QSC®

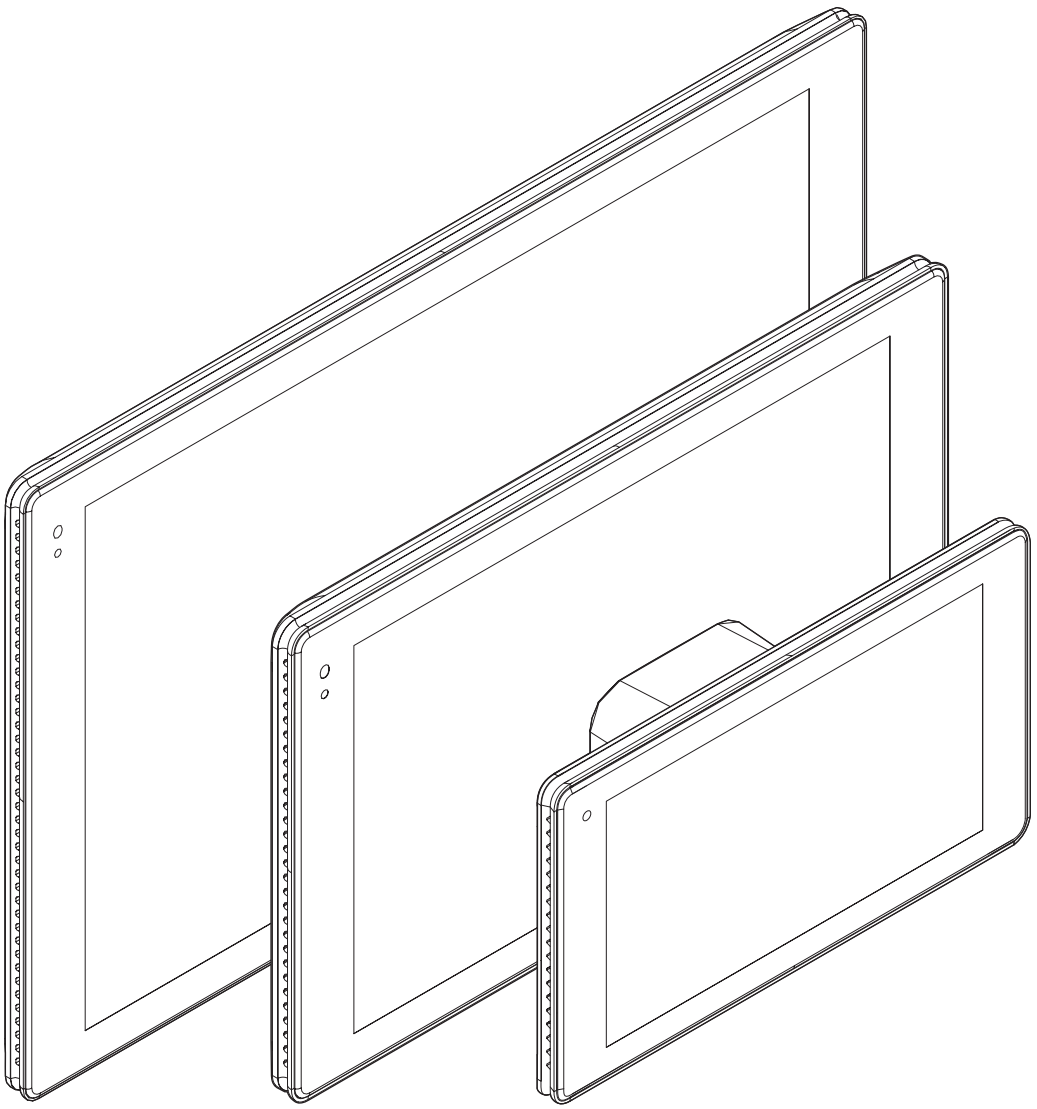
Q-SYS™

دليل مستخدم المعدات

جهاز تحكم بشاشة تعمل باللمس طراز TSC-50-G3

جهاز تحكم بشاشة تعمل باللمس طراز TSC-70-G3

جهاز تحكم بشاشة تعمل باللمس طراز TSC-101-G3



TD-001640-07-B

شرح الرموز

مصطلح "تحذير!" يُشير إلى التعليمات المتعلقة بالسلامة الشخصية. في حالة عدم اتباع التعليمات قد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابات جسدية أو يتسبب في الوفاة.

مصطلح "تنبيه!" يُشير إلى التعليمات المتعلقة بالتلف الذي قد يلحق بالمعدات المادية. في حالة عدم اتباع هذه التعليمات، قد يؤدي ذلك إلى تلف المعدات التي قد لا تتم تغطيتها بموجب الضمان.

مصطلح "مهم!" يُشير إلى التعليمات أو المعلومات التي تُعد بالغة الأهمية لاستكمال الإجراء بنجاح.

مصطلح "ملاحظة" يُستخدم للإشارة إلى معلومات إضافية مفيدة.

ملاحظة: الهدف من رمز وميض البرق ذي رأس السهم الموجود في مثلث هو تنبيه المستخدم لوجود جهد كهربائي "خطير" غير معزول داخل الهيكل الخارجي للمنتج والذي قد يكون ذا قيمة كافية لتشكيل خطر تعرض الإنسان لصدمة كهربائية.

ملاحظة: الهدف من علامة التعجب الموجودة داخل مثلث متساوي الأضلاع هو تنبيه المستخدم لوجود تعليمات هامة خاصة بالسلامة والتشغيل والصيانة في هذا الدليل.

تعليمات مهمة للسلامة

1. اقرأ هذه التعليمات.
2. احتفظ بهذه التعليمات.
3. التزم جيدًا بجميع التحذيرات.
4. اتبع كافة التعليمات.
5. لا تستخدم هذا الجهاز بالقرب من الماء.
6. نظِّف الجهاز باستخدام قطعة قماش جافة فقط. لمعرفة المزيد من تعليمات التنظيف، راجع قسم الصيانة والإصلاح.
7. لا تسُد أي فتحات تهوية. ركّب الجهاز وفقًا لتعليمات الشركة المُصنعة.
8. لا تُركب الجهاز بالقرب من أي مصادر حرارة، مثل: أجهزة التدفئة، أو فتحات التدفئة، أو المواقد، أو الأجهزة الأخرى (بما في ذلك مكبرات الصوت) التي تبعث الحرارة.
9. استخدم المرفقات/الملحقات التي حددتها الشركة المُصنعة فقط.
10. قم بإحالة جميع أعمال الصيانة إلى موظفي صيانة مؤهلين.
11. التزم بجميع القوانين المحلية السارية.
12. استشر مهندسًا متخصصًا مُعتمدًا عندما تراودك أي شكوك أو تكون لديك أي استفسارات متعلقة بتركيب أحد الأجهزة المادية.

