **Input** (إدخال) على لوحة التحكم الأمامية. تظهر قائمة تحديد الإدخال.

ملاحظة

- تكون المدخلات مع الأجهزة المتصلة باللون الأزرق والمدخلات بدون اتصال باللون الأسود.
3. اضغط على خيار قائمة الإدخال بالكمبيوتر.

تعيين قيمتي الدقة ومعدل التحديث لكمبيوتر متصل

يعرض هذا الجدول درجات الدقة ومعدلات التحديث الموصى بها لمدخلات USB-C و HDMI الخاصة بالشاشة:

معدل التحديث	الوضع	نسبة أبعاد المدخلات	الدقة
60 / 59.94 هرتز 50 هرتز 30 / 29.97 هرتز 25 هرتز 24 / 23.98 هرتز	فائق الوضوح / 2160 بكسل	16:9	2160 × 3840
60 / 59.94 هرتز 50 هرتز 30 / 29.97 هرتز 25 هرتز 24 / 23.98 هرتز	عالي الوضوح كامل / 1080 بكسل	16:9	1080 × 1920
60.015 هرتز	عالي الوضوح	16:9	768 × 1360
60.015 هرتز	عالي الوضوح	16:9	768 × 1366
60 / 59.94 هرتز 50 هرتز 30 / 29.97 هرتز 25 هرتز 24 / 23.98 هرتز	عالي الوضوح / 720 بكسل	16:9	720 × 1280
60 هرتز	480 بكسل (مشغل أقراص DVD)	16:9	480 × 720

يعرض هذا الجدول درجات الدقة ومعدلات التحديث الموصى بها لمدخل VGA الخاص بالشاشة:

معدل التحديث	الوضع	نسبة أبعاد المدخلات	الدقة
60.000 هرتز	[غير سار]	16:9	1080 × 1920
60.000 هرتز	[غير سار]	4:3	1200 × 1600
60.015 هرتز	[غير سار]	16:9	768 × 1360

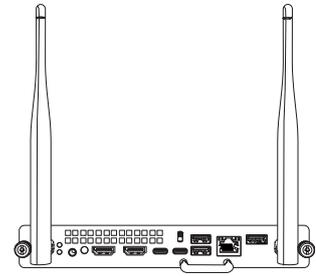
معدل التحديث	الوضع	نسبة أبعاد المدخلات	الدقة
60.020 هرتز	SXGA 60	5:4	1024 × 1280
60.004 هرتز	XGA 60	4:3	768 × 1024
70.069 هرتز	XGA 70		
75.029 هرتز	XGA 75		
60.317 هرتز	SVGA 60	4:3	600 × 800
72.188 هرتز	SVGA 72		
75.000 هرتز	SVGA 75		
59.940 هرتز	VGA 60	4:3	480 × 640

إن أمكن، عليك تعيين أجهزة الكمبيوتر المتصلة على هذه القيم الخاصة بالدقة ومعدلات التحديث. راجع مستندات نظام تشغيل أجهزة الكمبيوتر المتصلة.

استكشاف مشكلات أجهزة الكمبيوتر المتصلة وإصلاحها
للمعلومات حول استكشاف أخطاء أجهزة الكمبيوتر المتصلة وإصلاحها، راجع الفصل 5 استكشاف الأخطاء وإصلاحها في صفحة 68.

توصيل وحدة كمبيوتر SMART OPS

إذا كانت مؤسستك قد اشترت وحدة SMART OPS للكمبيوتر، فيمكنك أنت أو مئيت مؤسستك تثبيت وحدة OPS PC في فتحة ملحقات الشاشة وفقًا لإرشادات التثبيت الخاصة بوحدة (smarttech.com/kb/171775) OPS PC أو (smarttech.com/kb/171544). ويمكنك بعد ذلك عرض مدخلات وحدة OPS للكمبيوتر على الشاشة.



للحصول على مزيد من المعلومات عن وحدات برامج SMART OPS PC، ارجع إلى دليل مستخدم SMART OPS PC ((smarttech.com/kb/171747)).

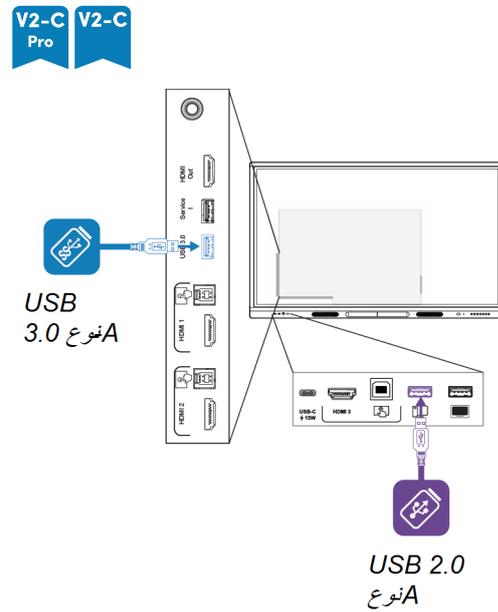
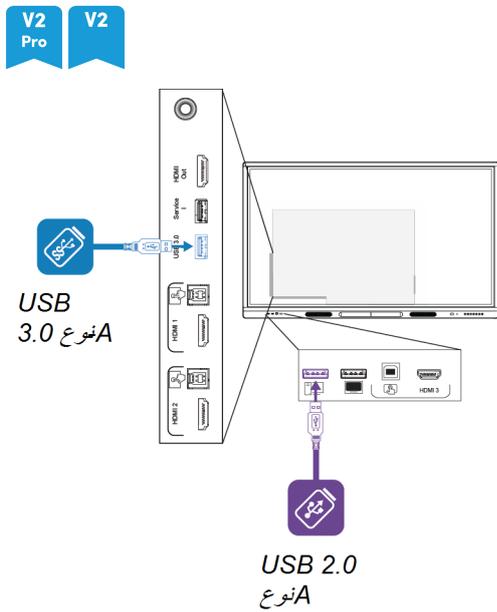
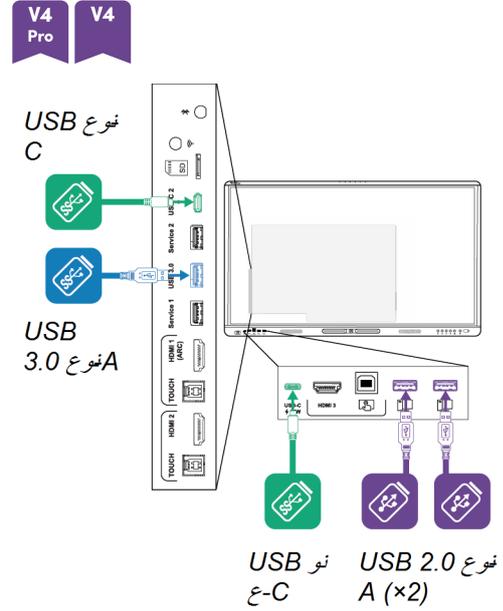
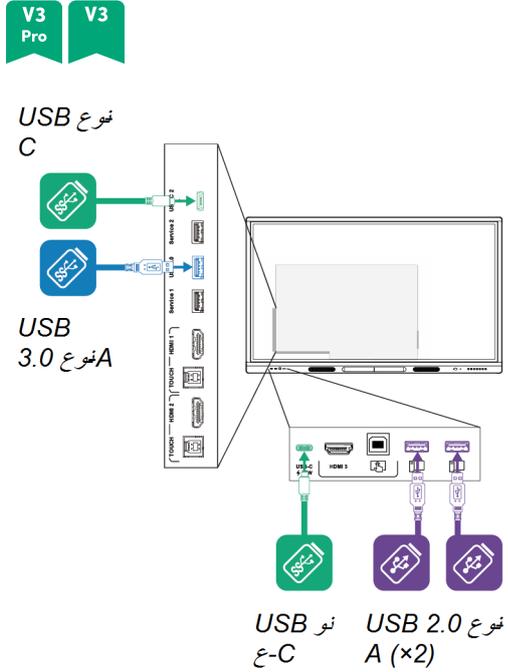
توصيل الأجهزة الأخرى

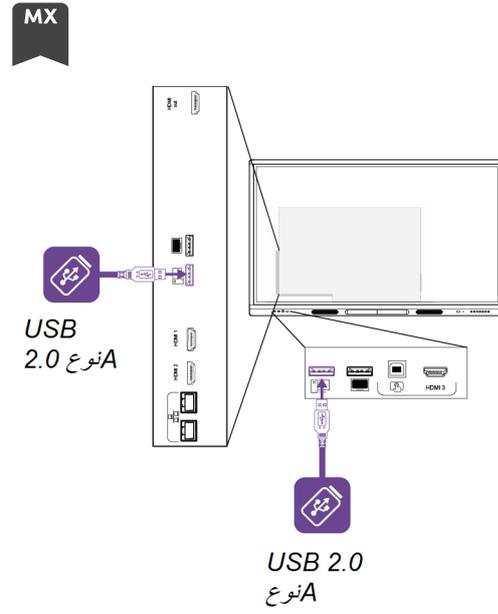
بالإضافة إلى أجهزة الكمبيوتر، يمكنك توصيل مجموعة متنوعة من الأجهزة الأخرى بالشاشة:

- محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى
- الشاشات الخارجية
- أنظمة الصوت الخارجية
- نظام التحكم بالغرفة

توصيل محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى

تشتمل الشاشة على مقابس USB التالية. يمكنك توصيل محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية (مثل لوحات المفاتيح) والأجهزة الأخرى بهذه المقابس واستخدام الأجهزة مع iQ، وأجهزة الكمبيوتر المتصلة والأجهزة المثبتة في فتحة الملحقات (مثل وحدة SMART OPS PC).





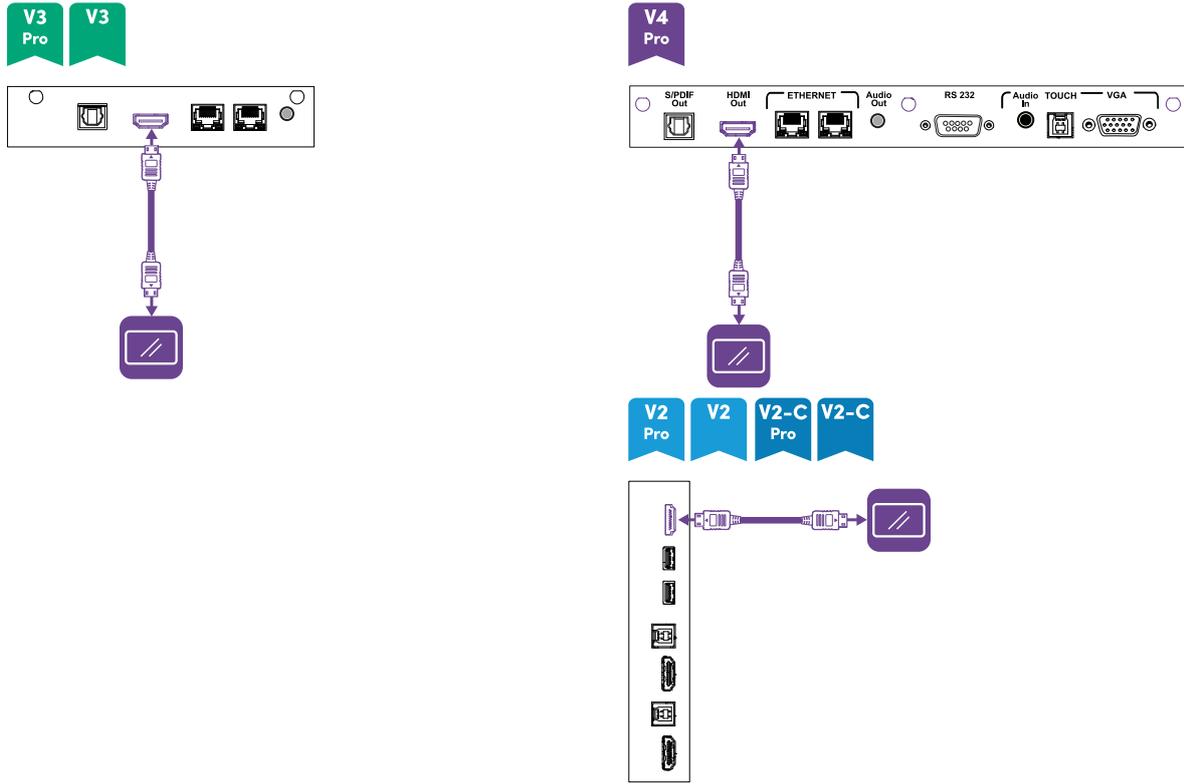
يوضح هذا الجدول سرعات USB المدعومة لكل إدخال:

USB نوع-C	USB 3.0 نوع-A	USB 2.0 نوع A	إدخال
سرعة فائقة	سرعة فائقة	سرعة عالية	iQ
سرعة عالية	سرعة عالية	سرعة عالية	USB-C 1
سرعة عالية	سرعة عالية	سرعة عالية	USB-C 2
سرعة فائقة	سرعة فائقة	سرعة عالية	HDMI 1
سرعة فائقة	سرعة فائقة	سرعة عالية	HDMI 2
سرعة فائقة	سرعة فائقة	سرعة عالية	HDMI 3
سرعة فائقة	سرعة فائقة	سرعة عالية	VGA
سرعة فائقة	سرعة فائقة	سرعة عالية	فتحة الملحقات

توصيل شاشة خارجية



يمكنك توصيل شاشة خارجية بالموديلات التي تحتوي على موصل خارجي HDMI 2.0 على لوحة الموصل. وستعرض الشاشة الخارجية الصورة ذاتها. يكون هذا مفيداً عند استخدام الشاشة في قاعة عرض أو مساحة كبيرة أخرى حيث يكون من المفيد وجود شاشة ثانية.



ملاحظة

لا تشتمل موديلات SMART Board MX V3N على موصل مخرج HDMI.

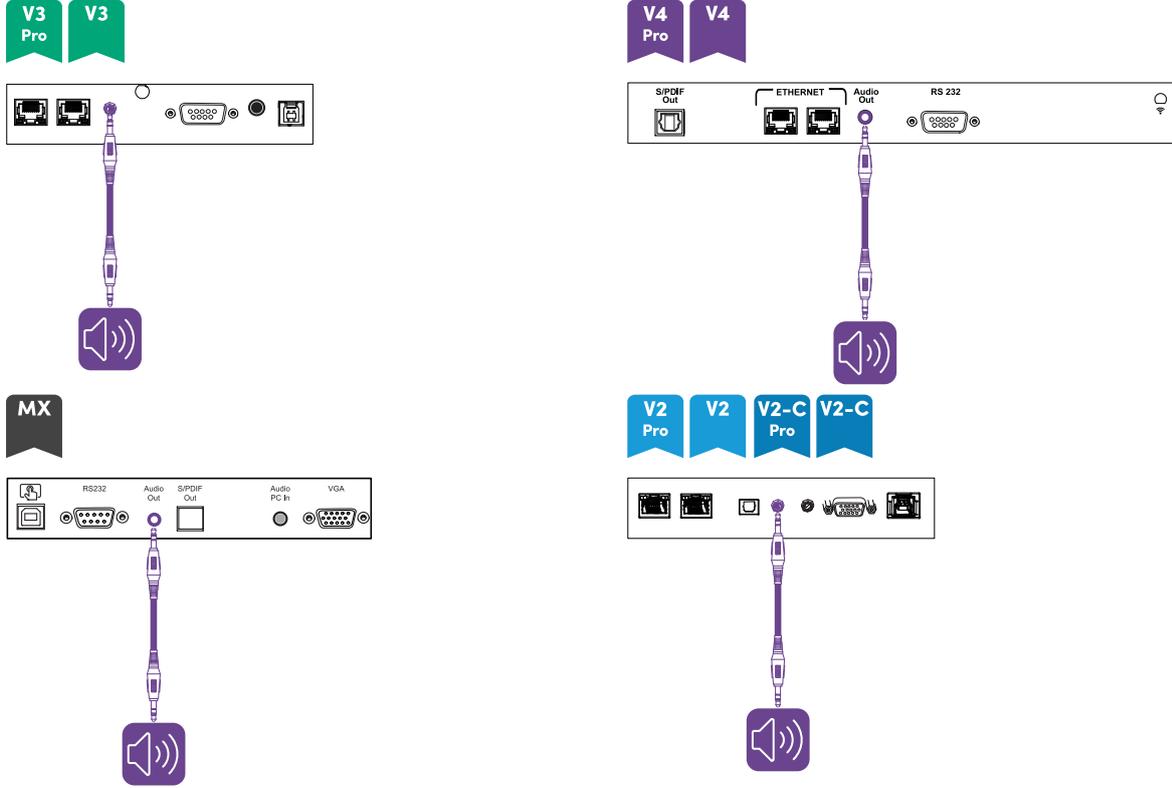
مهم !

إذا كانت الشاشة الخارجية المتصلة لا تدعم HDCP، فإن الصورة على الشاشة الخارجية تكون محدودة بدقة 480 بكسل. لإخراج الدقة الكاملة، عليك توصيل شاشة تدعم HDCP.

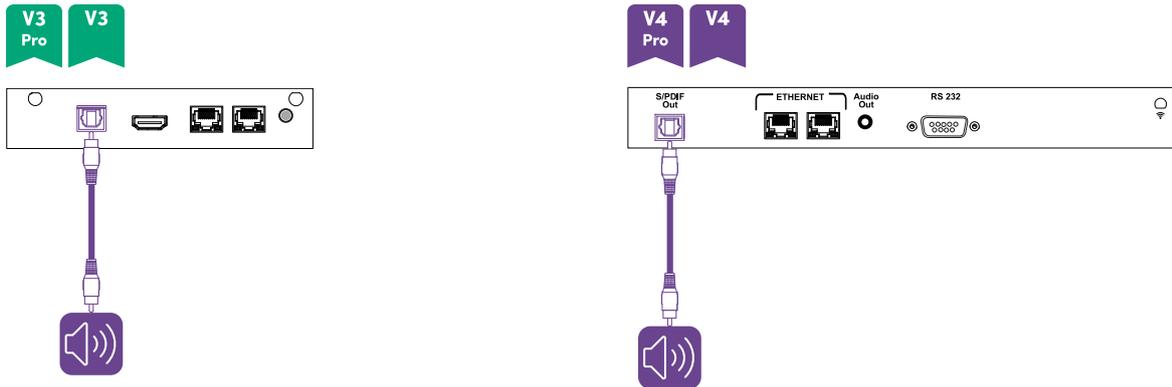
توصيل نظام صوت خارجي

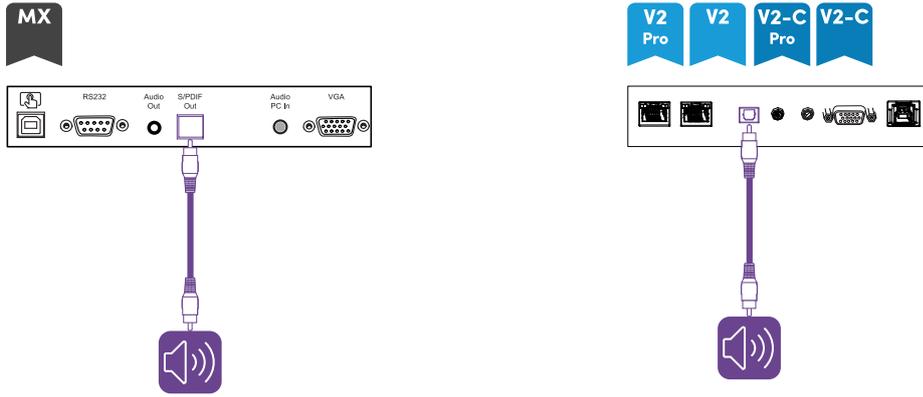
تحتوي الشاشة على اثنين من مكبرات الصوت، وهما مصممان لإصدار الصوت في الجهة الأمامية من الغرفة. ربما عليك توصيل نظام صوت خارجي في حالة إصدار الصوت في مساحة أكبر (راجع).

يمكنك توصيل نظام صوت خارجي بالشاشة باستخدام موصل إخراج استريو مقاس 3.5 مم. وهذا يعطل مكبرات الصوت الداخلية للشاشة. بدلاً من ذلك، يمكنك توصيل نظام صوتي خارجي مباشرة بكمبيوتر غرفة.



بالإضافة إلى موصل إخراج الاستريو مقاس 3.5 مم، توفر الشاشة موصل خرج للواجهة الرقمية من Sony/Philips (S/PDIF). إن S/PDIF هي وسيلة نقل صوت رقمي. أنت بحاجة إلى نظام صوت يحتوي على إدخال S/PDIF لفك تشفير هذا الاتصال إلى تناظري. تشتمل معظم مكبرات الصوت الخارجية على موصل S/PDIF.





ملاحظة

سيكون صوت S/PDIF عبارة عن مخرجات وحدة تخزين ثابتة. لا يؤثر ضبط حجم الشاشة للاسماعات الداخلية الخاصة بها على مخرجات وحدة التخزين الخاصة بمنفذ S/PDIF.

توصيل أجهزة التحكم في الغرفة

يُمكن نظام التحكم بالغرفة المستخدمين من التحكم في نظام الإضاءة والصوت بالغرفة وربما التحكم بالشاشة. بعض التركيبات قد تتطلب منك دمج الشاشة مع نظام التحكم بالغرفة.

يمكنك استخدام موصل RS-232 بالشاشة لتوصيل نظام تحكم خارجي تابع لجهة خارجية بالشاشة (راجع الملحق D إدارة SMART Board MX V2 و MX Pro V2 ونماذج السلسلة الأحدث باستخدام RS-232 في صفحة 101 و الملحق E إدارة نماذج سلسلة SMART Board MX باستخدام RS-232 في صفحة 111).

ملاحظة

الشاشات غير متوافقة مع أنظمة التحكم عن بُعد المركزية مثل جهاز التحكم عن بُعد العام.

