เราเตอร์ไร้สาย Ruijie Reyee RG-EG105GW(T)

คู่มืออ้างอิงเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และการติดตั้งฮาร์ดแวร์

เวอร์ชันของเอกสาร: V1.1

วันที่: 13-08-2024

ลิขสิทธิ์ © 2024 Ruijie Networks

คำแถลงว่าด้วยลิขสิทธิ์

Ruijie Networks©2024

สงวนลิขสิทธิ์ทั้งหมดในเอกสารฉบับนี้และคำแถลงนี้ ห้ามไม่ให้มีการผลิตซ้ำ การตัดเนื้อหาบางส่วน การสำรองข้อมูล การดัดแปลง การส่งผ่าน การแปลหรือการใช้งานเชิงพาณิชย์ของเอกสารฉบับนี้หรือส่วนใดก็ตามของเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าจะในรูปแบบใดหรือด้วยวิธีใดก็ตามโดยไม่ได้รับการยินยอมที่เป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าจาก Ruijie Networks

เครื่องหมายการค้าจะรวมถึง ,  และ  โดยมี Ruijie Networks เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าอื่นใดหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนซึ่งมีการกล่าวถึงในเอกสารฉบับนี้ทั้งหมดจะเป็นกรรมสิทธิ์ของเจ้าของรายนั้น ๆ

คำแถลงว่าด้วยการยกเว้น

ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือฟีเจอร์ที่คุณซื้อจะเป็นไปตามข้อกำหนดและสัญญาเชิงพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือฟีเจอร์บางส่วนหรือทั้งหมดที่ระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้อาจไม่อยู่ภายในขอบเขตของการซื้อหรือการใช้งานของคุณ Ruijie Networks ไม่ได้ระบุคำแถลงใดๆ ไว้โดยชัดแจ้งหรือโดยนัย หรือให้การรับประกันเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้ เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญา

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

เนื่องด้วยการอัปเกรดเวอร์ชันผลิตภัณฑ์หรือเหตุผลประการอื่นใด เนื้อหาของเอกสารฉบับนี้จะได้รับการปรับปรุงแก้ไขเป็นครั้งคราว Ruijie Networks ขอสงวนสิทธิ์ในการดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

คู่มือนี้ใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น Ruijie Networks มุ่งมั่นที่จะรับรองความถูกต้องของเนื้อหา และจะไม่รับผิดชอบต่อความสูญเสียหรือความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการละเว้น ความไม่ถูกต้อง หรือข้อผิดพลาดของเนื้อหา

บทนำ

กลุ่มเป้าหมาย

เอกสารนี้มีไว้สำหรับ:

- วิศวกรเครือข่าย
- ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคและวิศวกรการซ่อมบำรุง
- ผู้ดูแลเครือข่าย

การสนับสนุนด้านเทคนิค

- เว็บไซต์อย่างเป็นทางการสำหรับ Reyee ของ Ruijie: https://reyee.ruijie.com
- เว็บไซต์การสนับสนุนทางเทคนิค: https://reyee.ruijie.com/en-global/support
- พอร์ทัลกรณี: https://www.ruijienetworks.com/support/caseportal
- ชุมชน: https://community.ruijienetworks.com
- อีเมลการสนับสนุนทางเทคนิค: service_rj@ruijienetworks.com
- การแชทออนไลน์กับบอท/เจ้าหน้าที่: https://reyee.ruijie.com/en-global/rita

ข้อตกลง

1. สัญลักษณ์

รายละเอียดของสัญลักษณ์ที่ใช้ในเอกสารฉบับนี้จะได้รับการระบุรายละเอียดไว้ด้านล่างนี้

อันตราย

ส่วนสำหรับเตือนให้สนใจคำแนะนำด้านความปลอดภัยในการใช้งาน
ซึ่งหากผู้ใช้งานไม่เข้าใจหรือไม่ปฏิบัติตามเมื่อใช้งานอุปกรณ์ อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บทางร่างกายได้

คำเตือน

ส่วนสำหรับเตือนให้สนใจกฎและข้อมูลสำคัญ ซึ่งหากผู้ใช้งานไม่เข้าใจหรือไม่ปฏิบัติตาม
อาจส่งผลให้เกิดการสูญหายของข้อมูลหรือความเสียหายของอุปกรณ์ได้

ระวัง

ส่วนสำหรับเตือนให้สนใจข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งหากผู้ใช้ไม่เข้าใจหรือไม่ปฏิบัติตาม
อาจส่งผลให้ใช้งานผลิตภัณฑ์ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพหรือประสิทธิภาพการทำงานลดลง

