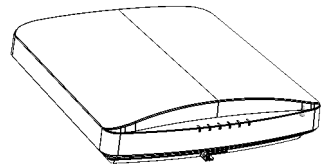
COMMSCOPE®
RUCKUS®

دليل الإعداد السريع لنقطة الوصول R760

يوفر "دليل الإعداد السريع" إرشادات تفصيلية عن كيفية تركيب وبدء استخدام جهاز نقطة الوصول (AP) اللاسلكية للمناطق الداخلية R760 الثلاثي النطاق بتقنية 802.11ax المقدم من شركة RUCKUS. بعد إكمال الخطوات الموضحة في هذا الدليل، ستتمكن من وضع جهاز نقطة الوصول R760 في موقعك لتوفير إمكانية الوصول اللاسلكي للمستخدمين.

الشكل 1 جهاز نقطة الوصول R760: منظر علوي



هذا الدليل بلغات أخرى

- 请从以下网站获得该指南的简体中文版 http://docs.commscope.com/?docs-box。
- Vous trouverez la version française de ce guide à l'adresse suivante http://docs.commscope.com/?docs-box..
- このガイドの日本語版は http://docs.commscope.com/?docs-box でご覧ください。
- 이 가이드의 한국어 버전은 웹 사이트 (http://docs.commscope.com/?docs-box)에서 확인하시기 바랍니다.
- Veja a versão em português (Brasil) deste guia em http://docs.commscope.com/?docs-box
- Puede ver la versión en español (América Latina) de esta guía en http://docs.commscope.com/?docs-box

قبل البدء

قبل استخدام منتجات شركة RUCKUS، يُرجى التحقق من توفر أحدث البرمجيات ومستندات الإصدار.

- تتوفر ملاحظات الإصدار ووثائق المستخدم الأخرى على http://support.ruckuswireless.com/documents.
- يتوفر تحديث للبرمجيات على الموقع التالي http://support.ruckuswireless.com/software.
- تتوفر تراخيص البرمجيات ومعلومات الضمان المحدود على الموقع التالي http://support.ruckuswireless.com/warranty.

تهيئة شبكة WLAN لمنتجات RUCKUS من نوع أجهزة نقطة الوصول بتردد 6.0 جيجا هرتز

لتهيئة شبكة WLAN بتردد 6.0 جيجا هرتز، قم بتنزيل المستند من https://support.ruckuswireless.com/documents/4017 للرجوع إليه عند الحاجة.

حقوق النشر لعام 2022 لشركة CommScope, Inc. All rights reserved.
منشور April 2022، رقم الجزء 800-72756-008 Rev A

محتويات العبوة

تشتمل حزمة التركيب الكاملة لجهاز R760 على جميع العناصر التالية:

- نقطة وصول جهاز R760
- مجموعة واحدة من مشابك التعليق على الحائط وتضم مسمارين لولبيين معدنيين برأس متقاطعة كروية رقم 8 ويبلغ طول كل منهما بوصة واحدة (2.5 سم) ومشبكين من مشابك التعليق على الحائط
- دعامة حامل تركيب على شكل حرف T (خمسة أجزاء منفصلة)
- مسمار لولبي واحد مقاس M3 x 8 مم بحلقة تثبيت معدنية
- كابل أمان واحد بطول 300 مم
- إعلان المطابقة/منشور اللوائح التنظيمية

الأجهزة اللازمة

- جهاز كمبيوتر خاص بالمسؤول (كمبيوتر مزود بمنفذ إيثرنت ومحول يتيح الاتصال بشبكة لاسلكية)
- كابل إيثرنت من المجموعة السادسة "CAT6" (أو كابل إيثرنت بجودة أعلى)
- محوِّل كهربائي للتيار المستمر 48 فولت مقدم من شركة RUCKUS Wireless (يُباع منفصلاً)، أو
  مبدِّل بتقنية نقل الكهرباء عبر الإيثرنت (PoE) أو حاقن بتقنية PoE تتوافق مع المعيار 802.3at/bt
- مفك نجمة (تورکس) لمسامير الأمان مقاس T15

