COMMSCOPE®
RUCKUS®

T750SE 接入点
快速安装指南

注意: 适合 T750SE 的最低软件版本为 ZoneDirector(ZD) 10.4.1 或更高版本，或 SmartZone (SZ) 5.2 或更高版本，或独立 AP 固件 114.X 或更高版本。

这本快速安装指南将会引导您一步步安装 RUCKUS WIRELESS T750SE 接入点。若需了解更多关于安装规划、现场勘查及 T750SE 操作说明的相关信息，可查阅 *RUCKUS WIRELESS 室外型接入点用户指南*，详见 https://support.ruckuswireless.com。

警告！: 只有受过专业训练的专门人员才可对此设备进行安装、更换或维护。

警告！: 此设备的安装须符合国家及当地电气规范。

注意！: 请确保与接入点或建筑物相连的所有缆线均设有 80mm-130mm(3”-5”) 滴水环。这可以防止水滴顺缆线流入接入点或流入建筑物内缆线终端。

注意！: 请确保设备接地有效，且符合国家及当地电气规范。请使用避雷针或避雷器进行额外的防雷保护。

注意！: 请确保防雷电浪涌防护措施已按照当地电气规范正确设置。

警告！: 在安装 T750SE 之前，RUCKUS WIRELESS 强烈建议您先戴好护眼罩。

本指南的其他语言版本

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

在您开始之前

在部署 RUCKUS WIRELESS 的产品之前，请检查是否拥有最新的软件和发行文档。

- 版本说明与其他用户文件，请访问：http://support.ruckuswireless.com/documents。
- 软件升级，请访问：http://support.ruckuswireless.com/software。
- 软件许可和有限保修信息，请访问：http://support.ruckuswireless.com/warranty。

安装 RUCKUS WIRELESS 接入点之前，请首先确认 *包装内容*中列出的所有部件都包含在内。若存在部件损坏或缺失的情况，请与 RUCKUS WIRELESS 授权销售代表取得联系。此外，请确保持有安装所需设施和工具。

需要的设施和工具

- 1/2”(13mm)平口螺丝刀或类似工具
- 2 号十字螺丝刀
- 小型平口螺丝刀
- 扭矩扳手或带套筒的扭矩螺丝刀
- 尖嘴钳
- 用来剥线及压接端子的压接钳
- 管道、安装杆或坚固的平面
- 带钻头的电钻以及客户自备膨胀螺钉、平垫圈、六角螺栓，用于平面安装

包装内容

完整的 T750SE 现场安装包含有下列全部零件：

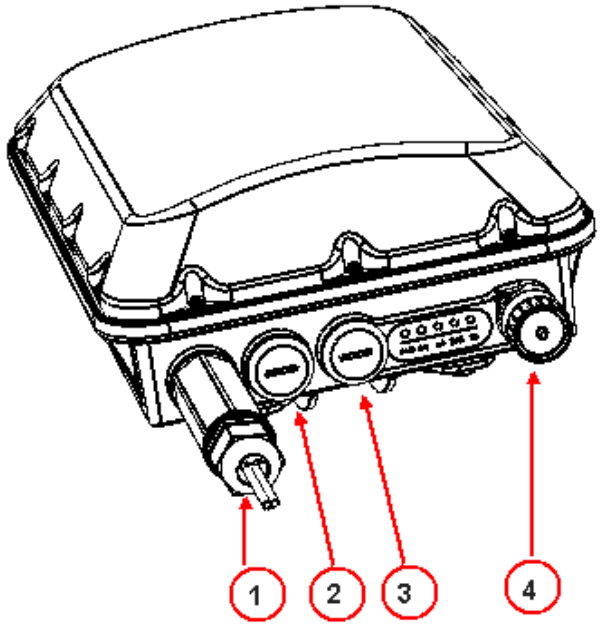
- T750SE 接入点
- M25 数据电缆密封接头延长器
- 三个 M25 数据电缆密封接头
- 室外型接入点安装支架套件
- 带圆环的接地线
- 云管理说明书
- 电缆密封接头延长器垫圈
- 交流连接器
- 单芯光缆密封接头垫圈
- 四套 1/2”(12.7 mm)宽可调钢夹，直径 2.5”(63.5 mm)，用来在较小杆件上安装支架
- 安全电缆套件
- 服务水平协议/有限保修声明
- 符合性声明
- 监管声明
- Ruckus 无线接入点入门手册
- 此 快速设置指南