หมายเหตุ

ส่วนสำหรับเตือนที่มีข้อมูลเสริมหรือข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งหากผู้ใช้ไม่เข้าใจหรือไม่ปฏิบัติตามจะไม่นำไปสู่ผลกระทบที่ร้ายแรง

ข้อมูลจำเพาะ

ส่วนสำหรับเตือนที่มีคำอธิบายของผลิตภัณฑ์หรือเวอร์ชันที่สนับสนุน

---

2. หมายเหตุ

คู่มือนี้ระบุถึงขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์ การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ ข้อกำหนดทางเทคนิคของโมดูล ตลอดจนข้อกำหนดและแนวทางการใช้งานสายไฟและขั้วต่อ

โดยคู่มือนี้มีไว้สำหรับผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ในการติดตั้งและบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์เครือข่าย และในขณะเดียวกันก็จะถือว่าผู้ใช้นั้นคุ้นเคยกับคำศัพท์และแนวคิดที่เกี่ยวข้องดีอยู่แล้ว

สารบัญ

บทนำ I

1 ภาพรวมผลิตภัณฑ์ 1

1.1 อุปกรณ์ในหีบห่อบรรจุ.....1

1.2 ลักษณะของผลิตภัณฑ์ 2

1.2.1 RG-EG105GW(T) 2

1.2.2 ไฟ LED.....4

1.2.3 แหล่งจ่ายไฟ.....5

1.3 ข้อกำหนดทางเทคนิค.....5

1.4 การทำให้เย็นลง 7

2 การเตรียมการติดตั้ง..... 8

2.1 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย 8

2.2 ข้อควรระวังด้านความปลอดภัยโดยทั่วไป.....8

2.3 ความปลอดภัยทางไฟฟ้า.....8

2.4 ข้อกำหนดด้านสภาพแวดล้อมการติดตั้ง 9

2.4.1 ข้อกำหนดด้านการติดตั้ง.....9

2.4.2 ข้อกำหนดด้านการระบายอากาศ 9

2.4.3 ข้อกำหนดด้านอุณหภูมิและความชื้น.....9

2.4.4 ข้อกำหนดด้านความสะอาด 10

2.4.5 ข้อกำหนดด้าน EMI.....10

2.5 เครื่องมือ 11

3 การติดตั้งเราเตอร์..... 12

3.1 กระบวนการติดตั้ง 12

3.2 ก่อนคุณจะเริ่ม 13
3.2.1 รายการตรวจสอบก่อนการติดตั้ง 13
3.2.2 ข้อควรระวัง 13
3.3 การติดตั้งเราเตอร์ 13
3.3.1 การติดตั้งเราเตอร์บนผนัง 14
3.3.2 การติดตั้งเราเตอร์บนโต๊ะทำงาน 15
3.4 การเชื่อมต่อสายพาวเวอร์คอร์ด 16
3.5 การเชื่อมต่อสายอีเทอร์เน็ต 16
3.6 การเก็บสายไฟ 17
3.7 การตรวจสอบหลังการติดตั้ง 17
3.7.1 การตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ 17
3.7.2 การตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟ 17
4 การกำหนดค่าเราเตอร์ 18
4.1 การเปิดใช้งานเราเตอร์ 18
4.1.1 รายการตรวจสอบก่อนเปิดเครื่อง 18
4.1.2 การเปิดใช้งานเราเตอร์ 18
4.1.3 รายการตรวจสอบหลังเปิดเครื่อง 18
4.2 การกำหนดค่าเราเตอร์ 18
4.3 การตั้งค่าเครือข่าย Mesh 18
5 การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการติดตั้ง 20
5.1 การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกำลังไฟ 20
5.2 การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระบบ 20
6 การเฝ้าติดตามและการบำรุงรักษา 21