أدوات وأجهزة إضافية:

- قفل صغير بمشبك يبلغ طول قطره 3.5 مم (0.14 بوصة) أو أقل يوفره العميل ليتم استخدامه في ربط جهاز نقطة الوصول بإحكام في دعامة التركيب أو الحامل الذي على شكل حرف T.
- طاقم دعامة التركيب المحكم 902-0120-0000 الذي يطلبه العميل من شركة Ruckus Wireless:
  - إذا أردت تركيب جهاز نقطة الوصول على مساحة مسطحة باستعمال طقم دعامة التركيب الآمنة، ففي هذه الحالة ستحتاج إلى مثقاب كهربائي بلقم ثقب مقاس 4.75 مم (16/3 بوصة).
  - إذا أردت تركيب جهاز نقطة الوصول على ماسورة أو عمود باستعمال طاقم دعامة التركيب المحكم، ففي هذه الحالة ستحتاج أيضًا إلى أن يتراوح مقاس الماسورة أو العمود بين 38.1 مم و63.5 مم (من 1.5 بوصة إلى 2.5 بوصة)، وستحتاج كذلك إلى مشبكين للتثبيت بالعمود وأدوات يدوية لإحكام ربط المشبكين.

الخطوة الأولى: توصيل جهاز الكمبيوتر بجهاز نقطة الوصول (AP)

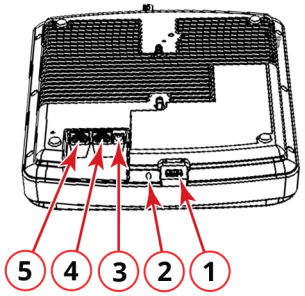
1. باستخدام كابل إيثرنت، وصّل منفذ شبكة الإنترنت في الكمبيوتر بمنفذ ETH PoE بسرعة 10 جيجا الموجود في جهاز نقطة الوصول. راجع الشكل 2.
2. قم بتوصيل كابل التيار المتردد الخاص بمحول التيار المتردد بمصدر مناسب وآمن للطاقة الكهربائية. قم بتوصيل كابل خروج التيار المستمر الخاص بمحول التيار المتردد بمنفذ التيار المستمر بقدرة 48 فولت للتيار المتردد في جهاز نقطة الوصول.

ملحوظة: يمكنك بدلاً من ذلك، توصيل حاقن أو مبدِّل (سويتش) بتقنية PoE بمنفذ ETH PoE بسرعة 10 جيجا للاتصال بكل من الشبكة ومصدر الطاقة.

ملحوظة: وبوجه عام، يجب أن تستخدم أجهزة المبدِّل بروتوكول اكتشاف طبقة الارتباط (LLDP). يجب أن يعمل منفذ المبدِّل بتقنية PoE ببروتوكول اكتشاف طبقة الارتباط (LLDP) وتقنية نقل الطاقة عبر الإيثرنت/MDI (BT5) حتى يعمل جهاز نقطة الوصول R760 بكامل طاقته.

ملحوظة: إذا توفرت الطاقة لجهاز نقطة الوصول من خلال تقنية PoE المتوافقة مع المعيار 802.3at، فستقل مجموعة المزايا. لمزيد من التفاصيل، راجع نشرة بيانات المنتج. نوصي باستخدام مبدِّل بتقنية PoE المتوافقة مع المعيار 802.3bt5 لتوفير الطاقة لجهاز R760 حتى يعمل بكامل طاقته.