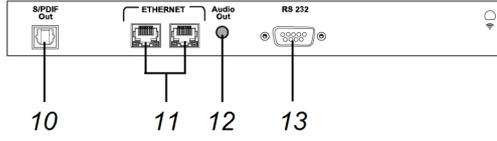
مخططات الموصلات

V4

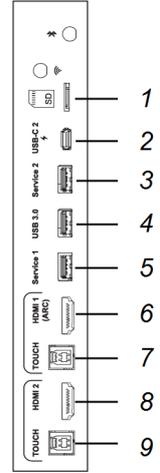
لوحة الموصلات الجانبية والسفلى

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات الموجودة على لوحات الموصلات الجانبية والسفلية لنماذج سلسلة SMART Board MX V4:

الأسفل



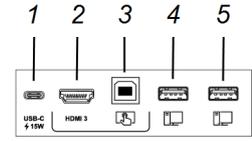
الجانب



ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
[غير سار]	[غير سار]	SD مصغر	1
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB.	إدخال USB 2 من النوع C	USB نوع-C	2
هذا الموصل هو منفذ خدمة.	[غير سار]	USB 3.0 نوع-A	3
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات USB.	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى المدعومة	USB 3.0 نوع-A	4
هذا الموصل هو منفذ خدمة.	[غير سار]	USB 2.0 نوع A	5
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات HDMI.	HDMI 1 إدخال (الفيديو و الصوت)	HDMI 2.0 إدخال	6
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB.	HDMI 1 إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	7
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات HDMI.	HDMI 2 إدخال (الفيديو و الصوت)	HDMI 2.0 إدخال	8
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB.	HDMI 2 إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	9
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات الصوت الرقمي.	إخراج صوت رقمي	S/PDIF إخراج	10
راجع الصفحة 29 وكابلات وموصلات (شبكة) الإيثرنت.	الشبكة	(x2) RJ45	11
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات الصوت التناظري.	نظام صوت خارجي	ستريو 3.5 مم إخراج	12
راجع الصفحة 101 وكابلات وموصلات RS-232.	نظام التحكم بال غرفة	RS-232	13

لوحة الموصلات الأمامية

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات الموجودة على لوحات الموصلات الأمامية لنماذج سلسلة SMART Board MX V4:



ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB .	إدخال USB من النوع C	USB نوع-C	1
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات HDMI .	إدخال 3 HDMI (الفيديو والصوت)	HDMI 2.0 إدخال	2
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB .	إدخال 3 HDMI (لمس)	USB 3.0 نوع-B	3
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات USB .	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة المدعومة	USB 2.0 نوع A	4
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات USB .	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة المدعومة	USB 2.0 نوع A	5

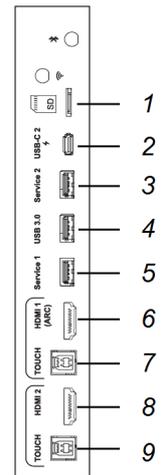
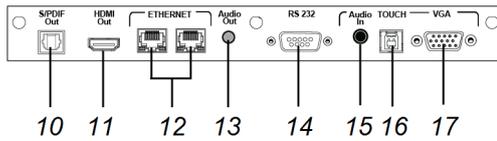
V4
Pro

لوحة الموصلات الجانبية والسفلى

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات الموجودة على لوحات الموصلات الجانبية والسفلية لنماذج سلسلة SMART Board MX Pro V4:

الأسفل

الجانب

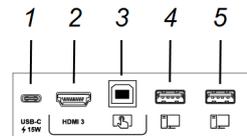


ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
[غير سار]	[غير سار]	SD مصغر	1

ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB .	إدخال USB 2 من النوع C	USB نوع-C	2
هذا الموصل هو منفذ خدمة.	[غير سار]	USB 3.0 نوع-A	3
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات USB .	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى المدعومة	USB 3.0 نوع-A	4
هذا الموصل هو منفذ خدمة.	[غير سار]	USB 2.0 نوع A	5
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات HDMI .	HDMI 1 إدخال (الفيديو و الصوت)	HDMI 2.0 إدخال	6
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB .	HDMI 1 إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	7
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات HDMI .	HDMI 2 إدخال (الفيديو و الصوت)	HDMI 2.0 إدخال	8
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB .	HDMI 2 إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	9
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات الصوت الرقمي .	إخراج صوت رقمي	S/PDIF إخراج	10
راجع توصيل شاشة خارجية في صفحة 47 وكابلات وموصلات HDMI .	الشاشة الخارجية	HDMI 2.0 إخراج 2	11
راجع الصفحة 29 وكابلات وموصلات (شبكة) الإنترنت .	الشبكة	(x2) RJ45	12
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات الصوت التناظري .	نظام صوت خارجي	ستريو 3.5 مم إخراج	13
راجع الصفحة 101 وكابلات وموصلات RS-232 .	نظام التحكم بالغرفة	RS-232	14
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات الصوت التناظري .	VGA إدخال (صوت)	ستريو 3.5 مم إدخال	15
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB .	VGA إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	16
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات VGA .	VGA إدخال (فيديو)	VGA إدخال	17

لوحة الموصلات الأمامية

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات الموجودة على لوحات الموصلات الأمامية لنماذج سلسلة SMART Board MX Pro :V4



لا تشتمل موديلات SMART Board MX V3N على موصل مخرج HDMI.

ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	إدخال USB من النوع C	USB نوع-C	1
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.HDMI</u>	إدخال 3 HDMI (الفيديو والصوت)	HDMI 2.0 إدخال	2
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	إدخال 3 HDMI (لمس)	USB 3.0 نوع-B	3
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة المدعومة	USB 2.0 نوع A	4
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة المدعومة	USB 2.0 نوع A	5

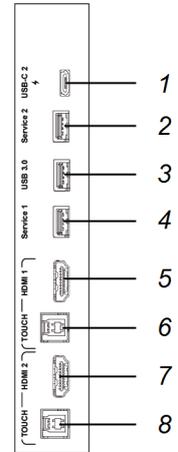
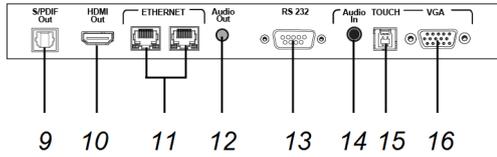


لوحة الموصلات الجانبية والسفلى

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات الموجودة على لوحات الموصلات الجانبية والسفلية لنماذج سلسلة SMART Board MX Pro V3 و MX V3:

الأسفل

الجانب

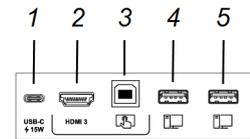


ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	إدخال USB 2 من النوع C	USB نوع-C	1
هذا الموصل هو منفذ خدمة.	[غير سار]	USB 3.0 نوع-A	2
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة المدعومة	USB 3.0 نوع-A	3
هذا الموصل هو منفذ خدمة.	[غير سار]	USB 2.0 نوع A	4
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.HDMI</u>	HDMI 1 إدخال (الفيديو والصوت)	HDMI 2.0 إدخال	5

ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	HDMI 1 إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	6
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.HDMI</u>	HDMI 2 إدخال (الفيديو و الصوت)	HDMI 2.0 إدخال	7
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	HDMI 2 إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	8
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات <u>الصوت الرقمي</u>	إخراج صوت رقمي	S/PDIF إخراج	9
راجع توصيل شاشة خارجية في صفحة 47 وكابلات وموصلات <u>.HDMI</u>	الشاشة الخارجية	HDMI 2.0 إخراج 3	10
راجع الصفحة 29 وكابلات وموصلات <u>(شبكة) الإنترنت</u>	الشبكة	(RJ45) (x2)	11
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات <u>الصوت التناظري</u>	نظام صوت خارجي	ستيريو 3.5 مم إخراج	12
راجع الصفحة 101 وكابلات وموصلات <u>.RS-232</u>	نظام التحكم بال غرفة	RS-232	13
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>الصوت التناظري</u>	VGA إدخال (صوت)	ستيريو 3.5 مم إدخال	14
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	VGA إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	15
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.VGA</u>	VGA إدخال (فيديو)	VGA إدخال	16

لوحة الموصلات الأمامية

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات الموجودة على لوحات الموصلات الجانبية والسفلية لنماذج سلسلة SMART Board MX Pro V3 و MX V3:



ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	إدخال USB 1 من النوع C	USB نوع-C	1
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>الصوت التناظري</u>	إدخال HDMI 3 (الفيديو والصوت)	HDMI 2.0 إدخال	2
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>.USB</u>	إدخال HDMI 3 (لمس)	USB 3.0 نوع-B	3

³لا تشتمل موديلات SMART Board MX V3N على موصل مخرج HDMI.

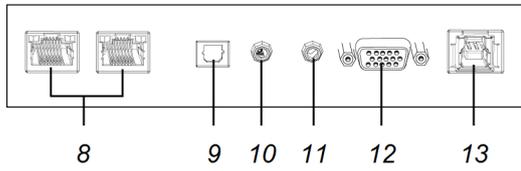
ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات USB .	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى المدعومة	USB 2.0 نوع A	4
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات USB .	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى المدعومة	USB 2.0 نوع A	5



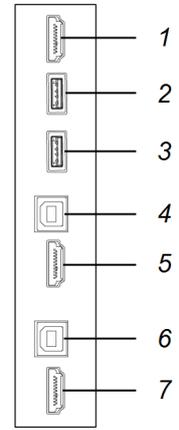
لوحة الموصلات الجانبية والسفلى

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات على لوحات الموصلات الجانبية والسفلية لطرازات SMART Board MX V2-C و V2 و V2-C Pro و V2:

الأسفل



الجانب



ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع توصيل شاشة خارجية في صفحة 47 وكابلات وموصلات HDMI .	الشاشة الخارجية	HDMI 2.0 إخراج	1
هذا الموصل هو منفذ خدمة.	[غير سار]	USB 2.0 نوع A	2
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات USB .	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى المدعومة	USB 3.0 نوع-A	3
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB .	HDMI 1 إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	4
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات HDMI .	HDMI 1 إدخال (الفيديو و الصوت)	HDMI 2.0 إدخال	5
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB .	HDMI 2 إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	6
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات HDMI .	HDMI 2 إدخال (الفيديو و الصوت)	HDMI 2.0 إدخال	7
راجع الصفحة 29 وكابلات وموصلات (شبكة) الإنترنت .	الشبكة	(RJ45) (x2)	8
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات الصوت الرقمي.	إخراج صوت رقمي	S/PDIF إخراج	9

ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات الصوت <u>التناظري</u> .	نظام صوت خارجي	ستيريو 3.5 مم إخراج	10
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات الصوت <u>التناظري</u> .	VGA إدخال (صوت)	ستيريو 3.5 مم إدخال	11
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>VGA</u> .	VGA إدخال (فيديو)	VGA إدخال	12
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>USB</u> .	VGA إدخال (لمس)	USB 3.0 نوع-B	13

لوحة الموصلات الأمامية

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات الموجودة على لوحات الموصلات الأمامية لنماذج SMART Board MX V2-C و V2 و MX Pro V2-C و V2:



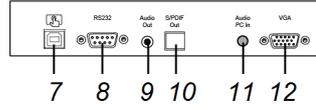
ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات <u>USB</u> .	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة المدعومة	USB 2.0 نوع A	1
وصل محرك أقراص USB لتحديث البرامج الثابتة للشاشة.	محركات أقراص USB المدعومة	USB 2.0 نوع A	2
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>USB</u> .	إدخال 3 HDMI (لمس)	USB 2.0 من النوع B	3
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>الصوت التناظري</u> .	إدخال 3 HDMI (الفيديو والصوت)	HDMI 2.0 إدخال	4
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات <u>USB</u> .	إدخال USB من النوع C	USB نوع-C	5

MX

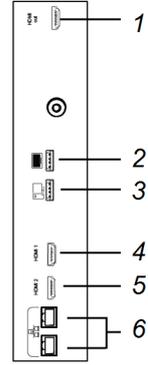
لوحة الموصلات الجانبية والسفلى

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات الموجودة على لوحات الموصلات الجانبية والسفلية لنماذج SMART Board MX:

الأسفل



الجانب

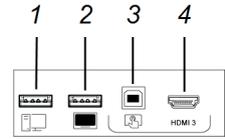


ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
هذا الموصل هو HDMI محمي بتشفير HDCP. ملاحظة إخراج HDMI هي ميزة اختيارية. اتصل بموزع SMART المعتمد (smarttech.com/where) لمزيد من إرشادات طلب المنتج.	الشاشة الخارجية	مخرج HDMI 1.4 (متوافق مع-HDCP)	1
وصل محرك أقراص USB لتحديث البرامج الثابتة للشاشة. ملاحظة في حالة استكشاف إحدى المشكلات في الشاشة وإصلاحها، فقم بتوصيل فأرة USB للتنقل في قوائم الشاشة.	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى المدعومة	USB 2.0 نوع A	2
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات USB.	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى المدعومة	USB 2.0 نوع A	3
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات HDMI.	HDMI 1 إدخال (الفيديو و الصوت)	HDMI 2.0 إدخال	4
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات HDMI.	HDMI 2 إدخال (الفيديو و الصوت)	HDMI 2.0 إدخال	5
راجع الصفحة 29 وكابلات وموصلات (شبكة) الإنترنت.	الشبكة	(x2) RJ45	6
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB.	إدخال HDMI 1 أو HDMI 2 أو VGA (لمس)	USB 2.0 من النوع B	7
راجع الصفحة 111 وكابلات وموصلات RS-232.	نظام التحكم بالغرفة	RS-232	8
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات الصوت التناظري.	نظام صوت خارجي	ستريو 3.5 مم إخراج	9

ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 48 وكابلات وموصلات الصوت الرقمي.	إخراج صوت رقمي	S/PDIF إخراج	10
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات الصوت التناظري.	VGA إدخال (صوت)	ستريو 3.5 مم إدخال	11
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات VGA.	VGA إدخال (فيديو)	VGA إدخال	12

لوحة الموصلات الأمامية

يعرض هذا الرسم البياني والجدول الموصلات الموجودة على لوحات الموصلات الأمامية لنماذج سلسلة SMART Board MX:



ملاحظات	يتصل مع	الموصل	مسلسل
راجع الصفحة 46 وكابلات وموصلات USB.	محركات أقراص USB والأجهزة الطرفية والأجهزة الأخرى المدعومة	USB 2.0 نوع A	1
وصل محرك أقراص USB لتحديث البرامج الثابتة للشاشة.	محركات أقراص USB المدعومة	USB 2.0 نوع A	2
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات USB.	إدخال 3 HDMI (لمس)	USB 2.0 من النوع B	3
راجع الصفحة 37 وكابلات وموصلات الصوت التناظري.	إدخال 3 HDMI (الفيديو والصوت)	HDMI 1.4 إدخال	4

أجهزة AM50 و AM40

راجع لوحة موصلات جهاز IQ.

الفصل 4 صيانة الشاشة

60	إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها
62	تنظيف الأجهزة وصيانتها
62	التحقق من تركيب الشاشة
62	تنظيف الشاشة
62	تنظيف مستشعرات اللمس
63	صيانة التهوية
63	منع التكاثر
63	استبدال الأقلام
63	إزالة الشاشة ونقلها
64	تهيئة الشبكة لتحديث البرامج الثابتة لنماذج سلسلة SMART Board MX
65	تحديث البرامج الثابتة لنماذج سلسلة SMART Board MX
65	تحديث برنامج نظام IQ
66	تطبيق تحديث تلقائي لبرنامج النظام يدوياً
66	تحديث برنامج النظام يدوياً
66	توجيه الشاشة

من خلال الصيانة المناسبة، سوف توفر لك الشاشة سنوات وسنوات من الخدمة.

إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها

في معظم الحالات، يمكنك وضع الشاشة في وضع السكون أو وضع الاستعداد عند عدم استخدامها باتباع الإرشادات الواردة في دليل مستخدم شاشات العرض التفاعلية من سلسلة SMART Board MX و smarttech.com/kb/171554 (MX Pro).

في بعض الحالات، مثل عندما تقوم بنقل الشاشة أو تنظيف الشاشة الخاصة بها، يجب أن تقوم بإيقاف تشغيل الشاشة. يمكنك تشغيلها مرة أخرى بعد ذلك.

يمكنك كذلك إعادة ضبط الشاشة.

إيقاف تشغيل الشاشة



1. اضغط على الزر الطاقة (⏻) في لوحة التحكم الأمامية أو جهاز التحكم عن بُعد لأربع ثوانٍ.

يظهر شريط تمرير على الشاشة.

2. حرّك شريط التمرير إلى اليمين.

3. اقلب المفتاح المجاور لمدخل التيار المتردد إلى وضع إيقاف التشغيل (O).

ملاحظة

انتظر 30 ثانية على الأقل قبل إعادة تشغيل الشاشة مرة أخرى.



اضغط على زر **Power** (الطاقة) في لوحة التحكم الأمامية لمدة ثانيتين.

لتشغيل الشاشة مرة أخرى



ملاحظة

لا تتوفر ميزة اللمس مباشرة بعد الاستيقاظ أو تشغيل الشاشة. انتظر بضع ثوانٍ، ثم ستستجيب الشاشة لللمس.

1. اقلب المفتاح المجاور لمدخل التيار المتردد إلى وضع التشغيل (I).

2. اضغط على الزر **Power** (الطاقة) في لوحة التحكم الأمامية أو جهاز التحكم عن بُعد.



اضغط على زر **Power** (الطاقة) في لوحة التحكم الأمامية.

لإعادة ضبط الشاشة



اضغط مع الاستمرار على زر **Power** (الطاقة) في لوحة التحكم الأمامية أو جهاز التحكم عن بُعد لمدة 10 ثوانٍ.

تتم إعادة ضبط الشاشة.



1. اقلب المفتاح إلى وضع إيقاف التشغيل (O).

2. اقلب المفتاح إلى وضع التشغيل (I).

تتم إعادة ضبط الشاشة وجهاز IQ.

تنظيف الأجهزة وصيانتها

التحقق من تركيب الشاشة

قم بفحص عملية تركيب الشاشة بشكل متكرر للتأكد من أن الشاشة قد تم تركيبها بطريقة آمنة.

- تحقق من موقع التركيب للتأكد من عدم وجود علامات تلف أو نقاط ضعف يمكن أن تحدث بمرور الوقت.
- تحقق من عدم وجود البراغي غير المحكمة أو الفجوات أو التشوهات أو غيرها من التشوهات التي يمكن أن تحدث في أجهزة التركيب.

في حالة العثور على مشكلة، عليك الاتصال بفني تركيب مُدرّب.

تنظيف الشاشة

اتبع هذه الإرشادات لتنظيف الشاشة بدون إتلاف الطبقة المانعة للوهج أو غيرها من مكونات المنتج.

تنبيه

- لا تستخدم أقلام التحديد الدائمة أو أقلام تحديد المسح على الجاف بالشاشة. في حالة استخدام أقلام تحديد المسح على الجاف في الشاشة، عليك إزالة الحبر بأسرع وقت ممكن باستخدام قطعة قماش خالية من الذسالة وخالية من المنظفات المسببة للتآكل.
- لا تفرك الشاشة باستخدام مواد كثيفة أو خشنة.
- لا تضغط على الشاشة.
- لا تستخدم محاليل التنظيف أو منظفات الزجاج على الشاشة. يمكن أن تتسبب في تلف الشاشة أو تغيير لونها.

لتنظيف الشاشة

1. أوقف تشغيل أي كمبيوتر متصل.
2. أوقف تشغيل الشاشة (راجع إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها في صفحة 60).
3. امسح الشاشة بقطعة قماش خالية من الذسالة وخالية من المنظفات المسببة للتآكل.

ملاحظة

يمكنك أيضًا استخدام قطعة قماش مبللة مع قطرة من صابون غسل الأطباق، أو اتباع التعليمات الواردة في مقالة قاعدة المعارف، [كيفية تنظيف أسطح وملحقات SMART Board](#).

تنظيف مستشعرات اللمس

تحتوي الشاشة على أجهزة إرسال ومستشعرات تعمل بالأشعة تحت الحمراء في محيط الشاشة بين الشاشة والإطار. من الممكن أن يؤدي تراكم الأتربة على البلاستيك الواقي إلى الحد من أداء اللمس. عليك فحص هذه المناطق للبحث عن الأتربة وتنظيفها كل أسبوع.

تنبيه

- لا تستخدم الهواء المضغوط لتنظيف المستشعرات أو الحواف.
- لا تستخدم الماء أو المنظفات لتنظيف مستشعرات اللمس.

- لا تضغط بشكل مفرط عند تنظيف الشاشة لأنك قد تُتلف البلاستيك.

لتنظيف أجهزة الإرسال ومستشعرات الأشعة تحت الحمراء

1. باستخدام قطعة قماش نظيفة وخالية من النسالة والمنتجات المسببة للتآكل، امسح برفق البلاستيك بين الشاشة والإطار في محيط الشاشة.
2. إذا بقيت الأوساخ، فعليك استخدام كحول أيزوبروبيل 50% لتنظيف البلاستيك الواقى بين الشاشة والإطار.

صيانة التهوية

- تتطلب الشاشة ظروف تهوية جيدة. تراكم الأتربة في فتحات التهوية يمكن أن يقلل من التبريد ويمكن أن يؤدي إلى تعطل المنتج.
- عليك تنظيف فتحات التهوية التي يسهل الوصول إليها شهرياً باستخدام قطعة قماش جافة.
 - استخدم مكندسة كهربائية ذات خرطوم ضيق لتنظيف فتحات التهوية الخلفية بشكل منتظم. قد يتعين عليك إزالة الشاشة من الجدار.
- لمزيد من المعلومات حول إزالة الشاشة، راجع إزالة الشاشة ونقلها أدناه.

تنبيه

تجنب إعداد الشاشة أو استخدامها في منطقة ذات مستويات مفرطة من الأتربة أو الرطوبة أو الدخان.

منع التكاثر

إذا تم نقل الشاشة من بيئة أكثر برودة إلى بيئة أكثر دفئاً (على سبيل المثال من المخزن إلى موقع التركيب)، فعليك ترك الشاشة لبضع ساعات بحيث تتأقلم مع درجة الحرارة الجديدة. من الممكن أن يؤدي عدم اتباع ذلك إلى تراكم الرطوبة في المساحة بين الزجاج الأمامي وشاشة LCD.

إذا ظهر التكاثر تحت الشاشة بعد تشغيلها، فعليك تحديد مصدر فيديو نشط وترك الشاشة قيد التشغيل لمدة 48 ساعة. وإذا لم ينقشع التكاثر، فاتصل بخدمة دعم SMART إذا كانت الشاشة في فترة الضمان.

إذا كانت هناك رطوبة كافية بين الطبقات بحيث تسيل الرطوبة وتتقاطر، فعليك فصل التيار على الفور والاتصال بخدمة دعم SMART إذا كانت الشاشة في فترة الضمان.

استبدال الأقلام

لمنع تلف الطبقة المانعة للوهج بالشاشة، عليك استبدال القلم إذا أصبحت سنه بالية. يمكنك شراء أقلام بديلة من متجر قطع غيار SMART (راجع [smarttech.com/Support/PartsStore](https://www.smarttech.com/Support/PartsStore)).