安装说明

RJ-45 电缆的连接与密封

T750SE 可能使用零根或一到两根 RJ-45 电缆。若配置为 Root AP (RAP)，则需要一根以太网电缆；若 T750SE 为外围设备（如小型基站或微蜂窝基站）供应 PoE 输出，则另需一根电缆；当使用 SFP 作为与交流电源交替的回程时，使用零根电缆。若您的 T750SE 需要使用 RJ-45 电缆，请参考图 2 中图示，使用 M25 数据电缆密封接头对电缆进行连接与密封。

图 1 T750SE 接入点 PoE 输入和 PoE 输出端口



1. SFP 端口
2. PoE 输入
3. PoE 输出
4. 交流端口

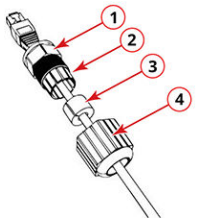
警告！: 请勿使用未经过 RUCKUS WIRELESS 测试并批准的 PoE 供电模块用于为 T750SE 接入点供电。

警告！: 请勿将“PoE 输入”电源线插入“PoE 输出”端口。参见图 1。

1. 将电缆末端穿过密封接头盖帽、橡胶垫圈、夹紧环和电缆密封接头底座，如图 2 所示。

注意: 将电缆密封接头底座拧紧至规定的程度，之后再将夹紧环和橡胶垫圈放入电缆密封接头底座。

图 2 RJ-45 电缆与电缆密封接头的安装



1. 电缆密封接头底座
2. 夹紧环
3. 橡胶垫圈
4. 密封接头帽

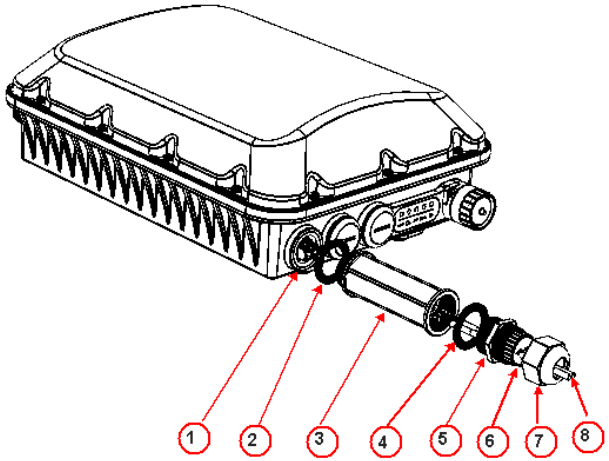
版权所有 ©2020 CommScope, Inc. All rights reserved.
发布日期 July 2020，部件编号 800-72283-005 Rev B

2. 使用宽平头螺丝刀卸掉 T750SE 的螺纹盲盖（PoE OUT 或 PoE IN）。
3. 将电缆连接至接入点的以太网端口。
4. 将电缆密封接头底座拧紧至 7 N.m (62 in-lbs)。
5. 将夹紧环夹在橡胶垫圈四周。确保夹紧环将橡胶垫圈牢牢围住。
6. 将夹紧环与橡胶垫圈置于电缆底座上。
7. 用手拧紧垫密封接头帽。