الصيانة والإصلاح

التنظيف

تحذير!: قد تتسبب السوائل التي تدخل الهيكل في إتلاف الإلكترونيات الداخلية. أبق السوائل بعيدًا ولا تستخدم أي مذيبات أو مواد كيميائية لتنظيف هذا المنتج.

نظِّف الهيكل باستخدام قطعة قماش ناعمة ومبللة قليلًا أو جافة.

- يمكن تنظيف شاشة العرض باستخدام قطعة قماش مبللة بالماء فقط. يجب وضع الماء على قطعة القماش فقط. يُحظر رش أو وضع السوائل على المنتج أو بالقرب منه.

بيان لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)

ملاحظة: خضع هذا الجهاز للاختبار وثبت أنه مطابق للحدود الخاصة بالأجهزة الرقمية من الفئة ب بمقتضى الجزء 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC).

صُممت هذه الحدود لتوفير حماية معقولة من التداخلات الضارة عند التركيب داخل المباني السكنية. يولّد هذا الجهاز طاقة ذات تردد لاسلكي ويستخدمها ويمكن أن يشعّها، ويمكن أن يسبب حدوث تداخلات ضارة بالاتصالات اللاسلكية في حالة عدم تركيبه واستخدامه وفقًا للتعليمات. لكن، ليس هناك ما يضمن عدم حدوث تداخل في تركيب معين. إذا تسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضار باستقبال راديو أو تليفزيون، الأمر الذي يمكن تحديده بإطفاء الجهاز وتشغيله، يُوصى المستخدم بمحاولة معالجة التداخل باتخاذ إجراء أو أكثر من الإجراءات التالية:

- تغيير اتجاه أو موقع هوائي الاستقبال.
- زيادة المسافة الفاصلة بين الجهاز وجهاز الاستقبال.
- توصيل جهاز الإمداد بالطاقة بمقبس في دائرة كهربائية مختلفة عن تلك المتصل بها جهاز الاستقبال.
- استشارة التاجر أو أحد فنيي الراديو/التليفزيون ذوي الخبرة للحصول على المساعدة.

قد تؤدي التغييرات أو التعديلات التي لم يوافق الطرف المسؤول عن الامتثال عليها صراحةً إلى إبطال صلاحية المستخدم فيما يخص تشغيل الجهاز.

يستوفي هذا الجهاز متطلبات لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) ووزارة الصناعة الكندية (IC) فيما يتعلق بالتعرُّض للترددات اللاسلكية في البيئات العامة أو غير المتحكم بها.

يمكن الاطلاع على المعلومات التنظيمية من لوحة عرض الجهاز. للعرض في حالة عدم اتصال اللوحة بالإنترنت (Offline)، انقر على شاشة العرض للكشف عن شاشة الحالة (Status) ثم انتقل إلى: الحالة (Status) -> الوكالة (Agency). للعرض في حالة الاتصال بالإنترنت (Online)، قم بتفعيل زر المعرِّف (ID) في برنامج Q-SYS Designer للكشف عن شاشة الحالة (Status) ثم انتقل إلى الحالة (Status) -> الوكالة (Agency).

- يحتوي طراز TSC-50-G3 على: معرِّف لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC): 2AGTY-TSC-50-G3 ووزارة الصناعة الكندية (IC): 20383-TSC50G3
- يحتوي طراز TSC-70-G3 على: معرِّف لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC): 2AGTY-TSC-70-G3 ووزارة الصناعة الكندية (IC): 20383-TSC70G3
- يحتوي طراز TSC-101-G3 على: معرِّف لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC): 2AGTY-TSC-101-G3 ووزارة الصناعة الكندية (IC): 20383-TSC101G3

ثبات الصورة والتخفيف من حدتها

قد تعرض شاشات LCD صورة ثابتة، حيث تظل الأشكال الباهتة من المحتوى المعروض مسبقًا مرئية في أثناء عرض محتوى جديد على الشاشة أو عند إيقاف تشغيل شاشة LCD. من المرجح أن يحدث تأثير الظلال هذا بعد عرض محتوى ساطع ثابت على الشاشة لفترات طويلة من الوقت، مثل: عناصر التحكم الثابتة المعروضة باستمرار، أو الأشكال الهندسية، أو النصوص. يمكن تقليل ثبات الصورة عن طريق خفض سطوع الشاشة و/ أو ضبط عناصر التحكم في "مهلة التعتيم (Dim Timeout)" أو "مهلة إيقاف التشغيل (Off Timeout)" على فواصل زمنية قصيرة. قد يساعد أيضًا اختيار الألوان والخلفيات المتباينة في واجهات تحكم المستخدم (UCI) في تقليل ثبات الصورة. في حالة ملاحظة ثبات الصورة، يمكن إزالة التأثير عن طريق إيقاف تشغيل الشاشة لفترة من الوقت. يعتمد مقدار الوقت المطلوب على شدة التأثير.

المتطلبات البيئية - المواصفات

دورة حياة المنتج المتوقعة: 10 أعوام، نطاق درجة حرارة التخزين: من 20- درجة مئوية إلى 70+ درجة مئوية، الرطوبة النسبية: نطاق الرطوبة النسبية من 5 حتى 85% دون تكثيف.

ملاحظة: تم تصميم واختبار منتجات TSC-G3 بحيث تستوفي متطلبات درجة حرارة اللمس الآمنة. ومع ذلك، يجب أن تكون على دراية بأن هذه المنتجات قد تظهر زيادة في درجة الحرارة على مكونات الهيكل التي يمكن الوصول إليها لذا قد تشعر بسخونتها عند لمسها في أثناء التشغيل.