ملاحظة

للحصول على أرقام أجزاء القلم، راجع مخططات قطع الغيار.

إزالة الشاشة ونقلها

إذا كانت الشاشة قد تم تثبيتها على جدار، فربما يتعين عليك إزالتها من موقعها الحالي ونقلها إلى موقع آخر أحياناً.

لإزالة الشاشة بشكل آمن، استخدم اثنين أو أكثر من متخصصي التركيب المُدرّبين.

تحذير

- لا تحاول نقل الشاشة بنفسك. الشاشة ثقيلة للغاية.
- لا تُقدم على نقل الشاشة من خلال توصيل حبل أو سلك بالمقابض الموجودة في ظهر الشاشة. يمكن أن تسقط الشاشة وتتسبب في إصابات شخصية وتلف المنتج.

مهم

اتبع أي مستندات مرفقة مع أجهزة التركيب من جهات خارجية.

لإزالة الشاشة

1. أوقف تشغيل أي كمبيوتر متصل.
2. عليك إيقاف تشغيل الشاشة من خلال الضغط مع الاستمرار على زر **Power** (الطاقة) في لوحة التحكم الأمامية لأربع ثوانٍ.
3. اقلب المفتاح الموجود في الجهة الخلفية من الشاشة إلى وضع إيقاف التشغيل (O).
4. قم بإزالة جميع الكابلات والموصلات والهوائيات التي يمكن الوصول إليها.
5. أخرج أي وحدات من فتحة الملحقات.
6. ارفع الشاشة من موقع التركيب وأدخلها في صندوق الشحن الأصلي.

تحذير

لا تضع الشاشة على عربة أو حامل أو طاولة مائلة أو غير مستقرة. من الممكن أن تسقط الشاشة مما يؤدي إلى حدوث إصابة وتلف بالغ بالمنتج.

تنبيه

لا تترك الشاشة بحيث يكون وجهها لأعلى أو لأسفل أو في وضع مقلوب لفترة طويلة من الزمن. من الممكن أن يتسبب ذلك في تلف دائم للشاشة.

7. عليك إزالة دعائم التركيب.

لنقل الشاشة

راجع نقل الشاشة إلى موقع التركيب في صفحة 21.

تهيئة الشبكة لتحديث البرامج الثابتة لنماذج سلسلة

SMART Board MX

MX

يمكنك توصيل الشاشة بشبكة باستخدام Wi-Fi أو اتصال إيثرنت. قبل توصيل الشاشة، يحتاج مسؤولو الشبكة في مؤسستك إلى تهيئة الشبكة للسماح بالتحديثات التلقائية للبرامج الثابتة.

لتكوين الشبكة

1. افتح المنفذ المطلوب للتحديثات التلقائية للبرنامج الثابت:

نطاق المنافذ	البروتوكول
80	TCP

2. أضيف عناوين URL التالية إلى قائمة السماح بالشبكة:

- <http://api.lango-tech.cn>
- <http://lango-tech.cn>
- <http://otaa.lango-tech.cn>
- <http://otag.lango-tech.cn>
- <http://downloads.smarttech.com>

تحديث البرامج الثابتة لنماذج سلسلة SMART Board MX

MX

تتحقق الشاشة من تحديثات البرنامج الثابت تلقائيًا، بشرط أن يتم ضبط التاريخ والوقت على الشاشة بشكل صحيح (راجع إعدادات النظام في صفحة 81) وأن تكون الشاشة متصلة بالإنترنت. سنعلمك الشاشة عند توفر تحديث للبرنامج الثابت.

عند توصيل شاشة بالإنترنت ويتوفر تحديث للبرامج الثابتة بالشاشة، تعرض الشاشة رسالة تفيد بتوفر تحديث.

- اضغط على **Update** (تحديث) لتحديث البرامج الثابتة للشاشة.
- اضغط على **Ignore** (تجاهل) لتخطي هذا التحديث المحدد للبرنامج الثابت. لن تطبق الشاشة هذا التحديث حتى لو قمت بالتحقق من التحديثات يدويًا.
- انقر فوق **إلغاء** لتحديث البرنامج الثابت للشاشة لاحقًا.

تطبق الشاشة تحديث البرنامج الثابت تلقائيًا إذا لم يتم تحديد أي خيارات بعد وقت قصير.

أثناء تثبيت التحديث، إذا قمت باللمس، فلن تستجيب لوحة التحكم الأمامية ولا جهاز التحكم عن بُعد.

للتأكد من تهيئة الشبكة بشكل صحيح لتحديثات البرنامج الثابت، راجع تهيئة الشبكة لتحديث البرامج الثابتة لنماذج سلسلة SMART Board MX في الصفحة السابقة.

لتحديث برنامج نظام IQ بالشاشة، راجع تحديث برنامج نظام IQ أدناه.

تحديث برنامج نظام IQ

عندما تكون الشاشة متصلة بالإنترنت، تقوم بتحديث برامج نظامها تلقائيًا.

عندما يتوفر تحديث لبرنامج النظام، تعمل الشاشة على تنزيل التحديث في الخلفية ثم الانتظار لمدة 4 ساعات من عدم النشاط. عندما يحدث هذا، تعرض الشاشة نافذة عد تنازلي لمدة دقيقتين قبل بدء التحديث. يمكن مقاطعة العد التنازلي في أي وقت. يبدأ التحديث عندما ينتهي العد التنازلي. تعرض الشاشة شاشة فارغة لمدة أربع دقائق. وعندما يكتمل التحديث، تعرض الشاشة الشاشة الرئيسية.

أثناء تثبيت التحديث، إذا قمت باللمس، فلن تستجيب لوحة التحكم الأمامية ولا جهاز التحكم عن بُعد.

لتحديث البرنامج الثابت للسلسلة SMART Board MX، راجع تحديث البرامج الثابتة لنماذج سلسلة SMART Board MX في الصفحة السابقة.

ملاحظة

يمكنك تكوين شبكة المؤسسة للسماح بتحديثات برامج النظام تلقائياً أو منعها (راجع [الاتصال بشبكة](#)).

تطبيق تحديث تلقائي لبرامج النظام يدوياً

إذا كانت الشاشة قد قامت بتنزيل تحديث لبرنامج النظام ولكن لم يتم تطبيقه بعد، فيمكنك بدء عملية التحديث يدوياً من الإعدادات.

لتطبيق تحديث تلقائي لبرنامج النظام يدوياً

1. من الشاشة الرئيسية، اضغط على **Settings** (الإعدادات).
2. عليك التمرير إلى **Auto Update** (تحديث تلقائي).
3. ضمن **Check for Updates Now** (البحث عن التحديثات الآن)، اضغط على **Apply Update Now** (تطبيق التحديث الآن).

تحديث برنامج النظام يدوياً

يمكنك تنزيل تحديثات برامج النظام من الموقع [smarttech.com/downloads](https://www.smarttech.com/downloads) وتحديث الشاشة باستخدام محرك أقراص USB.

توجيه الشاشة

قم بتوجيه الشاشة إذا كانت الشاشة متصلة بجهاز كمبيوتر ويظهر المؤشر على مسافة من جهة الاتصال الفعلية عندما تلمس الشاشة.

ملاحظة

يمكنك استخدام إصبعك أو القلم لتوجيه الشاشة.

لتوجيه الشاشة عند الاتصال بجهاز كمبيوتر

1. انقر  في منطقة الإشعار (Windows) أو شريط قوائم (Mac (macOS)، وحدد توجيه.
2. اضغط على الأهداف الحمراء عند ظهورها. ضع إصبعك أو سن القلم عند مركز كل هدف، ثم ارفع القلم أو إصبعك. عند رفع القلم أو الإصبع، سينتقل الهدف إلى نقط التوجيه التالية.

مهم

ضع القلم بحيث يكون على زاوية قائمة من الشاشة.

3. استمر حتى تضغط على جميع الأهداف.

سيتم إغلاق نافذة التوجيه.

الفصل 5 استكشاف الأخطاء وإصلاحها

68	لا يتم تشغيل الشاشة
69	الشاشة فارغة أو توجد مشكلة في الصورة على الشاشة
71	ليس هناك صوت أو هناك مشكلة بالصوت
72	اللمس لا يعمل كما هو متوقع
73	الأقلام والمماحي لا تعمل كما هو متوقع
73	تسجيل الدخول إلى NFC لا يعمل بالشكل المتوقع
74	تطبيقات iQ لا تعمل كما هو متوقع
74	برامج SMART في أجهزة الكمبيوتر المتصلة لا تعمل كما هو متوقع
74	وحدة برامج SMART OPS PC لا تعمل كما هو متوقع
75	بطاقة Intel Compute Card لا تعمل على النحو المتوقع
75	RS-232 لا يعمل بالشكل المتوقع
75	الحد الأدنى المطلوب من إصدارات SMART Product Drivers
75	الاتصال بالموزع لمزيد من الدعم

يوضح هذا الفصل كيفية حل مجموعة متنوعة من المشكلات الشائعة المتعلقة بالشاشة. إذا لم يتم تناول الأعراض المحددة الخاصة بك أدناه أو لم الحلول الواردة بشأن الأعراض، فراجع قاعدة معرفة SMART للحصول على معلومات إضافية حول استكشاف الأخطاء وإصلاحها:

community.smarttech.com/s/topic/0TO0P000000Xt5yWAC/mx-series

لا يتم تشغيل الشاشة

خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها	العرض
<ul style="list-style-type: none"> تأكد من أن المفتاح المجاور لمدخل التيار المتردد في وضع التشغيل (I). تأكد من أن كابل الطاقة مثبت بإحكام بمأخذ الطاقة والشاشة. <p>ملاحظة</p> <p>إذا كان كابل الطاقة قد تم توصيله بالقابس في شريط الطاقة، فعليك التأكد من أن شريط الطاقة مثبت بإحكام بمأخذ الطاقة وقيد التشغيل.</p> <ul style="list-style-type: none"> تأكد من أن مأخذ الطاقة يعمل من خلال اختباره باستخدام جهاز آخر. تأكد من أن كابل الطاقة يعمل من خلال اختباره باستخدام جهاز آخر. 	مصباح الطاقة غير مضيء.
<ul style="list-style-type: none"> اضغط على زر Power (الطاقة) في الجهة الأمامية للشاشة أو جهاز التحكم عن بُعد. أعد تشغيل الشاشة. راجع إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها في صفحة 60. حدد ما إذا كانت المشكلة في الفيديو. 	مصباح الطاقة مضيء، لكن الشاشة فارغة.

الشاشة فارغة أو توجد مشكلة في الصورة على الشاشة

خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها	العرض
<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • اضغط على زر الصفحة الرئيسية على الشاشة أو جهاز التحكم عن بعد لفتح الشاشة الرئيسية. • تأكد من أن الشاشة ليست في وضع Standby (استعداد) بالضغط على زر الطاقة . • تأكد من وجود أي حاسبات متصلة بها وليس في نمط حفظ الطاقة. • عليك إعادة تشغيل الشاشة وأي أجهزة كمبيوتر متصلة. • راجع إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها في صفحة 60. • عليك استبدال كابلات الفيديو التي توصل أي أجهزة كمبيوتر بالشاشة لتحديد ما إذا كانت المشكلة في الكابلات. <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">MX</div> <ul style="list-style-type: none"> • اضغط على إدخال  في لوحة التحكم الأمامية أو جهاز التحكم عن بعد، ثم اختار OPS للتبديل إلى iQ وافتح الشاشة الرئيسية. • تأكد من وجود أي حاسبات متصلة بها وليس في نمط حفظ الطاقة. • عليك إعادة تشغيل الشاشة وأي أجهزة كمبيوتر متصلة. • راجع إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها في صفحة 60. • عليك استبدال كابلات الفيديو التي توصل أي أجهزة كمبيوتر بالشاشة لتحديد ما إذا كانت المشكلة في الكابلات. 	<p>الشاشة فارغة.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • تأكد من أن الكمبيوتر متصل بالإدخال المحدد حاليًا. • تأكد من أن الشاشة تدعم معدل تحديث الكمبيوتر المتصل. • راجع تعيين قيمتي الدقة ومعدل التحديث لكمبيوتر متصل في صفحة 44. • إذا كانت المدخلات المحددة حاليًا هي حاسب آلي ، تأكد من أن الحاسب ليس في نمط حفظ الطاقة. 	<p>الكمبيوتر متصل بالشاشة، ولكن تظهر رسالة اتصال على الشاشة.</p>

خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها	العرض
<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • اضغط على زر الصفحة الرئيسية على الشاشة أو جهاز التحكم عن بعد. إذا ظهرت الشاشة الرئيسية بالشكل الصحيح، فالمشكلة في إدخال الفيديو. • بَدِّل إلى مصدر إدخال مختلف، ثم بَدِّل مرة أخرى إلى مصدر الإدخال الأول. • تأكد من وجود أي حاسبات متصلة بها وليس في نمط وادخارات الطاقة. • عليك إعادة تشغيل الشاشة وأي أجهزة كمبيوتر متصلة. • راجع إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها في صفحة 60. • عليك تعيين دقة أي كمبيوتر متصل ومعدل التحديث فيه على القيم التي تدعمها الشاشة. • راجع تعيين قيمتي الدقة ومعدل التحديث لكمبيوتر متصل في صفحة 44. • عليك استبدال كابلات الفيديو التي توصل أي أجهزة كمبيوتر بالشاشة لتحديد ما إذا كانت المشكلة في الكابلات. • تأكد من أن الكابل البديل يفي بالموصفات المطلوبة. • راجع توصيل أجهزة كمبيوتر الغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف في صفحة 37. 	<p>الصورة على الشاشة مشوهة. أو هناك خطوط أو ما يشبه الثلج أو غير ذلك من التشويش البصري على الشاشة. أو الصورة مضطربة أو وامضة. أو الصورة خافتة.</p>
<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • اضغط على إدخال في لوحة التحكم الأمامية أو جهاز التحكم عن بعد، ثم اختار OPS. إذا ظهرت الشاشة الرئيسية بالشكل الصحيح، فالمشكلة في إدخال الفيديو. • تأكد من أن جهاز IQ مثبت بإحكام في فتحة الملحقات وأن مصباح الطاقة به قيد التشغيل. • بَدِّل إلى مصدر إدخال مختلف، ثم بَدِّل مرة أخرى إلى مصدر الإدخال الأول. • تأكد من وجود أي حاسبات متصلة بها وليس في نمط وادخارات الطاقة. • عليك إعادة تشغيل الشاشة وأي أجهزة كمبيوتر متصلة. • راجع إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها في صفحة 60. • عليك تعيين دقة أي كمبيوتر متصل ومعدل التحديث فيه على القيم التي تدعمها الشاشة. • راجع تعيين قيمتي الدقة ومعدل التحديث لكمبيوتر متصل في صفحة 44. • عليك استبدال كابلات الفيديو التي توصل أي أجهزة كمبيوتر بالشاشة لتحديد ما إذا كانت المشكلة في الكابلات. • تأكد من أن الكابل البديل يفي بالموصفات المطلوبة. • راجع توصيل أجهزة كمبيوتر الغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف في صفحة 37. 	
<ul style="list-style-type: none"> • تأكد من أن الكمبيوتر يدعم عرض فيديو الوضع البديل لمنفذ الشاشة من خلال USB من النوع C. ابحث عن شعار منفذ الشاشة بجانب مقبس USB من النوع C على الكمبيوتر. إذا لم يكن موجوداً، فقد لا يدعم الكمبيوتر عرض فيديو الوضع البديل لمنفذ الشاشة من خلال USB من النوع C. • تأكد من أن الكبل المستخدم مع مقبس USB من النوع C يدعم USB فائق السرعة (5 جيجابت في الثانية). ابحث عن شعار Super Speed USB على الكابل. إذا كان الكابل لا يحتوي على شعار Super Speed USB، فقد لا يكون لديه التوصيلات الكهربائية الداخلية اللازمة لحمل بيانات فيديو منفذ العرض للمنفذ البديل. 	<div style="text-align: center;">  </div> <p>لا توجد صورة عند استخدام مقبس USB من النوع C مع جهاز كمبيوتر.</p>
<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • اضغط على زر الصفحة الرئيسية على الشاشة أو جهاز التحكم عن بعد. إذا ظهرت الشاشة الرئيسية بالشكل الصحيح، فالمشكلة في إدخال الفيديو. • التقط صورة للشاشة وأرسلها إلى خدمة دعم SMART. إذا قررت خدمة دعم SMART أن المشكلة في الشاشة وكانت الشاشة في فترة الضمان، فقد يكون لك الحق في الحصول على شاشة بديلة. <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • اضغط على إدخال في لوحة التحكم الأمامية أو جهاز التحكم عن بعد، ثم اختار OPS. إذا ظهرت الشاشة الرئيسية بالشكل الصحيح، فالمشكلة في إدخال الفيديو. • التقط صورة للشاشة وأرسلها إلى خدمة دعم SMART. إذا قررت خدمة دعم SMART أن المشكلة في الشاشة وكانت الشاشة في فترة الضمان، فقد يكون لك الحق في الحصول على شاشة بديلة. 	<p>توجد بقع ساطعة في الشاشة.</p>

خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها	العرض
<ul style="list-style-type: none"> اعلم أنه إذا تم تركيب اثنتين أو أكثر من شاشات العرض جنبًا إلى جنب، فقد تكون هناك اختلافات طفيفة في الألوان بين الشاشات. هذه المشكلة ليست مقصورة على منتجات SMART. إذا كانت الشاشة تفتقد بالكامل إلى لون واحد على الشاشة أو حدثت مشاكل في الألوان في الشاشة الرئيسية، فراجع الاتصال بالموزع لمزيد من الدعم في صفحة 75. إذا كنت تستخدم إدخال فيديو VGA، فعليك استخدام كابل آخر أو توصيل مصدر آخر لمعرفة ما إذا كانت المشكلة في الكابل أم مصدر الإدخال. يمكنك ضبط إعدادات ألوان الشاشة، أو إعادة ضبطها على القيم الافتراضية للمصنع. راجع الملحق A ضبط إعدادات IQ في صفحة 77 أو الملحق B ضبط إعدادات IQ Pro في صفحة 88. 	الألوان لا تبدو بالشكل الصحيح.
<ul style="list-style-type: none"> عليك ضبط أي إعدادات فيديو بالكمبيوتر المتصل، وخاصة إعدادات التكبير والتصغير والاقتصاص وخروج الصورة عن الإطار. راجع مستندات نظام تشغيل الكمبيوتر. إذا كنت تستخدم مدخلات فيديو VGA وظهرت أي شاشات سطح مكتب كمبيوتر متصلة باللون الأسود بالكامل، فعليك تغييرها إلى اللون الرمادي الداكن أو لون مختلف. إذا كان سطح مكتب الكمبيوتر ممتدًا عبر عدة شاشات، فعليك تكرار سطح المكتب عبر الشاشات أو تعيين الشاشة كشاشة واحدة. 	الصورة مجتزأة أو منقولة إلى اليسار أو اليمين.
<ul style="list-style-type: none"> اضبط أي إعدادات فيديو للكمبيوتر المتصل، وخاصة صغر الصورة عن إطار الشاشة. راجع مستندات نظام تشغيل الكمبيوتر. تأكد من تهيئة موصل فيديو الكمبيوتر المتصل على إخراج إشارة فيديو مدعومة. راجع مقالة قاعدة المعرفة، لا يوجد مخرج لشاشة الفيديو من كمبيوتر محمول. 	الصورة لا تملأ الشاشة بالكامل.
<ul style="list-style-type: none"> راجع مقالة قاعدة المعرفة، ثبات الصورة أو النسخ على شاشات LCD. 	تظهر صورة بشكل مستمر على الشاشة.

ليس هناك صوت أو هناك مشكلة بالصوت

خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها	العرض
<ul style="list-style-type: none"> إذا كنت تستخدم نظام صوت خارجيًا، فتأكد من أنه قيد التشغيل. تأكد من أن الكابلات التي توصل الشاشة بالكمبيوتر مثبتة بإحكام. 	لا يوجد صوت. أو يوجد صوت، ولكن مستوى الصوت منخفض. أو الصوت مشوه أو مكتوم.
<p>ملاحظات</p> <ul style="list-style-type: none"> موصل إدخال ستريو 3.5 مم في الشاشة يعمل مع إدخال VGA فقط. توصيل كابل صوت في موصل إخراج stereo 3.5 مم في الشاشة يؤدي إلى تعطيل مكبرات الصوت الداخلية. إذا كنت تستخدم موصل إخراج S/PDIF في الشاشة لتوصيل قضيبي صوت أو جهاز استقبال لمكبرات الصوت الخارجية، فراجع توصيل نظام صوت خارجي في صفحة 48. 	
<ul style="list-style-type: none"> إذا كنت تستخدم موصل إخراج ستريو 3.5 مم في الشاشة، فاضبط مستوى صوت الشاشة والكمبيوتر المتصل وتأكد من عدم كتم الصوت فيهما. إذا كنت تستخدم موصل إخراج S/PDIF في الشاشة، فاضبط مستوى صوت نظام الصوت الخارجي وتأكد من عدم كتم الصوت فيه. اضبط إعدادات صوت الشاشة. 	
<ul style="list-style-type: none"> راجع إعدادات النظام في صفحة 81 للحصول على IQ أو إعدادات النظام في صفحة 90 لإعدادات النظام في صفحة 90 للحصول على IQ Pro. إذا كنت تستخدم مكبرات الصوت المدمجة، فعليك تعيين مستوى الصوت للكمبيوتر وأي برامج قيد التشغيل على 80% ثم ضبط مستوى صوت الشاشة. 	
<ul style="list-style-type: none"> أو إذا كنت تستخدم نظام صوت خارجيًا، فعليك تعيين مستوى الصوت للكمبيوتر وأي تطبيقات قيد التشغيل والشاشة على 80% ثم ضبط مستوى صوت نظام الصوت الخارجي. 	

العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
يصدر صوت أنين أو طنين من ظهر الشاشة.	<ul style="list-style-type: none"> • عليك أن تدرك أن هذه الأصوات معتادة. جميع الشاشات تصدر ضوضاء كهربائية أحياناً. مثل هذه الأصوات قد تكون أكثر وضوحاً مع بعض الشاشات عن غيرها. على الرغم من ذلك، إذا سمعت ضوضاء من الجهة الأمامية من الشاشة، فعليك إجراء المزيد من التحقيق. • عليك توصيل جميع الأجهزة بأخذ الطاقة أو قضيبي الطاقة ذاته. • تأكد من تمكين مصفوفة الميكروفون في قائمة Settings (الإعدادات). • إذا كنت تستخدم جهاز كمبيوتر خارجياً، فتأكد من تهيئة إعدادات الصوت للكمبيوتر لاستخدام SMART IFP Mic كمصدر إدخال.
إن مجموعة الميكروفون لا تلتقط الصوت.	