使用单直径电缆连接 SFP 光学模块

您可以使用单直径电缆连接 SFP 光学模块。

图 3 SFP 模块电缆密封接头组件



1. SFP 收发器
2. 电缆密封接头垫片
3. 电缆密封接头延长器
4. 电缆密封接头垫片
5. 夹紧环
6. 电缆密封接头垫圈/单芯光缆密封接头垫圈
7. 密封接头帽
8. 光缆

警告！: 光缆非常脆弱，必须小心处理。

注意: 在延长器拧紧之前，不要将电缆密封接头底座/垫圈/盖帽插入延长器。在步骤 6 之前必须完成步骤 5，否则光缆会弯曲。

1. 将电缆密封接头底座安装在电缆密封接头延长器上，并将电缆密封接头底座拧紧至 7 N.m (62 in-lbs)。
2. 将电缆密封接头延长器垫片固定在电缆密封接头延长器上。
3. 将光缆穿过密封接头帽、电缆密封接头垫圈、夹紧环、电缆密封接头底座、电缆密封接头延长器和电缆密封接头垫片，如图 3 所示。
4. 将光缆连接至接入点中的 SFP 收发器。
5. 将电缆密封接头延长器拧紧至 7 N.m (62 in-lbs)。
6. 将电缆密封接头垫圈插入夹紧环，将光缆固定在夹紧环中心。
7. 将夹紧环插入电缆密封接头底座。
8. 将电缆密封接头盖帽拧紧至 7 in-lbs。
   SFP 模块可热插拔，可用手指或简单工具卸下。

使用单芯光缆连接 SFP 光学模块

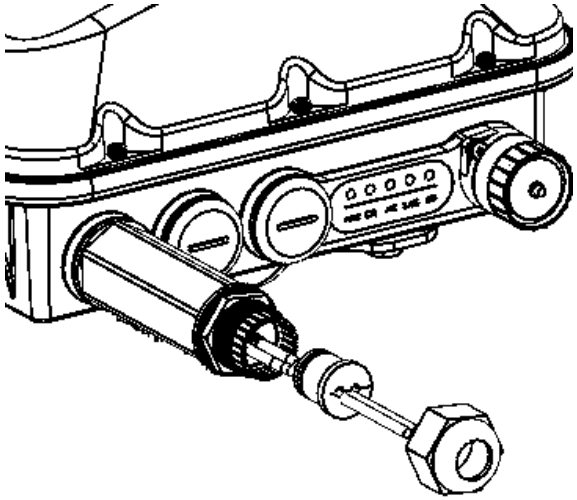
您可以使用单芯光缆连接 SFP 光学模块。

警告！: 单芯光缆非常脆弱，必须小心处理。

注意: 在延长器拧紧之前，不要将电缆密封接头底座/垫圈/盖帽插入延长器。在步骤 6 之前必须完成步骤 5，否则光缆会弯曲。

1. 将电缆密封接头底座安装在电缆密封接头延长器上，并将电缆密封接头底座拧紧至 7 N.m (62 in-lbs)。
2. 将电缆密封接头延长器垫片固定在电缆密封接头延长器上。
3. 将单芯光缆穿过密封接头帽、单芯光缆密封接头垫圈、夹紧环、电缆密封接头底座、电缆密封接头延长器和电缆密封接头垫片，如图 3 所示。
4. 将单芯光缆连接至接入点中的 SFP 收发器。
5. 将电缆密封接头延长器拧紧至 7 N.m (62 in-lbs)。
6. 将单芯光缆密封接头垫圈插入夹紧环，将单芯光缆固定在两个孔中。

图 4 带电缆的单芯垫圈



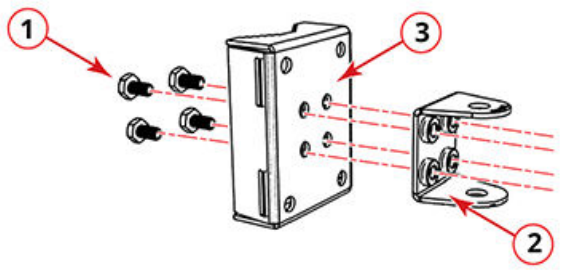
7. 将夹紧环插入电缆密封接头底座。
8. 将电缆密封接头盖帽拧紧至 7 in-lbs。
   SFP 模块可热插拔，可用手指或简单工具卸下。

