อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Ruijie Reyee RG-RAP2260(H)

การติดตั้งฮาร์ดแวร์และคู่มืออ้างอิง

เวอร์ชันเอกสาร: V1.2

วันที่: 2024-08-01

Copyright © 2024 Ruijie Networks

ลิขสิทธิ์

Copyright © 2024 Ruijie Networks

สงวนสิทธิ์ทั้งหมดในเอกสารฉบับนี้และคำแถลงนี้

ห้ามมิให้องค์กรหรือบุคคลใดก็ตามผลิตซ้ำ ดัดเนื้อหาบางส่วน สำรองข้อมูล คัดแปลง เผยแพร่ แปลให้เป็นภาษาอื่น หรือใช้เนื้อหาบางส่วนหรือทั้งหมดของเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าจะในรูปแบบใดหรือด้วยวิธีใดก็ตามในเชิงพาณิชย์โดยไม่ได้รับการยินยอมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าจาก Ruijie Networks

, และโลโก้อื่น ๆ ของ Ruijie networks เป็นเครื่องหมายการค้าของ Ruijie Networks

Networks

เครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนอื่น ๆ ทั้งหมดที่กล่าวถึงในเอกสารฉบับนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เป็นเจ้าของ

ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือฟีเจอร์ที่คุณซื้อจะเป็นไปตามข้อกำหนดและสัญญาเชิงพาณิชย์ รวมถึงผลิตภัณฑ์ บริการ หรือฟีเจอร์บางส่วนหรือทั้งหมดที่ระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้อาจจะไม่มีให้คุณซื้อหรือใช้ นอกเหนือจากข้อตกลงในสัญญา Ruijie Networks จะไม่แถลงการณ์หรือให้การรับประกันโดยชัดแจ้งหรือโดยปริยายในส่วนเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ชื่อ ลิงก์ คำอธิบาย ภาพถ่ายหน้าจอ และข้อมูลใดๆ อื่นๆ
ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์จากภายนอกที่ระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้มีไว้เพื่อใช้อ้างอิงเท่านั้น Ruijie Networks
ไม่ได้สนับสนุนหรือแนะนำโดยชัดแจ้งหรือโดยปริยายให้ใช้งานซอฟต์แวร์จากภายนอก
และไม่ได้รับรองหรือรับประกันในส่วนความเข้ากันได้ ความปลอดภัย หรือความถูกต้องตามกฎหมายของซอฟต์แวร์ดังกล่าว
คุณควรเลือกและใช้ซอฟต์แวร์จากภายนอกโดยอิงตามข้อกำหนดทางธุรกิจของคุณและรับการยืนยันตัวตนที่เหมาะสม Ruijie Networks จะไม่รับผิดต่อความเสี่ยงหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งานซอฟต์แวร์จากภายนอก

เนื้อหาของเอกสารฉบับนี้จะได้รับการปรับปรุงแก้ไขเป็นครั้งคราว
เนื่องด้วยการอัปเกรดเวอร์ชันผลิตภัณฑ์หรือเหตุผลประการอื่นใด Ruijie Networks
ขอสงวนสิทธิ์ในการดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

คู่มือนี้มีจุดประสงค์เพื่อเป็นคู่มือผู้ใช้เท่านั้น Ruijie Networks
ได้พยายามอย่างสุดความสามารถในการเรียบเรียงคู่มือนี้เพื่อรับรองความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของคู่มือนี้
แต่ไม่รับประกันว่าเนื้อหาของคู่มือนี้จะไม่มีข้อผิดพลาดหรือการละเว้นอย่างสมบูรณ์
และข้อมูลทั้งหมดในคู่มือนี้ไม่ถือเป็นการรับประกันโดยชัดแจ้งหรือโดยปริยาย

บทนำ

กลุ่มเป้าหมาย

เอกสารนี้มีไว้สำหรับ:

- วิศวกรเครือข่าย
- วิศวกรบริการและช่วยเหลือด้านเทคนิค
- ผู้ดูแลเครือข่าย

การสนับสนุนด้านเทคนิค

- เว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ Ruijie Reyee: https://reyee.ruijie.com
- เว็บไซต์สำหรับการสนับสนุนด้านเทคนิค: https://reyee.ruijie.com/en-global/support
- พอร์ทัลการช่วยเหลือ: https://www.ruijienetworks.com/support/caseportal
- ชุมชน: https://community.ruijienetworks.com
- อีเมลสำหรับการสนับสนุนด้านเทคนิค: service_rj@ruijienetworks.com
- หุ่นยนต์ออนไลน์/แชทสด: https://reyee.ruijie.com/en-global/rita

ข้อตกลง

1. สัญลักษณ์ GUI

สัญลักษณ์อินเทอร์เฟซ	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
ตัวหนา	1. ชื่อปุ่ม 2. ชื่อหน้าต่าง ชื่อแท็บ ชื่อช่อง และรายการเมนู 3. ลิงก์	1. คลิก**ตกลง** 2. เลือก**ตัวช่วยการกำหนดค่า** 3. คลิกลิงก์ดาวน์โหลด**ไฟล์**
>	รายการเมนูหลายระดับ	เลือก**ระบบ** > **เวลา**

2. สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ที่ใช้ในเอกสารฉบับนี้มีคำอธิบายดังนี้:

อันตราย

ข้อความแจ้งเตือนให้สนใจคำแนะนำด้านความปลอดภัย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อบุคคลหากผู้ใช้ไม่เข้าใจหรือไม่ปฏิบัติตาม

คำเตือน

ข้อความแจ้งเตือนให้สนใจกฎและข้อมูลสำคัญ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการสูญหายของข้อมูลหรือความเสียหายของอุปกรณ์หากผู้ใช้ไม่เข้าใจหรือไม่ปฏิบัติตาม

ข้อควรระวัง

ข้อความแจ้งเตือนให้สนใจข้อมูลสำคัญ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการทำงานหรือประสิทธิภาพการทำงานลดลงหากผู้ใช้ไม่เข้าใจหรือไม่ปฏิบัติตาม

หมายเหตุ

ข้อความแจ้งเตือนที่มีข้อมูลเสริมหรือข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งจะไม่นำไปสู่ผลกระทบที่ร้ายแรงหากผู้ใช้ไม่เข้าใจหรือไม่ปฏิบัติตาม

ข้อมูลจำเพาะ

ข้อความแจ้งเตือนที่มีคำอธิบายของผลิตภัณฑ์หรือเวอร์ชันที่รองรับ

3. หมายเหตุ

คู่มือนี้ระบุขั้นตอนการติดตั้ง การแก้ไขปัญหา ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค ตลอดจนข้อกำหนดและแนวทางการใช้งานสายเคเบิลและขั้วต่อ

คู่มือนี้มีไว้สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการทำความเข้าใจข้อมูลข้างต้นและมีประสบการณ์ด้านการใช้งานและการจัดการเครือข่ายอย่างกว้างขวาง