اللمس لا يعمل كما هو متوقع

العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
الشاشة لا تستجيب لللمس.	<ul style="list-style-type: none"> • لا تتوفر ميزة اللمس مباشرة بعد الاستيقاظ أو تشغيل الشاشة. انتظر بضع ثوان، ثم ستستجيب الشاشة لللمس. • تأكد من تثبيت الإصدار الأدنى المطلوب من SMART Product Drivers (أو أحدث) وتشغيله على أجهزة الكمبيوتر المتصلة (راجع الصفحة 75). • تأكد من أن كابل USB بين الشاشة والكمبيوتر لا يتعدى الحد الأقصى المدعوم لطول الكابل. • راجع توصيل أجهزة كمبيوتر الغرفة وأجهزة الكمبيوتر المحمول للضيوف في صفحة 37. • إذا أبلغ جهاز كمبيوتر متصل عن "عدد كبير جداً من محاور USB" أو "لا يمكن بدء التشغيل (الرمز 10)", فراجع مقالة قاعدة المعرفة وشاشات SMART Board التفاعلية واستخدام هيكل متعدد المستويات USB. • تأكد من أن أي كمبيوتر متصل قد اكتشف اتصال الشاشة عبر منفذ USB. • في أجهزة الكمبيوتر التي تعمل بنظام Windows، افتح مدير الأجهزة وتأكد من عدم وجود علامة X حمراء أو علامة تعجب صفراء (!) على رمز الشاشة. • في أجهزة الكمبيوتر التي تعمل بنظام Mac، افتح معلومات النظام وتأكد من عدم وجود رسائل أخطاء في صف الشاشة. • بالنسبة لأجهزة Mac التي تعمل بنظام macOS Mojave، راجع مقالة قاعدة المعرفة، كيفية حل المشكلات المتعلقة بتثبيت برنامج SMART Learning Suite واستخدامه على macOS Mojave.
الشاشة تستجيب لللمس بشكل متقطع أو عندما تلمس الشاشة، لا يظهر المؤشر في المكان الصحيح.	<ul style="list-style-type: none"> • تأكد من أن المجوهرات أو الملابس لا تلمس الشاشة عند مسح الحبر. • عند المسح، تأكد من أن راحة يدك أو قبضة يدك مسطحة على الشاشة. • لا تتوفر ميزة اللمس مباشرة بعد الاستيقاظ أو تشغيل الشاشة. انتظر بضع ثوان، ثم ستستجيب الشاشة لللمس. • أعد تشغيل الشاشة. • راجع إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها في صفحة 60. • تأكد من متخصصي التركيب من أن الكمبيوتر قد تم توصيله بالشاشة عبر كابل واحد. • تأكد من تثبيت SMART Product Drivers و Ink وتشغيلهما على أي أجهزة كمبيوتر متصلة، وتوجيه الشاشة. • راجع توجيه الشاشة في صفحة 66. • تخلص من أي مصدر أشعة تحت حمراء، مثل الإضاءة الساطعة أو مصابيح القبة أو لمبات المكتب، وأجهزة الصوت التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء أو انقل الشاشة إلى موضع آخر في الغرفة. • تخلص من أي امتدادات USB للمساعدة على عزل كابل USB.

الأقلام والمماحي لا تعمل كما هو متوقع

العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
الشاشة لا تستجيب للمس أو الكتابة بالقلم.	<ul style="list-style-type: none"> تأكد من تثبيت الإصدار الأدنى المطلوب من SMART Product Drivers (أو أحدث) وتشغيله على أجهزة الكمبيوتر المتصلة (راجع الصفحة 75). لا تتوفر ميزة للمس مباشرة بعد الاستيقاظ أو تشغيل الشاشة. انتظر بضع ثوان، ثم ستستجيب الشاشة للمس. تأكد من أن أي كمبيوتر متصل قد اكتشف اتصال الشاشة عبر منفذ USB. في أجهزة الكمبيوتر التي تعمل بنظام Windows، افتح مدير الأجهزة وتأكد من عدم وجود علامة X حمراء أو علامة تعجب صفراء (!) على رمز الشاشة. في أجهزة الكمبيوتر التي تعمل بنظام Mac، افتح معلومات النظام وتأكد من عدم وجود رسائل أخطاء في صف الشاشة. عليك إعادة تثبيت أو تحديث SMART Product Drivers و Ink على أي أجهزة كمبيوتر متصلة.
الشاشة تستجيب للمس ولكن لا تستجيب للكتابة بالقلم.	<ul style="list-style-type: none"> عليك إعادة تثبيت أو تحديث SMART Product Drivers و Ink على أي أجهزة كمبيوتر متصلة. تأكد من أنك تستخدم قلم شاشة تفاعلية من السلسلة SMART Board MX أو MX Pro. راجع مقارنته قلم منتج (SMART smarttech.com/kb/171230). أعد تشغيل الشاشة. راجع إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها في صفحة 60. تأكد مع متخصصي التركيب من أن الكمبيوتر قد تم توصيله بالشاشة عبر كابل واحد. نظف الشاشة. راجع تنظيف الشاشة في صفحة 62. إذا ظهر الحبر في المكان الخطأ عند الإدخال من كمبيوتر متصل، فقم بتوجيه الشاشة. راجع توجيه الشاشة في صفحة 66. تأكد من أنه قد تم تثبيت SMART Product Drivers و Ink في أي أجهزة كمبيوتر متصلة. تأكد من أن سن القلم ليست بالية. تتوفر أقلام بديلة من متجر قطع غيار SMART (راجع smarttech.com/Support/PartsStore). تأكد من تثبيت SMART Product Drivers و Ink وتشغيلهما على أي أجهزة كمبيوتر متصلة، وتوجيه الشاشة. راجع توجيه الشاشة في صفحة 66. تخلص من أي مصدر أشعة تحت حمراء، مثل الإضاءة الساطعة أو مصابيح القبة أو لمبات المكتب، وأجهزة الصوت التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء أو انقل الشاشة إلى موضع آخر في الغرفة.
لا يمكنك الكتابة أو الرسم في برنامج Microsoft® Office.	<ul style="list-style-type: none"> تأكد من تثبيت Microsoft Office 2013 أو أحدث. إعادة تثبيت أو تحديث SMART Product Drivers و SMART Ink.

تسجيل الدخول إلى NFC لا يعمل بالشكل المتوقع



العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
لا يمكنك تسجيل الدخول إلى حساب SMART الخاص بك باستخدام بطاقة هوية SMART الخاصة بك.	<ul style="list-style-type: none"> تأكد من تمكين NFC في الإعدادات. راجع إعدادات النظام في صفحة 81 للحصول على IQ أو إعدادات النظام في صفحة 90 لإعدادات النظام في صفحة 90 للحصول على IQ Pro. قم بإعداد بطاقة معرف SMART الخاصة بك لاستخدامها مع حساب SMART الخاص بك.

العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
لا يمكنك استخدام ميزة تسجيل الدخول إلى NFC على الشاشة مع جهاز كمبيوتر متصل.	<ul style="list-style-type: none"> انتبه إلى أنه لا يمكنك استخدام بطاقة معرف SMART لتسجيل الدخول إلى أجهزة الكمبيوتر المتصلة. يمكنك فقط استخدامه لتسجيل الدخول إلى حساب SMART الخاص بك على iQ. تأكد من ظهور ميزة تسجيل الدخول إلى NFC على الشاشة في إدارة الأجهزة (أنظمة تشغيل Windows) أو ملف تعريف نظام Apple (برنامج تشغيل macOS). <p>ملاحظة</p> <p>ميزة تسجيل الدخول عبر NFC على الشاشة هي قارئ بطاقة ذكية CCID قياسي ويمكن استخدامها مع البطاقات الذكية والبرامج التي تدعم CCID. لا تتبع SMART مثل هذه المنتجات ولا تقدم الدعم لها.</p>

تطبيقات iQ لا تعمل كما هو متوقع

العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
تطبيقات iQ لا تعمل كما هو متوقع.	راجع استكشاف الأخطاء وإصلاحها في iQ .

برامج SMART في أجهزة الكمبيوتر المتصلة لا تعمل كما هو متوقع

العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
برنامج SMART Notebook لا يعمل كما هو متوقع.	راجع استكشاف الأخطاء وإصلاحها في SMART Notebook .
ميزة Lumio من SMART لا تعمل على النحو المتوقع.	راجع استكشاف الأخطاء الشائعة وإصلاحها في Lumio من SMART .
برنامج SMART TeamWorks لا يعمل كما هو متوقع.	راجع استكشاف الأخطاء وإصلاحها في SMART TeamWorks .
برنامج SMART Meeting Pro لا يعمل كما هو متوقع.	راجع استكشاف الأخطاء الأساسية وإصلاحها في SMART Meeting Pro .
SMART Ink لا يعمل كما هو متوقع.	راجع استكشاف الأخطاء وإصلاحها في SMART Ink .
SMART Product Drivers لا تعمل كما هو متوقع.	راجع استكشاف الأخطاء وإصلاحها في برامج تشغيل منتجات SMART .

وحدة برامج SMART OPS PC لا تعمل كما هو متوقع

العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
وحدة برامج SMART OPS PC لا تعمل كما هو متوقع.	ارجع الى دليل مستخدم برنامج SMART OPS PC (smarttech.com/kb/171747) .

بطاقة Intel Compute Card لا تعمل على النحو المتوقع

العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
بطاقة Intel Compute Card لا تعمل على النحو المتوقع.	راجع استكشاف أخطاء جهاز (AM50) (iQ) وبطاقة Intel Compute Card وإصلاحها.

RS-232 لا يعمل بالشكل المتوقع

العرض	خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
لا تعمل إدارة الشاشة باستخدام RS-232 كما هو متوقع.	<ul style="list-style-type: none"> تأكد من أن جميع وصلات الكابلات مثبتة بإحكام. عليك إعادة تشغيل الشاشة ونظام إدارة التحكم عن بُعد. راجع إيقاف تشغيل الشاشة وتشغيلها وإعادة ضبطها في صفحة 60. عليك تهيئة إعدادات الواجهة التسلسلية في تطبيق وحدة RS-232 الطرفية الخاص بك. راجع الصفحة 101 و الصفحة 111.

الحد الأدنى المطلوب من إصدارات SMART Product Drivers

يعرض هذا الجدول الحد الأدنى من إصدارات SMART Product Drivers لكل نموذج:

الإصدار الأدنى	الموديلات
12.20	V4 Pro V4
12.18	V3 Pro V3
12.14	V2 Pro V2 V2-C V2-C

يمكنك تنزيل SMART Product Drivers و Ink من [smarttech.com/downloads](https://www.smarttech.com/downloads).

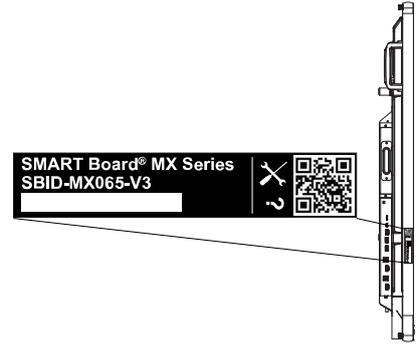
الاتصال بالموزع لمزيد من الدعم

إذا واجهتك مشكلة في الشاشة واستمرت المشكلة أو كانت غير واردة في هذا الفصل أو قاعدة المعارف، فعليك الاتصال بموزع SMART المعتمد ([smarttech.com/where](https://www.smarttech.com/where)) للدعم.

ربما يطلب منك الموزع الرقم التسلسلي للشاشة.



الرقم التسلسلي على الملصق بالجانب الأيسر من الشاشة (مصور).



تلميح

امسح رمز الاستجابة السريعة QR على الملصق لعرض صفحات الدعم للشاشة التفاعلية من السلسلة SMART Board MX أو MX Pro على موقع ويب SMART.

MX

الرقم التسلسلي موجود على الملصقات الموجودة في الإطار السفلي والجزء الخلفي من الشاشة.

ملاحظة

للعثور على الرقم التسلسلي لجهاز iQ وبطاقة Intel Compute Card، راجع [الحصول على الدعم والعثور على الأرقام التسلسلية لجهاز iQ وبطاقة Intel Compute Card](#).

يمكنك أيضًا العثور على الرقم التسلسلي في الإعدادات (راجع [إعدادات النظام في صفحة 81](#) من أجل iQ أو [إعدادات النظام في صفحة 90](#) من أجل iQ Pro).

الملحق A ضبط إعدادات IQ

77.....	إعدادات الشبكة
78.....	التخصيص
78.....	إعدادات التطبيق
81.....	إعدادات النظام



يمكنك الوصول إلى الإعدادات باستخدام الأيقونة  في الشاشة الرئيسية.

ملاحظات

- يمكن تطبيق المحددات على مستخدم أو على النظام بأكمله. يتم تغيير محددات مستوى-المستخدم وفقا للمستخدم الذي قام ببدء الاتصال. يتم تطبيق محددات مستوى النظام على كل المستخدمين. راجع الإعدادات لمزيد من المعلومات.
- بعض المحددات غير متاحة أثناء اتصالك بحساب SMART الخاص بك. قم بالخروج من حساب SMART الخاص بك على الشاشة لمشاهدة كل المحددات.

إعدادات الشبكة

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
◀ واي فاي				
◀ واي فاي	تشغيل مطفئ	إتاحة أو إلغاء إتاحة Wi-Fi على الشاشة.	تشغيل واي فاي لاكتشاف الشبكات.	النظام
• [اسم شبكة واي فاي]	[غير سار]	يقوم بعرض معلومات عن شبكة الاتصالات اللاسلكية المتصلة.	[غير سار]	النظام
• عنوان MAC واي فاي	[غير سار]	يعرض عنوان MAC لمحول شبكة Wi-Fi الخاص بالشاشة.	[غير سار]	النظام
• عنوان IP واي فاي	[غير سار]	يعرض عنوان IP لمحول شبكة Wi-Fi الخاص بالشاشة.	[غير سار]	النظام
◀ إيثرنت SMART IQ				
◀ خيارات متقدمة				
• IP ثابت (استخدام DHCP)	تشغيل مطفئ	يقوم بتمكين DHCP أو تعطيله لتعيين عنوان IP للشاشة.	[غير سار]	النظام
• Proxy (استخدام proxy)	تشغيل مطفئ	إتاحة أو إلغاء إتاحة وحدة خدمة proxy للاتصال بشبكة الاتصال.	[غير سار]	النظام

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
• وكيل (تهيئة-تلقائية)	تشغيل مطفئ	إتاحة أو عدم إتاحة التوصيف الآلي لوحدة خدمة proxy للاتصال بشبكة الاتصال.	[غير سار]	النظام
• عنوان MAC	[غير سار]	يعرض عنوان MAC لمحول شبكة Ethernet الخاص بالشاشة.	[غير سار]	النظام
• عنوان IP	[غير سار]	يعرض عنوان IP لمحول شبكة إيثرنت الخاص بالشاشة.	[غير سار]	النظام
◀ بلوتوث				
• بلوتوث	تشغيل مطفئ	إتاحة أو عدم إتاحة الشاشة Bluetooth.	قم بتشغيل Bluetooth لمشاهدة أجهزة Bluetooth المتاحة.	النظام
• مشاهدة أجهزة bluetooth المتاحة	[غير سار]	يقوم بعرض أجهزة Bluetooth المتاحة.	قم بتشغيل Bluetooth لمشاهدة أجهزة Bluetooth المتاحة.	النظام
◀ سحابة SMART				
• منطقة الخدمة	[غير سار]	إظهار منطقة الخدمة.	[غير سار]	النظام

التخصيص

ملاحظة

إذا تم تعطيل iQ، فلن تكون هذه الإعدادات متاحة.

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
• الخلفية	[الخلفيات]	حدد الخلفية التي تظهر في خلفية الشاشة.	تعمل الصور بدقة 1080 × 1920 بشكل أفضل. تدعم الشاشة تنسيقات jpg و png للملفات راجع تغيير خلفية الشاشة .	مستخدم

إعدادات التطبيق

ملاحظة

إذا تم تعطيل iQ، فلن تكون هذه الإعدادات متاحة.

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
المشغل				
المستعرض	تشغيل مطفي	لتمكين أو تعطيل Browser في مكتبة التطبيقات.	[غير سار]	مستخدم
إدخال	تشغيل مطفي	لتمكين أو تعطيل Input في مكتبة التطبيقات.		[غير سار]
Screen Share	تشغيل مطفي	لتمكين أو تعطيل Screen Share في مكتبة التطبيقات.	[غير سار]	مستخدم
مكتبة الملفات				
مساحة تخزين السبورة الإلكترونية				
مكان السبورة الإلكترونية المفترضة	My Files (الملفات الخاصة بي) < Lumio ملفات لوحة الملفات الخاصة بي <	تحديد مكان حفظ الملفات الجديدة للسبورة الإلكترونية عند تسجيل الدخول إلى حساب SMART الخاص بك.	راجع مزامنة ملفات SMART Notebook و Lumio مع تجربة IQ.	مستخدم
تخزين الملفات				
السماح بتكامل وحدة تشغيل Google في مكتبة الملفات	تشغيل مطفي	يتيح أو لا يتيح الوصول إلى Google Drive™ عندما تقوم بتسجيل الدخول إلى حساب SMART الخاص بك.	 ارجع الى فتح قرص تشغيل Google Drive أو OneDrive على الشاشة.	مستخدم
السماح بتكامل مكتبة الملفات في OneDrive	تشغيل مطفي	يتيح أو لا يتيح الوصول إلى OneDrive™ عندما تقوم بتسجيل الدخول إلى حساب SMART الخاص بك.	 ارجع الى فتح قرص تشغيل Google Drive أو OneDrive على الشاشة.	مستخدم
السبورة الإلكترونية SMART				
مساحة تخزين السبورة الإلكترونية				
السماح بالحفظ	تشغيل مطفي	تمكين حفظ جلسات سبورة SMART الإلكترونية أو تعطيلها.	[غير سار]	النظام
سياسة حذف السبورة الإلكترونية	الحذف بعد أسبوع واحد الحذف بعد شهر واحد الحذف يدويًا	يحدد مدة حفظ الواح SMART البيضاء.	[غير سار]	النظام
أخرى				
اكتب أو ارسم بإصبعك	تشغيل مطفي	عند تمكين هذا الخيار، يمكنك استخدام إصبعك للكتابة. الوضع الافتراضي هو الإيقاف.		مستخدم
تمكين اللوحة البيضاء من الفئة الكاملة	تشغيل مطفي	تمكين أو تعطيل القدرة على بدء لوحة بيضاء تعاونية.		مستخدم
Screen Share				
تطبيق مشاركة الشاشة الافتراضي	مشاركة الشاشة SMART مرآة SMART	يُضبط تطبيق مشاركة الشاشة الافتراضي لاستخدامه عند تحديد مشاركة الشاشة من الشاشة الرئيسية.	 يتم تحديد مشاركة شاشة SMART افتراضيًا.	النظام

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
• الإذن مطلوب	تشغيل مطفئ	لتمكين أو تعطيل الاتصال التلقائي من جهاز يشارك شاشته.		النظام
• AirPlay	تشغيل مطفئ	لتمكين أو تعطيل بروتوكول AirPlay.	 تم تمكين AirPlay افتراضياً.	النظام
• Google Cast	تشغيل مطفئ	لتمكين أو تعطيل بروتوكول Google Cast.	 تم تمكين Google Cast افتراضياً.	النظام
• Miracast	تشغيل مطفئ	لتمكين أو تعطيل بروتوكول Miracast.	 تم تمكين Miracast افتراضياً. مهم الأجهزة التي تستخدم AirPlay و Google Cast لا يمكن أن تقوم بالاتصال بالشاشة أثناء توصيل جهاز Miracast.	النظام
• تسجيل الأداء	تشغيل مطفئ	دعم SMART قد يطلب من المستخدمين تمكين تسجيل الأداء للمساعدة على تشخيص المشكلات.	 تم تعطيل تسجيل الأداء افتراضياً.	النظام
• قطع الاتصال الآلي من Miracast إلى Wifi	تشغيل مطفئ	في حالة التمكين، يتم قطع اتصال الشاشة مع الشبكة عند مشاركة الجهاز لشاشته باستخدام Miracast.	 نوصي شركة SMART بتمكين هذا الإعداد للمناطق التي تتسم بالتشبع المرتفع للشبكة أو انشغال الشبكات. مهم يمكن لجهاز واحد فقط الاتصال بالشاشة عند اتاحة Miracast. هذه المحددات التي تم استخدامها لتسمية "Miracast Connection Handling"	النظام
• استخدام Web Player	تشغيل مطفئ	عند اتاحته، ستقوم الشاشة باستخدام طريقة مختلفة للفيديو لتسلسل البيانات.	 إذا لم تعمل هذه الطريقة، قم بإلغاء إتاحتها للعودة إلى الطريقة الأصلية.	النظام
الإعلامات				
• عدم الإزعاج	تشغيل مطفئ	عند تمكين هذا الخيار، لا تعرض الشاشة إشعارات التطبيقات.	[غير سار]	النظام
• [التطبيقات]	تشغيل مطفئ	عند تمكين هذا الخيار، تعرض الشاشة إشعارات للتطبيقات.	[غير سار]	مستخدم
التطبيقات المُتبَّنة				
• السماح بمتجر التطبيقات	تشغيل مطفئ	عند تمكين هذا الخيار، يتوفر متجر التطبيقات ويمكن للشاشة تنزيل التطبيقات الجديدة وتثبيتها.	[غير سار]	مستخدم
التعليقات التوضيحية				
التعليقات التوضيحية				
• تمكين طبقات التعليقات التوضيحية	تشغيل مطفئ	لاتاحة أو إلغاء اتاحة اضافات على الشاشة الرئيسية، ومدخلات الفيديو، ومعظم التطبيقات.		مستخدم