将 U 型托架固定至安装支架

1. 调整好 U 型托架在安装支架上的位置。

注意: 您可以任一方向将 U 型托架安装在固定支架上，以可对接入点进行方位角调整的方向为佳。之后安装接入点支架，使得接入点高度可调节。

图 5 U 型托架水平固定在安装支架上



1. 螺栓
2. U 型托架
3. 安装支架

2. 使用四颗带垫圈的 1/428 螺栓（1），将 U 型托架（2）固定在安装支架（3）上。将螺栓拧紧至 9.5N.m（84 in-lbs)。
3. 继续 将安装支架固定至平面 *on page 2*。

将安装支架固定至平面

1. 将安装支架放置在您希望放置接入点的平面上。使用安装支架上的洞作为模板，标记出安装孔的位置。

图 6 安装支架平面孔



2. 从平面上移走安装支架。
3. 在相应的位置钻孔

注意: 用于上墙的安装配件不包含在安装包内。

4. 使用安装配件，将安装支架固定在平面上。
5. 依照安装配件说明拧紧，确保安装支架完全固定。
6. 继续 将安装支架固定至安装杆 *on page 2*。

将安装支架固定至安装杆

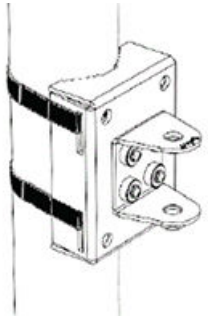
1. 将钢夹开口处插入固定支架靠上的槽孔。
2. 将另一个钢夹插入固定支架靠下的槽孔。

注意: 您可以将钢夹串接在一起，以夹住更粗的金属杆。

3. 使用钢夹将安装支架固定在杆上。将钢夹拧紧至 3N.m (27in-lbs)，或按照制造商相关规定进行夹紧。

版权所有 ©2020 CommScope, Inc. All rights reserved.
发布日期 July 2020，部件编号 800-72283-005 Rev B