6.1 การเฝ้าติดตาม 21

6.2 การบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ 21

7 การแก้ไขปัญหาที่พบบ่อย 22

7.1 กระบวนการแก้ไขปัญหาโดยทั่วไป 22

7.2 ข้อบกพร่องที่พบบ่อย 22

7.2.1 ข้อบกพร่อง 1: ไฟ LED ยังคงไม่ติดหลังจากเปิดเราเตอร์แล้ว 22

7.2.2 ข้อบกพร่อง 2: พอร์ตอีเทอร์เน็ตไม่ทำงานหลังจากเสียบสายอีเทอร์เน็ตแล้ว 22

7.2.3 ข้อบกพร่อง 3: ไคล์เอ็นต์ค้นหาเราเตอร์ไม่พบ 23

7.2.4 ข้อบกพร่อง 4: ไม่สามารถถอดเราเตอร์ออกได้ 23

8 ภาคผนวก A ขั้วต่อและสื่อ 24

1 ภาพรวมผลิตภัณฑ์

RG-EG105GW(T) คือเราเตอร์ AC1300M Wi-Fi5 ที่ Ruijie Networks พัฒนาขึ้นสำหรับองค์กรต่าง ๆ สามารถใช้อุปกรณ์นี้เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณได้ ระบบซอฟต์แวร์ของ RG-EG105GW(T) จะรองรับการควบคุมแอปการใช้งานในระดับองค์กรและการยืนยันตัวตนเพื่อการเข้าถึง นอกจากนั้น อุปกรณ์นี้ยังรองรับการพ่วงต่อเพิ่มเติมแบบใช้สาย RJ45 อีก 4 ช่องและเปิดโอกาสให้ไคลเอ็นต์แบบไร้สายสามารถเข้าถึงได้อีกด้วย

RG-EG105GW(T) ใช้รูปแบบอุปกรณ์ที่มีความยืดหยุ่น ซึ่งติดตั้งได้ไม่ว่าจะเป็นบนโต๊ะทำงานหรือผนังเพื่อช่วยเรื่องการประหยัดพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เราเตอร์นี้สามารถใช้งานได้ทั้งในสำนักงาน ร้านกาแฟ ร้านอาหาร และร้านค้า

1.1 อุปกรณ์ในหีบห่อบรรจุ

Table 1-1 อุปกรณ์ในหีบห่อบรรจุ

ส่วนประกอบ	จำนวน
เราเตอร์ RG-EG105GW(T)	1
คู่มือผู้ใช้	1
อะแดปเตอร์แปลงไฟ	1
บัตรรับประกัน	1
ตัวยึดสำหรับติดตั้ง (พร้อมแผ่นสำหรับขายึด 4 ชิ้น)	1
สลักเกลียว CA 3 X 24 มม.	2
พุกแบบขยายตัว	2

หมายเหตุ

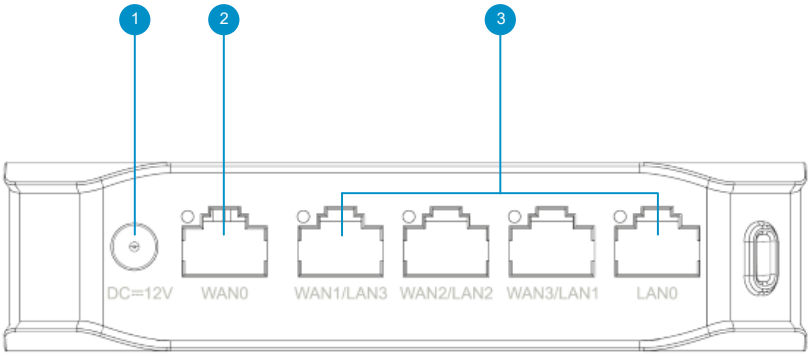
โดยทั่วไปแล้วอุปกรณ์ในบรรจุภัณฑ์จะประกอบไปด้วยรายการต่าง ๆ ข้างต้น รายการอุปกรณ์ที่นำส่งจริงจะเป็นไปตามสัญญาคำสั่งซื้อ และโปรดตรวจสอบสินค้าของคุณโดยเทียบกับสัญญาคำสั่งซื้ออย่างละเอียด หากคุณมีข้อสงสัยประการใด โปรดติดต่อผู้จัดจำหน่าย

1.2 ลักษณะของผลิตภัณฑ์

1.2.1 RG-EG105GW(T)

Figure 1-1 ลักษณะของเราเตอร์ RG-EG105GW(T)