المتطلبات البيئية - الامتثال

تمتثل شركة QSC لجميع اللوائح البيئية المعمول بها. يتضمن هذا (على سبيل المثال لا الحصر) القوانين البيئية العالمية، مثل: توجيه الاتحاد الأوروبي الخاص بالنفايات الكهربائية والأجهزة الإلكترونية (2012/19/EU) (EU WEEE)، وتوجيه الحد من المواد الخطرة (RoHS) الصيني، وتوجيه الحد من المواد الخطرة (RoHS) الكوري، والقوانين البيئية الخاصة بالولاية، والقوانين البيئية الفيدرالية في الولايات المتحدة، والقوانين المختلفة لتعزيز إعادة تدوير الموارد حول العالم. لمعرفة المزيد من المعلومات، يُرجى زيارة الموقع الإلكتروني التالي:

https://www.qsc.com/about-us/green-statement/

بيان الحد من المواد الخطرة (RoHS)

تمتثل أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة Q-SYS TSC-G3 للتوجيه الأوروبي 2015/863/EU - تقييد استخدام المواد الخطرة (RoHS).

تقييم فترة الاستخدام الصديقة للبيئة (EFUP) هو 10 سنوات. تعتمد هذه الفترة على بيان أقصر فترة استخدام صديقة للبيئة للمكونات أو التجميعات الفرعية المستخدمة في تصميمات منتجات TSC-G3.

تمتثل أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة QSC Q-SYS TSC الجيل الثالث لتوجيهات "الحد من المواد الخطرة الصيني (China RoHS)" وفق المعيار GB/T 26572. يُقدَّم الجدول التالي لتوضيح استخدام المنتج في الصين والأقاليم التابعة لها:

QSC Q-SYS TSC-50-G3, QSC Q-SYS TSC-70-G3, QSC Q-SYS TSC-101-G3						
有害物质 (المواد الخطرة)						部件名称 (اسم الجزء)
多溴二苯醚 (إثيرات ثنائي الفينيل متعدد البروم)	多溴联苯 (ثنائي الفينيل متعدد البروم)	六价铬 (الكروم سداسي التكافؤ)	镉 (الكادميوم)	汞 (الزئبق)	铅 (الرصاص)	
O	O	O	O	O	X	电路板组件 (مكونات اللّوحة الإلكترونية المطبوعة)
O	O	O	O	O	O	触摸屏组件 (تجميعات شاشة العرض)
O	O	O	O	O	O	机壳装配件 (تجميعات الهيكل)

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

（目前由于技术或经济的原因暂时无法实现替代或减量化。）

هذا الجدول مُعَد تبعًا لمتطلبات المعيار SJ/T 11364.

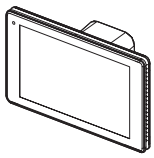
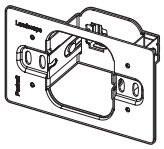
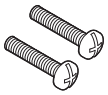
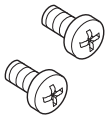
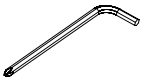
O: يُشير إلى أن تركيز المادة الموجودة في جميع المواد المُتجانسة المُستخدمة في هذا الجزء أقل من الحد ذي الصلة المعين في المعيار GB/T 26572.

X: يُشير إلى أن تركيز المادة الموجودة في مادة واحدة على الأقل من جميع المواد المُتجانسة المُستخدمة في هذا الجزء أكبر من الحد ذي الصلة المعين في معيارGB/T 26572.

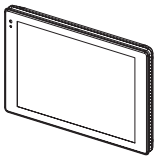
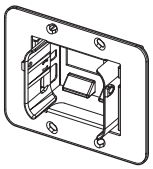
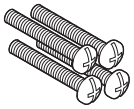
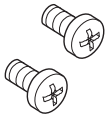
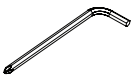
(لا يمكن استبدال المحتوى وتقليله حاليًا نتيجة للسبب الفني أو الاقتصادي.)

محتويات عبوة المنتج

الطراز TSC-50-G3

(1) شاشة 5.0 بوصات. الطراز TSC-50-G3 	قطعة (1) كتيفة تثبيت على الجدار أحادية المجموعة 	مسماران برغيان (2) قياس 6-32، 25 ملم [1.0 بوصة]) 	مسماران برغيان (2) قياس M2.5 
(1) مفك براغي 	بيان الضمان	المعلومات المتعلقة بالسلامة والبيانات التنظيمية	

الطراز TSC-70-G3 / TSC-101-G3

(1) شاشة 7.0 بوصات. TSC-70-G3 أو (1) 10.1 بوصات. TSC-101-G3 	(1) كتيفة تثبيت على الجدار ثنائية المجموعة 	(4) مسامير برغي قياس 6-32، 38 ملم [1.5 بوصة] 	مسماران برغي (2) قياس M2.5 
(1) مفك براغي 	بيان الضمان	المعلومات المتعلقة بالسلامة والبيانات التنظيمية	

مقدمة

تدمج أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 تقنية اللمس المتعدد ذي السعة الإسقاطية مع شاشات العرض الملونة العالية الدقة العريضة التنسيق أو الكاملة الوضوح 24 بت. تحصل جميع طرز سلسلة TSC-G3 على طاقتها حصريًا من خلال الطاقة عبر الإيثرنت (PoE) للتركيب المبسط بكابل واحد. يمكن أن تعمل أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 في الاتجاه الأفقي أو الرأسي، مما يوفر مرونة إضافية في التصميم عند التركيب في جدار أو منصة أو سطح مستوٍ مماثل. لقد صُمم طراز TSC-50-G3 للتثبيت داخل صندوق أسلاك كهربائي أمريكي أو أوروبي ذو وحدة قياسية فردية (أحادية المجموعة)، بينما صُمم الطرازان TSC-70-G3 وTSC-101-G3 للتثبيت داخل صندوق أسلاك كهربائي أمريكي ذو وحدة قياسية مزدوجة (ثنائية المجموعة). يتم توفير كتيفة تثبيت مع كل طراز من طُرز جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس TSC-G3 لاستيعاب مجموعة متنوعة من صناديق الأسلاك الكهربائية الموجودة في الجدار، أو المثبتة على السطح، أو تهيئات التثبيت البديلة.