และจะถือว่าผู้ใช้นั้นคุ้นเคยกับคำศัพท์และแนวคิดที่เกี่ยวข้องดีอยู่แล้ว

สารบัญ

บทนำ I

1 ภาพรวมผลิตภัณฑ์ 1

1.1 เกี่ยวกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ RG-RAP2260(H) 1

1.2 อุปกรณ์ในบรรจุภัณฑ์ 1

1.3 ฟีเจอร์ของฮาร์ดแวร์ 2

1.3.1 แผงด้านบน 2

1.3.2 แผงด้านล่าง 3

1.4 ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค 4

1.5 ข้อมูลจำเพาะด้านกำลังไฟ 7

1.6 โซลูชันการระบายความร้อน 7

2 การเตรียมการติดตั้ง 8

2.1 ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย 8

2.1.1 ข้อควรระวังด้านความปลอดภัยโดยทั่วไป 8

2.1.2 ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ 8

2.1.3 ความปลอดภัยทางไฟฟ้า 9

2.2 ข้อกำหนดด้านสภาพแวดล้อมการติดตั้ง 9

2.2.1 ข้อกำหนดด้านการติดตั้ง 9

2.2.2 ข้อกำหนดด้านการระบายอากาศ 10

2. 2. 3 ข้อกำหนดด้านอุณหภูมิ/ความชื้น 10

2. 2. 4 ข้อกำหนดด้านความสะอาด 10

2. 2. 5 ข้อกำหนดด้านการป้องกันการรบกวน 11

2. 3 เครื่องมือ 11

3 การติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณ 13

3. 1 ก่อนคุณจะเริ่ม 13

3. 2 ข้อควรระวังในการติดตั้ง 13

3. 3 ข้อควรระวังในการเดินสายเคเบิล 14

3. 4 การติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณ 14

3. 5 การถอดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ 16

3. 6 การตรวจสอบหลังการติดตั้ง 18

4 การตรวจสอบสถานะการทำงาน 19

4. 1 การตั้งค่าสภาพแวดล้อมในการกำหนดค่า 19

4. 2 การเปิดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ 19

4. 2. 1 รายการตรวจสอบก่อนเปิดเครื่อง 19

4. 2. 2 รายการตรวจสอบหลังเปิดเครื่อง (แนะนำ) 19

5 การเฝ้าติดตามและการบำรุงรักษา 20

5. 1 การเฝ้าติดตาม 20

5. 2 การบำรุงรักษา 20

6 การแก้ไขปัญหา 21

6.1 กระบวนการแก้ไขปัญหา 21

7 ภาคผนวก 22

7. 1 ขั้วต่อและสื่อ 22

1 ภาพรวมผลิตภัณฑ์

1.1 เกี่ยวกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ RG-RAP2260(H)

RG-RAP2260(H) AX6000 เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณติดเพดานแบบ 2 คลื่นความถี่วิทยุที่ออกแบบมาเพื่อครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่ภายในอาคาร คลื่นความถี่วิทยุที่ออกแบบมาเพื่อครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่ภายในอาคาร อุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้ใช้ได้ทั้งกับแหล่งจ่ายไฟ PoE ตามมาตรฐาน IEEE 802.3at/bt อุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้ใช้ได้ทั้งกับแหล่งจ่ายไฟ PoE ตามมาตรฐาน IEEE 802.3at/bt และแหล่งจ่ายไฟกระแสตรง 48 V/1 A ภายในอุปกรณ์ V/1 A ภายในอุปกรณ์ อุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้สามารถใช้งานย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ในเวลาเดียวกันตามมาตรฐาน IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax ในเวลาเดียวกันตามมาตรฐาน IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax ทั้งยังรองรับ MU-MIMO ที่รับส่งข้อมูลแบบ 4 ทางอีกด้วย อุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้มีอัตราการรับส่งข้อมูลรวมกันประมาณ 6000 Mbps โดยมีความเร็วในการรับส่งข้อมูลสูงสุด 1148 Mbps และ 4804 Mbps ในย่านความถี่ Mbps และ 4804 Mbps ในย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ตามลำดับ อุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้มาพร้อมกับพอร์ตอีเทอร์เน็ต 2.5GE จำนวน 2 พอร์ต อุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้มาพร้อมกับพอร์ตอีเทอร์เน็ต 2.5GE จำนวน 2 พอร์ต จึงมอบการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและตอบสนองต่อความต้องการด้านเครือข่ายที่หลากหลาย จึงมอบการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและตอบสนองต่อความต้องการด้านเครือข่ายที่หลากหลาย

1.2 อุปกรณ์ในบรรจุภัณฑ์

Table 1-1 อุปกรณ์ในบรรจุภัณฑ์

รายการ	ปริมาณ
อุปกรณ์กระจายสัญญาณ RG-RAP2260(H)	1
คู่มือผู้ใช้	1
ใบรับรองคุณภาพ	1
สกรูและพุกยึดผนัง	4
ขายึด	1
กุญแจสำหรับล็อคนิรภัย	1

หมายเหตุ

โดยทั่วไปแล้วอุปกรณ์ในบรรจุภัณฑ์จะประกอบไปด้วยรายการต่าง ๆ ข้างต้น รายการอุปกรณ์ที่ส่งมอบจริงจะเป็นไปตามสัญญาคำสั่งซื้อ

รายการอุปกรณ์ที่ส่งมอบจริงจะเป็นไปตามสัญญาคำสั่งซื้อ และโปรดตรวจสอบสินค้าของคุณโดยเทียบกับสัญญาคำสั่งซื้ออย่างละเอียด หากคุณมีข้อสงสัยประการใด

และโปรดตรวจสอบสินค้าของคุณโดยเทียบกับสัญญาคำสั่งซื้ออย่างละเอียด หากคุณมีข้อสงสัยประการใด โปรดติดต่อผู้จัดจำหน่ายของคุณ

โปรดติดต่อผู้จัดจำหน่ายของคุณ

1.3 ฟีเจอร์ของฮาร์ดแวร์

1.3.1 แผงด้านบน

RG-RAP2260(H) มีพอร์ตอีเทอร์เน็ตจำนวน 2 พอร์ต (พอร์ต LAN1/PoE รองรับ PoE) และปลั๊กไฟกระแสตรงขาเข้าจำนวน 1 ปลั๊ก

Figure 1-1 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ

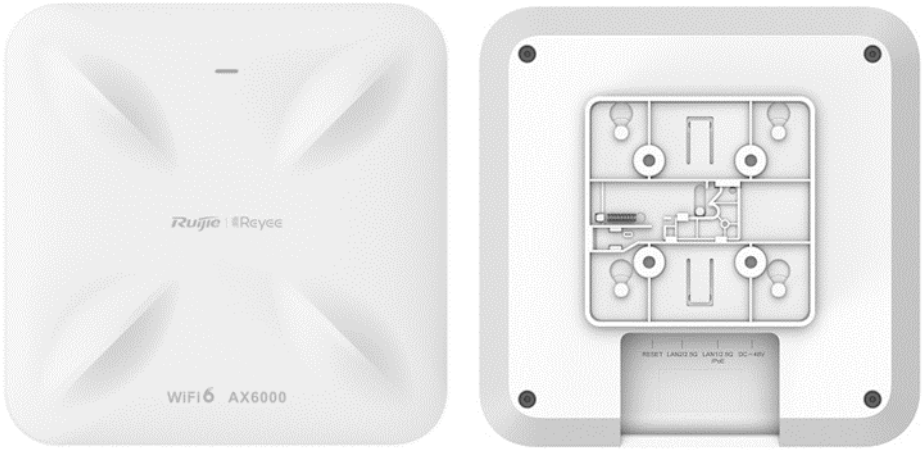


Table 1-2 ไฟ LED

สถานะ	คำอธิบาย
ไม่ติด	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไม่ได้รับกำลังไฟ
ไฟกะพริบช้า	อุปกรณ์กระจายสัญญาณทำงานปกติแต่มีสัญญาณเตือนเกิดขึ้น
ไฟกะพริบเร็ว	กรณีที่เป็นไปได้: ● กำลังคืนค่าอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้เป็นการตั้งค่าจากโรงงาน ● กำลังอัปเกรดเฟิร์มแวร์ ● กำลังจัดการสัญญาณเตือนโดยอัตโนมัติ ● กำลังเริ่มการทำงานของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ

ไฟสีน้ำเงินติดสว่าง	อุปกรณ์กระจายสัญญาณทำงานปกติและไม่มีสัญญาณเตือน

1.3.2 แผงด้านล่าง

Figure 1-1 พอร์ต

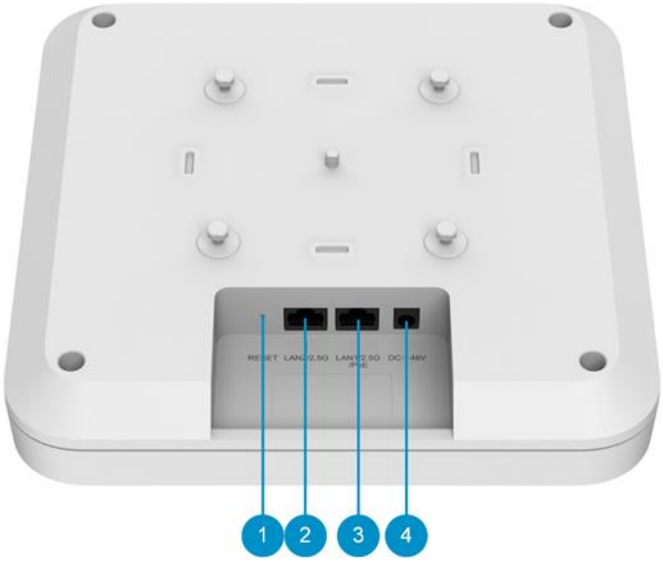


Table 1-3 แผงด้านล่าง

หมายเลข	รายการ	คำอธิบาย
1	รูรีเซ็ต	รูรีเซ็ตอยู่ใกล้กับพอร์ต 2.5G/LAN2 ● เสียบเข็มเข้าไปในรูรีเซ็ตค้างไว้ไม่เกิน 2 วินาที: เปิดอุปกรณ์กระจายสัญญาณใหม่อีกครั้ง ● เสียบเข็มเข้าไปในรูรีเซ็ตค้างไว้ 2 ถึง 5 วินาที: ไม่มีการดำเนินการกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ ● เสียบเข็มเข้าไปในรูรีเซ็ตค้างไว้มากกว่า 5 วินาที: คืนค่าอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้เป็นการตั้งค่าจากโรงงาน
2	พอร์ต 2.5G/LAN2	พอร์ต 2.5GE LAN
3	พอร์ต 2.5G/LAN1/PoE	พอร์ต 2.5GE LAN (รองรับ PoE)
4	ปลั๊กไฟกระแสตรงขาเข้า	แหล่งจ่ายไฟกระแสตรง 48 V/1 A

ข้อควรระวัง

หากอุปกรณ์กระจายสัญญาณใช้แหล่งจ่ายไฟ PoE โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์จ่ายไฟ (PSE) ที่เชื่อมต่อกับพอร์ต LAN1/PoE นั้นเป็นไปตามมาตรฐาน IEEE 802.3at/bt

1.4 ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

Table 1-4 ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

รูปแบบของคลื่นความถี่วิทยุ	2.4 GHz: ช่องกระแสสัญญาณจำนวน 4 ช่อง 5 GHz: ช่องกระแสสัญญาณจำนวน 4 ช่อง
มาตรฐานและโปรโตคอล	เป็นไปตามมาตรฐาน 802.11ax, 802.11ac wave2/wave1 และ 802.11a/b/g/n
คลื่นความถี่วิทยุในการทำงาน	802.11b/g/n/ax: 2.4 GHz ถึง 2.4835 GHz 802.11a/n/ac/ax: 5.150 GHz ถึง 5.350 GHz และ 5.470 GHz ถึง 5.725 GHz และ 5.725 GHz ถึง 5.850 GHz
เสาอากาศ	เสาอากาศแบบรอบทิศทาง (2.4 GHz: 3 dBi, 5 GHz: 4 dBi)
ช่องกระแสสัญญาณ (Spatial Stream)	2.4 GHz: 4 x 4 MIMO 5 GHz: 4 x 4 MIMO
อัตราการรับส่งข้อมูลสูงสุด	2.4 GHz: 1148 Mbps 5 GHz: 4804 Mbps รวม: 5952 Mbps
การมอดูเลต	OFDM: BPSK@6/9 Mbps, QPSK@12/18 Mbps, 16QAM@24 Mbps, 64QAM@48/54 Mbps DSSS: DBPSK@1 Mbps, DQPSK@2 Mbps, CCK@5.5/11 Mbps MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM OFDMA

ความไวในการรับสัญญาณ	11b: -96 dBm (1 Mbps), -93 dBm (5 Mbps), -89 dBm (11 Mbps) 11a/g: -91 dBm (6 Mbps), -85 dBm (24 Mbps), -80 dBm (36M bps), -74 dBm (54 Mbps) 11n: -90 dBm (MCS0), -70 dBm (MCS7), -89 dBm (MCS8), -68 dBm (MCS15) 11ac: 20 MHz: -88 dBm (MCS0), -63 dBm (MCS9) 11ac: 40 MHz: –85 dBm (MCS0), -60 dBm (MCS9) 11ac: 80 MHz: –85 dBm (MCS0), -60 dBm (MCS9) 11ax: 80 MHz: -82 dBm (MCS0), -57 dBm (MCS9), -52 dBm (MCS11) 11ax: 160 MHz: -80 dBm (MCS0), -55 dBm (MCS9), -49 dBm (MCS11)
กำลังการส่งสัญญาณ	EIRP: ≤ 35 dBm (2.4 GHz) ≤ 36 dBm (5 GHz) ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดของแต่ละประเทศ เมียนมาร์: 2400 MHz ถึง 2483.5 MHz: ≤ 20 dBm 5150 MHz ถึง 5350 MHz: ≤ 23 dBm 5470 MHz ถึง 5850 MHz: ≤ 25 dBm ไทย: 2400 MHz ถึง 2483.5 MHz: ≤ 20 dBm 5150 MHz ถึง 5350 MHz: ≤ 23 dBm 5470 MHz ถึง 5725 MHz: ≤ 25 dBm 5725 MHz ถึง 5850 MHz: ≤ 30 dBm
การปรับกำลังไฟ	ปรับค่ากำลังไฟเพิ่มได้ครั้งละ 1 dBm
ขนาด **(กว้าง x ลึก x สูง)**	230 มม. x 230 มม. x 49.5 มม. (9.05 นิ้ว x 9.05 นิ้ว x 1.95 นิ้ว ไม่รวมขายึด)
น้ำหนัก	≤ 1.8 กก. (3.97 ปอนด์ ไม่รวมตัวขายึด)
พอร์ตเชื่อมต่อ	พอร์ตอีเทอร์เน็ต 10/100/1000/2500Base จำนวน 2 พอร์ต พอร์ต LAN1 (รองรับ PoE)