الشكل 2 العناصر الموجودة باللوحة السفلية بجهاز R760



أضواء مصباح LED

خيارات مؤشر أضواء مصباح LED كالتالي:

- Power: أخضر، أحمر
- Control: أخضر
- AIR: أخضر، برتقالي مائل إلى الاصفرار
- 2.4G: أخضر، برتقالي مائل إلى الاصفرار
- 5G: أخضر، برتقالي مائل إلى الاصفرار
- 6G/5G: أزرق (6G)، أخضر (5G)، برتقالي مائل إلى الاصفرار

الجدول 1 العناصر الموجودة باللوحة السفلية بجهاز R760

رقم	الاسم	الوصف
1	–	منفذ USB • أقصى أبعاد لجهاز دونجل: 6 سم × 2 سم × 1.1 سم • الواجهة: USB 2.0 • الموصل: USB - قابس من الفئة A
2	Reset	يقوم بإعادة ضبط البرمجيات إذا تم الضغط عليه لمدة تقل عن 5 ثوانٍ. يقوم بإعادة الضبط على إعدادات المصنع إذا تم الضغط عليه لمدة تزيد عن 5 ثوانٍ. ويمكن الوصول إليه باستخدام سلك رفيع.
3	48V	48 فولت يعبر عن التصنيف الموصى به لوحدة التزويد بالطاقة.
4	1G ETH	منفذ بسرعة 10/100/1000 ميجابت في الثانية: منفذ إيثرنت RJ-45 (لا يدعم بتقنية PoE)

الجدول 1 العناصر الموجودة باللوحة السفلية بجهاز (يعني)R760

رقم	الاسم	الوصف
5	10G ETH PoE	منفذ لإدخال الطاقة بتقنية PoE بسرعة 100/1000/2500/5000/10000 ميجابت في الثانية: منفذ إيثرنت RJ-45 (يدعم إدخال طاقة بتقنية PoE وفقًا للمعيار 802.3at/bt)

3. تحقق من أن مؤشر الطاقة الضوئي (PWR LED) بجهاز نقطة الوصول يضيئ بلون أخضر ثابت.

الخطوة الثانية: تحضير جهاز الكمبيوتر لديك من أجل إعداد نقطة الوصول

ملحوظة: الإجراءات التالية تفترض استخدام Windows كنظام التشغيل. ويتم اتخاذ إجراءات مشابهة مع أنظمة التشغيل الأخرى.

1. في جهاز الكمبيوتر الذي يعمل بنظام التشغيل Windows لديك، انتقل إلى **Start** > **Control Panel** > **Network and Sharing Center** > **Change Adapter Settings** لتكوين محول الشبكة من خلال إعدادات اتصال الشبكة المحلية Local Area Connection.
2. انتقل إلى **Local Area Connection** > **Properties** > **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** > **Properties** لتحرير إعدادات عنوان بروتوكول الإنترنت الإصدار الرابع (TCP/IPv4).

سوف يظهر مربع حوار خواص الإصدار الرابع من بروتوكول الإنترنت **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties**.

IMPORTANT-QSG :GSQ-TNATROPMI: قم بكتابة جميع الإعدادات الحالية حتى يمكنك إعادة جهاز الكمبيوتر الخاص بك إلى تكوينه الحالي فيما بعد (بعد إكمال هذه العملية).

3. حدد **Use the following IP address** (إذا لم يكن قد تم تحديدها بالفعل) ثم قم بإضافة المدخلات الآتية:
   - **IP address**: 192.168.0.22 (أو أي عنوان متوفر في شبكة الانترنت 192.168.0.x باستثناء 192.168.0.1)
   - **Subnet mask**: 255.255.255.0
   - **Default gateway**: 192.168.0.1

   اترك حقل DNS server فارغًا.
4. اضغط **OK** لحفظ التغييرات التي قمت بها. يتم تنفيذ التغييرات التي قمت بها في الحال.

الخطوة الثالثة: تسجيل الدخول لنقطة الوصول

ملحوظة: يجب أن يكون جهاز الكمبيوتر الخاص بالمسؤول متصلاً مباشرةً بجهاز نقطة الوصول عن طريق أحد منافذ الإيثرنت مع مراعاة تشغيل جهاز الكمبيوتر وتجهيزه للإعداد.