توفر أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 اتصالات قريبة المدى (NFC) لاسلكية متوافقة مع معايير تنسيق تبادل البيانات (NDEF) والأيزو (ISO) واللجنة الكهربائية التقنية الدولية (IEC) التي تدعم مجموعة من تطبيقات الأمن والمصادقة والتطبيقات التي لا تتطلب استخدام اليدين أو التي تعمل باللمس المحدود. توفر أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 مستشعر الإضاءة المحيطة (ALS)، والذي يمكن تهيئته للاستخدام في إدارة سطوع اللوحة أو أدوات شاشة التوقف أو وصول المستخدم بناءً على ظروف الإضاءة المحيطة.

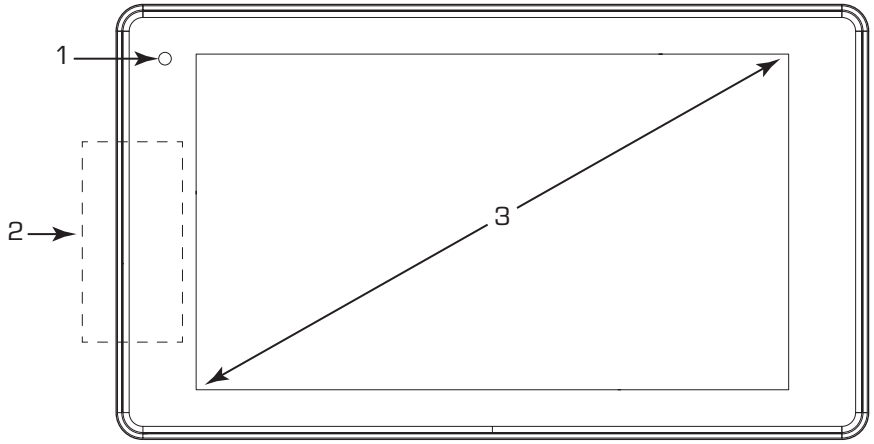
تشتمل أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من الطرازين TSC-70-G3 وTSC-101-G3 على مستشعر كشف الاقتراب، والذي يجوز تهيئته لإدارة الوصول إلى اللوحة أو لتشغيل الأحداث أو الوظائف بناءً على وجود المستخدم و/ أو إشغال الغرفة. يقدم كلا الطرازين مصابيح LED متطورة بإضاءة بلون أحمر أخضر أزرق (RGB) مع إسقاط ملون 24 بت قابل للبرمجة بواسطة المستخدم، والتي يمكن تهيئتها من خلال أدوات برنامج Q-SYS Designer من QSC. للحصول على وظائف مستقبلية، يتضمن الجهاز منفذ USB من النوع C.

تتوفر ملحقات حامل سطح الطاولة من سلسلة TSC-G3 لجميع طرز جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس TSC-G3.

ميزات طراز TSC-50-G3

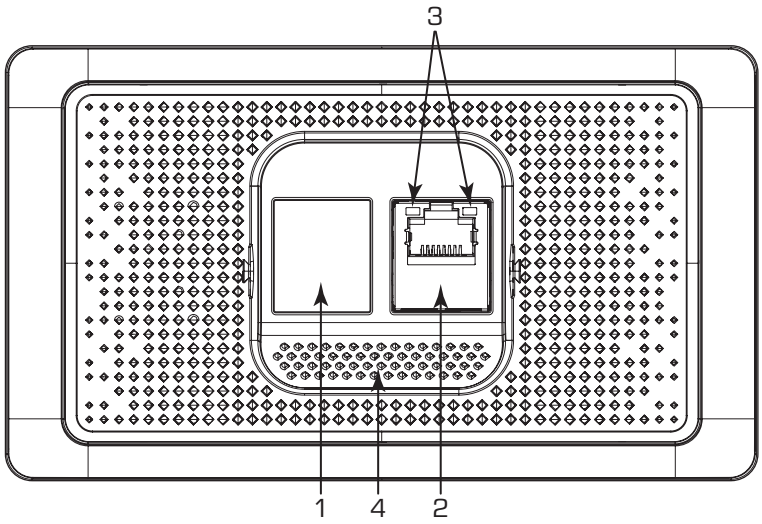
راجع الموقع الإلكتروني qsc.com للاطلاع على ورقة مواصفات سلسلة TSC-G3.

اللوحة الأمامية



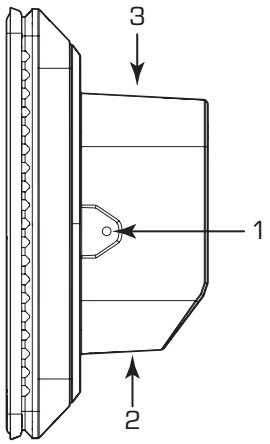
1. مستشعر الإضاءة المحيطة
2. هوائي الاتصالات القريبة المدى (NFC)
3. شاشة عرض 5 بوصات بدقة 1280 × 720

اللوحة الخلفية



1. مغناطيس إرساء
2. منفذ RJ45, PoE/+ in
3. مصابيح LAN LED
   - اليسار: الموصل/ النشاط
   - اليمين: السرعة
4. فتحات التهوية