图 7 将安装支架固定至竖直杆



4. 继续 将联动支架安装至 U 型托架 *on page 3*。

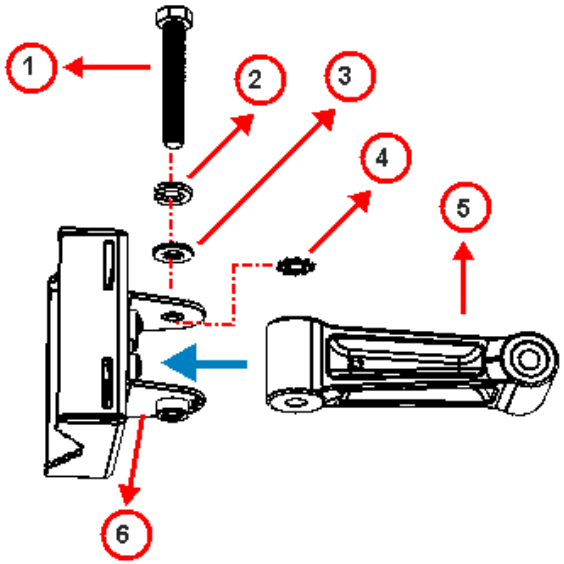
将联动支架安装至 U 型托架

1. 联动支架通过一颗 M8 螺栓及垫片连接至 U 型托架。联动支架左右对称，两端均可安装在 U 型托架上。

> **注意**: 安装联动支架时，请确保锁紧垫圈的锯齿外齿与 U 型托架法兰内侧咬合。这样可以确保接入点的方位角不受影响。

2. 将联动支架（1）、U 型托架（3）、带锯齿外齿的锁紧垫圈（2）与一颗带垫片的 M8 螺栓（4）松散地组装起来。

图 8 将联动支架固定在 U 型托架上



1. M8 螺栓
2. 锁紧垫圈
3. 平垫圈
4. 外齿锁紧垫圈
5. 联动装置支架
6. U 型托架

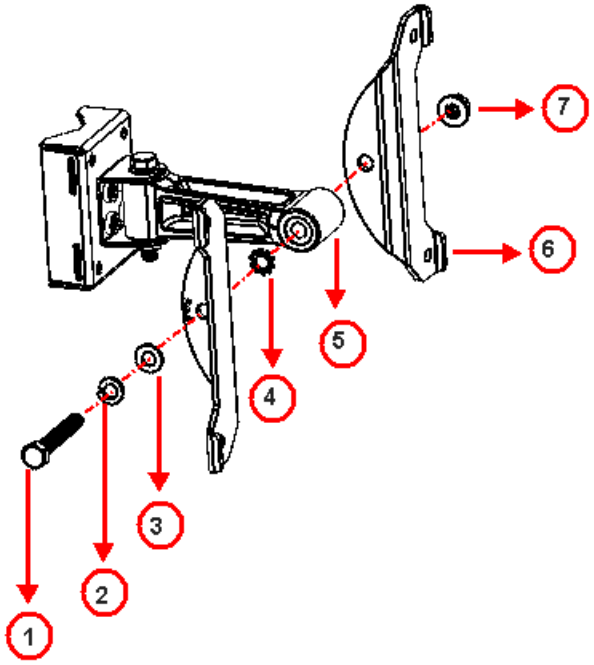
3. 调节接入点所需要的方位角。
4. 将 M8 螺栓拧紧至 13.6N.m (120 in-lbs)。
5. 继续 将接入点支架固定至联动支架 *on page 3*。

将接入点支架固定至联动支架

使用包内附带的螺栓、锁紧垫片、平垫片、锯齿垫片以及下图所示的螺母将接入点支架与联动支架连接起来。
联动支架左右对称，两端均可安装在接入点支架上。

用 M8 螺栓、垫圈和螺母套件将接入点支架松散地安装到联动支架上。

图 9 将联动支架固定在接入点支架上



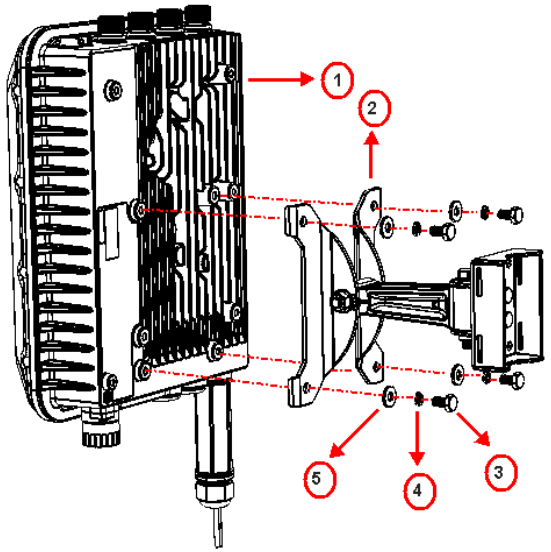
1. M8 螺栓
2. 锁紧垫圈
3. 平垫圈
4. 外齿锁紧垫圈
5. 联动装置支架
6. 接入点支架
7. 螺母

> **注意**: 安装联动支架时，请确保锁紧垫圈的锯齿外齿与接入点支架法兰*内侧*咬合。这样可以确保接入点的高度不受影响。

将接入点支架与接入点固定

1. 将接入点支架置于在接入点后侧，使得支架上四个较大的螺孔与接入点的四个螺孔对齐。

图 10 将接入点支架与接入点固定



1. 接入点
2. 接入点支架
3. 平垫圈
4. 锁紧垫圈
5. 六角螺栓

2. 使用四颗带双位锁锭的 0.5 英寸 x 0.250-28 六角螺栓与相应垫片，将接入点支架固定在接入点上。拧紧螺栓至 2.5-3.0N.m (22-27 in-lbs)。

> **注意！**: 确保螺栓长度不超过 12 毫米。若螺栓长度超过 12 毫米，会对接入点机壳造成损伤。

> **注意**: 安装包内附有额外的螺栓、螺母及垫片。如有需要，可使用这些额外零件。

3. 继续 调节高度，拧紧高度螺栓 *on page 3*。

调节高度，拧紧高度螺栓

1. 调节接入点所需要的高度。
2. 将 M8 螺栓拧紧至 13.6N.m (120 in-lbs)。
3. 继续 将交流电引至接入点 *on page 6*。

版权所有 ©2020 CommScope, Inc. All rights reserved.
发布日期 July 2020，部件编号 800-72283-005 Rev B