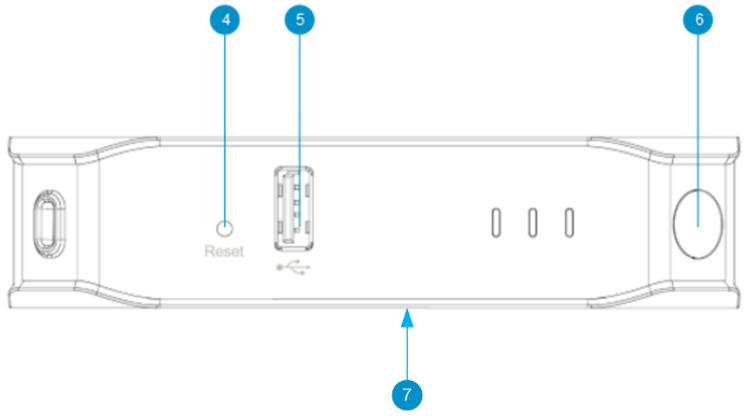


Table 1-2 ข้อมูลจำเพาะของแผงอุปกรณ์

หมายเลข	คำอธิบาย
1	DC=12V: พาวเวอร์ปลั๊ก
2	WAN0: กำหนดค่าพอร์ต WAN0 เพื่อสร้างการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
3	LAN0-LAN3: เชื่อมต่อพอร์ต LAN0-LAN3 เข้ากับสวิตช์ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ หรืออุปกรณ์เครือข่ายอื่นๆ โดยใช้สายอีเทอร์เน็ต หมายเหตุ: หากพอร์ต LAN เชื่อมต่อกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณโดยตรง คุณจำเป็นต้องติดตั้งโมดูลแหล่งจ่ายไฟบนอุปกรณ์กระจายสัญญาณ
4	ปุ่มรีเซ็ต: กดปุ่มรีเซ็ตค้างไม่เกิน 2 วินาทีเพื่อรีเซ็ตอุปกรณ์ กดปุ่มรีเซ็ตค้างนานกว่า 5 วินาทีเพื่อคืนค่าเราเตอร์ให้เป็นการตั้งค่าจากโรงงาน (ปล่อยปุ่มเมื่อไฟ LED แสดงสถานะของระบบกระพริบ)
5	พอร์ต USB2.0
6	ปุ่ม Mesh: กดปุ่ม Mesh ค้างไม่เกิน 2 วินาทีเพื่อทำการจับคู่ Mesh
7	ป้ายประจำเครื่อง: ป้ายประจำเครื่องที่ด้านล่างของอุปกรณ์

1.2.2 ไฟ LED

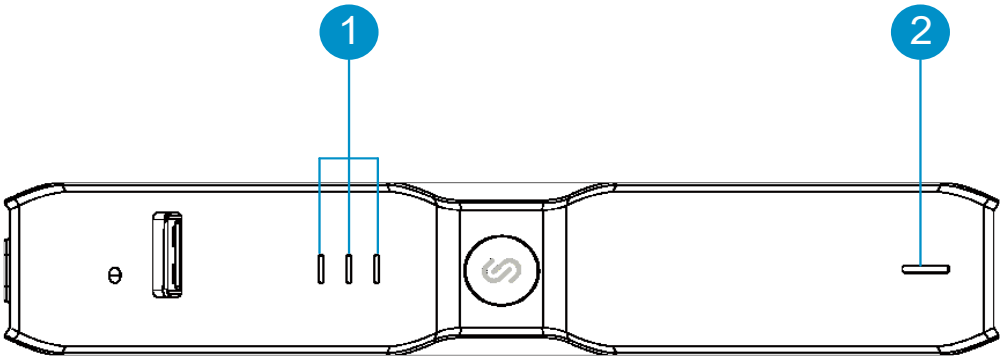


Table 1-3 ข้อมูลจำเพาะของไฟ LED

หมายเลข	ไฟ LED	สถานะ	คำอธิบาย
1	ไฟ LED ของ Mesh (สีขาว)	ไม่ติด	1. ไม่มีการใช้งานการจับคู่ Mesh 2. ไม่มีการตั้งค่าการขยายสัญญาณไร้สาย
		กระพริบสลับกัน	อยู่ระหว่างการจับคู่ Mesh
		ไฟสว่างสามขีด	1. ความแรงของสัญญาณ Mesh อยู่ในระดับสูง 2. ความแรงของการขยายสัญญาณไร้สายอยู่ในระดับสูง
		ไฟสว่างสองขีด	1. ความแรงของสัญญาณ Mesh อยู่ในระดับปานกลาง 2. ความแรงของการขยายสัญญาณไร้สายอยู่ในระดับปานกลาง
		ไฟสว่างขีดเดียว	1. ความแรงของสัญญาณ Mesh อยู่ในระดับต่ำ 2. ความแรงของการขยายสัญญาณไร้สายอยู่ในระดับต่ำ
2	ไฟ LED แสดงสถานะของระบบ (สีน้ำเงิน)	กระพริบ	• กระพริบรวดเร็ว (ความถี่ 8 Hz) เราเตอร์กำลังเริ่มทำงาน • กระพริบช้า (ความถี่ 0.5 Hz) ไม่สามารถเข้าถึงเครือข่ายได้ • สว่างยาวหนึ่งครั้ง ตามด้วยกระพริบสั้น ๆ สามครั้ง (ความถี่ 0.8 Hz) เราเตอร์มีข้อบกพร่อง • กระพริบสองครั้งติดต่อกัน (ความถี่ 0.8 Hz) 1. เราเตอร์กำลังคืนค่าให้เป็นการตั้งค่าจากโรงงาน 2. เราเตอร์กำลังอัปเกรดซอฟต์แวร์ หมายเหตุ: ในกรณีนี้ ห้ามปิดเราเตอร์
		ส่องสว่าง	เราเตอร์ทำงานตามปกติ
		ไม่ติด	เราเตอร์ปิดอยู่