พอร์ตควบคุม	ไม่มี
ไฟ LED	ไฟ LED (สีน้ำเงิน) จำนวน 1 ดวง
แหล่งจ่ายไฟ	มีโหมดจ่ายไฟให้ใช้งานจำนวน 3 โหมด ได้แก่ ● PoE แบบมาตรฐาน: มาตรฐาน IEEE 802.3bt (PoE++), เป็นไปตามมาตรฐาน IEEE 802.3at ก่อนหน้า (PoE+, มีอัตราการรับส่งข้อมูลสูงสุด 573 Mbps และ 2400 Mbps ในย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ตามลำดับ) ● อะแดปเตอร์ PoE แบบแพสสีฟ 60 W (อุปกรณ์เสริม) ● แหล่งจ่ายไฟในอุปกรณ์: กระแสตรง 48 V/1 A หมายเหตุ: อุปกรณ์กระจายสัญญาณไม่เป็นไปตามมาตรฐาน 802.3af
อัตราการใช้ไฟสูงสุด	≤ 40 W
อุณหภูมิ	การทำงาน: 0□ ถึง 40□ (32°F ถึง 104°F)
	การจัดเก็บ: -40□ ถึง 70□ (-40°F ถึง 158°F)
ความชื้น	การทำงาน: 5% ถึง 95% RH (ไม่ควบแน่น)
	การจัดเก็บ: 5% ถึง 95% RH (ไม่ควบแน่น)
วิธีติดตั้งอุปกรณ์	ติดตั้งบนเพดาน/ผนัง
การปฏิบัติตามข้อบังคับด้านความปลอดภัย	GB/T 4943.1-2011
การปฏิบัติตามข้อบังคับ EMC	GB/T9254.1-2021
การกระแทกและการสั่นสะเทือน	IEC61373
มาตรฐานของคลื่นความถี่วิทยุ	EN300 328, EN301 893
ระยะเวลาเฉลี่ยก่อนอุปกรณ์จะชำรุด (MTBF)	> 400000 ชั่วโมง

1.5 ข้อมูลจำเพาะด้านกำลังไฟ

อุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้สามารถรับกำลังไฟได้ทั้งจาก PoE และแหล่งจ่ายไฟกระแสตรง

- ในกรณีที่รับกำลังไฟจาก PoE อุปกรณ์จ่ายไฟจะต้องเป็นไปตาม 802.3at เป็นอย่างน้อย ขอแนะนำให้คุณใช้อุปกรณ์จ่ายไฟที่เป็นไปตามมาตรฐาน 802.3bt หากคุณต้องการใช้อะแดปเตอร์ PoE ขอแนะนำให้ใช้อะแดปเตอร์ PoE ที่ได้รับการรับรองจาก Ruijie

- ในกรณีที่ใช้แหล่งจ่ายไฟกระแสตรง ให้ใช้อะแดปเตอร์แปลงไฟกระแสตรง 48 V /1 A กับปลั๊กขนาด 5.5 มม. x 2.1 มม. x 10 มม. (0.22 นิ้ว x 0.08 นิ้ว x 0.39 นิ้ว)

Table 1-5 โหมดจ่ายไฟ

กำลังไฟฟ้าขาเข้า	PoE แบบมาตรฐาน: มาตรฐาน IEEE 802.3bt, เป็นไปตามมาตรฐาน IEEE 802.3at ก่อนหน้า			
	แหล่งจ่ายไฟในอุปกรณ์: กระแสตรง 48 V/1 A			
โหมดจ่ายไฟ	2.4 GHz	5 GHz	อัตราการรับส่งข้อมูล	อัตราการใช้ไฟสูงสุด
มาตรฐาน IEEE 802.3bt (แนะนำ)	4 x 4	4 x 4	5952 Mbps	40 W
อะแดปเตอร์ PoE แบบแพสสีฟ 60 W (อุปกรณ์เสริม)	4 x 4	4 x 4	5952 Mbps	40 W
แหล่งจ่ายไฟในอุปกรณ์ (กระแสตรง 48 V /1 A)	4 x 4	4 x 4	5952 Mbps	40 W
มาตรฐาน IEEE 802.3at	2 x 2	2 x 2	2976 Mbps	25 W

คำเตือน

อุปกรณ์กระจายสัญญาณไม่เป็นไปตามมาตรฐาน 802.3af

1.6 โซลูชันการระบายความร้อน

อุปกรณ์กระจายสัญญาณนี้เป็นอุปกรณ์ในรูปแบบไร้พัดลม รักษาระยะห่างโดยรอบอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้เพียงพอเพื่อให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม

รักษาระยะห่างโดยรอบอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้เพียงพอเพื่อให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม

2 การเตรียมการติดตั้ง

2.1 ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

หมายเหตุ

- โปรดอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่อยู่ในบทนี้อย่างละเอียด เพื่อป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์และการได้รับบาดเจ็บทางกายภาพ
- คำแนะนำไม่ครอบคลุมถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดได้

2.1.1 ข้อควรระวังด้านความปลอดภัยโดยทั่วไป

- ห้ามให้อุปกรณ์กระจายสัญญาณสัมผัสกับอุณหภูมิสูง ฝุ่น หรือก๊าซอันตราย
- ห้ามติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือการระเบิด
- วางอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้ห่างจากแหล่ง EMI เช่น สถานีเรดาร์ขนาดใหญ่ สถานีวิทยุ และสถานีไฟฟ้าย่อย
- ห้ามให้อุปกรณ์กระจายสัญญาณอยู่ในที่ที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เสถียร การสั่นสะเทือน และสัญญาณรบกวน
- สถานที่ติดตั้งจะต้องแห้ง วางอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้ห่างจากทะเลอย่างน้อย 500 เมตร และห้ามหันอุปกรณ์เข้าหาลมทะเล
- สถานที่ติดตั้งไม่ควรมีน้ำ รวมไปถึงความเสี่ยงที่จะเกิดน้ำท่วม น้ำซึม น้ำหยด หรือการควบแน่น ควรเลือกสถานที่ติดตั้งให้เป็นไปตามคุณลักษณะของการออกแบบเครือข่ายและอุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร โดยพิจารณาเกี่ยวกับสภาพอากาศ อุทกวิทยา ธรณีวิทยา แผ่นดินไหว กำลังไฟฟ้า และการคมนาคม

ข้อควรระวัง

โปรดปฏิบัติตามวิธีติดตั้งและถอดอุปกรณ์ที่ถูกต้องที่ระบุไว้ในคู่มือการติดตั้ง

2.1.2 ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

- ห้ามเคลื่อนย้ายอุปกรณ์กระจายสัญญาณโดยไม่จำเป็น
- ปิดอุปกรณ์จ่ายไฟทั้งหมดและถอดสายไฟทั้งหมดออกก่อนที่คุณจะถอดอุปกรณ์

2.1.3 ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

คำเตือน

- การปฏิบัติการทางไฟฟ้าที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ไฟไหม้หรือไฟช็อต ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงหรือถึงชีวิตกับมนุษย์และตัวอุปกรณ์
- การสัมผัสกับสายไฟและไฟฟ้าแรงสูงผ่านวัตถุที่เปียก (หรือนิ้วมือของคุณ) ทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อมอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต

- โปรดอ่านข้อบังคับและข้อกำหนดในพื้นที่เมื่อดำเนินการเกี่ยวกับไฟฟ้า โดยผู้ปฏิบัติการการดังกล่าวจะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติเหมาะสม
- ตรวจสอบภัยอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ปฏิบัติการอย่างถี่ถ้วน เช่น พื้นที่ที่เปียก/ชื้น
- ค้นหาตำแหน่งของสวิตช์แหล่งจ่ายไฟฉุกเฉินภายในอาคารก่อนการติดตั้ง และตัดไฟจากแหล่งจ่ายไฟเป็นอันดับแรกในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ
- อย่าลืมตรวจสอบอย่างรอบคอบก่อนที่จะปิดแหล่งจ่ายไฟ
- ห้ามวางอุปกรณ์ไว้ในสถานที่ที่ชื้น/เปียก ห้ามปล่อยให้ของเหลวใด ๆ เข้าไปในโครงอุปกรณ์
- วางอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้ห่างจากอุปกรณ์ต่อสายดินหรืออุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าของอุปกรณ์ที่ใช้กำลังไฟ
- วางอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้ห่างจากสถานีวิทยุ สถานีเรดาร์ อุปกรณ์ที่ใช้ความถี่สูงและกระแสไฟฟ้าแรงสูง และเตาอบไมโครเวฟ