外部天线和电缆需要单独购买

如果选择外部天线而不是内部扇形天线，则必须单独购买外部天线和天线电缆。

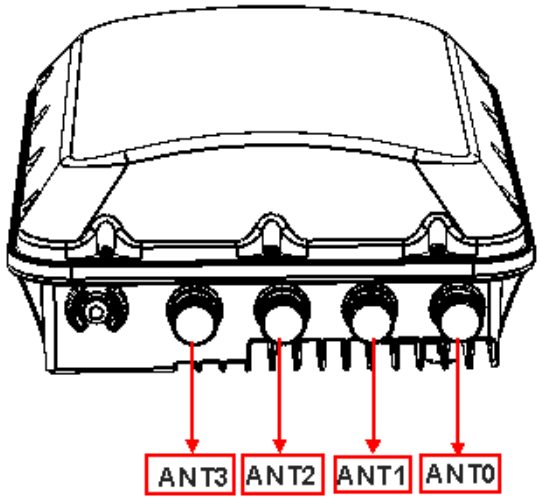
注意: Beamflex 不适用于外部天线。

安装和连接 5 GHZ 和 2.5 GHZ 外部天线

注意: 按照制造商的说明安装外部天线。

1. 断开接入点与所有电源的连接。
2. 拧下保护天线连接器的金属盖。
3. 将外部天线连接到接入点上的 N 型母天线连接器。使用扭矩扳手将连接器紧固至 1.58 N.m (14 in-lb)。
4. 如果天线带有射频同轴电缆（例如，贴片天线），请将天线安装在您想要的位置，最好安装在与接入点相同的安装结构上。

图 11 T750SE 后视图



T750SE 连接	外部天线连接	
	垂直	水平
ANT0	X	
ANT1		X
ANT2		X
ANT3	X	

5. 按照连接器密封说明 on page 4 中的说明，在天线连接器上贴上防风雨胶带。

注意！: 如果您没有将外部天线连接到接入点，请确保金属盖保持安装并牢牢固定，以保护接口免受水和灰尘等因素的影响。

连接器密封说明

注意: 所示的 N 型连接器为代表性示例。

注意: 建议在电缆两端使用密封带。

第 1 步：清洁连接器和双手

1. 清除手上所有的灰尘、油脂和油污
2. 清除 N 型隔板连接器外螺纹上的任何灰尘、油脂和油污痕迹
3. 继续操作前，请确保连接器干燥。

第 2 步：将电缆与连接器连接

1. 如果接入点已通电，请断开接入点与电源的连接。

注意！: 确保断开接入点与电源的连接，以避免触电或设备损坏。

图 12 将电缆与连接器连接



2. 拧下保护天线连接器的金属盖。将金属盖放在安全的地方，以防以后需要。
3. 将电缆连接到连接器上。使用扭矩扳手将电缆连接螺母紧固至 1.58 N.m (14 in-lb)。如果您没有扭矩扳手或正在拧紧滚花连接螺母（如图所示），请用手拧紧电缆连接螺母，直到内部垫圈被压缩，但不要过紧。

第 3 步：包裹暴露的连接器螺纹

1. 根据密封带的宽度，要么将密封带对折，要么将其切割以适合暴露的连接器螺纹。
2. 按照制造商的说明拉伸胶带
3. 顺时针方向，安装时轻轻拉伸密封带，使其覆盖电缆连接螺母和连接器底座之间的连接器螺纹。

   确保最终缠绕物与电缆连接螺母大致齐平，然后切割密封带。

图 13 包裹暴露的连接器螺纹



注意: 切断，但不要撕开密封带。如果密封带拉伸过度，它将失去自融合特性。

第 4 步：缠绕电气胶带的内层

1. 用剪刀将电气胶带的末端剪成一个角度。这将允许以最小的体积缠绕电气胶带。

图 14 切割电气胶带的末端



2. 从电缆连接螺母的开始处顺时针缠绕电气胶带，刚好经过电缆上的热缩管。不要盖住 第 3 步：包裹暴露的连接器螺纹 on page 4 安装中的密封带。

版权所有 ©2020 CommScope, Inc. All rights reserved.
发布日期 July 2020，部件编号 800-72283-005 Rev B