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
<ul style="list-style-type: none"> إعادة تعيين طبقة التعليقات التوضيحية 	[غير سار]	يعيد تعيين طبقة التعليقات التوضيحية إذا توقفت عن العمل عبر تطبيق مدعوم.	V4 Pro V4 V3 Pro V3	مستخدم
◀ تمكين التعليقات التوضيحية على التطبيقات المثبتة				
<ul style="list-style-type: none"> [التطبيقات] 	تشغيل مطفئ	تمكين أو تعطيل التعليقات التوضيحية على التطبيقات المثبتة.	V4 Pro V4 V3 Pro V3	مستخدم
◀ تطبيقات SMART IQ				
<ul style="list-style-type: none"> [التطبيقات] 	تشغيل مطفئ	تمكين أو تعطيل التعليقات التوضيحية على تطبيقات IQ الافتراضية.	V4 Pro V4 V3 Pro V3	مستخدم
<ul style="list-style-type: none"> عرض درج التطبيقات 	تشغيل مطفئ	عند التعطيل، لا يمكن للمستخدمين الوصول إلى مكتبة التطبيقات.	V4 Pro V4 V3 Pro V3	النظام

إعدادات النظام

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
◀ النظام				
<ul style="list-style-type: none"> الاتصال بأجهزة تخزين كتلة USB 	تشغيل مطفئ	إتاحة أو عدم إتاحة إمكانية التوصل الى وحدة تشغيل USB.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام
◀ خيارات متقدمة				
<ul style="list-style-type: none"> SMART Board مزودة بـ iQ 	تشغيل مطفئ	إتاحة أو إلغاء إتاحة خبرة iQ.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام
<ul style="list-style-type: none"> المدخلات المفترضة 	يتم إتاحة المدخلات على الشاشة.	حدد المدخلات المفترضة التي ستقوم الشاشة باستخدامها عند بدأها.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام
◀ إعدادات القلم واللمس المتقدمة				
<ul style="list-style-type: none"> إصدار البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس 	[غير سار]	تحديث إصدار البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس أو الرجوع إلى الإصدار السابق.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	[غير سار]
<ul style="list-style-type: none"> التحديث التلقائي لوحدة التحكم في اللمس 	[غير سار]	حدد خيار التحديث عند طرح إصدار جديد من البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	[غير سار]

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
Power (طاقة) ◀				
<ul style="list-style-type: none"> قم بإيقاف تشغيل الشاشة بعد 	معطل 1 دقيقة 5 دقائق 30 دقيقة ساعة واحدة 1.5 ساعة ساعتان 5 ساعات 10 ساعات	لتحديد عدد الدقائق لعدم الفعالية قبل أن تذهب الشاشة الى نمط حفظ الطاقة.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام المفترض هو 60 دقيقة.
Energy Saver (موفر الطاقة) ◀				
<ul style="list-style-type: none"> اذهب الى نمط حفظ الطاقة بعد 	معطل 1 دقيقة 5 دقائق 30 دقيقة ساعة واحدة 1.5 ساعة ساعتان 5 ساعات 10 ساعات	لتحديد عدد الدقائق لعدم الفعالية قبل أن تدخل الشاشة في نمط حفظ الطاقة.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام المفترض هو 60 دقيقة.
<ul style="list-style-type: none"> إيقاف تشغيل (إيقاف تشغيل) 	[غير سار]	اذا تم تحديده ، ستقوم الشاشة بإيقاف كل المكونات التي يتم تشغيلها لتحقيق الحد الأقصى للפורات في الطاقة ولكن سيتم إعادة تشغيلها بشكل أبطأ.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام وهذا الخيار أكثر كفاءة في استخدام الطاقة. هذا الاختيار هو الاختيار المفترض ليتم عرضه في EU. للحصول على معلومات عن أوضاع توفير الطاقة الخاصة بالشاشة، راجع نبذة عن أنماط حفظ الطاقة في صفحة 34.
<ul style="list-style-type: none"> Nep Standby (نامي) 	[غير سار]	اذا تم تحديده ، سيتم عرض الشاشة بطريقة أسرع ويمكن تشغيلها بواسطة أمر Wake on LAN من شبكة الاتصالات.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام وهذا الخيار أقل كفاءة في استخدام الطاقة. هذا الاختيار هو الاختيار المفترض للشاشات غير الموجودة في EU. للحصول على معلومات عن أوضاع توفير الطاقة الخاصة بالشاشة، راجع نبذة عن أنماط حفظ الطاقة في صفحة 34.
External Inputs (المدخلات الخارجية) ◀				
<ul style="list-style-type: none"> تطبيق إعدادات الطاقة حتى عند عرض مصدر فيديو خارجي 	تشغيل مطفى	اذا تم تمكين هذا الخيار ، فستدخل الشاشة في وضع حفظ الطاقة حتى عند توصيل أحد مدخلات الفيديو الخارجية.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
عرض				
ضبط الشاشة				
● السطوح	100-0	لضبط السطوح الإجمالي للصورة.	في حالة تمكين السطوح التلقائي وتم تحريك شريط تمرير السطوح بسرعة لليسار أو اليمين، تتعرض الصورة على الشاشة للوميض. سيتم حل هذه المشكلة في إصدار لاحق من برامج النظام.	النظام
● السطوح التلقائي	تشغيل مطفئ	إتاحة أو عدم إتاحة ضبط درجة الإضاءة ألياً طبقاً لمستوى الضوء المحيط.		النظام
اختيارات العرض المتقدمة				
● [متنوع]	[متنوع]	قم بتغيير إعدادات الشاشة مثل السطوح ودرجة حرارة اللون والتباين وما إلى ذلك.	تختلف خيارات الشاشة المتقدمة المتاحة وفقاً لنموذج الشاشة.	النظام
إخراج HDMI				
● الدقة الافتراضية	تلقائي 4K60 1080p60 720p60 640x480p60	لضبط دقة إخراج HDMI.	قد لا يكون مخرج HDMI مرئياً لعدة ثوان عند تغيير دقة الإخراج في نموذجي SMART Board MX V4 و V3 و V3 Pro و V4 و V4 Pro و V3. لا تشتمل نماذج SMART Board MX V4 و V3N على موصل مخرج HDMI. لا تشتمل نماذج SMART Board MX V3N على موصل مخرج HDMI. لا تشتمل نماذج SMART Board MX V3N على موصل مخرج HDMI.	النظام
مدخلات HDMI				
● إعدادات HDMI المتقدمة	HDMI 1.0 HDMI 2.0 HDMI 3.0 OPS VGA	يُضبط إصدار HDMI وعرض ذبذبات HDP ومهلة إعدادات MHL لكل مخرج من مخرجات HDMI.	يمكنك أيضاً إتاحة أو إلغاء إتاحة التوقيت الأساسي HDMI DC الخاص بإدخال SDA ومنعه أو السماح باستخدام HDCP 2.2 مع وحدات استلام قديمة.	النظام
● إذهب إلى ردهة المدخلات عندما لا يكون هناك إشارة	تشغيل مطفئ	عند الإتاحة، عرض المشاهدات المبدئية للمدخلات عندما لا يكون هناك إشارة.		النظام
الصوت				
مدخل الصوت				
● مستوى الصوت		شريط تمرير النطاق	يُضبط زيادة الميكروفون.	النظام

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
• ميكروفون مُدمج	تشغيل مطفئ	تمكين أو تعطيل الميكروفون المدمج بالشاشة. الإعداد الافتراضي هو التمكين.	V4 Pro V4	النظام
• منع الضوضاء	تشغيل مطفئ	تمكين أو تعطيل فلتر منع الضوضاء الخاص بالميكروفون المدمج بالشاشة. الإعداد الافتراضي هو التمكين.	V4 Pro V4	النظام عليك تمكين فلتر منع الضوضاء لتقليل ضوضاء الخلفية عند استخدام الميكروفون المدمج بالشاشة.
مخرج الصوت				
• مستوى الصوت	شريط تمرير النطاق	ضبط مستوى الصوت الخارج من مكبرات الصوت	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام
• مكبرات الصوت المدمجة	تشغيل مطفئ	لتمكين أو تعطيل مكبرات الصوت الداخلية للشاشة.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام عند توصيل مكبرات الصوت التناظرية بالشاشة، يتم تعطيل مكبرات الصوت الداخلية للشاشة تلقائيًا.
خصائص الصوت				
• التوازن	شريط تمرير النطاق	لضبط إخراج الصوت من مكبرات الصوت.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام اسحب شريط التمرير لأقصى اليسار لإخراج الصوت بالكامل من مكبر الصوت الأيسر. اسحب شريط التمرير لأقصى اليمين لإخراج الصوت بالكامل من مكبر الصوت الأيمن.
• جهير	شريط تمرير النطاق	لضبط مستوى الجهير.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام
• طبقة عالية	شريط تمرير النطاق	لضبط مستوى الطنين الثلاثي.	V2 Pro V2 V2-C Pro V2-C V3 Pro V3 V4 Pro V4	النظام
التاريخ والوقت				
• التاريخ والوقت تلقائيًا	تشغيل مطفئ	تعيين التاريخ والوقت تلقائيًا بالشاشة.		النظام عليك تكوين الشبكة للسماح بطلبات بروتوكول وقت الشبكة (NTP) إلى خوادم وقت الإنترنت. راجع الاتصال بشبكة .
• التاريخ	[غير سار]	تعيين تاريخ الشاشة.		النظام عليك تعطيل Automatic date & time (التاريخ والوقت تلقائيًا) لتعيين التاريخ يدويًا.
• الوقت	[غير سار]	تعيين وقت الشاشة.		النظام عليك تعطيل Automatic date & time (التاريخ والوقت تلقائيًا) لتعيين التاريخ يدويًا.
• وقت 24 ساعة	تشغيل مطفئ	إظهار وقت الشاشة باستخدام تنسيق الساعة 24 ساعة.		مستخدم [غير سار]
• النطاق الزمني	[غير سار]	تعيين النطاق الزمني للشاشة.		النظام [غير سار]
اللغة				
• لغة النظام	[اللغات]	تعيين اللغة لقائمة الإعدادات.		مستخدم لاختيار لغة مختلفة لقائمة العرض على الشاشة لسلسلة شاشات SMART Board MX، راجع الملحق C ضبط إعدادات الشاشة في صفحة 97.

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
● لغة تحويل الحبر إلى نص	[اللغات]	ضبط لغة تحويل الكتابة إلى نص.	يمكنك تثبيت اللغات وإلغاء تثبيتها. راجع تهيئة لغات تحويل الحبر إلى نص لقلم النص.	مستخدم
● لغة لوحة المفاتيح	لوحة مفاتيح فعلية استخدم لوحة المفاتيح على الشاشة اختصارات لوحة المفاتيح	اختر إعدادات لوحة المفاتيح على الشاشة	[غير سار]	النظام
● الدولة	[الدول]	تعيين الدولة للشاشة.	[غير سار]	النظام
التشخيصات				
● إعادة ضبط المصنع	[غير سار]	إعادة ضبط جميع الخيارات على القيم الافتراضية.	ينبغي أن يتولى المسؤول فقط إعادة ضبط الشاشة.	[غير سار]
● حفظ ملف السجل في مفتاح USB	[غير سار]	نسخ سجلات التشخيصات إلى محرك أقراص USB.	سيتم حفظ السجلات كملف ZIP على محرك أقراص USB.	[غير سار]
● أحالة ملف السجل إلى برنامج سمات	[غير سار]	إرسال سجلات تشخيصية إلى برنامج SMART.	[غير سار]	[غير سار]
● تحسين التجربة	تشغيل مطفئ	إرسال إحصائيات الاستخدام وتقارير الأخطاء إلى SMART.	[غير سار]	مستخدم
● هوية الدعم	[هوية الدعم]	إظهار هوية الدعم المرتبطة بالشاشة.	قم بتمكين هذا الخيار فقط بناءً على نصيحة دعم SMART وبالاتفاق مع معرف دعم الشاشة فقط.	[غير سار]
خدمة التسجيل				
● إتاحة خدمة التسجيل	تشغيل مطفئ	إتاحة أو إلغاء إتاحة سجلات الحفظ لوحدة تشغيل USB	يسمح هذا الخيار بالاحتفاظ بملفات سجل نظام iQ المؤقتة بعد إعادة تشغيل النظام، وذلك على حساب جزء من مساحة تخزين الجهاز.	النظام
مستويات التسجيل				
● RAW مستوى السجل	تشغيل مطفئ	اختيارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]	النظام
● SPM مستوى السجل	تشغيل مطفئ	اختيارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]	النظام
● مستوى سجل RAPT	تشغيل مطفئ	اختيارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]	النظام
● SEP مستوى السجل	تشغيل مطفئ	اختيارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]	النظام
● EXT مستوى السجل	تشغيل مطفئ	اختيارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]	النظام
الأمان				
● قفل الإعدادات	[غير سار]	قفل إعدادات الشاشة باستخدام شهادة أمان على محرك أقراص USB.	راجع قفل تطبيق الإعدادات لمزيد من المعلومات.	النظام

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
<ul style="list-style-type: none"> جعل كلمات السرية مرئية 	تشغيل مطفئ	قم بسحب الحروف عند إدخال كلمة سرية في التطبيق أو موقع الإنترنت	[غير سار]	النظام
<ul style="list-style-type: none"> تثبيت الشهادات 	[غير سار]	تثبيت شهادات الأمان للاتصال بشبكة.	[غير سار]	النظام
<ul style="list-style-type: none"> مشاهدة الشهادات 	[غير سار]	مشاهدة شهادات الأمان الموثبة.	[غير سار]	النظام
<ul style="list-style-type: none"> عرض شهادات المراجع المصدق الجذر 	[غير سار]	اعرض شهادات أمان CA الجذرية الموثبة.	[غير سار]	النظام
<ul style="list-style-type: none"> إنهاء الاتصال الآلي بطريقة غير فعالة. 	معطل ساعة واحدة 8 ساعات 12 ساعة	يقوم بتسجيل دخول المستخدم ألياً بعد وقت عدم الفعالية.	[غير سار]	النظام
<ul style="list-style-type: none"> تمكين تسجيل الدخول التلقائي 	تشغيل مطفئ	تسجيل دخول المستخدم تلقائياً عند تمكين هذا الخيار	الوضع الافتراضي هو الإيقاف.	النظام
التنظيف				
<ul style="list-style-type: none"> سياسة التنظيف 	معطل إعادة الضبط يدوياً باستخدام الزر Clean Up (تنظيف) في المشغل ساعة واحدة ساعتان 3 ساعات يوم	تعيين الفترات الفاصلة لتنظيف الشاشة.	[غير سار]	النظام
<ul style="list-style-type: none"> تنظيف المستعرض 	[غير سار]	إغلاق علامات تبويب المستعرض ومسح المحفوظات وذاكرة التخزين المؤقت وملفات تعريف الارتباط.	[غير سار]	النظام
<ul style="list-style-type: none"> استعادة التخطيط والخلفية 	[غير سار]	تستعيد شاشة الشاشة الرئيسية إلى تخطيطها الافتراضي. تتم إعادة تعيين أي تخصيصات للتطبيقات الموثبة أو عناصر واجهة المستخدم أو ورق الحائط.		النظام
<ul style="list-style-type: none"> مسح بيانات التطبيقات والتفضيلات 	[غير سار]	إغلاق التطبيقات المفتوحة ومسح بيانات التطبيقات والتفضيلات.	[غير سار]	النظام
تعديل البرامج				
<ul style="list-style-type: none"> لتحديث القناة 	القناة الثابتة قناة Beta	يحدد برنامج نظام IQ الذي تحصل عليه الشاشة.	عند التبديل من قناة BETA إلى قناة ثابتة، تحدث إعادة ضبط المصنع. راجع الصفحة 81 لمزيد من المعلومات حول إعادة ضبط المصنع. لمزيد من المعلومات حول قناة BETA، راجع التبديل إلى قناة BETA .	النظام
<ul style="list-style-type: none"> بحث عن التحديثات الآن 	[غير سار]	البحث عن تحديثات لبرنامج النظام.	في حالة توفر تحديث، يتغير النص إلى <i>Apply update now</i> (تطبيق التحديث الآن). يجب توصيل الشاشة بالإنترنت للتحقق من تحديثات برامج النظام، أو يجب توصيل محرك أقراص USB مع ملف تحديث برنامج النظام بالشاشة.	[غير سار]

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات	إعداد النظام أو المستخدم
الإدارة عن بُعد				
• بدء محددات الإدارة عن بعد	[غير سار]	قم بتهيئة إعدادات اتصال الشاشة باستخدام SMART Remote Management.	يتم تمكين هذا الخيار فقط عند تمكين SMART Remote Management.	النظام
• إتاحة الإدارة عن بعد	تشغيل مطفئ	يمكن أو تعطل SMART Remote على الشاشة.	[غير سار]	النظام
• نسخة Radix Viso	[غير سار]	يقوم بعرض نسخة Radix Viso.	[غير سار]	النظام
حول				
• اسم السبورة	[غير سار]	حدد أحد الأسماء للشاشة.	[غير سار]	النظام
• تعليمات	[غير سار]	عرض موقع دعم SMART لجهاز IQ.	[غير سار]	[غير سار]
• إرسال الملاحظات	[غير سار]	إرسال طلب ميزة إلى SMART.	[غير سار]	[غير سار]
تفاصيل السبورة				
• رقم النسخة	[غير سار]	إظهار رقم إصدار برامج نظام IQ.	[غير سار]	[غير سار]
• الرقم التسلسلي	[غير سار]	يعرض الرقم التسلسلي للشاشة SMART Board MX V2 والإصدارات الأحدث و MX Pro V2 والإصدارات الأحدث من الطرازات. يعرض الرقم التسلسلي لجهاز IQ نماذج سلسلة SMART Board MX.	[غير سار]	[غير سار]
• رقم القطعة	[غير سار]	يعرض رقم الجزء الخاص بالشاشة.	[غير سار]	[غير سار]
• رقم الموديل	[غير سار]	عرض رقم الطراز الأساسي للشاشة. الشاشات التي يتم شراؤها كوحدات SKU طراز 62xxS أو 64xxS يكون لها رقم الطراز الأساسي 60xxS.	[غير سار]	[غير سار]
• التوصيف	EDU-iQ (تجربة Education iQ) ENT-iQ (تجربة Enterprise iQ) ENT-NoiQ (Enterprise)، تهيئة الشاشة فقط بدون (iQ)	يقوم بعرض مواصفات نظام IQ الخاص بالشاشة.	[غير سار]	[غير سار]
تفاصيل البرامج الثابتة				
• إصدار البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس	[غير سار]	عرض إصدار البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس بالشاشة.	[غير سار]	[غير سار]
• إصدار أداة تغيير الحجم	[غير سار]	يظهر إصدار أداة تغيير الحجم بالشاشة.	[غير سار]	[غير سار]
المعلومات القانونية				
• اتفاقية ترخيص المستخدم	[غير سار]	إظهار اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي من SMART.	[غير سار]	[غير سار]
• تراخيص المصادر المفتوحة	[غير سار]	إظهار تراخيص المصادر المفتوحة.	[غير سار]	[غير سار]
• SMART للملكية الفكرية	[غير سار]	إظهار المعلومات حول الملكية الفكرية لشركة SMART.	[غير سار]	[غير سار]

الملحق B ضبط إعدادات iQ Pro

88.....	إعدادات الشبكة
89.....	إعدادات التطبيق
90.....	إعدادات النظام



يمكنك الوصول إلى الإعدادات باستخدام الأيقونة في الشاشة الرئيسية.

ملاحظات

- يمكن تطبيق المحددات على مستخدم أو على النظام بأكمله. يتم تغيير محددات مستوى-المستخدم وفقا للمستخدم الذي قام ببدء الاتصال. يتم تطبيق محددات مستوى النظام على كل المستخدمين. راجع الإعدادات لمزيد من المعلومات.
- بعض المحددات غير متاحة أثناء اتصالك بحساب SMART الخاص بك. قم بالخروج من حساب SMART الخاص بك على الشاشة لمشاهدة كل المحددات.

إعدادات الشبكة

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
◀ واي فاي			
◀ واي فاي	تشغيل مطفى	إتاحة أو إلغاء إتاحة Wi-Fi على الشاشة.	تشغيل واي فاي لاكتشاف الشبكات.
• [اسم شبكة واي فاي]	[غير سار]	يقوم بعرض معلومات عن شبكة الاتصالات اللاسلكية المتصلة.	[غير سار]
• عنوان MAC واي فاي	[غير سار]	يعرض عنوان MAC لمحول شبكة Wi-Fi الخاص بالشاشة.	[غير سار]
• عنوان IP واي فاي	[غير سار]	يعرض عنوان IP لمحول شبكة Wi-Fi الخاص بالشاشة.	[غير سار]
◀ إيثرنت iQ SMART			
◀ خيارات متقدمة			
• IP ثابت (استخدام DHCP)	تشغيل مطفى	يقوم بتمكين DHCP أو تعطيله لتعيين عنوان IP للشاشة.	[غير سار]
• Proxy (استخدام proxy)	تشغيل مطفى	إتاحة أو إلغاء إتاحة وحدة خدمة proxy للاتصال بشبكة الاتصال.	[غير سار]
• وكيل (تهيئة-تلقائية)	تشغيل مطفى	إتاحة أو عدم إتاحة التوصيف الآلي لوحدة خدمة proxy للاتصال بشبكة الاتصال.	[غير سار]

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
• عنوان MAC	[غير سار]	يعرض عنوان MAC لمحول شبكة Ethernet الخاص بالشاشة.	[غير سار]
• عنوان IP	[غير سار]	يعرض عنوان IP لمحول شبكة إيثرنت الخاص بالشاشة.	[غير سار]
← بلوتوث			
• بلوتوث	تشغيل مطفى	إتاحة أو عدم إتاحة الشاشة Bluetooth.	قم بتشغيل Bluetooth لمشاهدة أجهزة Bluetooth المتاحة.
• مشاهدة أجهزة bluetooth المتاحة	[غير سار]	يقوم بعرض أجهزة Bluetooth المتاحة.	قم بتشغيل Bluetooth لمشاهدة أجهزة Bluetooth المتاحة.
← سحابة SMART			
• منطقة الخدمة	[غير سار]	لإظهار منطقة الخدمة.	[غير سار]

إعدادات التطبيق

ملاحظة

إذا تم تعطيل iQ، فلن تكون هذه الإعدادات متاحة.