1. افتح نافذة متصفح الانترنت على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمسؤول.
2. من داخل المتصفح أدخل عنوان URL التالي في شريط التنقل:

   https://192.168.0.1
3. اضغط **Enter** لبدأ الاتصال. عندما يظهر لك مربع حوار تنبيه الأمان، اضغط على **OK/Yes** للمتابعة.
4. عندما تظهر لك صفحة تسجيل دخول **Ruckus Admin** قم بإدخال ما يلي:
   - **Username**: super
   - **Password**: sp-admin
5. اضغط **Login**. عندما تقوم بتسجيل الدخول لأول مرة، سيُطلب منك تغيير كلمة المرور الافتراضية.
6. عندما يظهر مربع الحوار **Change Password** **(تغيير كلمة المرور)**، أدخِل ما يلي:
   - **New Password (كلمة مرور جديدة)**: أدخِل كلمة مرور جديدة.
   - **Confirm Password**(تأكيد كلمة المرور): أعِد إدخال كلمة المرور الجديدة.
7. انقر فوق **Submit** (إرسال).
8. قم بتسجيل الدخول باستخدام كلمة المرور الجديدة.

الخطوة الرابعة: تخصيص الإعدادات اللاسلكية

**يتم دعم تهيئة 6G من خلال واجهة سطر الأوامر (CLI) فقط.* راجع تهيئة شبكة WLAN لمنتجات RUCKUS من نوع أجهزة نقطة الوصول بتردد 6.0 جيجا هرتز بالصفحة 1.

الجدول 2 إعدادات نقطة الوصول الافتراضية (كمرجع لك)

الإعدادات	النطاق	أسماء WLAN	أسماء SSID الافتراضية
أسماء الشبكات (SSIDs)	2.4G	wlan0 - 7	Wireless1 - Wireless8
	5G	wlan8 - 15	Wireless9 - Wireless16
	*6G	wlan16 - wlan23	Wireless17 - Wireless24
الأمان (أسلوب التشفير)	مُعطل لكل واجهة لاسلكية		
عنوان IP افتراضي للتهيئة	192.168.0.1		

1. في قائمة واجهة الويب، اضغط على **Configuration** > **Radio 2.4G** أو **Configuration** > **Radio 5G**.

   ستظهر لك صفحة **Configure** > **Wireless** > **Common**.
2. تحقق من أن الخيارات التالية نشطة:

   Channel: SmartSelect

   Country Code: إذا لم تكن من المقيمين في الولايات المتحدة الأمريكية، قم باختيار دولتك الحالية.
3. اضغط **Update Settings** إذا كنت قمت بأية تغييرات.
4. اضغط على إحدى علامات تبويب **Wireless #** (رقم شبكة LAN اللاسلكية) في أعلى الصفحة.
5. في **Wireless Availability** (توفر الاتصال اللاسلكي)، انقر فوق **Enabled** (تمكين).
6. احذف النص الموجود في حقل **SSID**، ثم اكتب اسم لشبكتك مما يساعد المستخدمين لديك للتعرف على نقطة الوصول في تطبيق الشبكة اللاسلكية لديهم.
7. انقر فوق **Update Settings** (تحديث الإعدادات) لحفظ التغييرات التي قمت بها.
8. كرر ذلك مع كل واجهة "**Wireless #**" (رقم شبكة LAN اللاسلكية) تريد تمكينها.
9. انقر فوق **Logout** (تسجيل الخروج) لغلق واجهة الويب.
10. عندما تظهر لك صفحة تسجيل الدخول **Ruckus Admin**، قم بغلق متصفحك.
11. اقطع اتصال نقطة الوصول من جهاز الكمبيوتر ومصدر الطاقة، وقم باستعادة الإعدادات الأصلية الخاصة بتهيئة الاتصال بالشبكة في جهاز الكمبيوتر لديك.

الخطوة الخامسة: وضع نقطة الوصول في موقعك

1. قم بتحريك نقطة الوصول إلى موقعها الدائم (موقع يسمح بتوصيلها بكل من مصدر للطاقة وشبكة الانترنت). للحصول على إرشادات التثبيت، راجع إرشادات التثبيت بالصفحة 2.
2. استخدام كابل إيثرنت لتوصيل جهاز مناسب بمنفذ إدخال الطاقة بتقنية ETH PoE:
   - جهاز الشبكة الخاص بمزود خدمة الإنترنت (ISP) أو شركة شبكة الجوال.
   - مبدِّل الإيثرنت المتصل بجهاز الشبكة الخاص بمزود خدمة الإنترنت (ISP) أو شركة شبكة الجوال.
3. قم بتوصيل محول طاقة نقطة الوصول (أو مصدر توفير الطاقة بتقنية PoE) بنقطة الوصول، وقم بالتوصيل بمصدر طاقة مناسب.