1.2.3 แหล่งจ่ายไฟ

เราเตอร์ RG-EG105GW(T) ใช้อะแดปเตอร์แปลงไฟ (12 V/1.5 A) ซึ่งจะมาพร้อมกับตัวอุปกรณ์

1.3 ข้อกำหนดทางเทคนิค

Table 1-4 ข้อกำหนดทางเทคนิค

รูปแบบของคลื่นความถี่วิทยุ	การรับส่งข้อมูลแบบ 2 ทางและ 2 คลื่นความถี่วิทยุ

โปรโตคอลการรับส่งข้อมูล	สอดคล้องกับทั้งมาตรฐาน 802.11ac wave2/wave1 และ 802.11a/b/g/n
ย่านความถี่วิทยุใช้งาน	802.11b/g/n: 2.4 GHz ถึง 2.4835 GHz 802.11a/n/ac: 5 GHz: 5.150 GHz ถึง 5.350 GHz, 5.47 GHz ถึง 5.725 GHz, 5.725 GHz ถึง 5.850 GHz หมายเหตุ: ย่านความถี่วิทยุใช้งานจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
ประเภทเสาอากาศ	เสาอากาศกระจายสัญญาณรอบทิศทางในตัว
ช่องกระแสสัญญาณ (Spatial Stream)	2.4 GHz: 2 x 2 MIMO 5 GHz: 2 x 2 MIMO
อัตราการส่งสัญญาณ	คลื่นวิทยุ 1: 2.4 GHz, 400 Mbps คลื่นวิทยุ 2: 5 GHz, 867 Mbps อัตราการเข้าถึงสูงสุดต่ออุปกรณ์: 1,267 Mbps
การมอดูเลต	OFDM: BPSK@6/9 Mbps, QPSK@12/18 Mbps, 16QAM@24/36 Mbps, 64QAM@48/54 Mbps DSSS: DBPSK@1 Mbps, DQPSK@2 Mbps, and CCK@5.5/11 Mbps MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM
ความไวของการรับสัญญาณ	11b: –91 dBm (1 Mbps), –88 dBm (5.5 Mbps), –85 dBm (11 Mbps) 11a/g: –89 dBm (6 Mbps), –80 dBm (24 Mbps), –76 dBm (36 Mbps), –71 dBm (54 Mbps) 11n: –83 dBm@MCS0, –65 dBm@MCS7, –83 dBm@MCS8, –65 dBm@MCS15 11ac: VHT20: –83 dBm (MCS0), –57 dBm (MCS9) 11ac: VHT40: –79 dBm (MCS0), –57 dBm (MCS9) 11ac: VHT80: –76 dBm (MCS0), –51 dBm (MCS9)
กำลังการส่งสัญญาณสูงสุด	2.4 GHz: ≤ 26 dBm (ปรับค่าได้) 5 GHz: ≤ 25 dBm (ปรับค่าได้) หมายเหตุ: กำลังการส่งสัญญาณจริงอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศและภูมิภาค โดยจะขึ้นอยู่กับกฎและข้อบังคับ
กำลังการส่งสัญญาณแบบปรับค่าได้	1 dBm
ขนาด (กว้าง x ลึก x สูง)	120 มม. × 120 มม. × 28 มม. (4.72 นิ้ว × 4.72 นิ้ว × 1.10 นิ้ว ไม่รวมตัวยึดสำหรับติดตั้ง)
น้ำหนัก	0.25 กก. (0.55 ปอนด์ ไม่รวมตัวยึดสำหรับติดตั้ง)

	หมายเหตุ: ค่านี้จะระบุเฉพาะน้ำหนักของเราเตอร์เท่านั้น
พอร์ตบริการ	พอร์ต 10/100/1000Base-T WAN 1 พอร์ต, พอร์ต 10/100/1000Base-T LAN 1 พอร์ต และพอร์ตร่วมสำหรับ WAN/LAN 10/100/1000Base-T 3 พอร์ต
ไฟ LED	ไฟ LED แสดงสถานะของระบบสีน้ำเงิน 1 รายการและไฟ LED ของ Mesh สีขาว 1 รายการ (พร้อมขีด 3 ขีดที่แสดงความแรงของสัญญาณ Mesh)
แหล่งจ่ายไฟ	ใช้แหล่งจ่ายไฟในอุปกรณ์และอะแดปเตอร์ DC (12 V/1.5 A)
การใช้กำลังไฟฟ้า	≤ 15 W
สภาพแวดล้อม	อุณหภูมิในการทำงาน: 0°C ถึง 40°C (32°F ถึง 104°F)
	อุณหภูมิการจัดเก็บ: -40°C ถึง 70°C (-40°F ถึง 158°F)
	ความชื้นในการทำงาน: 5% ถึง 95% (ไม่มีการควบแน่น)
	ความชื้นการจัดเก็บ 5% ถึง 95% (ไม่มีการควบแน่น)
การติดตั้ง	การติดตั้งบนผนังและการติดตั้งบนโต๊ะหรือโต๊ะทำงาน
ใบรับรอง	CE
ระยะเวลาเฉลี่ยก่อนอุปกรณ์จะชำรุด (MTBF)	> 400,000 ชั่วโมง