2.2 ข้อกำหนดด้านสภาพแวดล้อมการติดตั้ง

อุปกรณ์กระจายสัญญาณต้องติดตั้งไว้ภายในอาคาร เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์จะทำงานได้ตามปกติ สถานที่ติดตั้งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

2.2.1 ข้อกำหนดด้านการติดตั้ง

- ติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณในสภาพแวดล้อมที่อากาศถ่ายเทได้ดี หากติดตั้งอุปกรณ์ในห้องปิด โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าห้องนั้นมีระบบระบายความร้อนที่ดี
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ที่จะติดตั้งมั่นคงแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักของ RG-RAP2260(H) และอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ที่จะติดตั้งมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการติดตั้งและรักษาระยะห่างโดยรอบ RG-RAP2260(H) เพื่อให้ระบายอากาศได้

2.2.2 ข้อกำหนดด้านการระบายอากาศ

อุปกรณ์กระจายสัญญาณใช้การระบายความร้อนตามธรรมชาติ เผื่อพื้นที่โดยรอบอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้เพียงพอเพื่อให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม

2.2.3 ข้อกำหนดด้านอุณหภูมิ/ความชื้น

เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทำงานได้ตามปกติและมีอายุการใช้งานที่เป็นไปตามปกติ โปรดรักษาระดับอุณหภูมิและความชื้นในห้องเก็บอุปกรณ์ให้เหมาะสม อุณหภูมิและความชื้นของห้องที่ไม่เหมาะสมสามารถทำให้อุปกรณ์เสียหายได้

- ความชื้นสัมพัทธ์สูงอาจส่งผลให้วัสดุฉนวนมีฉนวนที่ไม่ดี หรือแม้แต่มีกระแสไฟฟ้ารั่วได้ ในบางครั้ง สภาพแวดล้อมดังกล่าวอาจทำให้คุณสมบัติเชิงกลของวัสดุเปลี่ยนแปลงไปและเกิดสนิมในส่วนที่เป็นโลหะ
- ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำจะทำให้แผ่นฉนวนแห้งและหดตัว และเกิดไฟฟ้าสถิตขึ้นซึ่งจะทำให้วงจรเสียหายได้
- อุณหภูมิสูงจะลดความน่าเชื่อถือของอุปกรณ์และอายุการใช้งานลงอย่างมาก

Table 2-1 ข้อกำหนดด้านอุณหภูมิและความชื้น

อุณหภูมิในการทำงาน	ความชื้นสัมพัทธ์
0°C ถึง 40°C (32°F ถึง 104°F)	5 % ถึง 95 % (ไม่ควบแน่น)

2.2.4 ข้อกำหนดด้านความสะอาด

ฝุ่นเป็นภัยคุกคามสำคัญต่อการทำงานของอุปกรณ์ ฝุ่นที่อยู่บนพื้นผิวของอุปกรณ์สามารถเกาะติดกับจุดเชื่อมต่อที่เป็นโลหะเนื่องจากเกิดไฟฟ้าสถิตซึ่งส่งผลให้การเชื่อมต่อของโลหะไม่ดี การยึดเกาะทางไฟฟ้าของฝุ่นจะเกิดขึ้นได้ง่ายขึ้นเมื่อมีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ โดยไม่เพียงแค่จะส่งผลถึงอายุการใช้งานของอุปกรณ์ แต่ยังส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการสื่อสารอีกด้วย ตารางต่อไปนี้แสดงความเข้มข้นสูงสุดและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของฝุ่นในห้องเก็บอุปกรณ์ได้

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุด (μm)	0.5	1	3	5
ความเข้มข้นสูงสุด (อนุภาค/m^3)	1.4 × 107	7 × 105	2.4 × 105	1.3 × 105

ปริมาณเกลือ กรด และซัลไฟด์ในอากาศในห้องเก็บอุปกรณ์ก็ต้องจำกัดอย่างเข้มงวดเช่นเดียวกัน สารเหล่านี้สามารถเร่งการกร่อนของโลหะและการเสื่อมสภาพของส่วนประกอบบางชิ้นได้ ตารางต่อไปนี้ระบุปริมาณจำกัดของก๊าซอันตรายบางชนิดในห้องเก็บอุปกรณ์ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซแอมโมเนีย และก๊าซคลอรีน

ก๊าซ	เฉลี่ย (mg/m3)	สูงสุด (mg/m3)
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.2	1.5
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	0.006	0.03
ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.04	0.15
ก๊าซแอมโมเนีย (NH_3)	0.05	0.15
ก๊าซคลอรีน (CI_2)	0.01	0.3

2.2.5 ข้อกำหนดด้านการป้องกันการรบกวน

- วางอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้ห่างจากอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าและอุปกรณ์ต่อสายดินของอุปกรณ์ที่ใช้กำลังไฟให้มากที่สุด

  ด

- วางอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้ห่างจากสถานีวิทยุ สถานีเรดาร์ อุปกรณ์ที่ใช้ความถี่สูงและกระแสไฟฟ้าแรงสูง และเตาอบไมโครเวฟ

2.3 เครื่องมือ

Table 2-2 เครื่องมือ

เครื่องมือทั่วไป	ไขควงปากแฉก, สายพาวเวอร์คอร์ด, สายอีเทอร์เน็ต, สลักเกลียวยึด, คีมตัดปากเฉียง และสายรัด
เครื่องมือพิเศษ	ถุงมือป้องกันไฟฟ้าสถิต, คีมปอกสายไฟ, คีมย้ำหางปลา, คีมย้ำหางปลาหัวคริสตัล และคีมตัดสายไฟ
เครื่องมือวัด	มัลติมิเตอร์
อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	พีซี จอแสดงผล และคีย์บอร์ด

หมายเหตุ

RG-RAP2260(H) ไม่ได้จัดส่งพร้อมชุดเครื่องมือ ลูกค้าจะต้องเป็นผู้จัดหาชุดเครื่องมือเอง

3 การติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณ

ข้อควรระวัง

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้อ่านข้อกำหนดที่อยู่ในบทที่ 2 อย่างละเอียดก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณ

3.1 ก่อนคุณจะเริ่ม

วางแผนและจัดตำแหน่งการติดตั้ง โหมดการสร้างเครือข่าย แหล่งจ่ายไฟ และการเดินสายเคเบิลอย่างละเอียดก่อนการติดตั้ง

ตรวจสอบว่ามีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้แล้วก่อนการติดตั้ง

- สถานที่ติดตั้งมีพื้นที่เพียงพอเพื่อให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม
- สถานที่ติดตั้งมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดด้านอุณหภูมิและความชื้นของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ
- สถานที่ติดตั้งมีแหล่งจ่ายไฟและกระแสไฟที่จำเป็น
- โมดูลแหล่งจ่ายไฟที่เลือกมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดด้านพลังงานของระบบ
- สถานที่ติดตั้งมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดด้านการเดินสายเคเบิลของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ
- สถานที่ติดตั้งมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดด้านสถานที่ของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบกำหนดเองมีคุณสมบัติตรงตามความต้องการเฉพาะของลูกค้า

3.2 ข้อควรระวังในการติดตั้ง

โปรดอ่านข้อควรระวังด้านความปลอดภัยดังต่อไปนี้เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่ออุปกรณ์กระจายสัญญาณ

- ห้ามเปิดอุปกรณ์กระจายสัญญาณในระหว่างติดตั้ง
- ติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดี
- ห้ามให้อุปกรณ์กระจายสัญญาณอยู่ในที่ที่มีอุณหภูมิสูง
- วางอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้ห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูง
- ห้ามให้อุปกรณ์กระจายสัญญาณสัมผัสกับพายุฝนหรือสนามไฟฟ้ารุนแรง
- รักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้สะอาดและปราศจากฝุ่น
- ตัดไฟจากสวิตช์ไฟก่อนทำความสะอาดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ
- ห้ามเช็ดอุปกรณ์ด้วยผ้าชื้น
- ห้ามล้างอุปกรณ์ด้วยของเหลว