ملحوظة: إذا كنت ستعتمد على تقنية PoE، فيجب أن تستخدم كابل إيثرنت من المجموعة الخامسة السادسة (CAT6) (أو كابل إيثرنت بجودة أعلى) لتوصيل نقطة الوصول بمبدِّل أو حاقن بتقنية PoE.

4. تحقق من إضاءة مصباح LED لمنفذ ETH PoE.

وبعد توقف مؤقت بسيط لإعادة إنشاء اتصال الانترنت، يمكنك اختبار نقطة الوصول.

الخطوة السادسة: التحقق من صحة التركيب

1. باستخدام أي جهاز كمبيوتر مدعم باتصال لاسلكي أو جهاز تليفون محمول، ابحث عن شبكة الانترنت اللاسلكية المفعلة سابقًا وقم باختيارها.
2. عند الاتصال بالشبكة، يمكنك فتح متصفح الإنترنت والاتصال بأي موقع عام على الإنترنت.

تهانينا! شبكتك اللاسلكية أصبحت نشطة وجاهزة للاستخدام.

إرشادات التثبيت

تركيب كابل الأمان

1. أدخل كابل الأمان في الفتحة بحيث يلتف حول مشبك تعليق بهيكل سليم مع تمريره خلال العروة الموجودة في الكابل نفسه.

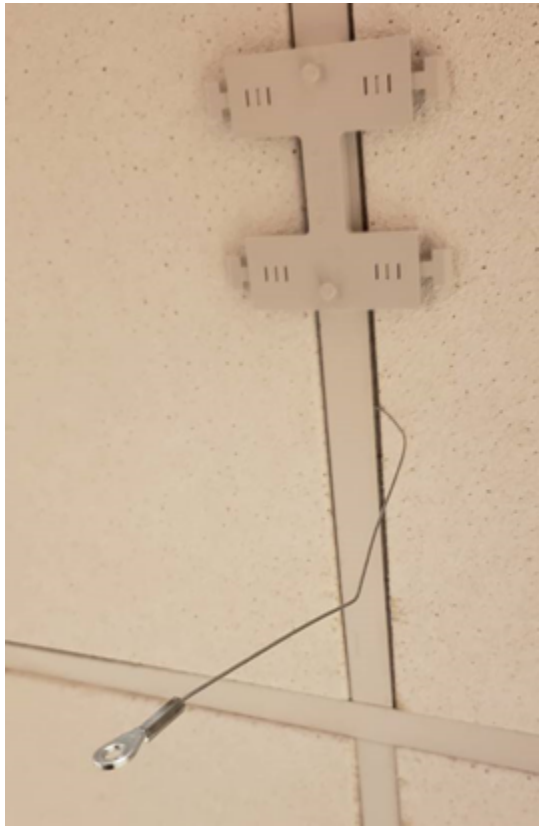
حقوق النشر لعام 2022 لشركة CommScope, Inc. All rights reserved.
منشور April 2022، رقم الجزء 800-72756-008 Rev A

الشكل 3 توصيل الكابل بمشبك تعليق بهيكل سليم



2. اجعل كابل الأمان يمر للأسفل بين حامل التركيب على شكل حرف T وعارضة السقف.

الشكل 4 السماح للكابل بالمرور للأسفل بين حامل التركيب على شكل حرف T وعارضة السقف



3. قم بتثبيت طرف كابل الأمان المحتوي على الحلقة في جهاز نقطة الوصول باستخدام مسمار ربط لولبي مقاس 8 x M3 مم.

ملحوظة: اربط المسمار بعزم دوران يبلغ 7 بوصة/رطل.