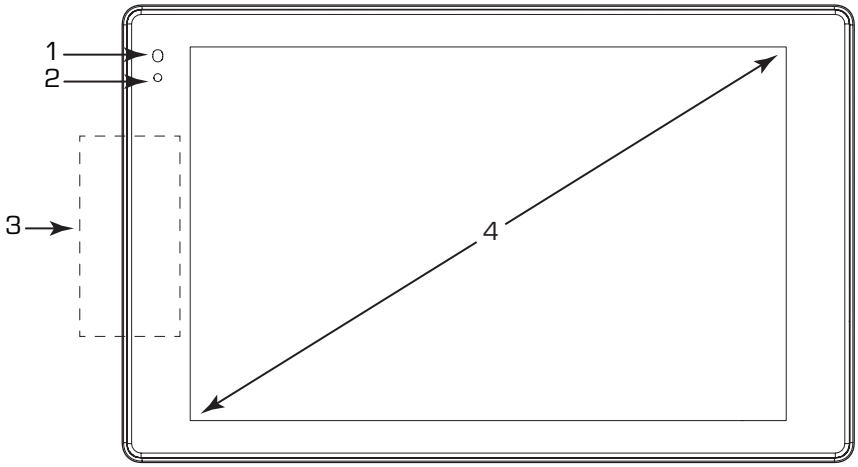
الصورة الجانبية



1. نقطة التثبيت لكتيفة التثبيت على الجدار
2. العلامات التنظيمية
3. معرِّف الطراز

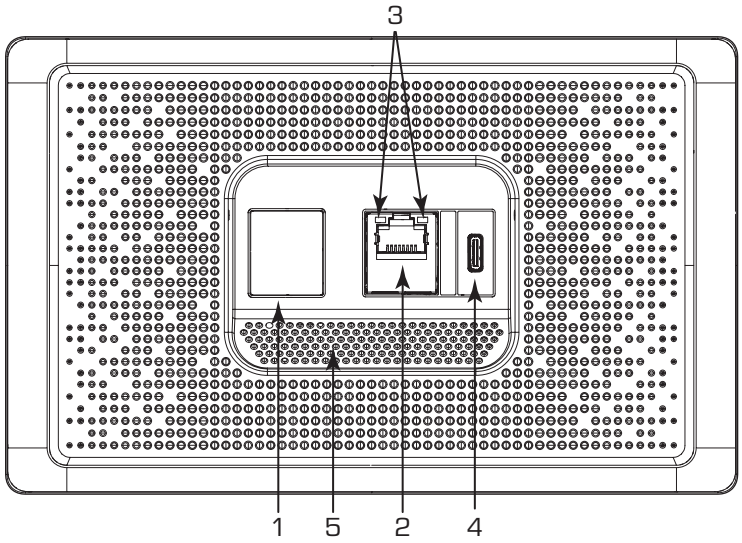
ميزات الطرازين TSC-70-G3 / TSC-101-G3

راجع الموقع الإلكتروني qsc.com للاطلاع على ورقة مواصفات سلسلة TSC-G3.



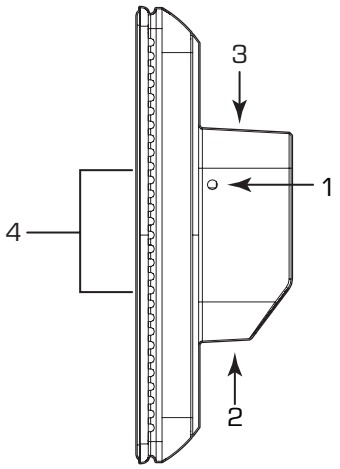
اللوحة الأمامية

1. مستشعر الإضاءة المحيطة / مستشعر الاقتراب
2. مصدر الأشعة تحت الحمراء
3. هوائي الاتصالات القريبة المدى (NFC)
4. شاشة عرض 7 بوصات بدقة 1280 × 800 (TSC-70-G3) أو 10.1بوصات. بدقة 1920 × 1200 (TSC-101-G3)



اللوحة الخلفية

1. مغناطيس إرساء
2. منفذ RJ45, PoE/+ in
3. مصابيح LAN LED
   - اليسار: الموصل/ النشاط
   - اليمين: السرعة
4. منفذ USB من النوع C
5. فتحات التهوية



الصورة الجانبية

1. نقطة التثبيت لكتيفة التثبيت على الجدار
2. العلامات التنظيمية
3. معرِّف الطراز
4. مصابيح LED بإضاءة أحمر أخضر أزرق (RGB) قابلة للبرمجة

مصابيح LED بإضاءة أحمر أخضر أزرق (RGB) قابلة للبرمجة

تتضمن أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من الطرازين TSC-70-G3 وTSC-101-G3 مصابيح LED بإضاءة أحمر أخضر أزرق (RGB) قابلة للبرمجة مجمعة في قضيبين إضاءة – قضيب يقع على كل جانب من شاشة عرض جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس. يُرجى الرجوع إلى مواصفات الصورة الجانبية في هذا المستند لمعرفة أماكن مصابيح LED بإضاءة أحمر أخضر أزرق (RGB) القابلة للبرمجة. يتكون كل قضيب إضاءة من عناصر مصابيح LED عالية السطوع 24 بت بإضاءة أحمر أخضر أزرق (RGB). يمكن تهيئة عناصر مصابيح LED بشكل فردي أو تهيئتها بوصفها مجموعة من خلال برنامج Q-SYS Designer.

المستشعرات

- تتضمن جميع طرز جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 مستشعرًا للإضاءة المحيطة. يقع المستشعر في الحد الأيسر العلوي المحيط بشاشة العرض، عندما يكون جهاز التحكم ذو الشاشة التي تعمل باللمس في اتجاهه الأفقي الطبيعي. يتم تمكين مستشعر الإضاءة المحيطة دائمًا، وينتج قيمة رقمية متناسبة مع شدة الإضاءة المحيطة. تنتج شدة الإضاءة العالية (السطوع العالي) قيمًا رقمية كبيرة. يمكن استخدام أدوات برنامج Q-SYS Designer لتهيئة الميزات ذات الصلة بمستشعر الإضاءة المحيطة.
- تتضمن أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من الطرازين TSC-70-G3 وTSC-101-G3 مستشعر اكتشاف الاقتراب. يقع المستشعر في الحد الأيسر العلوي المحيط بشاشة العرض، عندما يكون جهاز التحكم ذو الشاشة التي تعمل باللمس في اتجاهه الأفقي الطبيعي. يتم تمكين مستشعر الاقتراب دائمًا، وينتج قيمة رقمية متناسبة للكشف عن الأجسام القريبة. ينتج الكشف عن الأجسام القريبة من المستشعر قيمًا رقمية كبيرة. توُجَّه الحساسية نحو الأجسام في حدود 0.5 متر من الجهة الأمامية للمستشعر. يمكن استخدام أدوات برنامج Q-SYS Designer لتهيئة الميزات ذات الصلة بمستشعر الاقتراب.

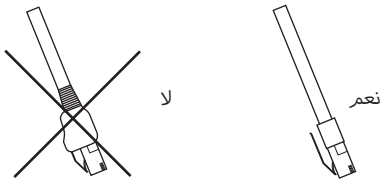
الاتصالات القريبة المدى (NFC)

تحتوي أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 على بادئ/ قارئ للاتصالات القريبة المدى (NFC) متوافق مع عدد من معايير أيزو (ISO) واللجنة الكهربائية التقنية الدولية (IEC)، كما تدعم البروتوكولات المخصصة. يشتمل الدعم الحالي لأجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 على المسح الضوئي للأهداف السلبية والكشف عنها وقراءتها. تدعم أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 بطاقات النوع الثاني (T2T) المتوافقة مع المعيار ISO/IEC 14443A، بما في ذلك: بطاقات Mifare Classic وMifare UltraLight التي تحتوي على الدوائر الإلكترونية المدمجة من سلسلة NTAG21X. تتوفر البطاقات المدعومة تجاريًا في مجموعة متنوعة من عوامل الشكل وسعات التخزين. يمكن تهيئة أدوات برنامج Q-SYS Designer لعرض/ تقديم سمات البطاقة الحالية ومعرّف الهوية (المّعرف الفريد)، وكذلك نوع محتوى البيانات أو نوع السجل من البطاقات غير المشفرة.