ระวัง

การใช้งานอุปกรณ์นี้ในที่พักอาศัยอาจทำให้เกิดการรบกวนทางสัญญาณวิทยุ

1.4 การทำให้เย็นลง

เราเตอร์ RG-EG105GW(T) ใช้รูปแบบอุปกรณ์แบบไร้พัดลม

หมายเหตุ

เผื่อพื้นที่โดยรอบของอุปกรณ์ไว้ให้เพียงพอต่อการระบายอากาศ

2 การเตรียมการติดตั้ง

2.1 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

ระวัง

- เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นต่อบุคคลและความเสียหายต่ออุปกรณ์ ให้อ่านข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยอย่างละเอียดก่อนติดตั้งอุปกรณ์
- ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยดังต่อไปนี้อาจไม่ครอบคลุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมด

2.2 ข้อควรระวังด้านความปลอดภัยโดยทั่วไป

- อย่านำอุปกรณ์ไปสัมผัสกับอุณหภูมิสูง ฝุ่น หรือก๊าซอันตราย อย่าติดตั้งอุปกรณ์ไว้ในสภาพแวดล้อมที่ไวไฟหรือจุดติดไฟได้ วางอุปกรณ์ให้ห่างจากแหล่ง EMI อย่างเช่น สถานีเรดาร์ขนาดใหญ่ สถานีวิทยุ และสถานีไฟฟ้าย่อย อย่าใช้เราเตอร์กับแรงดันไฟฟ้าที่ไม่เสถียร ที่มีการสั่นสะเทือน และที่มีสัญญาณรบกวน
- สถานที่ติดตั้งควรจะแห้งอยู่เสมอ วางอุปกรณ์ให้อยู่ห่างจากมหาสมุทรอย่างน้อย 500 เมตร (0.31 ไมล์) และอย่าหันอุปกรณ์เข้าหาลมทะเล
- สถานที่ติดตั้งไม่ควรมีน้ำท่วม น้ำซึม น้ำหยด หรือการควบแน่น ควรเลือกสถานที่ติดตั้งให้เป็นไปตามคุณลักษณะของการออกแบบเครือข่ายและอุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร โดยพิจารณาทั้งในด้านสภาพอากาศ อุทกวิทยา ธรณีวิทยา แผ่นดินไหว กำลังไฟฟ้า และการคมนาคม

หมายเหตุ

โปรดติดตั้งและถอดอุปกรณ์ออกโดยปฏิบัติตามกระบวนการที่ระบุไว้ในคู่มือผู้ใช้

2.3 ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- อ่านข้อบังคับและข้อกำหนดในพื้นที่ในระหว่างที่ดำเนินการเกี่ยวกับไฟฟ้า เฉพาะบุคลากรที่มีคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องเท่านั้นจึงสามารถดำเนินการดังกล่าวได้
- ตรวจสอบว่ามีความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ปฏิบัติงานหรือไม่ ตัวอย่างเช่น ตรวจสอบว่าแหล่งจ่ายไฟมีการต่อสายดินหรือไม่ การต่อสายดินเชื่อถือได้หรือไม่ และพื้นดินเปียกหรือไม่
- ดูตำแหน่งของสวิตช์ไฟฉุกเฉินภายในอาคารก่อนการติดตั้ง ตัดสวิตช์ไฟในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ดังกล่าวปิดลงแล้วเมื่อคุณตัดไฟจากแหล่งจ่าย
- อย่าวางอุปกรณ์ไว้ในสถานที่ที่ชื้น/เปียก อย่าปล่อยให้ของเหลวใด ๆ ไหลเข้าสู่โครงอุปกรณ์
- วางอุปกรณ์ให้ห่างไกลจากอุปกรณ์ต่อสายดินหรืออุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าของอุปกรณ์ที่ใช้กำลังไฟ
- วางอุปกรณ์ให้ห่างจากสถานีวิทยุ สถานีเรดาร์ อุปกรณ์ที่มีความถี่สูงและกระแสไฟฟ้าแรงสูง รวมถึงเตาอบไมโครเวฟ