- ห้ามเปิดฝาครอบขณะอุปกรณ์กระจายสัญญาณทำงานอยู่
- ยึดอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้แน่นหนา

3.3 ข้อควรระวังในการเดินสายเคเบิล

- เชื่อมต่อสาย UTP/STP กับพอร์ต LAN ที่อยู่บนอุปกรณ์กระจายสัญญาณ ดู 7.1 ขั้วต่อและสื่อ สำหรับวิธีการเดินสายคู่บิดเกลียวที่สามารถทำได้

  สำหรับวิธีการเดินสายคู่บิดเกลียวที่สามารถทำได้
- หลีกเลี่ยงการดัดงอสายเคเบิลในบริเวณใกล้กับขั้วต่อ
- Ruijie ไม่แนะนำให้คุณใช้สายอีเทอร์เน็ตที่มีปลอกป้องกันเพราะอาจทำให้การติดตั้งสายอีเทอร์เน็ตยากขึ้น
- หากอุปกรณ์กระจายสัญญาณรับกำลังไฟจาก PoE โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์จ่ายไฟ (PSE) ที่เชื่อมต่อกับพอร์ต LAN1/PoE เป็นไปตามมาตรฐาน 802.3at หรือ 802.3bt

3.4 การติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณ

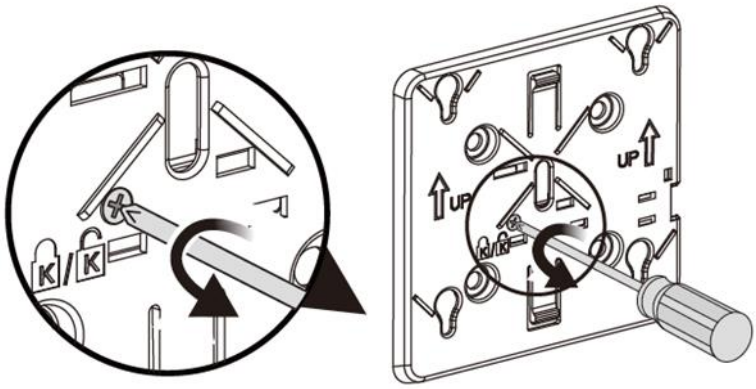
ข้อควรระวัง

- ขอแนะนำให้คุณติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณในบริเวณที่อุปกรณ์จะส่งสัญญาณ Wi-Fi ได้ครอบคลุมมากที่สุด
- รูปภาพมีจุดประสงค์เพื่อแนะนำอุปกรณ์เท่านั้น และอาจไม่ได้แสดงลักษณะทั้งหมดของอุปกรณ์

(1) คุณต้องใช้ล็อคนิรภัยหรือไม่

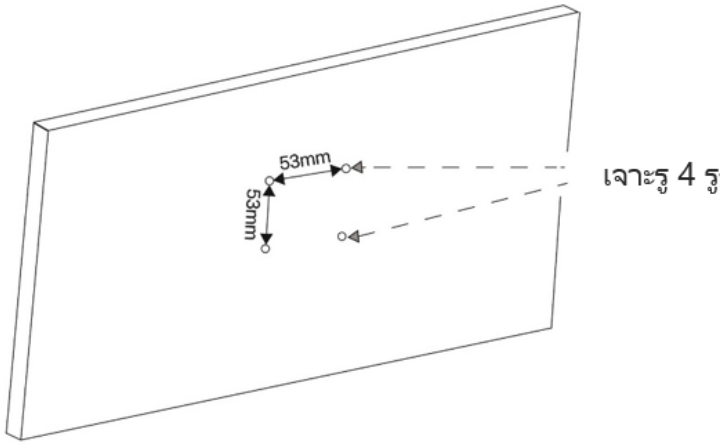
- ไม่ต้องการ ให้ไปยังขั้นตอนถัดไป
- ต้องการ คลายสกรูนิรภัยและใช้ล็อคนิรภัย

Figure 3-1 การคลายสกรูนิรภัย



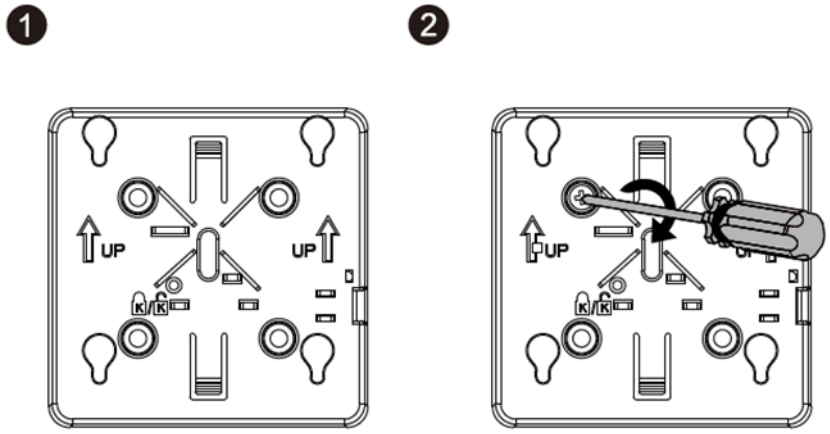
(2) เจาะรู 4 รูบนผนังหรือเพดานโดยมีระยะห่างระหว่างกัน 53 มม. (2.09 นิ้ว)

Figure 3-2 การเจาะรู 4 รูบนผนังหรือเพดาน



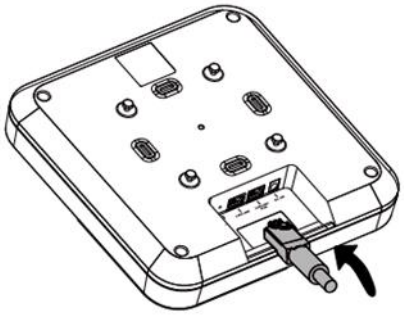
(3) นำขายึดออกมาจากบรรจุภัณฑ์แล้วยึดขายึดกับเพดานหรือผนังด้วยสกรูเกลียวปล่อย

Figure 3-3 การยึดขายึด



(4) เชื่อมต่อสายอีเทอร์เน็ตกับพอร์ต LAN บริเวณด้านหลังของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (พอร์ต LAN1/PoE รองรับ PoE)

Figure 3-4 การเชื่อมต่อสายอีเทอร์เน็ตกับพอร์ต LAN

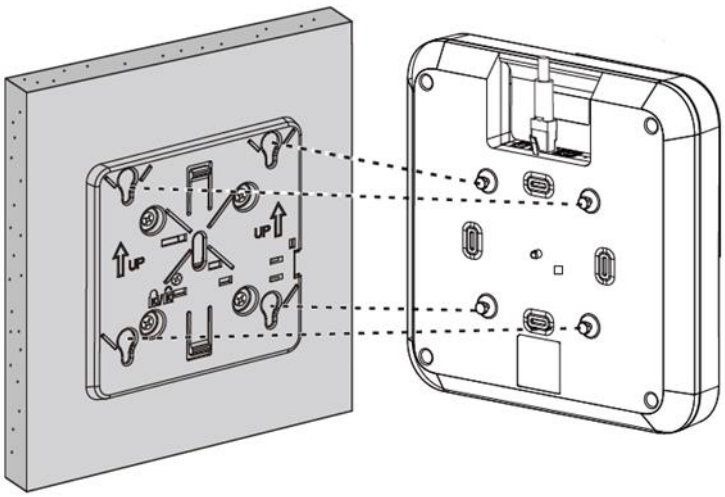


(5) จัดตำแหน่งขาทั้ง 4 ขาบริเวณด้านหลังของอุปกรณ์กระจายสัญญาณให้อยู่เหนือรูที่ใช้ติดตั้งบนขายึด เลื่อนอุปกรณ์กระจายสัญญาณเข้าไปในรูที่ใช้ติดตั้ง