الشكل 5 توصيل كابل الأمان بجهاز نقطة الوصول



4. قم بتركيب جهاز نقطة الوصول على دعامة التركيب على شكل حرف T وقم بإدخال أي جزء زائد من كابل الأمان بين جهاز نقطة الوصول وعارضة السقف حتى يتم إخفاؤه عن الأنظار.

ملحوظة: ولا تجعل كابل الأمان يمر بالقرب من الغطاء البلاستيكي الأبيض، فقد يؤثر ذلك على أداء الهوائي.

الشكل 6 إخفاء الجزء الزائد من الكابل

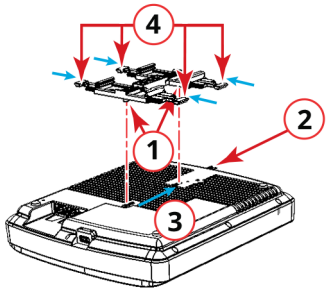


التركيب على حامل على شكل حرف T في الأسقف المعلقة

إن طقم التركيب الذي يشتمل على حامل على شكل حرف T يتيح لك تركيب جهاز نقطة الوصول على حوامل على شكل حرف T بنفس مستوى السقف المعلق أو بجزء غائر بالسقف المعلق.

1. أدخل المسامير الموجودة بالجزء السفلي من دعامة حامل التركيب على شكل حرف T (1 في الشكل 7) في الثقوب الموجودة في الهيكل الخارجي لجهاز نقطة الوصول.
2. قم بتركيب الحامل الذي له شكل حرف T بحيث يبتعد عن منافذ إيثرنت بالجزء السفلي من جهاز نقطة الوصول حتى يتسنى قفل لسان التثبيت (2) الموجود بجهاز نقطة الوصول وسماع صوت طقطقة يدل على تثبيته في موضعه، مع احتجاز مسامير الحامل الذي له شكل حرف T في الفتحات (3).

الشكل 7 تركيب دعامة التركيب على شكل حرف T بنقطة الوصول

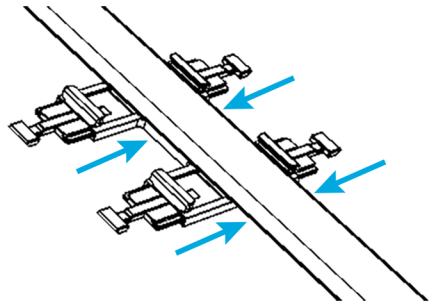


3. أدخل ألسنة القفل (4) بحيث تصير في الموضع الأول في دعامة حامل التركيب على شكل حرف T.
4. ادفع ألواح السقف، إن وجدت، برفق لأعلى أو بعيداً عن اتجاه التركيب.
5. قم بمحاذاة خط المنتصف بدعامة التركيب أو جهاز نقطة الوصول مع خط المنتصف في القضيب على شكل حرف T. ادفع ألسنة القفل الأربعة باتجاه القضيب على شكل حرف T حتى يتم تثبيتهم بحواف القضيب على شكل حرف T ويستقروا في مواضع القفل الخاصة بهم.

بعد التركيب، من المفترض أن يصير خط المنتصف بجهاز نقطة الوصول بمحاذاة خط المنتصف في القضيب على شكل حرف T.

حقوق النشر لعام 2022 لشركة CommScope, Inc. All rights reserved.
منشور April 2022، رقم الجزء 800-72756-008 Rev A

الشكل 8 تركيب دعامة التركيب على شكل حرف T بالقضيب على شكل حرف T

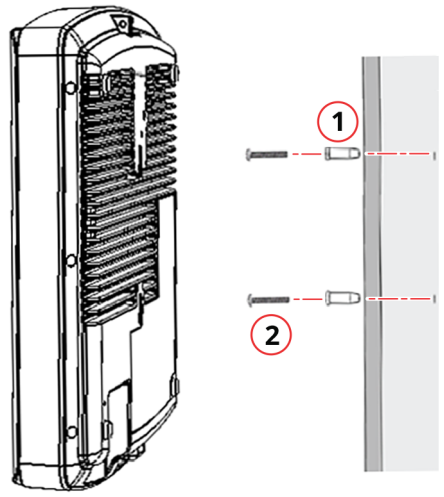


تركيب الجهاز على سطح مستو

إن مسامير التركيب ومشابك التعليق على الحائط المتوفرة من جانب الجهة المصنعة تتيح لك تركيب جهاز نقطة الوصول بالحائط أو أي سطح مستو آخر.