ระวัง

- การดำเนินการทางไฟฟ้าที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อต และอุบัติเหตุอื่น ๆ อีกทั้งยังนำไปสู่การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นต่อบุคคลทั้งสาหัสและถึงแก่ชีวิต ตลอดจนความเสียหายต่ออุปกรณ์ได้
- การสัมผัสกับกระแสไฟฟ้าแรงสูงหรือสายไฟของแหล่งจ่ายไฟผ่านวัตถุที่เปียกอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต

2.4 ข้อกำหนดด้านสภาพแวดล้อมการติดตั้ง

ต้องใช้งานเราเตอร์ RG-EG105GW(T) ภายในอาคาร
เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทำงานได้ตามปกติและเพื่อยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์
สถานที่ติดตั้งจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

2.4.1 ข้อกำหนดด้านการติดตั้ง

- ติดตั้งอุปกรณ์ในสภาพแวดล้อมแบบเปิด หากติดตั้งอุปกรณ์ในสภาพแวดล้อมแบบปิด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตู้เก็บอุปกรณ์มีการระบายอากาศและการระบายความร้อนที่เหมาะสม
- ตรวจดูให้แน่ใจว่าสถานที่ติดตั้งมั่นคงแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักของอุปกรณ์และอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ
- ขอแนะนำให้คุณวางอุปกรณ์ไว้บนโต๊ะทำงานแบบมาตรฐานและรักษาระยะห่างโดยรอบช่องระบายอากาศให้เหมาะสมเพื่อการระบายความร้อน

2.4.2 ข้อกำหนดด้านการระบายอากาศ

เราเตอร์ RG-EG105GW(T) ใช้การทำให้เย็นลงตามธรรมชาติ
เผื่อพื้นที่โดยรอบของอุปกรณ์ไว้ให้เพียงพอต่อการระบายความร้อนตามปกติ

2.4.3 ข้อกำหนดด้านอุณหภูมิและความชื้น

เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทำงานได้ตามปกติและเพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนาน
โปรดรักษาอุณหภูมิและความชื้นในห้องอุปกรณ์ให้เหมาะสมอยู่เสมอ
ห้องอุปกรณ์ที่มีอุณหภูมิและความชื้นที่สูงเกินไปหรือต่ำเกินไปเป็นระยะเวลานานอาจทำให้อุปกรณ์เสียหาย

- ในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสูง วัสดุฉนวนอาจทำหน้าที่เป็นฉนวนได้ไม่ดี หรืออาจมีไฟฟ้ารั่ว ในบางครั้งสภาพแวดล้อมดังกล่าวยังมักจะทำให้คุณสมบัติเชิงกลเปลี่ยนแปลงไปและเกิดสนิมในส่วนที่เป็นโลหะ
- ในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ มักจะเกิดไฟฟ้าสถิตขึ้นและทำให้วงจรภายในของอุปกรณ์เสียหาย
- อุณหภูมิที่สูงเกินไปจะเร่งการเสื่อมสภาพของวัสดุฉนวน และจะลดความน่าเชื่อถือของอุปกรณ์ลงอย่างมาก ตลอดจนส่งผลกระทบต่ออายุการใช้งานของอุปกรณ์อย่างร้ายแรง

Table 2-1 ข้อกำหนดด้านอุณหภูมิและความชื้น

อุณหภูมิในการทำงาน	ความชื้นในการทำงาน
0ºC ถึง 40ºC (32ºF ถึง 104ºF)	5% ถึง 95% RH (ไม่ควบแน่น)

2.4.4 ข้อกำหนดด้านความสะอาด

ฝุ่นเป็นภัยคุกคามสำคัญของอุปกรณ์ ฝุ่นในอาคารทำให้เกิดประจุไฟฟ้าสถิตที่เป็นบวกหรือลบเมื่อตกลงมาบนอุปกรณ์ และทำให้การยึดของข้อต่อโลหะไม่ดี การยึดเกาะทางไฟฟ้าเช่นนี้อาจเกิดขึ้นได้ง่ายเมื่อมีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ โดยไม่เพียงแค่จะส่งผลถึงอายุการใช้งานอุปกรณ์เท่านั้น แต่ยังส่งผลให้การรับส่งข้อมูลเกิดผิดพลาดอีกด้วย ตารางดังต่อไปนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับปริมาณและความละเอียดของฝุ่นในห้องอุปกรณ์