图 15 缠绕电气胶带



第 5 步：缠绕主密封带

1. 用剪刀将密封带的末端剪成一个角度。这将允许以最小的体积缠绕密封带。

图 16 以一定角度切割密封带



2. 顺时针方向，从 第 3 步：包裹暴露的连接器螺纹 on page 4 中安装的密封带开始处轻轻拉伸密封带，并继续缠绕，使其超过 第 4 步：缠绕电气胶带的内层 on page 4 中安装的电气胶带 12 毫米（0.5 英寸）。

注意: 切断，但不要撕开密封带。如果密封带拉伸过度，它将失去自融合特性。

图 17 缠绕密封带



3. 从上到下轻轻揉捏密封带，确保没有缝隙，并合并密封带。

第 6 步：缠绕电气胶带的外层

1. 用剪刀将电气胶带的末端剪成一个角度。这将允许以最小的体积缠绕电气胶带。

图 18 以一定角度切割电气胶带



2. 顺时针缠绕电气胶带，使其完全覆盖密封带，并继续缠绕，使其超过 第 5 步：缠绕主密封带 on page 5 中安装的密封带 12 毫米（0.5 英寸）。

图 19 缠绕电气胶带



第 7 步：对其他电缆重复

对三个天线连接器重复连接器密封说明的操作，如图 18 所示。

图 20 对其他电缆重复



版权所有 ©2020 CommScope, Inc. All rights reserved.
发布日期 July 2020，部件编号 800-72283-005 Rev B

第 8 步：创建电缆滴水环

将接入点和天线物理安装在您想要的位置，最好安装在相同的安装结构上。

用电缆形成 80 毫米至 130 毫米（3 英寸至 5 英寸）的滴水环。

图 21 创建电缆滴水环



接入点接地

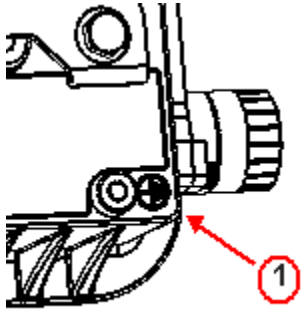
注意！: 请确保设备接地有效，且符合国家及当地电气规范。请使用避雷针或避雷器进行额外的防雷保护。

注意: 不同地区地线表示色会有差别。在进行这一步之前，请先查阅当地电缆标准规定。

使用工厂提供的接地线与接地螺栓/垫片部件，将接入点机壳接地处与良好的接地点连接起来。

注意！: T750SE 连接点自带一颗 9 mm M6 x1 不锈钢接地螺栓，带双位锁锭与配套平垫圈。确保任何替换螺栓长度不超过 9 mm。若螺栓长度超过 9 mm，它会对接入点机壳造成损伤。