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
← السبورة الإلكترونية SMART			
← مساحة تخزين السبورة الإلكترونية			
• السماح بالحفظ	تشغيل مطفى	تمكين حفظ جلسات سبورة SMART الإلكترونية أو تعطيلها.	[غير سار]
• سياسة حذف السبورة الإلكترونية	الحذف بعد أسبوع واحد الحذف بعد شهر واحد الحذف يدويًا	يحدد مدة حفظ ألواح SMART البيضاء.	[غير سار]
← أخرى			
• اكتب أو ارسم بإصبعك	تشغيل مطفى	عند تمكين هذا الخيار، يمكنك استخدام إصبعك للكتابة. الوضع الافتراضي هو الإيقاف.	[غير سار]
• تمكين اللوحة البيضاء المشتركة	تشغيل مطفى	تمكين أو تعطيل القدرة على بدء لوحة بيضاء تعاونية.	[غير سار]
← الإعلانات			
• عدم الإزعاج	تشغيل مطفى	عند تمكين هذا الخيار، لا تعرض الشاشة إشعارات التطبيقات.	[غير سار]
• [التطبيقات]	تشغيل مطفى	عند تمكين هذا الخيار، تعرض الشاشة إشعارات للتطبيقات.	[غير سار]

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
◀ التعليقات التوضيحية			
◀ التعليقات التوضيحية			
• تمكين طبقات التعليقات التوضيحية	تشغيل مطفئ	لاتاحة أو الغاء إتاحة اضافات على الشاشة الرئيسية ، ومدخلات الفيديو ، ومعظم التطبيقات.	[غير سار]
• إعادة تعيين طبقة التعليقات التوضيحية	[غير سار]	يعيد تعيين طبقة التعليقات التوضيحية إذا توقفت عن العمل عبر تطبيق مدعوم.	[غير سار]
◀ تمكين التعليقات التوضيحية على التطبيقات المثبتة			
• [التطبيقات]	تشغيل مطفئ	تمكين أو تعطيل التعليقات التوضيحية على التطبيقات المثبتة.	[غير سار]
◀ تطبيقات SMART iQ			
• [التطبيقات]	تشغيل مطفئ	تمكين أو تعطيل التعليقات التوضيحية على تطبيقات iQ الافتراضية.	[غير سار]
• عرض درج التطبيقات	تشغيل مطفئ	عند التعطيل، لا يمكن للمستخدمين الوصول إلى مكتبة التطبيقات.	[غير سار]

إعدادات النظام

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
◀ النظام			
• الاتصال بأجهزة تخزين كتلة USB	تشغيل مطفئ	لاتاحة أو عدم إتاحة إمكانية التوصل الى وحدة تشغيل USB.	[غير سار]
◀ خيارات متقدمة			
• SMART Board مزودة بـ iQ	تشغيل مطفئ	لاتاحة أو الغاء إتاحة خبرة iQ.	[غير سار]
• المدخلات المفترضة	يتم إتاحة المدخلات على الشاشة.	حدد المدخلات المفترضة التي ستقوم الشاشة باستخدامها عند بدأها.	تعد تجربة iQ المدمجة هي المدخلات المفترضة.
◀ إعدادات القلم واللمس المتقدمة			
• إصدار البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس	[غير سار]	تحديث إصدار البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس أو الرجوع إلى الإصدار السابق.	[غير سار]
• التحديث التلقائي لوحدة التحكم في اللمس	[غير سار]	حدد خيار التحديث عند طرح إصدار جديد من البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس.	[غير سار]

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
Power (طاقة) <			
<ul style="list-style-type: none"> قم بإيقاف تشغيل الشاشة بعد 	معطل 1 دقيقة 5 دقائق 30 دقيقة ساعة واحدة 1.5 ساعة ساعتان 5 ساعات 10 ساعات	لتحديد عدد الدقائق لعدم الفعالية قبل أن تذهب الشاشة إلى نمط حفظ الطاقة.	المفترض هو 60 دقيقة.
Energy Saver (موفر الطاقة) <			
<ul style="list-style-type: none"> اذهب إلى نمط حفظ الطاقة بعد 	معطل 1 دقيقة 5 دقائق 30 دقيقة ساعة واحدة 1.5 ساعة ساعتان 5 ساعات 10 ساعات	لتحديد عدد الدقائق لعدم الفعالية قبل أن تدخل الشاشة في نمط حفظ الطاقة.	المفترض هو 60 دقيقة.
<ul style="list-style-type: none"> إيقاف تشغيل (إيقاف تشغيل) 	[غير سار]	إذا تم تحديده ، ستقوم الشاشة بإيقاف كل المكونات التي يتم تشغيلها لتحقيق الحد الأقصى وللحفاظ في الطاقة ولكن سيتم إعادة تشغيلها بشكل أبطأ.	وهذا الخيار أكثر كفاءة في استخدام الطاقة. هذا الاختيار هو الاختيار المفترض ليتم عرضه في EU. للحصول على معلومات عن أوضاع توفير الطاقة الخاصة بالشاشة، راجع نبذة عن أنماط حفظ الطاقة في صفحة 34.
<ul style="list-style-type: none"> Nep Standby (نامي) 	[غير سار]	إذا تم تحديده ، سيتم عرض الشاشة بطريقة أسرع ويمكن تشغيلها بواسطة أمر Wake on LAN من شبكة الاتصالات.	وهذا الخيار أقل كفاءة في استخدام الطاقة. هذا الاختيار هو الاختيار المفترض للشاشات غير الموجودة في EU. للحصول على معلومات عن أوضاع توفير الطاقة الخاصة بالشاشة، راجع نبذة عن أنماط حفظ الطاقة في صفحة 34.
External Inputs (المدخلات الخارجية) <			
<ul style="list-style-type: none"> تطبيق إعدادات الطاقة حتى عند عرض مصدر فيديو خارجي 	تشغيل مطفئ	إذا تم تمكين هذا الخيار، فستدخل الشاشة في وضع حفظ الطاقة حتى عند توصيل أحد مدخلات الفيديو الخارجية.	[غير سار]
عرض <			
ضبط الشاشة <			
<ul style="list-style-type: none"> السطوع 	100-0	لضبط السطوع الإجمالي للصورة.	في حالة تمكين السطوع التلقائي وتم تحريك شريط تمرير السطوع بسرعة لليسار أو اليمين، تتعرض الصورة على الشاشة للوميض. سيتم حل هذه المشكلة في إصدار لاحق من برامج النظام.
<ul style="list-style-type: none"> السطوع التلقائي 	تشغيل مطفئ	لإتاحة أو عدم إتاحة ضبط درجة الإضاءة ألياً طبقاً لمستوى الضوء المحيط.	[غير سار]

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
اختيارات العرض المتقدمة			
• [متنوع]	[متنوع]	قم بتغيير إعدادات الشاشة مثل السطوع ودرجة حرارة اللون والتباين وما إلى ذلك.	تختلف خيارات الشاشة المتقدمة المتاحة وفقا لنموذج الشاشة.
إخراج HDMI			
• الدقة الافتراضية	تلقائي 4K60 1080p60 720p60 640x480p60	لضبط دقة إخراج HDMI.	قد لا يكون مخرج HDMI مرئيًا لعدة ثوان عند تغيير دقة الإخراج في نموذجي SMART Board MX V4 و V3 و MX Pro V4 و V3. لا تشتمل نماذج SMART Board MX V4 و V3N على موصل مخرج HDMI. لا تشتمل نماذج SMART Board MX V3N على موصل مخرج HDMI. لا تشتمل نماذج SMART Board MX V3N على موصل مخرج HDMI.
HDMI مدخلات			
• إعدادات HDMI المتقدمة	HDMI 1.0 HDMI 2.0 HDMI 3.0 OPS VGA	يضبط إصدار HDMI وعرض ذبذبات HDP ومهلة إعداد MHL لكل مخرج من مخرجات HDMI.	يمكنك أيضا إتاحة أو إلغاء إتاحة التوقيت الأساسي HDMI DC الخاص بإدخال SDA ومنعه أو السماح باستخدام HDCP 2.2 مع وحدات استلام قديمة.
• إذهب إلى ردهة المدخلات عندما لا يكون هناك إشارة	تشغيل مطفى	عند الإتاحة ، عرض المشاهدات المبدئية للمدخلات عندما لا يكون هناك إشارة.	[غير سار]
الصوت			
مدخل الصوت			
• مستوى الصوت	شريط تمرير النطاق	يضبط زيادة الميكروفون.	
• ميكروفون مُدمج	تشغيل مطفى	تمكين أو تعطيل الميكروفون المدمج بالشاشة. الإعداد الافتراضي هو التمكين.	
• منع الضوضاء	تشغيل مطفى	تمكين أو تعطيل فلتر منع الضوضاء الخاص بالميكروفون المدمج بالشاشة. الإعداد الافتراضي هو التمكين.	 عليك تمكين فلتر منع الضوضاء لتقليل ضوضاء الخلفية عند استخدام الميكروفون المدمج بالشاشة.
مخرج الصوت			
• مستوى الصوت	شريط تمرير النطاق	ضبط مستوى الصوت الخارج من مكبرات الصوت	[غير سار]
• مكبرات الصوت المدمجة	تشغيل مطفى	لتمكين أو تعطيل مكبرات الصوت الداخلية للشاشة.	عند توصيل مكبرات الصوت التناظرية بالشاشة، يتم تعطيل مكبرات الصوت الداخلية للشاشة تلقائيًا.
خصائص الصوت			
• التوازن	شريط تمرير النطاق	لضبط إخراج الصوت من مكبرات الصوت.	اسحب شريط التمرير لأقصى اليسار لإخراج الصوت بالكامل من مكبر الصوت الأيسر. اسحب شريط التمرير لأقصى اليمين لإخراج الصوت بالكامل من مكبر الصوت الأيمن.
• جهير	شريط تمرير النطاق	لضبط مستوى الجهير.	[غير سار]
• طبقة عالية	شريط تمرير النطاق	لضبط مستوى الطنين الثلاثي.	[غير سار]

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
التاريخ والوقت			
• التاريخ والوقت تلقائيًا	تشغيل مطفى	تعيين التاريخ والوقت تلقائيًا بالشاشة.	عليك تكوين الشبكة للسماح بطلبات بروتوكول وقت الشبكة (NTP) إلى خوادم وقت الإنترنت. راجع الاتصال بشبكة.
• التاريخ	[غير سار]	تعيين تاريخ الشاشة.	عليك تعطيل Automatic date & time (التاريخ والوقت تلقائيًا) لتعيين التاريخ يدويًا.
• الوقت	[غير سار]	تعيين وقت الشاشة.	عليك تعطيل Automatic date & time (التاريخ والوقت تلقائيًا) لتعيين التاريخ يدويًا.
• وقت 24 ساعة	تشغيل مطفى	إظهار وقت الشاشة باستخدام تنسيق الساعة 24 ساعة.	[غير سار]
• النطاق الزمني	[غير سار]	تعيين النطاق الزمني للشاشة.	[غير سار]
اللغة			
• لغة النظام	[اللغات]	تعيين اللغة لقائمة الإعدادات.	لاختيار لغة مختلفة لقائمة العرض على الشاشة لسلسلة شاشات SMART Board MX، راجع الملحق C ضبط إعدادات الشاشة في صفحة 97.
• لغة تحويل الحبر إلى نص	[اللغات]	ضبط لغة تحويل الكتابة إلى نص.	يمكنك تثبيت اللغات وإلغاء تثبيتها. راجع تهيئة لغات تحويل الحبر إلى نص لقلم النص.
• لغة لوحة المفاتيح	لوحة مفاتيح فعلية استخدم لوحة المفاتيح على الشاشة اختصارات لوحة المفاتيح	اختر إعدادات لوحة المفاتيح على الشاشة	[غير سار]
• الدولة	[الدول]	تعيين الدولة للشاشة.	[غير سار]
التشخيصات			
• إعادة ضبط المصنع	[غير سار]	إعادة ضبط جميع الخيارات على القيم الافتراضية.	ينبغي أن يتولى المسؤول فقط إعادة ضبط الشاشة.
• حفظ ملف السجل في مفتاح USB	[غير سار]	نسخ سجلات التشخيصات إلى محرك أقراص USB.	سيتم حفظ السجلات كملف ZIP على محرك أقراص USB.
• أحالة ملف السجل إلى برنامج سمات	[غير سار]	إرسال سجلات تشخيصية إلى برنامج SMART.	[غير سار]
• تحسين التجربة	تشغيل مطفى	إرسال إحصائيات الاستخدام وتقارير الأخطاء إلى SMART.	[غير سار]
• هوية الدعم	[هوية الدعم]	إظهار هوية الدعم المرتبطة بالشاشة.	قم بتمكين هذا الخيار فقط بناءً على نصيحة دعم SMART وبالاقتراح مع معرف دعم الشاشة فقط.
خدمة التسجيل			
• إتاحة خدمة التسجيل	تشغيل مطفى	إتاحة أو إلغاء إتاحة سجلات الحفظ لوحدة تشغيل USB	يسمح هذا الخيار بالاحتفاظ بملفات سجل نظام iQ المؤقتة بعد إعادة تشغيل النظام، وذلك على حساب جزء من مساحة تخزين الجهاز.
مستويات التسجيل			
• RAW مستوى السجل	تشغيل مطفى	اختيارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]
• SPM مستوى السجل	تشغيل مطفى	اختيارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
● مستوى سجل RATP	تشغيل مطفي	اختبارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]
● مستوى السجل SEP	تشغيل مطفي	اختبارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]
● مستوى السجل EXT	تشغيل مطفي	اختبارات التسجيل المتقدمة التي سيتم تحديدها تحت توجيه برنامج دعم SMART	[غير سار]
← الأمان			
● قفل الإعدادات	[غير سار]	قفل إعدادات الشاشة باستخدام شهادة أمان على محرك أقراص USB.	راجع قفل تطبيق الإعدادات لمزيد من المعلومات.
● جعل كلمات السرية مرئية	تشغيل مطفي	قم بسحب الحروف عند إدخال كلمة سرية في التطبيق أو موقع الإنترنت	[غير سار]
● تثبيت الشهادات	[غير سار]	تثبيت شهادات الأمان للاتصال بشبكة.	[غير سار]
● مشاهدة الشهادات	[غير سار]	مشاهدة شهادات الأمان المثبتة.	[غير سار]
● عرض شهادات المرجع المصدق الجذر	[غير سار]	عرض شهادات أمان CA الجذرية المثبتة.	[غير سار]
● إنهاء الاتصال الآلي بطريقة غير فعالة.	معطل ساعة واحدة 8 ساعات 12 ساعة	يقوم بتسجيل دخول المستخدم ألياً بعد وقت عدم الفعالية.	[غير سار]
● تمكين تسجيل الدخول التلقائي	تشغيل مطفي	تسجيل دخول المستخدم تلقائيًا عند تمكين هذا الخيار	الوضع الافتراضي هو الإيقاف.
← التنظيف			
● سياسة التنظيف	معطل إعادة الضبط يدويًا باستخدام الزر Clean Up (تنظيف) في المشغل ساعة واحدة ساعتان 3 ساعات يوم	تعيين الفترات الفاصلة لتنظيف الشاشة.	[غير سار]
● تنظيف المستعرض	[غير سار]	إغلاق علامات تبويب المستعرض ومسح المحفوظات وذاكرة التخزين المؤقت وملفات تعريف الارتباط.	[غير سار]
● استعادة التخطيط والخلفية	[غير سار]	تستعيد شاشة الشاشة الرئيسية إلى تخطيطها الافتراضي. تتم إعادة تعيين أي تخصيصات للتطبيقات المثبتة أو عناصر واجهة المستخدم أو ورق الحائط.	[غير سار]
● مسح بيانات التطبيقات والتفضيلات	[غير سار]	إغلاق التطبيقات المفتوحة ومسح بيانات التطبيقات والتفضيلات.	[غير سار]
← تعديل البرامج			
● لتحديث القناة	القناة الثابتة قناة Beta	يحدد برنامج نظام iQ الذي تحصل عليه الشاشة.	عند التبديل من قناة BETA إلى قناة ثابتة، تحدث إعادة ضبط المصنع. راجع الصفحة 90 لمزيد من المعلومات حول إعادة ضبط المصنع. لمزيد من المعلومات حول قناة BETA، راجع التبديل إلى قناة BETA.

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
<ul style="list-style-type: none"> • بحث عن التحديثات الآن 	[غير سار]	البحث عن تحديثات لبرنامج النظام.	في حالة توفر تحديث، يتغير النص إلى Apply update now (تطبيق التحديث الآن). يجب توصيل الشاشة بالإنترنت للتحقق من تحديثات برامج النظام، أو يجب توصيل محرك أقراص USB مع ملف تحديث برنامج النظام بالشاشة.
الإدارة عن بُعد			
<ul style="list-style-type: none"> • بدء محددات الإدارة عن بعد 	[غير سار]	قم بتهيئة إعدادات اتصال الشاشة باستخدام SMART Remote Management.	يتم تمكين هذا الخيار فقط عند تمكين SMART Remote Management.
<ul style="list-style-type: none"> • إتاحة الإدارة عن بعد 	تشغيل مطفى	تمكن أو تعطل SMART Remote على الشاشة.	[غير سار]
<ul style="list-style-type: none"> • نسخة Radix Viso 	[غير سار]	يقوم بعرض نسخة Radix Viso.	[غير سار]
حول			
<ul style="list-style-type: none"> • اسم السبورة 	[غير سار]	حدد أحد الأسماء للشاشة.	[غير سار]
<ul style="list-style-type: none"> • تعليمات 	[غير سار]	عرض موقع دعم SMART لجهاز iQ.	[غير سار]
<ul style="list-style-type: none"> • إرسال الملاحظات 	[غير سار]	إرسال طلب ميزة إلى SMART.	[غير سار]
تفاصيل السبورة			
<ul style="list-style-type: none"> • رقم النسخة 	[غير سار]	لإظهار رقم إصدار برامج نظام iQ.	[غير سار]
<ul style="list-style-type: none"> • الرقم التسلسلي 	[غير سار]	يعرض الرقم التسلسلي للشاشة SMART Board MX V2 والإصدارات الأحدث و MX Pro V2 والإصدارات الأحدث من الطرازات. يعرض الرقم التسلسلي لجهاز iQ نماذج سلسلة SMART Board MX.	[غير سار]
<ul style="list-style-type: none"> • رقم القطعة 	[غير سار]	يعرض رقم الجزء الخاص بالشاشة.	[غير سار]
<ul style="list-style-type: none"> • رقم الموديل 	[غير سار]	عرض رقم الطراز الأساسي للشاشة. الشاشات التي يتم شراؤها كوحدة SKU طراز 62xxS أو 64xxS يكون لها رقم الطراز الأساسي 60xxS.	[غير سار]
<ul style="list-style-type: none"> • التوصيف 	EDU-iQ (تجربة Education iQ) ENT-iQ (تجربة Enterprise iQ) ENT-NoiQ (Enterprise)، تهيئة الشاشة فقط بدون (iQ)	يقوم بعرض مواصفات نظام iQ الخاص بالشاشة.	[غير سار]
تفاصيل البرامج الثابتة			
<ul style="list-style-type: none"> • إصدار البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس 	[غير سار]	عرض إصدار البرنامج الثابت لوحدة التحكم في اللمس بالشاشة.	[غير سار]
<ul style="list-style-type: none"> • إصدار أداة تغيير الحجم 	[غير سار]	يظهر إصدار أداة تغيير الحجم بالشاشة.	[غير سار]
المعلومات القانونية			
<ul style="list-style-type: none"> • اتفاقية ترخيص المستخدم 	[غير سار]	إظهار اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي من SMART.	[غير سار]

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
• تراخيص المصادر المفتوحة	[غير سار]	إظهار تراخيص المصادر المفتوحة.	[غير سار]
• SMART للملكية الفكرية	[غير سار]	إظهار المعلومات حول الملكية الفكرية لشركة SMART.	[غير سار]

الملحق C ضبط إعدادات الشاشة

97	الشبكة
98	قفل الشبكة
98	إعدادات متقدمة
99	تحديث
100	الاسترداد
100	حول
100	إنهاء إعدادات الشاشة

MX

يمكنك الوصول إلى إعدادات نماذج سلسلة SMART Board MX باستخدام زر القائمة في لوحة التحكم الأمامية.

الشبكة

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
إيثرنيت			
• إيثرنت	تمكين تعطيل	تمكين أو تعطيل الاتصال بشبكة باستخدام مقابس RJ45 السلكية.	تمكين إيثرنت يؤدي إلى تعطيل واي فاي.
• الحصول على عنوان IP تلقائيًا	تمكين تعطيل	تحصل الشاشة تلقائيًا على عنوان IP من خادم DHCP على شبكتك.	تمكين نقطة اتصال واي فاي يتيح لك توصيل جهاز الجوال بالشاشة باستخدام واي فاي لمشاركة الشاشة.
• عنوان IP ثابت	تمكين تعطيل	قم بإدخال عنوان IP ثابتًا.	استخدم لوحة المفاتيح على الشاشة أو قم بتوصيل لوحة مفاتيح USB بمقبس USB من النوع A على لوحة الموصل الأمامية لإدخال المعلومات.
• واي فاي	تمكين تعطيل	تمكين أو تعطيل الاتصال بشبكة لاسلكيًا.	تشغيل واي فاي لاكتشاف الشبكات. تمكين واي فاي يؤدي إلى تعطيل إيثرنت.
نقطة اتصال واي فاي			
• نقطة اتصال واي فاي	تمكين تعطيل	تمكين أو تعطيل نقطة اتصال Wi-Fi.	[غير سار]
• إعداد نقطة اتصال واي فاي	[غير سار]	يُضبط اسم الشبكة والأمان وكلمة المرور وتردد نقطة الوصول.	استخدم لوحة المفاتيح على الشاشة أو قم بتوصيل لوحة مفاتيح USB بمقبس USB من النوع A على لوحة الموصل الأمامية لإدخال المعلومات.
• حالة الشبكة	[غير سار]	يعرض معلومات حول اتصال الشبكة الحالي للشاشة.	[غير سار]

قفل الشبكة

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
◀ وضع قفل الشاشة			
• وضع قفل الشاشة	تمكين تعطيل	تشغيل شاشة القفل أو إيقاف تشغيلها.	تظهر شاشة القفل بعد تنشيط الشاشة.
• صورة	[غير سار]	حدد صورة مخصصة لشاشة القفل.	فقط ملفات .jpg، .png، و .bmp الملفات مدعومة احفظ ملف الخلفية في محرك أقراص USB وأدخل محرك الأقراص في مقبس USB من النوع A بلوحة التحكم الأمامية. راجع مخططات الموصلات في صفحة 50.
• تعطيل	[غير سار]	يقوم بإيقاف تشغيل الصورة المخصصة لشاشة القفل.	[غير سار]
• كلمة مرور قفل الشاشة	تمكين تعطيل	قم بتعيين رمز PIN لفتح قفل الشاشة.	[غير سار]
• أمان الإعدادات	تمكين تعطيل	قم بتعيين رمز PIN للوصول إلى إعدادات معينة.	عند تمكين أمان الإعدادات، لا يتوفر سوى الإعدادات المتقدمة وإعدادات حول للوصول إلى الإعدادات الأخرى، اضغط على الإعداد وأدخل رمز التعريف الشخصي.