لبدء القراءة، ضع هدفًا به بطاقة من النوع الثاني (T2T) متوافقًا ومدعومًا فوق هوائي الاتصالات القريبة المدى على جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 لمدة تتراوح من ثانية إلى 3 ثوانٍ تقريبًا. يُرجى الرجوع إلى سمات اللوحة الأمامية داخل هذا المستند لمعرفة موقع الهوائي.

متطلبات الكابلات

يجب أن تكون كابلات شبكة LAN كابلات مغلفة ثنائية السلك متوافقة مع المعيار ANSI/TIA-568 مع تصنيف الفئة 6 أو أعلى (CAT-6). نظرًا لمحدودية الحيز والمبيت لنصف قطر الانحناء داخل أي صندوق أسلاك كهربائي أو داخل أي تجويف حامل سطح الطاولة، يجب أن تكون كابلات شبكة LAN خالية من الأغطية الواقية أو أغطية الحماية ذات القوالب التي تغطي قابس الكابل و/ أو قفل الزنبرك/ لسان التحرير.



التركيب

صُممت أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 للتركيب داخل صناديق الأسلاك الكهربائية في أعمال الإنشاء الجديدة. في هذا السياق، تشير أعمال الإنشاء الجديدة إلى صناديق الأسلاك الكهربائية المُركَّبة وراء سطح الجدار حيث تُوجَّه جميع الكابلات-مثل: كابل شبكة LAN- داخل تجويف الجدار. في حين أنه يجوز تركيب سلسلة TSC-G3 في صناديق الأسلاك الكهربائية المُثبَّتة على السطح أو في الحلقات ذات الجهد المنخفض (أي، أعمال الإنشاء القديمة أو الكتائف)، إلا أنه قد يؤدي ذلك إلى المساس بالخصائص الجمالية للتركيب ومنع جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس من الاستقرار بشكل مستوٍ على سطح الجدار.

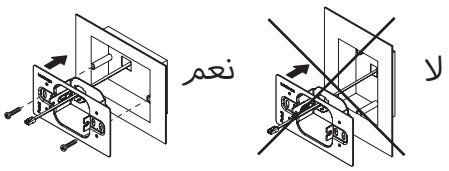
توضح الإجراءات الواردة في الصفحات من 10 إلى 12 تركيب أجهزة التحكم ذات الشاشة التي تعمل باللمس من سلسلة TSC-G3 داخل الجدار في صناديق الأسلاك الكهربائية بأعمال الإنشاء الجديدة.

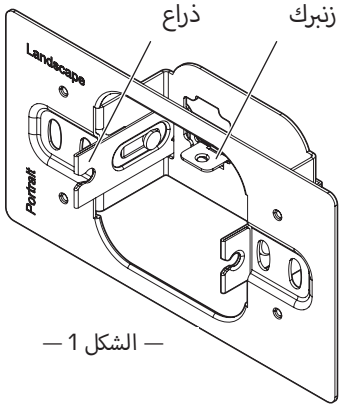
تثبيت طراز TSC-50-G3 في الجدار

لقد صُمم طراز TSC-50-G3 ليُركَّب في صناديق الأسلاك الكهربائية الأحادية المجموعة الشائعة في أمريكا الشمالية، وكذلك صناديق الأسلاك الكهربائية الدائرية المتوفرة في أوروبا. في حين أن مجموعة متنوعة من صناديق الأسلاك الكهربائية الأحادية المجموعة مدعومة، يُنصح باستخدام صندوق مستطيل بحد أدنى للتجويف 18 بوصة مكعبة. فيما يتعلق بالتركيبات التي تستخدم صندوق خلفي دائري أوروبي، يُنصح بأن يكون الحد الأدنى لعمق الصندوق 60 ملم.

مهم!: تحقق من ملاءمة صندوق الأسلاك الكهربائي الذي تختاره-بما في ذلك: توجيه كابل شبكة LAN- قبل التركيب.

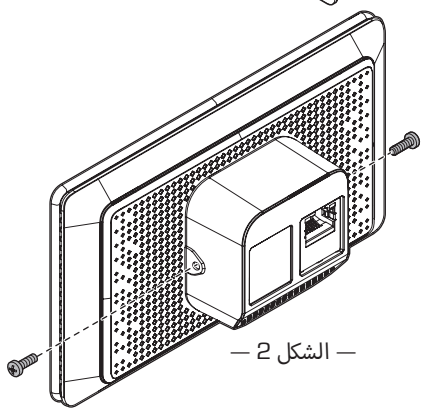
مهم!: يجب أن يتطابق اتجاه تركيب صندوق الأسلاك الكهربائي مع اتجاه كتيفة تثبيت طراز TSC-50-G3 على الجدار.