ข้อควรระวัง

- สามารถติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณในทิศทางใดก็ได้ทั้ง 4 ทิศทางกับขายึด ขึ้นอยู่กับวิธีการเดินสายอีเทอร์เน็ตของคุณ
- ขาทั้ง 4 ขาควรจะยึดติดกับรูที่ใช้ติดตั้งอุปกรณ์ได้พอดีและง่ายดาย ห้ามใช้แรงเพื่อดันให้อุปกรณ์กระจายสัญญาณเข้ากับรูที่ใช้ติดตั้งอุปกรณ์
- หลังจากติดตั้งเรียบร้อยแล้ว โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดอุปกรณ์กระจายสัญญาณอย่างแน่นหนาแล้ว

Figure 3-5 การยึดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ



3.5 การถอดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ

- ไม่ได้ใช้ล็อคนิรภัย

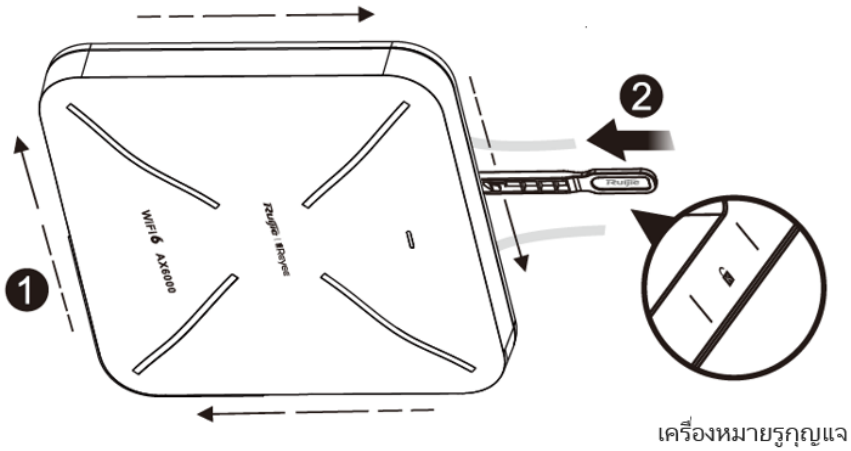
  ใช้มือจับอุปกรณ์กระจายสัญญาณไว้ แล้วดันให้ห่างออกจากตัวยึด พยายามเลื่อนอุปกรณ์ใน 4 ทิศทาง (สามารถเลื่อนอุปกรณ์กระจายสัญญาณออกได้ในทิศทางเดียวเท่านั้น)

- ใช้ล็อคนิรภัย

(1) หากคุณใช้ล็อคนิรภัย ให้วางส่วนบนสุดของกุญแจให้ตรงกันกับขอบของตัวยึด (โดยให้โลโก้ Ruijie บนกุญแจชี้ขึ้นด้านบน)

(2) เลื่อนกุญแจไปตามมุมทั้งสี่ของขายึดแล้วพยายามเสียบกุญแจเข้าไปในรูกุญแจ ทั้งนี้จะเสียบกุญแจลงได้เฉพาะในรูกุญแจที่ทำเครื่องหมายไว้รูเดียวเท่านั้น

Figure 3-6 การเสียบกุญแจเพื่อปลดล็อค



(3) ใช้มือจับอุปกรณ์กระจายสัญญาณไว้ แล้วดันขึ้นให้ห่างออกจากตัวยึด

Figure 3-7 การถอดอุปกรณ์กระจายสัญญาณที่ยึดบนผนัง

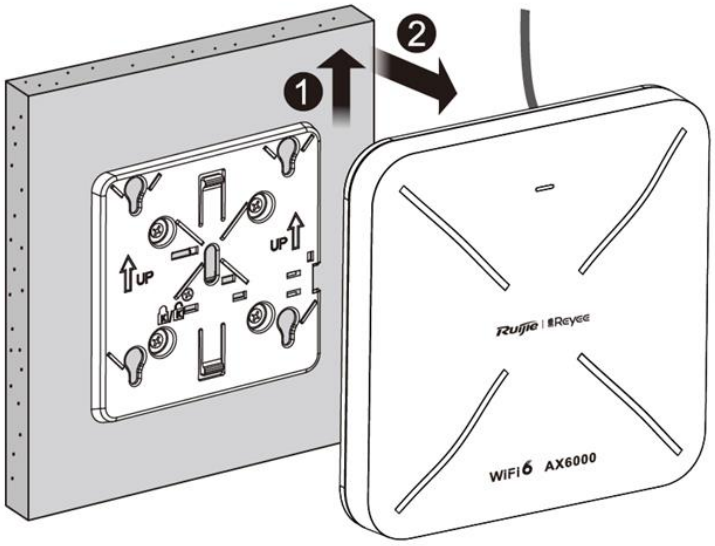
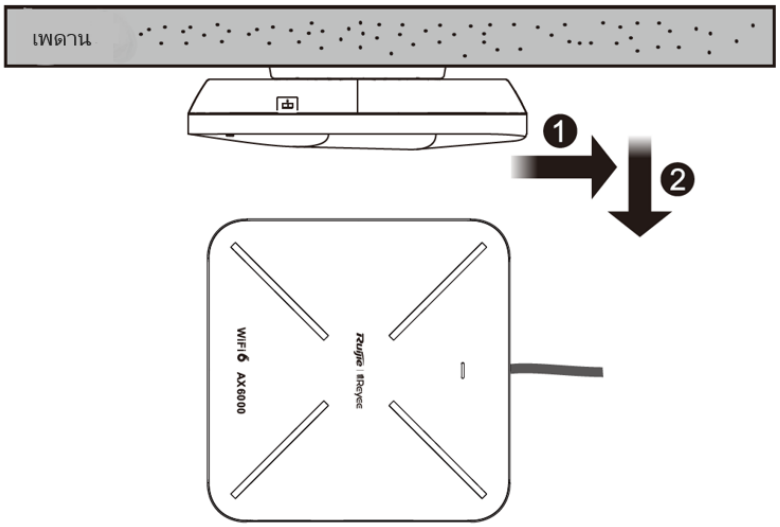


Figure 3-8 การถอดอุปกรณ์กระจายสัญญาณที่ยึดบนเพดาน



3.6 การตรวจสอบหลังการติดตั้ง

(1) การตรวจสอบอุปกรณ์กระจายสัญญาณ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์จ่ายไฟ (PSE) ที่เชื่อมต่อกับพอร์ต LAN1/PoE เป็นไปตามมาตรฐาน 802.3at หรือ 802.3bt
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์กระจายสัญญาณได้ยึดอย่างมั่นคงแล้ว

(2) การตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟ

- ตรวจสอบว่าสายพาวเวอร์คอร์ดมีการเชื่อมต่ออย่างถูกต้องและสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
- ตรวจสอบว่าอุปกรณ์กระจายสัญญาณสามารถใช้งานได้หลังจากเปิดเครื่อง

4 การตรวจสอบสถานะการทำงาน

4.1 การตั้งค่าสภาพแวดล้อมในการกำหนดค่า

หากอุปกรณ์กระจายสัญญาณรับพลังงานจาก PoE

โปรดตรวจสอบว่าสายพาวเวอร์คอร์ดมีการเชื่อมต่ออย่างถูกต้องและสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