إعدادات متقدمة

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
◀ عرض			
• الخلفية	[غير سار]	ضبط صورة الخلفية للشاشة.	فقط ملفات .jpg، .png، و .bmp الملفات مدعومة احفظ ملف الخلفية في محرك أقراص USB وأدخل محرك الأقراص في مقبس USB من النوع A بلوحة التحكم الأمامية. راجع مخططات الموصلات في صفحة 50.
• المشغل	[التطبيقات]	عليك تحديد التطبيقات التي تظهر في المُشغل.	[غير سار]
• الشاشة الرئيسية	[التطبيقات]	تحديد ثلاثة تطبيقات لتظهر على الشاشة الرئيسية.	اضغط على التطبيق الذي تريد إزالته من الشاشة الرئيسية. ثم حدد التطبيق الذي تريد ظهوره في الشاشة الرئيسية بدلاً منه.
• HDMI إخراج	480 بكسل 1080 بكسل 4K	تحديد دقة الإخراج.	تأكد من أن الجهاز الذي يستلم إشارة إخراج HDMI بالشاشة يطابق دقة الإخراج المحددة.
• السكون	15 دقائق 30 دقائق 45 دقيقة 60 دقيقة تشغيل دائمًا	عند تحديد فاصل زمني، سوف يتم إيقاف تشغيل الشاشة حتى إذا كان الكمبيوتر أو الجهاز المتصل ما يزال قيد التشغيل.	إذا تم تحديد iQ، فلن يتم إيقاف تشغيل شاشة العرض عند تحديد فاصل زمني.
◀ السطوع ومستوى الصوت			
• تلقائي	[غير سار]	تعيين سطوع الشاشة تلقائيًا حسب سطوع الغرفة.	يمكن لمستشعر الإضاءة المحيطة اكتشاف سطوع الغرفة وضبط سطوع شاشة العرض.

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
<ul style="list-style-type: none"> • يدوي • مستوى الصوت 	[غير سار]	ضبط مستوى سطوع الشاشة.	قم بتعطيل Auto لضبط السطوع يدويًا.
	[غير سار]	ضبط مستوى صوت الشاشة.	[غير سار]
OTA ◀			
<ul style="list-style-type: none"> • خادم OTA 	[خوادم OTA]	ضبط الخادم الذي تتصل به الشاشة للحصول على التحديثات.	الافتراضي Auto (تلقائي). يجب أن تكون الشاشة متصلة بالإنترنت للبحث عن تحديثات برنامج النظام.
<ul style="list-style-type: none"> • بحث تلقائي عن التحديثات 	تمكين تعطيل	تمكين أو تعطيل التحقق من تحديثات البرنامج الثابت للشاشة وتنزيلها.	يمكن افتراضياً. في حالة تعطيل هذا الخيار، يمكنك التحقق يدويًا من التحديثات في تحديث أدناه.
<ul style="list-style-type: none"> • وضع توفير الطاقة 	تمكين تعطيل	تمكين أو تعطيل يمكن أو يعطل وضع توفير الطاقة.	يمكن افتراضياً. عند تمكين وضع توفير الطاقة، يتم تنشيطه بعد 90 دقيقة من عدم النشاط. تمكين وضع توفير الطاقة يجعل تحكّم RS-232 للشاشة غير متوفر حتى يتم تشغيل الشاشة باستخدام زر الطاقة في لوحة التحكم الأمامية.
<ul style="list-style-type: none"> • المدخلات المفترضة 	OPS HDMI1 HDMI2 HDMI 3 VGA	حدد المدخلات الافتراضية للشاشة عند تشغيلها.	يتم تمكين OPS افتراضياً.
<ul style="list-style-type: none"> • استخدام الإعدادات الافتراضية للمس 	متاح معطل	ضبط عدد نقاط للمس.	الإعداد الافتراضي هو Enabled (مُفعل). حدد Enabled (مُفعل) لاستخدام 10 نقاط لمس. حدد Disabled (مُعطل) لاستخدام 20 نقطة لمس.
<ul style="list-style-type: none"> • الطاقة في RS232 	متاح معطل	عند تمكين RS-232، يمكن استخدامه لتشغيل الشاشة من حالة الطاقة المنخفضة (إيقاف التشغيل الكامل).	الإعداد الافتراضي هو Disabled (مُعطل).
<ul style="list-style-type: none"> • إصدار HDMI [رقم الموصل]-EDID 	افتراضي EDID 1.4 EDID 2.0	ضبط إصدار HDMI-EDID لموصل HDMI النشط بالشاشة على الوضع الافتراضي أو EDID 1.4 أو EDID 2.0.	عند تحديد Default (الافتراضي)، تتعرف الشاشة تلقائياً على إصدار HDMI-EDID للجهاز المتصل وتقوم بتبديل موصل HDMI بالشاشة بين EDID 1.4 و EDID 2.0. قد لا تعمل هذه الميزة بشكل ثابت مع أجهزة EDID 1.4 الأقدم أو غير المتوافقة.
		ملاحظة يتم تحديد Default (الافتراضي) بشكل تلقائي.	

تحديث

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
<ul style="list-style-type: none"> • إصدار البرنامج الثابت 	[غير سار]	إظهار المعلومات الفنية حول البرامج الثابتة الرقمية للشاشة.	للاطلاع على إصدار البرنامج الثابت، استخدم خيار حول (راجع حول في الصفحة التالية).
<ul style="list-style-type: none"> • تحديث 	[غير سار]	البحث عن تحديثات لبرنامج النظام.	في حالة توفر تحديث، يتغير النص إلى <i>Apply update now</i> (تطبيق التحديث الآن). يجب أن تكون الشاشة متصلة بالإنترنت للبحث عن تحديثات برامج النظام. تحقق من إعدادات الشبكة للشاشة. للتحقق من إعدادات الشبكة، راجع الشبكة في صفحة 97.

الإسترداد

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
• استعادة إعدادات المستخدم	[غير سار]	يعيد تعيين أي خيارات قد يكون المستخدم قد غيرها.	[غير سار]
• استعادة إعدادات المصنع	[غير سار]	إعادة ضبط جميع الخيارات على القيم الافتراضية.	ينبغي أن يتولى المسؤول فقط إعادة ضبط الشاشة.

حول

الخيار	القيم	الوظيفة	ملاحظات
• الاسم	[غير سار]	حدد أحد الأسماء للشاشة.	هذا الاسم يختلف عن اسم الشاشة المعين في برنامج نظام IQ.
• ذاكرة الوصول العشوائي	[غير سار]	يعرض مقدار ذاكرة الوصول العشوائي المثبتة على الشاشة.	[غير سار]
• مساحة التخزين المحلية	[غير سار]	يعرض مساحة ذاكرة التخزين المتوفرة والمقدار المستخدم حالياً.	[غير سار]
• الدقة	[غير سار]	يعرض دقة الشاشة الحالية.	[غير سار]
• Android	[غير سار]	يعرض الإصدار الحالي من نظام التشغيل Android™ على الشاشة.	[غير سار]
• إصدار نظام MX	[غير سار]	يعرض الإصدار الحالي من البرامج العديدة للشاشة.	[غير سار]
• مجموعة أدوات اللمس	[غير سار]	يعرض الإصدار الحالي من البرنامج الثابت لنظام اللمس.	[غير سار]
• إخراج HDMI	[غير سار]	يعرض الإصدار الحالي من البرنامج الثابت لنظام HDMI-out.	[غير سار]
• عنوان MAC	[غير سار]	يعرض عنوان MAC للشبكة.	[غير سار]
• الرقم التسلسلي	[غير سار]	إظهار الرقم التسلسلي للشاشة.	[غير سار]
• الترخيص	[غير سار]	يعرض تراخيص المكونات التابعة لجهات خارجية.	[غير سار]
• اتفاقية المستخدم	[غير سار]	يعرض SMART EULA.	[غير سار]

إنهاء إعدادات الشاشة

اضغط على إنهاء.

أو

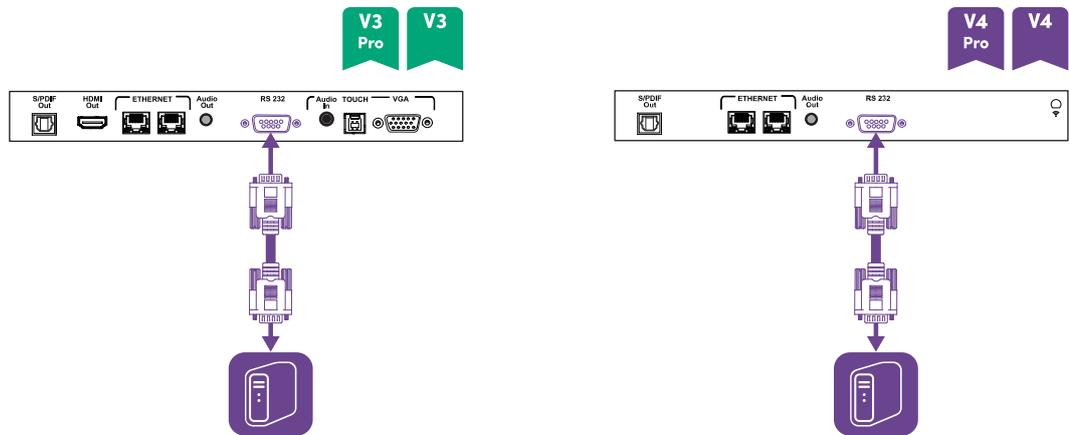
اضغط على زر القائمة  في لوحة التحكم الأمامية.

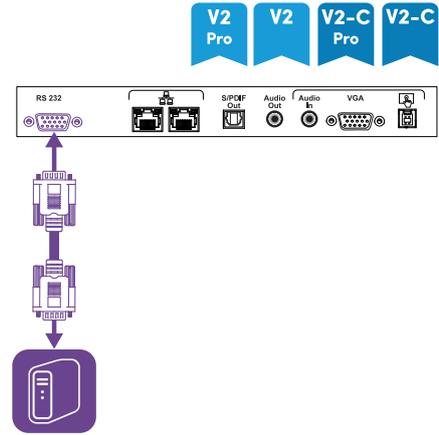
الملحق D إدارة SMART Board MX V2 و MX Pro V2 RS-232

102.....	عليك تكوين إعدادات الواجهة التسلسلية.
103.....	الأوامر والاستجابات
105.....	أوامر حالات الطاقة
107.....	أوامر الإدخال
107.....	أوامر السطوع
107.....	أوامر التجميد
108.....	أوامر تظليل الشاشة
108.....	أوامر مستوى الصوت
108.....	أوامر كتم الصوت
108.....	أوامر إصدار البرامج الثابتة
109.....	أوامر رقم النموذج
109.....	أوامر الرقم التسلسلي
109.....	أوامر رقم القطعة
109.....	رسائل غير متزامنة



يمكنك توصيل كابل RS-232 من الإخراج التسلسلي للكمبيوتر إلى موصل إدخال RS-232 لتحديد إدخلات الفيديو عن بُعد، وتشغيل الشاشة أو إيقاف تشغيلها، والحصول على المعلومات بشأن الإعدادات الحالية للشاشة، مثل مستوى الصوت وحالة الطاقة.





مهم !

استخدم فقط كابل RS-232 القياسي. لا تقدم على استخدام كابل بلا مودم. الكابلات بلا مودم عادةً يكون بها أطراف من نفس النوع.

تلميح

توفر SMART كذلك برنامج إدارة الأجهزة المعتمد على السحابة SMART Remote Management، والذي يمكنك استخدامه لإدارة الشاشات التفاعلية SMART Board مع iQ والأجهزة التي تعمل بأنظمة تشغيل Windows و Chrome™ و Android و iOS. لمزيد من المعلومات، راجع [SMART Remote Management](#).

عليك تكوين إعدادات الواجهة التسلسلية.

قم بتوصيف واجهة التعامل المتتالية للحاسب الآلي أو وحدة التحكم قبل إرسال أوامر الى الشاشة.

1. عليك تشغيل الشاشة.
2. إذا كنت تقوم باستخدام تطبيق وحدة طرفية على حاسب، قم بتشغيل صدى الصوت المحلي لمشاهدة ما تقوم بكتابته وإرساله الى الشاشة.
3. قم بتوصيف محددات واجهة التعامل المتتالية بالقيم التالية:

معدل الباود	19200
طول البيانات	8
بت التماثل	بلا
بت التوقف	1

4. أرسل حرف إرجاع (<CR>) إلى الشاشة. ستعرض الشاشة موجه الأوامر (<) للإشارة إلى أن الشاشة يمكنها الآن قبول الأوامر.

ملاحظة

- إذا كنت تقوم باستخدام تطبيق نهائي على حاسب ، يجب أن تقوم بالضغط على <CR> (<ENTER>) ولكن قد تقوم أيضا بإرسال حرف وحدة المعلومات المسترجعة للسطر (<LF>) ، بناء على توصيف التطبيق الخاص بك.
- إذا لم تظهر رسالة أو ظهرت رسالة خطأ، فالواجهة التسلسلية لم يتم تكوينها بالشكل الصحيح. عليك تكرار الخطوتين 3 و4.

عند استخدام برنامج نظام التحكم بدلا من برنامج الوحدة الطرفية ، سيتم عرض كل مخرجات السطور من الشاشة بواسطة حرف <CR> (<carriage return>) و <LF> (<line feed character>) ثم يليها حرف <CR> (<carriage return>) وحرف التغذية <LF> (<line feed character>) ، كما هو موضح في المثال التالي. ارجع الى جدول ASCII للحصول على مزيد من المعلومات عن أكواد الحروف اذا تطلب الأمر.

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

الأوامر والاستجابات

للتوصل الى معلومات الشاشة أو لضبط محددات الشاشة باستخدام نظام تحكم الغرفة، قم بإرسال أمر بعد موجه الأمر (<)، وقم بإرسال كود التحريك لبداية السطر أو اضغط ENTER، ثم انتظر الرد من الشاشة. وتكون الردود مسبقة برمز إرجاع (<CR>) ورمز تغذية السطر (<LF>) ثم يليها رمز إرجاع (<CR>) ورمز التغذية (<LF>). اذا لم يكن هناك أمراً موجوداً، قم بإرسال رمز إرجاع الى الشاشة. إذا كانت الشاشة جاهزة لتلقي الأوامر، فستقوم بعرض موجه الأوامر (<) عند استلام كود التحريك لبداية السطر. انظر المثال أدناه.

صحيح

```
get volume<
      volume=55
<
```

في المثال أدناه، استعمل المستخدم =50 بدلاً من -50.

غير صحيح

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

ملاحظات

- استخدم الأوامر بتنسيق ASCII.
- الأوامر ليست حساسة لحالة الأحرف، ويتم تجاهل المسافات الزائدة.
- في العديد من التطبيقات الطرفية على الحاسب الآلي، يمكنك استخدام مفتاح BACKSPACE عند كتابة الأوامر.
- قم بمراجعة كل ادخال بدقة قبل ارسال أمر الى الشاشة.
- لا تُرسل أمراً آخر حتى تتلقى الاستجابة ومطالبة الأوامر التالية. إذا لم يتم عرض رسالة حث الأمر، قم بإرسال Carriage <CR> (return character) الى الشاشة. إذا كانت الشاشة جاهزة لاستقبال الأوامر، ستقوم بعرض سطر الأمر بعد استلام كود التحرك لبداية السطر.

لاسترداد القيمة الحالية للإعداد

استخدم أمر `get`.

يوضح هذا المثال كيفية الحصول على مستوى الصوت:

```
get volume<
volume=55
<
```

لتعيين قيمة للإعداد

استخدم أمر `set`.

هذا المثال يُعيّن مستوى الصوت على 65:

```
set volume=65<
volume=65
<
```

لزيادة القيمة أو خفضها لإعداد

استخدم الأمر set لزيادة القيمة أو خفضها برقم معين.

هذا المثال يزيد مستوى الصوت بمقدار 5:

```
set volume+5<
volume=70
<
```

هذا المثال يخفض مستوى الصوت بمقدار 15:

```
set volume-15<
volume=55
<
```

أوامر حالات الطاقة

إجابة	أمر التعيين	أمر الإحضار
<p>powerstate=[القيمة]</p> <p>حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> on ready standby powersave updateon updateready 	<p>set powerstate [القيمة]</p> <p>حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> on= ready= standby= powersave= <p>ملاحظات</p> <ul style="list-style-type: none"> إذا كانت الشاشة في الحالة UPDATEON أو UPDATEREADY، فربما لا يتم تغيير حالات الطاقة بعد استلام الأمر. عند التبديل بين حالات الطاقة على شاشات تعمل بنظام Q 3.11؛ أو إصدار سابق، انتظر 30 ثانية على الأقل قبل إرسال أمر آخر. 	<p>get powerstate</p>

الشاشة بها ست حالات طاقة:

حالة الطاقة	الوصف
تشغيل	الشاشة في وضع التشغيل المعتاد.

حالة الطاقة	الوصف
جاهز	<p>الشاشة قيد إيقاف التشغيل، لكن شاشة العرض جاهزة للتشغيل عند حدوث ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يضغط مستخدم على الزر Power (الطاقة) (⏻) في لوحة تيسير الوصول أو جهاز التحكم عن بُعد. • تُرسل الأمر <code>.set powerstate=on</code>. • تتلقى الشاشة إشارة الفيديو.
STANDBY	<p>الشاشة قيد إيقاف التشغيل، وشاشة العرض في حالة طاقة منخفضة. تدخل الشاشة حالة Ready (جاهز) أو ON (التشغيل) عند حدوث ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يضغط مستخدم على الزر Power (الطاقة) (⏻) في لوحة التحكم الأمامية أو جهاز التحكم عن بُعد. • تُرسل الأمر <code>.set powerstate=standby</code>. <p>حالة الطاقة هذه هي نمط حفظ الطاقة المفترض للشاشات التي تم تحديدها إلى مكان غير EU.</p> <p>ملاحظة</p> <p>ويستخدم الاتحاد الأوروبي "الاستعداد الشبه-ي" لوصف هذه الدولة التي تتمتع بالطاقة.</p>
POWERSAVE	<p>الشاشة قيد إيقاف التشغيل، وشاشة العرض في حالة طاقة منخفضة للغاية. تدخل الشاشة حالة Ready (جاهز) أو ON (التشغيل) عند حدوث ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يضغط مستخدم على الزر Power (الطاقة) (⏻) في لوحة التحكم الأمامية أو جهاز التحكم عن بُعد. • تُرسل الأمر <code>set powerstate=ready</code> أو <code>.set powerstate=on</code>. <p>حالة الطاقة هذه هي نمط حفظ الطاقة المفترض للشاشات التي تم تحديدها لمكان EU.</p> <p>ملاحظة</p> <p>ويستخدم الاتحاد الأوروبي "الاستعداد" لوصف حالة الطاقة هذه.</p>
UPDATEON	<p>الشاشة تعمل على تحديث البرامج الثابتة. لا تُقدم على إيقاف تشغيل الشاشة.</p>
UPDATEREADY	<p>شاشة العرض تعمل على تحديث البرامج الثابتة بينما الشاشة قيد إيقاف التشغيل. لا تُقدم على إيقاف تشغيل الشاشة.</p>

باستثناء `set powerstate` و `get powerstate`، تتوفر الأوامر فقط عندما تكون الشاشة في حالة الطاقة READY (جاهز) أو ON (تشغيل).

أوامر الإدخال

أمر الإحضار	أمر التعيين	إجابة
get input	set input [القيمة] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:	input=[القيمة] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:
	<ul style="list-style-type: none"> hdmi1= hdmi2= hdmi3= vga1= ops1= usbc1= usbc2= android= 	<ul style="list-style-type: none"> hdmi1 hdmi2 hdmi3 vga1 ops1 usbc1 usbc2 android
	<p>ملاحظة</p> <p>يتم تطبيق الأمر set usbc1 فقط على الشاشات المزودة بمقابس USB من النوع C.</p>	

أوامر الاسطوع

أمر الإحضار	أمر التعيين	إجابة
get brightness	set brightness [القيمة] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:	brightness=[القيمة] حيث [Value] (القيمة) عدد بين 5 و100
	<ul style="list-style-type: none"> [القيمة]+ [القيمة]- [100-5]= 	

أوامر التجميد

أمر الإحضار	أمر التعيين	إجابة
get videofreeze	set videofreeze [القيمة] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:	videofreeze=[القيمة] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:
	<ul style="list-style-type: none"> on= off= 	<ul style="list-style-type: none"> on off

أوامر تظليل الشاشة

أمر الإحضار	أمر التعيين	إجابة
get screenshade	set screenshade [القيمة] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:	=screenshade [القيمة] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي: • on • off
	on= off=	

أوامر مستوى الصوت

أمر الإحضار	أمر التعيين	إجابة
get volume	set volume [القيمة] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:	=volume [القيمة] حيث [Value] (القيمة) عدد بين 0 و100
	• + [القيمة] • - [القيمة] • = [100-0]	

أوامر كتم الصوت

أمر الإحضار	أمر التعيين	إجابة
get mute	set mute [Value] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:	[mute]=[Value] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي: • on • off
	on= off=	

أوامر إصدار البرامج الثابتة

أمر الإحضار	إجابة
get fwversion	=fwversion [القيمة] حيث [Value] (القيمة) إصدار البرنامج الثابت.

أوامر رقم النموذج

إجابة	أمر الإحضار
[القيمة]=modelnum حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي: <ul style="list-style-type: none"> • sbid-mx055-v4 • sbid-mx065-v4 • sbid-mx075-v4 • sbid-mx086-v4 • sbid-mx055-v3 • sbid-mx065-v3 • sbid-mx075-v3 • sbid-mx086-v3 • sbid-mx055-v2 • sbid-mx065-v2 • sbid-mx075-v2 • sbid-mx086-v2 	get modelnum

أوامر الرقم التسلسلي

إجابة	أمر الإحضار
[القيمة]=serialnum حيث [Value] (القيمة) الرقم التسلسلي.	get serialnum

أوامر رقم القطعة

إجابة	أمر الإحضار
[القيمة]=partnum حيث [Value] (القيمة) رقم القطعة، بما في ذلك الإصدار.	get partnum

رسائل غير متزامنة

ترسل الشاشة رسالة غير متزامنة عند استخدام لوحة التحكم الأمامية أو تطبيق الإعدادات أو جهاز التحكم عن بعد لتغيير إعداد الشاشة الذي يمكن التحكم فيه بواسطة RS-232. ستقوم الشاشة أيضا بإرسال رسالة غير متزامنة إذا تم تغيير حالة الطاقة الخاصة بالشاشة. يتم تحديد الرسائل غير المتزامنة بعلامة الجنيه (#) قبل الرسالة ولا يتبعها موجه الأوامر (<).