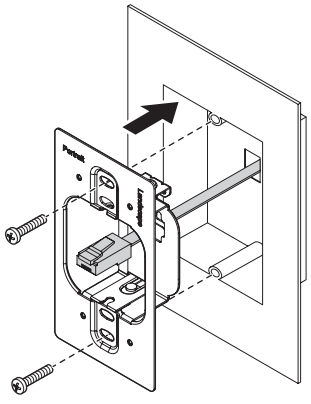
— الشكل 1 —

1. قم بإعداد كتيفة تثبيت طراز TSC-50-G3 على الجدار للتركيب عن طريق دفع الذراع المنزلق للأمام بحيث تقفل آلية الزنبرك. انظر— الشكل 1.
2. قم بإعداد الطراز TSC-50-G3 للتركيب عن طريق تركيب مسمارين برغيين قياس M2.5 جزئيًا في جانبي جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس. اربط مسامير البرغي نصف لفة لترك مساحة كافية بين رأس كل مسمار برغي وجانب جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس لاستيعاب ذراع كتيفة التثبيت على الجدار. انظر— الشكل 2.
3. تأكد من أن طول كابل شبكة LAN كافٍ للتخلص من مشكلة ضغط الكابل بشكل مناسب.
4. وجِّه كابل شبكة LAN من خلال فتحة الكابل الموجودة في كتيفة التثبيت على الجدار. انظر— الشكل 3.
5. قم بمحاذاة كتيفة التثبيت على الجدار مع صندوق الأسلاك الكهربائي وتركيبها باستخدام مسامير برغي قياس 6-32 المرفقة. عند التركيب في الاتجاه الرأسي، يجب عرض كلمة "Portrait (رأسي)" في الركن الأيسر العلوي من كتيفة التثبيت على الجدار. عند التركيب في الاتجاه الأفقي، يجب عرض كلمة "Landscape (أفقي)" في الركن الأيسر العلوي من كتيفة التثبيت على الجدار. انظر— الشكل 3



— الشكل 2 —

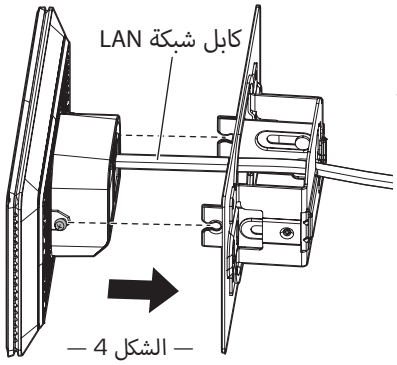
ملاحظة: لا تتوفر مسامير برغي للصناديق الخلفية الدائرية أو كتائف التثبيت البديلة.



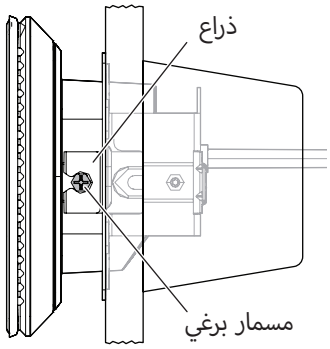
— الشكل 3 —

تثبيت طراز TSC-50-G3 في الجدار (تابع)

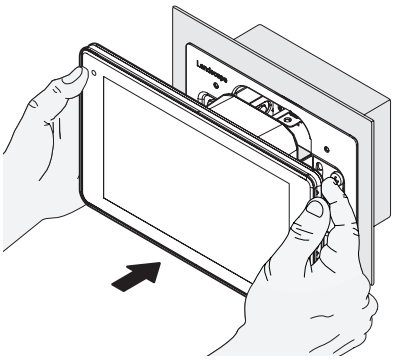
6. وصِّل كابل شبكة LAN بمنفذ اللوحة الخلفية RJ45 لطراز TSC-50-G3. انظر— الشكل 4.
7. أدخِل جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس على ذراع كتيفة التثبيت على الجدار بحيث تكون رأس كل المسمار البرغي على جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس في الجزء الخارجي من الذراع داخل التخويش. اربط المسامير البرغي باستخدام مِفك البراغي المرفق. انظر — الشكل 5.
8. باستخدام كلتا اليدين ووضعهما على جانبي جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس، ادفع مجموعة جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس داخل كتيفة التثبيت على الجدار حتى يستقر المغناطيس الموجود على الوحدة مع كتيفة التثبيت على الجدار. انظر — الشكل 6. يجب الحرص على تجنب إتلاف الذراع أو آلية الزنبرك. لا تستخدم القوة المفرطة. إذا كانت هناك مقاومة كبيرة، ينبغي التوقف! اسحب جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس إلى الأمام وتأكد من أن الذراع مستقيم (تم سحبه للأمام بالكامل) ومن أن كابل شبكة LAN لا يمثل عائقًا قبل محاولة دفع المجموعة داخل كتيفة التثبيت على الجدار.



— الشكل 4 —



— الشكل 5 —


— الشكل 6 —

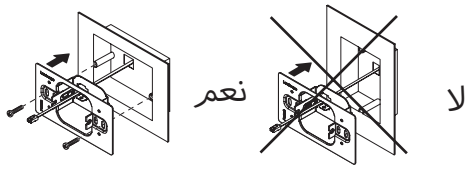
تثبيت الطرازين TSC-70-G3 وTSC-101-G3 في الجدار

لقد صُمم الطرازن TSC-70-G3 وTSC-101-G3 لتركيبهما في صناديق الأسلاك الكهربائية الثنائية المجموعة الشائعة في أمريكا الشمالية. قد يتم استيعاب مجموعة متنوعة من صناديق الأسلاك الكهربائية والكتائف البديلة ذات الوضع المماثل لفتحة التثبيت، على الرغم من أن إجراءات التثبيت الخاصة بهذه الحلول البديلة غير موثَّقة هنا. ينصح باستخدام صندوق مستطيل ثنائي المجموعة مع حد أدنى للتجويف قدره 34 بوصة مكعبة.

مهم!: تحقق من ملاءمة صندوق الأسلاك الكهربائي الذي تختاره -بما في ذلك: توجيه كابل شبكة LAN- قبل التركيب.

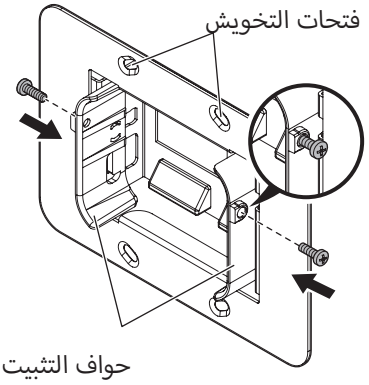
ملاحظة: تكون فتحات التخويش لمسامير برغي صندوق الأسلاك الكهربائي الموجودة على كتيفة التثبيت على الجدار قريبة من الحواف العلوية والسفلية. يجب توخي الحذر عند إنشاء فتحة في الجدار للتأكد من عدم وجود فجوات مرئية حول كتيفة التثبيت على الجدار. قد يعتمد البعد العمودي لفتحة الجدار على الصندوق الكهربائي المحدد، ولكن يجب أن يكون صغيرًا قدر الإمكان.

ملاحظة: يجب أن يتطابق اتجاه تركيب صندوق الأسلاك الكهربائي مع اتجاه كتيفة تثبيت طراز TSC-70-G3/TSC-101-G3 على الجدار.