图 22 将良好的接地点与接入点连接起来



1. 接地螺栓

恭喜您！您已成功安装 T750SE 接入点。

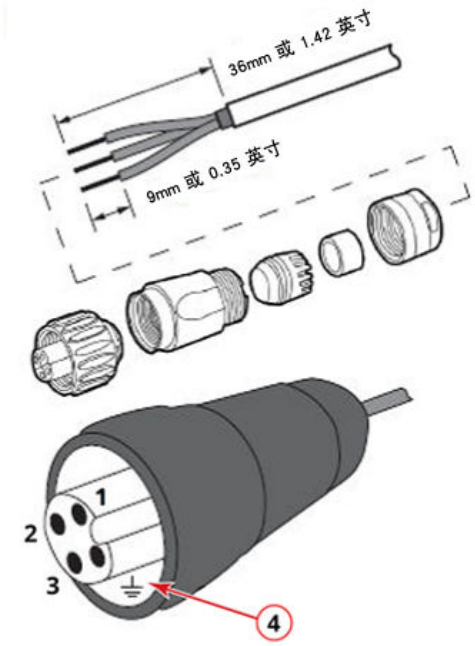
将交流电引至接入点

1. 拧开机壳上的螺丝，将交流电缆接头部件与电缆密封接头分开，将电缆密封接头从连接器机壳上卸下。
2. 将交流电缆末端穿过机壳与电缆密封接头。
3. 剥开交流电缆，如图所示。
4. 将已经剥线的电缆正确连接至连接器机壳处的端子。不同导线具有不同的标示色，须正确连接至相应端子，详见下图。

注意: 不同地区交流电电缆表示色会有差别。在进行这一步之前，请先查阅当地电缆标准规定。

图 23 组装交流电源连接器

剥线（非真实尺寸）



1. （零线）：白色或灰色（美国），蓝色（欧洲）
2. （火线）：黑色（美国），棕色（欧洲）
3. （不使用）
4. （接地线）：绿色（美国），绿色/黄色（欧洲）

5. 使用小螺丝刀拧紧连接器机壳附近的小螺钉，将连接器引脚接入端子。
6. 将电缆密封接头与连接器机壳连接，手动拧紧。

注意: 交流电安装包内包含两种尺寸不同的垫圈。请使用与您的交流电缆直径相符的垫圈。

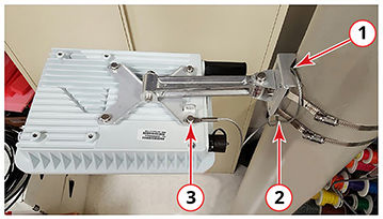
7. 将电缆密封接头与机壳连接，手动拧紧密封。
8. 将刚刚组装好的交流电源接头与接入点的交流电源插座连接。
9. 将交流电源线与交流电源连接。

安装安全缆线

1. 如所示，将安全缆线穿过安装支架（图 12 中的 1）与缆线自身所带的环孔（图 12 中的 2）。
2. 将安全缆线和接入点（图 12 中的 3）连接在一起。

版权所有 ©2020 CommScope, Inc. All rights reserved.
发布日期 July 2020，部件编号 800-72283-005 Rev B

图 24 连接安全缆线



疑难解答

注意！: 如有需要，您可以按下 PoE IN 端口内的重置按钮，将接入点重置为出厂设置。使用笔尖或 3mm 平口螺丝刀按重置按钮。按住重置按钮 4 秒钟以上，即可恢复至出厂默认设置。如未收到相关指令，请勿将接入点恢复至出厂默认设置。（重置后，接入点的 IP 地址将变为 192.168.0.1）

注意: 重置后，您可以通过以下网址访问接入点用户界面 https://192.168.0.1。您的设备可使用从 192.168.0.2 到 192.168.0.254 的 IP 地址，子网掩码为 255.255.255.0。您的用户名为 super，密码为 sp-admin。您可以查阅 *室外型接入点用户指南来获得接入点设置操作相关信息*。您可以通过此网址查阅 https://support.ruckuswireless.com。

了解更多信息

有关如何配置和管理接入点的更多信息，请参考 *RUCKUS 接入点用户指南*，详见 *https://support.ruckuswireless.com*。

RUCKUS WIRELESS, Inc. 是 CommScope, Inc 的全资子公司。

版权所有 ©2020 CommScope, Inc. 保留所有权利。

ARRIS、ARRIS 标志、COMMSCOPE、RUCKUS、RUCKUS WIRELESS、RUCKUS 标志和狗图案为 康普公司和/或其附属机构的商标。Wi-Fi Alliance、Wi-Fi、Wi-Fi 标志、Wi-Fi Certified、Wi-Fi CERTIFIED 标志、Wi-Fi Protected Access、Wi-Fi Protected Setup 标志、Wi-Fi Protected Setup、Wi-Fi Multimedia 和 WPA2 以及 WMM 是 Wi-Fi 联盟的商标或注册商标。所有其他商标均为其各自所有者的财产。