1. استخدم قالب التركيب الموجود في الصفحة الأخيرة من دليل الإعداد السريع الذي بين يديك لتحديد أماكن الفتحات التي يتم إيجادها بالمثقاب على سطح التركيب.
2. استخدم لقمة ثقب مقاس 4.75 مم (3/16 بوصة) لعمل فتحات بعمق 25 مم (1 بوصة) تقريبًا في سطح التركيب.
3. أدخل مشابك التعليق التي توفرها الجهة المصنِّعة (والتي يشير إليها الرمز 1 في الشكل 9) ومسامير التركيب (التي يشير إليها الرمز 2 في الشكل 9) في الفتحات بسطح التركيب، تاركًا مسافة تبلغ 6 مم (1/4 بوصة) تقريبًا بينها وبين رؤوس المسامير الملولبة البارزة من الهيكل الخارجي لجهاز نقطة الوصول.

الشكل 9 تركيب الجهاز على سطح مستو



4. ضع جهاز نقطة الوصول على مسامير التركيب حتى تدخل رؤوس المسامير في أماكن التركيب الخاصة بها الموجودة بالهيكل الخارجي لجهاز نقطة الوصول، ثم ادفع جهاز نقطة الوصول إلى الأسفل حتى يتسنى قفل لسان التثبيت الموجود بجهاز نقطة الوصول وسماع صوت طقطقة للدلالة على تثبيته في موضعه.

إشعارات التنبيه

يلفت إشعار التنبيه انتباهك إلى المخاطر المحتملة التي يمكن أن تؤدي إلى إتلاف الجهاز.

تنبيه! تم تخصيص الجهاز لعملية التثبيت في موقع وصول مقيد.

تنبيه! تم تصميم هذا المنتج بما يستوجب تزويده بتيار كهربائي مُدرج في قائمة شركة Underwriters Laboratories (UL) ويحمل علامة الفئة 2 أو LPS وبقوة 48 فولت تيار مستمر، و1.04 أمبير (50 وات أو أكثر) وفقًا للتقديرات.