رسالة غير متزامنة	تغيير
<p>[القيمة]=powerstate# حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • ready • standby • powersave • updateon • updateready 	عرض حالة الطاقة
<p>[القيمة]=input# حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hdmi1 • hdmi2 • hdmi3 • vga1 • ops1 • android 	اختيار المدخلات
<p>[القيمة]=brightness# حيث [Value] (القيمة) عدد بين 5 و100</p>	السطوع
<p>[القيمة]=videofreeze# حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off 	تجميد الإطار
<p>[القيمة]=screenshade# حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off 	تظليل الشاشة
<p>[القيمة]=volume# حيث [Value] (القيمة) عدد بين 0 و100</p>	زيادة أو نقصان الحجم
<p>[القيمة]=mute# حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off 	كتم مستوى الصوت

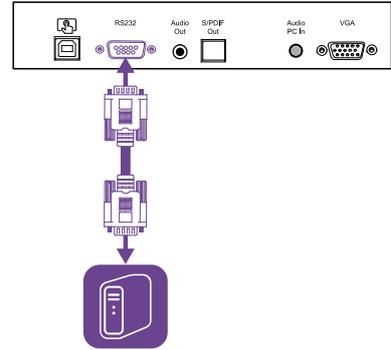
الملحق E إدارة نماذج سلسلة SMART Board MX باستخدام RS-232

111.....	عليك تكوين إعدادات الواجهة التسلسلية.
112.....	بنية الاتصال
114.....	حالات الطاقة
115.....	الأوامر

MX

يُمكنك توصيل نظام للتحكم أو برنامج محاكاة طرفية على جهاز الكمبيوتر الخاص بك بإدخال التحكم في غرفة الشاشة وتحديد مدخلات الفيديو عن بُعد وتغيير حالات الطاقة والسكون والحصول على المعلومات بشأن الإعدادات الحالية للشاشة، مثل مصدر الإدخال الحالي والتباين وحالة الطاقة.

وصِّل كابل RS-232 من نظام التحكم أو المنفذ التسلسلي بالكمبيوتر بموصل RS-232 في الجهة السفلية من الشاشة.



مهم !

استخدم فقط كابل RS-232 القياسي. لا تقدم على استخدام كابل بلا مودم. الكابلات بلا مودم عادةً يكون بها أطراف من نفس النوع.

عليك تكوين إعدادات الواجهة التسلسلية.

عليك تهيئة نظام التحكم أو الواجهة التسلسلية للكمبيوتر قبل إرسال الأوامر إلى الشاشة.

لتهيئة إعدادات الواجهة التسلسلية

1. عليك تشغيل الشاشة.
2. شغِّل نظام التحكم أو الكمبيوتر، وادخل إلى إعدادات اتصالات البيانات التسلسلية.
3. إذا كنت تستخدم برنامج محاكاة طرفية على جهاز كمبيوتر، فقم بتفعيل ميزة الصدى المحلي.

4. عليك تكوين إعدادات الواجهة التسلسلية باستخدام القيم التالية ثم الضغط على Enter (إدخال).

معدل الباود	19200
طول البيانات	8
بت التماثل	بلا
بت التوقف	1

عندما يتم تلقي موجه الأوامر (<) بواسطة نظام التحكم أو برنامج المحاكاة الطرفية، يمكن للشاشة حينها قبول الأوامر. إذا لم يتم تلقي موجه الأوامر، فأرسل رمز إرجاع إلى أول السطر (0x0d) إلى الشاشة (اضغط على ENTER بلوحة المفاتيح إذا كنت تستخدم برنامج محاكاة طرفي على جهاز الكمبيوتر الخاص بك).

ملاحظة

إذا لم تظهر رسالة أو ظهرت رسالة خطأ في نظام التحكم أو برنامج محاكاة الوحدة الطرفية، فلم تتم تهيئة الواجهة التسلسلية بالشكل الصحيح. عليك تكرار الخطوتين 3 و4.

بنية الاتصال

يتألف الاتصال من وسيطة أمر، والخاصية ذات الصلة، ورمز عامل التشغيل، والقيمة المطلوب تطبيقها، ورمز رجوع إلى أول السطر للإنتهاء (0x0d).

ⓘ مهم

عند إدخال أوامر يدويًا في برنامج محاكاة الوحدة الطرفية، يجب إنهاء الأوامر باستخدام رمز رجوع إلى أول السطر (0x0d) فقط. في حالة إنهاء أمر باستخدام رمز رجوع إلى أول السطر (0x0d) مع إضافة سطر (0x0a) في الوقت ذاته، قد لا تتم معالجة الأمر وقد لا يتم استلام مطالبة الأمر التي تشير إلى الاستعداد لاستلام الأمر التالي.

ملاحظات

- لن تستجيب الشاشة لأوامر RS-232 عندما تكون في حالة الطاقة المنخفضة (إيقاف التشغيل الكامل). عطل وضع توفير الطاقة لمنع الشاشة من الدخول في حالة الطاقة المنخفضة. راجع وضع توفير الطاقة في صفحة 99.
 - عند تشغيل الشاشة لأول مرة، يتم تشغيل موصل RS-232 في وضع تشخيصي خاص بدلاً من وضع التحكم، ولن تستجيب الشاشة لأوامر التحكم. بالإضافة إلى ذلك، فإن نظام التحكم المتصل أو برنامج محاكاة الوحدة الطرفية قد يستلم رموز بيانات غير متوقعة.
- يجب برمجة نظام تحكم متصل لتجاهل رموز البيانات غير المتوقعة وإرسال الأوامر فقط بعد استلام مطالبة الأمر (<). إذا لم تعطل وضع توفير الطاقة، فستظهر لك الرموز غير المتوقعة كلما شغلت الشاشة.

صحيح

```
set input=HDMI1<
```

غير صحيح

```
set HDMI1<
```

لاستخدام نظام التحكم في الغرفة للحصول على المعلومات حول الشاشة أو لضبط إعدادات الشاشة، عليك إرسال الأوامر بعد تلقي مطالبة الأمر (<) والانتظار للحصول على استجابة الشاشة قبل إرسال أمر آخر.

صحيح

```
get volume<
volume=55
<
```

في حالة إرسال أمر لا يتعرف عليه نظام التحكم في الغرفة، فسوف تحصل على استجابة بأن الأمر غير صالح.

المثال يحتوي على مسافة زائدة في أمر مستوى الصوت.

غير صحيح

```
set vol ume=65<
invalid cmd=set vol ume=65
<
```

ملاحظات

- استخدم الأوامر بتنسيق ASCII.
- الأوامر ليست حساسة لحالة الأحرف.
- عند إدخال أوامر يدوياً في برنامج محاكاة الوحدة الطرفية، راجع كل إدخال بدقة قبل الضغط على ENTER لإرسال أمر رجوع إلى أول السطر (0x0d) لإنهاء الأمر.
- لا تُرسل أمراً آخر حتى تتلقى الاستجابة ومطالبة الأوامر التالية.

لتحديد القيمة الحالية لإعداد

استخدم أمر `get`.

هذا المثال يوضح كيفية إحضار الإعداد الحالي لمستوى صوت الشاشة:

```
get volume<
volume=55
<
```

لتعيين قيمة للإعداد

استخدم أمر `set`.

هذا المثال يُعيّن مستوى الصوت على 65:

```
set volume=65<
volume=65
<
```

لزيادة القيمة أو خفضها لإعداد

استخدم الأمر `set` لزيادة القيمة أو خفضها برقم معين.

هذا المثال يزيد مستوى الصوت بمقدار 5:

```
set volume+5<
volume=70
<
```

هذا المثال يخفض مستوى الصوت بمقدار 15:

```
set volume-15<
volume=55
<
```

حالات الطاقة

تحتوي الشاشة على حالات الطاقة التالية:

حالة الطاقة	الوصف
تشغيل	الشاشة في وضع التشغيل المعتاد.
جاهز	الشاشة قيد إيقاف التشغيل لكنها جاهزة للتشغيل عندما: <ul style="list-style-type: none"> • يضغط مستخدم على الزر Power (الطاقة) في لوحة التحكم الأمامية. • يضغط مستخدم على الزر Power (الطاقة) في جهاز التحكم عن بُعد. • تُرسل الأمر <code>.set powerstate=on</code>. <p>تلميح</p> <p>إذا أدى الأمر <code>set powerstate</code> إلى عرض رسالة "invalid command" (أمر غير صالح)، فأضف مسافات حول رمز عامل التشغيل (=).</p>
SOFT OFF (حالة الطاقة المنخفضة)	الشاشة في حالة طاقة منخفضة (إيقاف التشغيل الكامل) ولن تستجيب لأوامر RS-232. عطل وضع توفير الطاقة لمنع الشاشة من الدخول في حالة الطاقة المنخفضة. راجع وضع توفير الطاقة في صفحة 99. يتم تشغيل الشاشة في الحالات التالية: <ul style="list-style-type: none"> • يضغط مستخدم على الزر Power (الطاقة) في لوحة التحكم الأمامية. • يضغط مستخدم على الزر Power (الطاقة) في جهاز التحكم عن بُعد.
UPDATEON	الشاشة تعمل على تحديث البرامج الثابتة. لا تُقدم على إيقاف تشغيل الشاشة.
UPDATEREADY	شاشة العرض تعمل على تحديث البرامج الثابتة بينما الشاشة قيد إيقاف التشغيل. لا تُقدم على إيقاف تشغيل الشاشة.

باستثناء الأمر `get powerstate` والأمر `set powerstate` تتوفر الأوامر فقط عندما تكون الشاشة في حالة الطاقة ON (تشغيل).

الأوامر

أمر الإحضار	أمر التعيين	إجابة
get powerstate	[set powerstate[Value حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي: on = • ready = • ملاحظات • إذا أدى الأمر إلى عرض رسالة "invalid command" (أمر غير صالح)، فأضف مسافات حول رمز عامل التشغيل (=). • عندما تكون الشاشة في حالة طاقة منخفضة، لا تستجيب لأي أمر من أوامر RS-232. عطل وضع توفير الطاقة لمنع الشاشة من الدخول في حالة الطاقة المنخفضة. راجع وضع توفير الطاقة في صفحة 99. • إذا كانت الشاشة في الحالة UPDATEON (تشغيل التحديث) أو UPDATEREADY (التحديث جاهز)، فربما لا يتم تغيير حالات الطاقة بعد استلام الأمر.	[powerstate=[Value حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي: on • ready • updateon • updateready •
get input	[set input[Value حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي: OPS= • OPSCC= • HDMI1= • HDMI2= • HDMI3= • VGA= • ANDROID= • ملاحظات • لا يكون الأمر OPSCC متاحًا إلا في حالة تثبيت جهاز iQ AM50 وبطاقة compute card. • android= هو إعدادات الشاشة.	[input=[Value حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي: OPS= • OPSCC= • HDMI1= • HDMI2= • HDMI3= • VGA= • ANDROID= • ملاحظات • لا يكون الأمر OPSCC متاحًا إلا في حالة تثبيت جهاز iQ AM50 وبطاقة compute card. • android= هو إعدادات الشاشة.
get brightness	[set brightness[Value حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي: [Value]+ • [Value]- • [100-5]= •	[brightness=[Value حيث [Value] (القيمة) عدد بين 5 و100 ملاحظة تمكين السطوح التلقائي يعمل على تجاوز أي قيم سطوح يتم تعيينها يدويًا.
get volume	[set volume[Value حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي: [Value]+ • [Value]- • [100-0]= •	[volume=[Value حيث [Value] (القيمة) عدد بين 0 و100

إجابة	أمر التعيين	أمر الإحضار
<p>[mute]=[Value] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off 	<p>[set mute]=[Value] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on= • off= 	get mute
<p>[fwversion]=[Value] حيث [Value] (القيمة) إصدار البرنامج الثابت.</p>	غير سار	get fwversion
<p>[serialnum]=[Value] حيث [Value] (القيمة) الرقم التسلسلي للشاشة.</p> <p>ملاحظة</p> <p>في حالة توصيل العديد من الشاشات، تتضمن الاستجابة الأرقام التسلسلية لجميع الشاشات مفصولة بفاصلة.</p>	غير سار	get serialnum
<p>[partnum]=[Value] حيث [Value] (القيمة) رقم القطعة، بما في ذلك الإصدار.</p>	غير سار	get partnum
<p>[videofreeze]=[Value] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off <p>ملاحظة</p> <p>يكون هذا الأمر متاحًا فقط في برنامج SMART Board MX الثابت، الإصدار 1.8.7 أو إصدار أحدث.</p>	<p>[set videofreeze]=[Value] حيث [Value] (القيمة) واحدة مما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on= • off= <p>ملاحظة</p> <p>يكون هذا الأمر متاحًا فقط في برنامج SMART Board MX الثابت، الإصدار 1.8.7 أو إصدار أحدث.</p>	<p>get videofreeze</p> <p>ملاحظة</p> <p>يكون هذا الأمر متاحًا فقط في برنامج SMART Board MX الثابت، الإصدار 1.8.7 أو إصدار أحدث.</p>

الملحق F تشغيل الشاشة في إدارة برنامج SMART عن بعد

تتميز الشاشة التفاعلية من السلسلة SMART Board MX أو MX Pro بخاصية مدمجة تتيح لك تسجيل الشاشة باستخدام حساب SMART Remote Management لمؤسستك. عندما تقوم بتسجيل واحدة من هذه الشاشات، يمكنك استخدام برنامج SMART Remote Management للتحكم في ميزات وإعدادات الشاشة بشكل مركزي، مثل:

- حظر القوائم والاسماح بها
- واي فاي
- الخلفية
- شهادات
- تأمين الشاشة
- التطبيقات المتاحة

لمعرفة كيفية تسجيل شاشة العرض الخاصة بك، راجع [تسجيل شاشات SMART Board التفاعلية](#).

الشهادة والتوافق

بيان تداخل لجنة الاتصالات الفيدرالية

لجنة الاتصالات الفيدرالية

بيان توافق الموزعين

المعلومات المتعلقة بالامتثال لـ CFR § 2.1077 47

المعرف الفريد: 2-IDX55-3 و 3-IDX55-4 و 1-IDX65-1 و 2-IDX65-3 و 3-IDX65-4 و 1-IDX75-3 و 2-IDX75-2 و 1-IDX75-1 و 3-IDX86-3 و 4-IDX86-4

الجهة المسؤولة - معلومات الاتصال بالولايات المتحدة

SMART Technologies Inc.

2401 4th Ave

Seattle, WA 98121

compliance@smarttech.com

هذا الجهاز يتوافق مع الفقرة 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. يخضع

التشغيل للشروط التاليين:

1. لا يجوز أن يتسبب هذا الجهاز في تداخل ضار

2. يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل تم استلامه، بما في ذلك التداخل

الذي قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب فيه.

ملاحظة

تم اختبار هذا الجهاز وثبت أنه يتوافق مع قيود الفئة أ للأجهزة الرقمية، بموجب الفقرة 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. تم تصميم هذه القيود لتوفير الحماية المناسبة ضد التداخل الضار عند تشغيل الجهاز في بيئة تجارية. هذا الجهاز يولد ويستخدم ويمكن أن يثبث باقة تردد لاسلكي وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه بما يتفق مع دليل الإرشادات، فقد يتسبب في تداخل ضار للاتصالات اللاسلكية. تشغيل هذا الجهاز في منطقة سكنية من المرجح أن يتسبب في تداخل ضار وفي هذه الحالة فعلى المستخدم تصحيح التداخل على نفقته الخاصة.

تنبيه

أي تغييرات أو تعديلات لم تتم الموافقة عليها صراحة من الجهة المسؤولة عن التوافق قد تؤدي إلى إبطال حق المستخدم في تشغيل هذا الجهاز.

القيود

تقتصر العمليات في نطاق 5.15-5.25 ميجاهرتز على الاستخدام الداخلي فقط. يقتصر تشغيل IEEE 802.11b أو 802.11g لهذا المنتج في الولايات المتحدة الأمريكية على القنوات من 1 إلى 11.

تنبيه

- جهاز التشغيل في النطاق 5250-5150 ميجاهرتز هو فقط للاستخدام الداخلي للحد من احتمال التداخل الضار مع أنظمة الأقمار الصناعية المتنقلة للقناة المشتركة؛
- يجب أن يتوافق الحد الأقصى لكسب الهوائي المسموح به للأجهزة بالنطاقات 5350-5250 ميجاهرتز و 5725-5470 ميجاهرتز مع حد e.i.r.p.؛
- يجب أن يتوافق الحد الأقصى لكسب الهوائي المسموح به للأجهزة بالنطاق 5825-5725 ميجاهرتز مع حدود e.i.r.p. المقررة لتشغيل نقطة إلى نقطة وتشغيل غير نقطة إلى نقطة حسب المناسب.

iv. وينبغي أيضًا إبلاغ المستخدمين بأن الرادارات ذات الطاقة العالية تخصص كمستخدمين أساسيين (أي المستخدمين ذوي الأولوية) للنطاقات 5350-5250 ميجاهرتز و 5850-5650 ميجاهرتز وأن هذه الرادارات يمكن أن تسبب التداخل و/أو التلف لأجهزة -EL LAN.

بيان التعرض للإشعاعات

هذا الجهاز يتوافق مع قيود التعرض للإشعاعات الصادرة عن لجنة الاتصالات الفيدرالية والمقررة للبيئات غير المنضبطة. ينبغي تركيب هذا الجهاز وتشغيله على مسافة 20 سم على الأقل بين الهوائي وأي شخص قريب. يجب عدم تشغيل جهاز الإرسال هذا أو وضعه بالقرب من أي هوائي آخر أو جهاز إرسال آخر.

بيان الدائرة الكندية للابتكار والعلوم والتنمية

الاقتصادية

هذا الجهاز يتوافق مع المواصفات اللاسلكية القياسية RSS-247 بموجب قواعد الدائرة الكندية للابتكار والعلوم والتنمية الاقتصادية. يخضع التشغيل للشروط التاليين:

1. لا يجوز أن يتسبب هذا الجهاز في تداخل ضار

2. يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل تم استلامه، بما في ذلك التداخل الذي قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب فيه.

بيان التعرض للإشعاعات

هذا الجهاز يتوافق مع قيود التعرض للإشعاعات الصادرة عن الدائرة الكندية للابتكار والعلوم والتنمية الاقتصادية والمقررة للبيئات غير المنضبطة. ينبغي تركيب هذا الجهاز وتشغيله على مسافة 20 سم على الأقل بين الهوائي وأي شخص قريب. يجب عدم تشغيل جهاز الإرسال هذا أو وضعه بالقرب من أي هوائي آخر أو جهاز إرسال آخر.

بيان توافق الاتحاد الأوروبي

بموجب هذا، تعلن شركة SMART Technologies ULC أن نوع أجهزة الراديو التفاعلية نموذج 2-IDX55-3 و 3-IDX55-4 و 1-IDX65-1 و 2-IDX65-3 و 3-IDX65-4 و 1-IDX75-3 و 2-IDX75-2 و 1-IDX75-1 و 3-IDX86-3 و 4-IDX86-4 و OPS و AM40 و AM50 و PCM8 و PCM11 متوافقة مع التوجيه EU/2014/53.

تحذير

وقد يتسبب تشغيل هذه المعدات في بيئة سكنية في حدوث تداخل لاسلكي.

النص الكامل لبيان توافق الاتحاد الأوروبي متوفر في عنوان الإنترنت التالي: smarttech.com/compliance
النطاق الترددي والحد الأقصى للطاقة المرسل في الاتحاد الأوروبي منصوص عليها أدناه:

نطاق الإرسال (ميجاهرتز)	الحد الأقصى لطاقة الإرسال
1 و 2-IDX75-3 و 3-IDX75-1 و 4-IDX65-3 و 1-IDX65-4 و 2-IDX65-3 و 3-IDX65-4 و 1-IDX75-3 و 2-IDX75-2 و 3-IDX65-1 و 4-IDX86-3 و 1-AM40 و 8-PCM و 11-PCM	19 ديسيبل (EIRP)
2483.5-2402	

نطاق الإرسال (ميجاهرتز)	الحد الأقصى لطاقة الإرسال
5350-5150	23 ديسيبل (EIRP)
5350-5470	23 ديسيبل (EIRP)
IDX86-4 و IDX65-4 و IDX65-4 و IDX55-4	
13.56	0.0007 مايكرو واط (ERP)
2483.5-2400	20 ديسيبل (EIRP)
5350-5150	22 ديسيبل (EIRP)
5725-5470	20 ديسيبل (EIRP)
5875-5725	14 ديسيبل (EIRP)

القيود

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—
5150MHz-5350 ميجاهرتز للاستخدام الداخلي فقط.

⚠ تنبيه: التعرض لإشعاعات التردد اللاسلكي

هذا الجهاز يتوافق مع قيود التعرض للإشعاعات الصادرة عن الاتحاد الأوروبي والمقررة للبيئات غير المنضبطة. ينبغي تركيب هذا الجهاز وتشغيله على مسافة 20 سم على الأقل بين المشعاع وجسدك.

التوافق البيئي للأجهزة

تدعم شركة SMART Technologies الجهود العالمية لضمان أن الأجهزة الإلكترونية يتم تصنيعها وبيعها والتخلص منها بطريقة آمنة وصديقة للبيئة.

لوائح نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية والبطاريات (WEEE وتوجيهات البطاريات)

الأجهزة الكهربائية والإلكترونية والبطاريات تحتوي على مواد يمكن أن تكون ضارة بالبيئة وبصحة الإنسان. سلة النفايات ذات العجلات المميزة بخطين متقاطعين تشير إلى أن المنتجات ينبغي التخلص منها بطريقة إعادة تدوير مناسبة وليست كالنفايات المعتادة. راجع smarttech.com/compliance لمزيد من المعلومات.



البطاريات

جهاز التحكم عن بُعد يحتوي على بطاريات قلووية. عليك إعادة تدوير البطاريات أو التخلص منها بالشكل المناسب.

SMART Technologies

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport

smarttech.com/ar/kb/171555