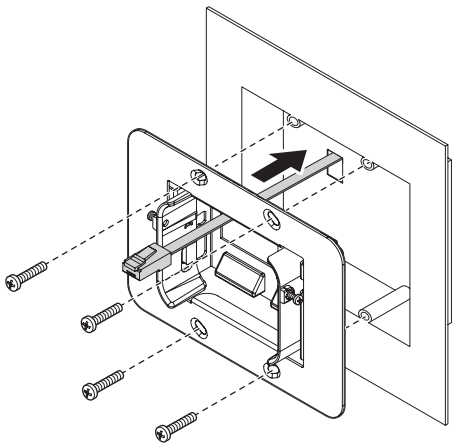


1. قم بإعداد كتيفة التثبيت على الجدار للتركيب عن طريق سحب إسفيني التثبيت البلاستيك للأمام حتى يستقرا في مكانهما. ثم اربط المسامير البرغي قياس M2.5 جزئيًا داخل حشوات النحاس على كل إسفين تثبيت. اربط المسامير البرغي نحو لفة واحدة كاملة فقط. تأكد من أن الحواف الملولبة للمسامير البرغي لا تمر من خلال الجانب الداخلي لإسفين التثبيت البلاستيك الذي يتم تعشيقه مع جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس. انظر— الشكل 7.
2. تأكد من أن طول كابل شبكة LAN كافٍ للتخلص من مشكلة ضغط الكابل بشكل مناسب.
3. وجِّه كابل شبكة LAN من خلال فتحة الكابل الموجودة في كتيفة التثبيت على الجدار. انظر— الشكل 8.
4. قم بمحاذاة كتيفة التثبيت على الجدار مع صندوق الأسلاك الكهربائي وتركيبها باستخدام مسامير برغي قياس 32-6 المرفقة. انظر— الشكل 8.

ملاحظة: لا تتوفر مسامير برغي لكتائف التثبيت البديلة أو الصناديق الخلفية.



— الشكل 7 —

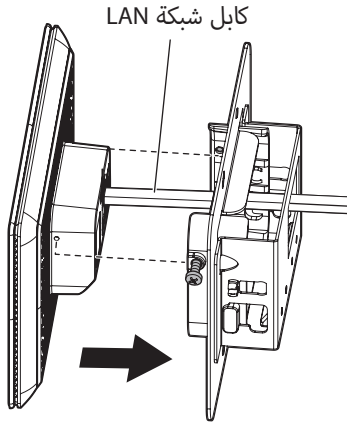


— الشكل 8 —

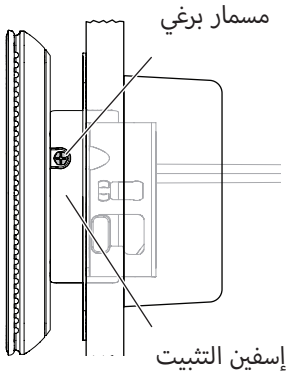
5. وصِّل كابل شبكة LAN بمنفذ اللوحة الخلفية RJ45 لطراز TSC-70-G3 أو TSC-101-G3.

6. ضع جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس بين إسفيني التثبيت لكتيفة التثبيت على الجدار بحيث تكون المسامير المثبتة في الأسافين في محاذاة مع الفتحات الملولبة على جانبي جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس. انظر— الشكل 9. باستخدام مِفك البراغي المرفق، اربط المسمار البرغي في كل إسفين لتثبيت جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس. انظر— الشكل 10.

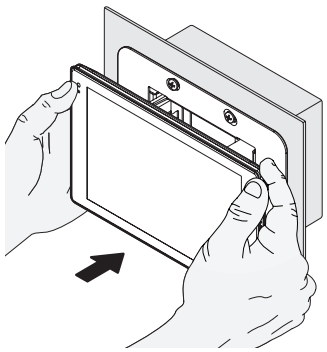
7. باستخدام كلتا اليدين ووضعهما على جانبي جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس، ادفع مجموعة جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس داخل كتيفة التثبيت على الجدار حتى يستقر المغناطيس الموجود على الوحدة مع كتيفة التثبيت على الجدار. انظر— الشكل 11. إذا كان الجزء الخلفي من جهاز التحكم ذي الشاشة التي تعمل باللمس غير محاذي لوجه كتيفة التثبيت على الجدار (إذا كانت الفجوة مرئية)، فاسحب المجموعة للخارج باستخدام كلتا اليدين ثم ضعها مرة أخرى في كتيفة التثبيت على الجدار. تأكد من عدم دفع المجموعة للداخل بشكل مائل. قد يتطلب ذلك محاولات متعددة لتثبيت المجموعة بالكامل نظرًا للطريقة التي "تدخل" بها أسافين التثبيت في كتيفة التثبيت على الجدار لتوفير تثبيت ملائم مُحكَم.



— الشكل 9 —



— الشكل 10 —



— الشكل 11 —

الضمان

للحصول على نسخة من ضمان QSC المحدود، يُرجى زيارة الموقع الإلكتروني لشركة QSC, LLC. www.qsc.com.

QSC Self Help Portal (بوابة المساعدة الذاتية لنظام QSC)

اقرأ مقالات ومناقشات قائمة على المعارف ونزّل البرمجيات والبرامج الثابتة وشاهد مقاطع الفيديو التدريبية ووثائق المنتجات وأنشئ حالات دعم.

https://qscprod.force.com/selfhelpportal/s/

دعم العملاء

راجع صفحة "تواصل معنا" (Contact Us) الموجودة في الموقع الإلكتروني لشركة QSC للحصول على الدعم الفني وخدمة العملاء، بما في ذلك: أرقام الهواتف، وساعات العمل.

https://www.qsc.com/contact-us/

© حقوق النشر والتأليف لعام 2023 محفوظة لصالح شركة QSC، LLC. تُعد QSC علامة تجارية مسجَّلة لشركة QSC، LLC. تعد "QSC" وشعار QSC مسجَّلين لدى U.S. Patent and Trademark Office (مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية بالولايات المتحدة).

إن Q-SYS وQ-LAN وQ-SYS Designer علامات تجارية مسجَّلة خاصة بشركة QSC, LLC.

جميع العلامات التجارية هي ملك لأصحابها المعنيين.

http://patents.qsc.com.