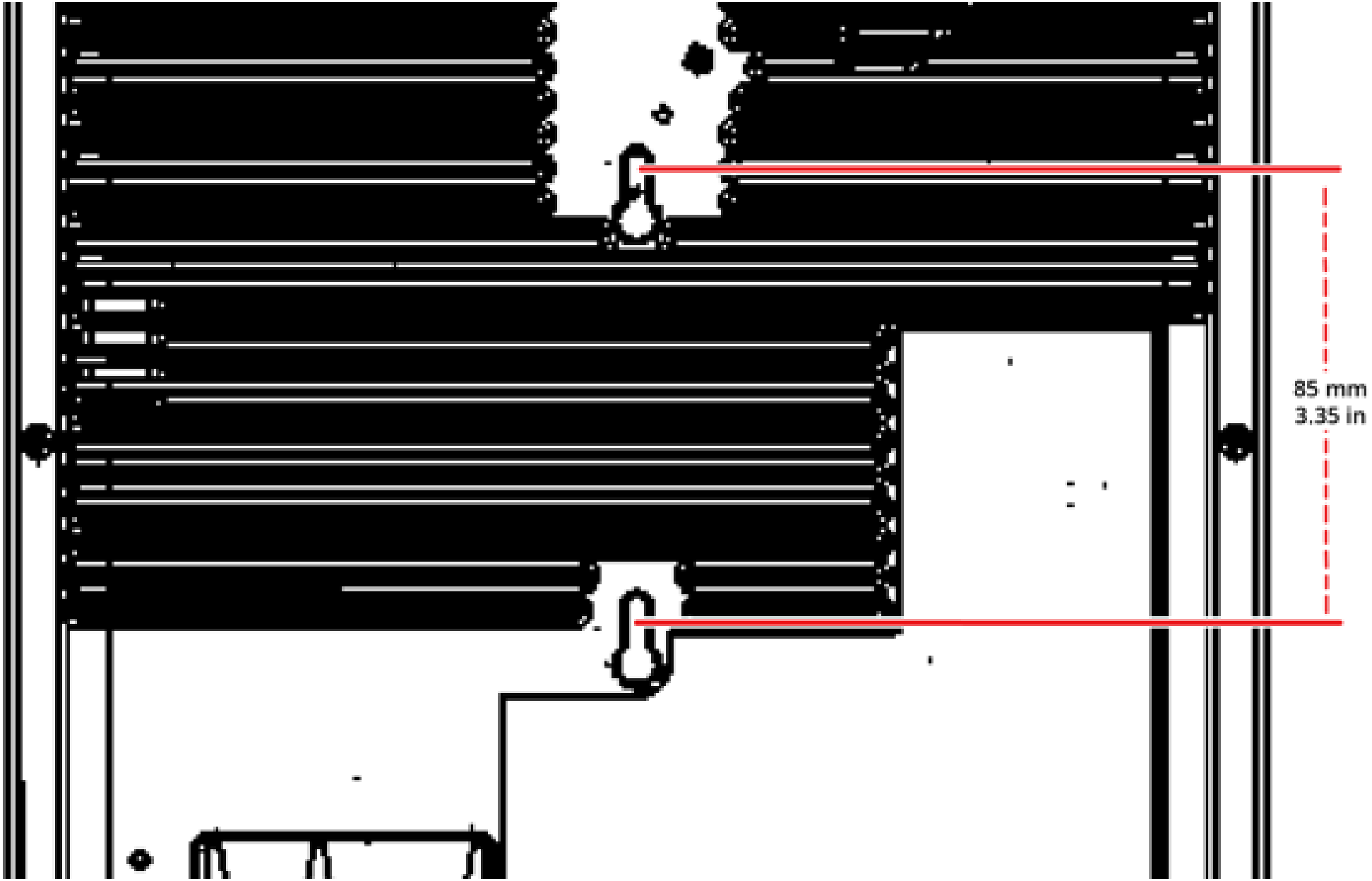
تنبيه! يمكن توصيل الجهاز بشبكات PoE دون التوجيه إلى المحطة الخارجية.

لمزيد من المعلومات

لمعرفة معلومات عن كيفية تهيئة نقطة الوصول وإداراتها، انظر *دليل المستخدم لنقطة الوصول الداخلية للجهاز اللاسلكي Ruckus Wireless*، المتوفر عبر http://docs.commscope.com/?docs-box.

حقوق النشر © لعام 2022 محفوظة لشركة CommScope, Inc.، جميع الحقوق محفوظة.
إن ARRIS، وشعار ARRIS، وCOMMSCOPE، وRUCKUS، وRUCKUS WIRELESS، وشعار RUCKUS، والتصميم المتمثل في شكل الكلب الكبير علامات تجارية لشركة CommScope, Inc. و/أو الشركات المنتمية لها. إن Wi-Fi Alliance، وWi-Fi، وشعار Wi-Fi، وWi-Fi Certified، وشعار Wi-Fi CERTIFIED، وWi-Fi Protected Access، وشعار Wi-Fi Protected Setup، وWi-Fi Protected Setup، وWi-Fi Multimedia، وWPA2، وWMM هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لتحالف Wi-Fi Alliance. وتعود ملكية كل علامة من العلامات التجارية الأخرى لصاحبها.

حقوق النشر لعام 2022 لشركة CommScope, Inc. All rights reserved.
منشور April 2022، رقم الجزء 800-72756-008 Rev A



حقوق النشر لعام 2022 لشركة CommScope, Inc. All rights reserved.
منشور April 2022، رقم الجزء 008-72756-800 Rev A