4.2 การเปิดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ

4.2.1 รายการตรวจสอบก่อนเปิดเครื่อง

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์จ่ายไฟ (PSE) ที่เชื่อมต่อกับพอร์ต LAN1/PoE เป็นไปตามมาตรฐาน 802.3at หรือ 802.3bt

4.2.2 รายการตรวจสอบหลังเปิดเครื่อง (แนะนำ)

- ตรวจสอบว่าโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์ไร้สายอื่น ๆ สามารถค้นหา SSID ที่อุปกรณ์กระจายสัญญาณเผยแพร่เจอหรือไม่
- ตรวจสอบว่าไฟ LED ทำงานตามปกติ

5 การเฝ้าติดตามและการบำรุงรักษา

5.1 การเฝ้าติดตาม

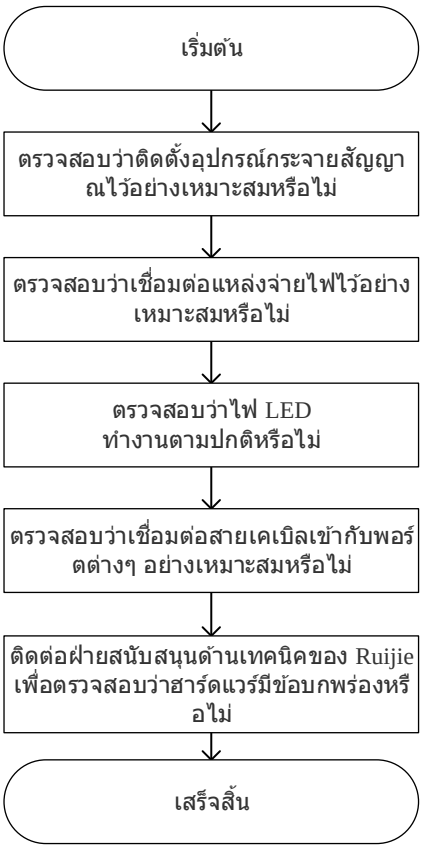
เมื่อ RG-RAP2260(H) กำลังทำงานอยู่ คุณสามารถเฝ้าติดตามอุปกรณ์ได้โดยการสังเกตไฟ LED

5.2 การบำรุงรักษา

หากฮาร์ดแวร์มีข้อบกพร่อง โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคของ Ruijie เพื่อรับความช่วยเหลือ

6 การแก้ไขปัญหา

6.1 กระบวนการแก้ไขปัญหา



7 ภาคผนวก

7.1 ขั้วต่อและสื่อ

พอร์ต 2500BASE-T/1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T

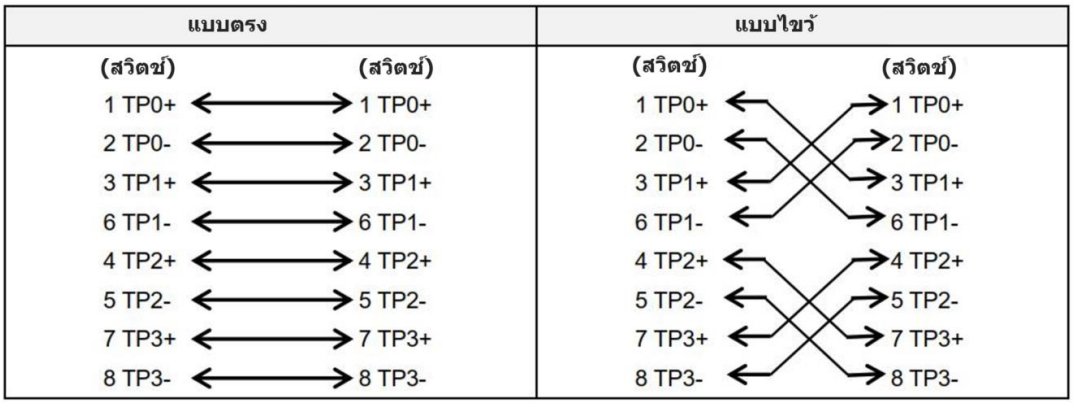
พอร์ต 2500BASE-T/1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T คือพอร์ตรับส่งข้อมูลที่ความเร็ว 10/100/1000/2500 Mbps แบบปรับค่าเองได้ที่รองรับการครอสโอเวอร์ MDI/MDIX อัตโนมัติ

2500BASE-T ต้องใช้สาย UTP หรือ STP ประเภท Category 6 หรือ Category 5e แบบ 100 โอห์ม (แนะนำให้ใช้สาย STP) โดยมีระยะห่างสูงสุด 100 เมตร (328.08 ฟุต) ตามมาตรฐาน IEEE 802.3bz แนะนำให้ใช้สาย STP ประเภท Category 6 กับแหล่งจ่ายไฟ PoE ใช้มาตรการป้องกันกับทั้งพอร์ตและสายเคเบิล

1000BASE-T ต้องใช้สาย UTP หรือ STP ประเภท Category 6 หรือ Category 5e แบบ 100 โอห์ม (แนะนำให้ใช้สาย STP) โดยมีระยะห่างสูงสุด 100 เมตร (328.08 ฟุต) ตามมาตรฐาน IEEE 802.3ab แนะนำให้ใช้สาย STP ประเภท Category 6 กับแหล่งจ่ายไฟ PoE ใช้มาตรการป้องกันกับทั้งพอร์ตและสายเคเบิล

พอร์ต 2500BASE-T/1000BASE-T ใช้สายคู่บิดเกลียวจำนวนสี่คู่ในการส่งข้อมูล ภาพต่อไปนี้แสดงการเชื่อมต่อสายคู่บิดเกลียวสำหรับพอร์ต 2500BASE-T/1000BASE-T

Figure 7-1 การเชื่อมต่อสายคู่บิดเกลียวทั้งสี่คู่



ทั้งนี้ยังสามารถเชื่อมต่อพอร์ต 100BASE-TX/10BASE-T ด้วยสายเคเบิลตามข้อกำหนดก่อนหน้านี้ได้ และนอกจากนี้ สามารถเชื่อมต่อพอร์ต 10BASE-T ด้วยสายเคเบิลประเภท Category 3, 4 และ 5 แบบ 100 โอห์ม โดยมีระยะห่างสูงสุด 100 ม. (328.08 ฟุต) ได้ สามารถเชื่อมต่อพอร์ต 100BASE-TX ด้วยสายเคเบิลประเภท Category 5 แบบ 100 โอห์ม โดยมีระยะห่างสูงสุด 100 ม. (328.08 ฟุต) ได้ ภาพต่อไปนี้แสดงตัวกำหนดสัญญาณพินสำหรับพอร์ต 100BASE-TX/10BASE-T

Figure 7-2 การกำหนดพิน 100BASE-TX/10BASE-T

พิน	เต้ารับ	ปลั๊ก
1	อินพุตรับข้อมูล+	เอาท์พุตส่งข้อมูล+
2	อินพุตรับข้อมูล-	เอาท์พุตส่งข้อมูล-
3	เอาท์พุตส่งข้อมูล+	อินพุตรับข้อมูล+
6	เอาท์พุตส่งข้อมูล-	อินพุตรับข้อมูล-
4, 5, 7, 8	ไม่ได้ใช้งาน	ไม่ได้ใช้งาน

ภาพต่อไปนี้แสดงการเชื่อมต่อสายไฟแบบตรงและสายคู่บิดเกลียวแบบไขว้กับพอร์ต 100BASE-TX/10BASE-T ที่เป็นไปได้

Figure 7-3 การเชื่อมต่อ 100BASE-TX/10BASE-T