Table 2-2 ข้อกำหนดด้านฝุ่น

เส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุดของอนุภาคฝุ่น (μm)	0.5	1	3	5
ปริมาณสูงสุด (อนุภาค/m^3)	1.4×10^7	7×10^5	2.4×10^5	1.3×10^5

นอกจากฝุ่นแล้ว เกลือ กรด และซัลไฟด์ในอากาศในห้องเซิร์ฟเวอร์ก็ต้องตรงตามข้อกำหนดที่เข้มงวดเช่นเดียวกัน สารอันตรายเหล่านี้จะเร่งการกร่อนของโลหะและการเสื่อมสภาพของส่วนประกอบ ดังนั้น ห้องอุปกรณ์ควรได้รับการป้องกันอย่างเหมาะสมไม่ให้ก๊าซอันตรายเล็ดลอดเข้ามาได้ ไม่ว่าจะเป็นซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ แอมโมเนีย และก๊าซคลอรีน ตารางดังต่อไปนี้ระบุค่าจำกัดสำหรับก๊าซอันตราย

Table 2-3 ข้อกำหนดสำหรับก๊าซ

ก๊าซ	**เฉลี่ย (mg/m^3)**	**สูงสุด (mg/m^3)**
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.2	1.5
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	0.006	0.03
ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.04	0.15
แอมโมเนีย (NH_3)	0.05	0.15
ก๊าซคลอรีน (Cl_2)	0.01	0.3

2.4.5 ข้อกำหนดด้าน EMI

- วางอุปกรณ์ให้ห่างจากอุปกรณ์ต่อสายดิน
  หรืออุปกรณ์สำหรับการป้องกันฟ้าฝ่าและการต่อสายดินของอุปกรณ์ที่ใช้กำลังไฟให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- วางอุปกรณ์ให้ห่างไกลจากสถานีวิทยุ สถานีเรดาร์ อุปกรณ์ที่มีความถี่สูงและกระแสไฟฟ้าแรงสูง และเตาอบไมโครเวฟ

2.5 เครื่องมือ

Table 2-4 เครื่องมือ

เครื่องมือทั่วไป	ไขควงปากแฉก, สายพาวเวอร์คอร์ด, สายอีเทอร์เน็ต, สลักเกลียวยึด, คีมตัดสายปากเฉียง และสายรัด
เครื่องมือพิเศษ	ถุงมือป้องกันไฟฟ้าสถิต, คีมปอกสายไฟ, คีมย้ำหางปลา, คีมย้ำหางปลาขั้วต่อคริสตัล และคีมตัดสายไฟ
มาตรวัด	มัลติมิเตอร์และเครื่องทดสอบอัตราความผิดพลาดบิต (BERT)

หมายเหตุ

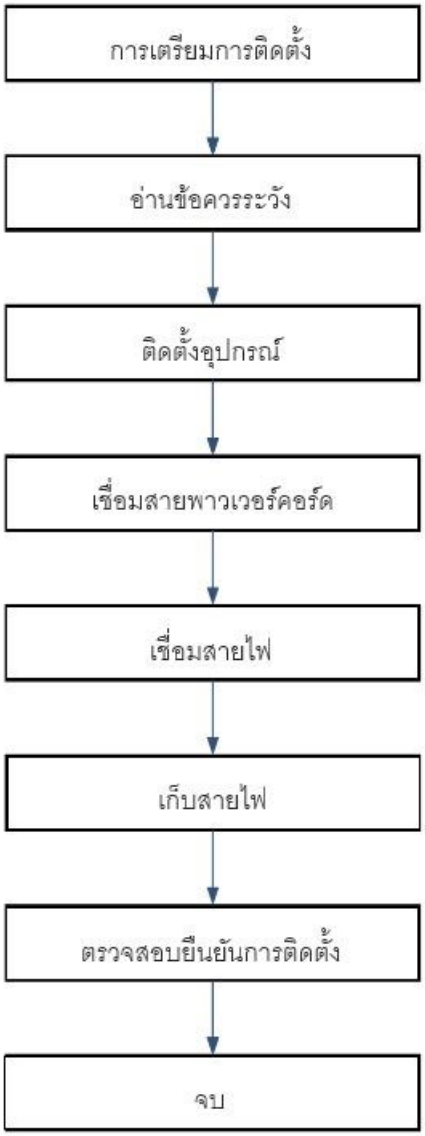
เราจะนำส่งเราเตอร์โดยไม่รวมชุดเครื่องมือ ลูกค้าจะต้องเป็นผู้จัดหาชุดเครื่องมือ

3 การติดตั้งเราเตอร์

ต้องติดตั้งเราเตอร์ RG-EG105GW(T) ไว้ภายในอาคาร

3.1 กระบวนการติดตั้ง

เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายขึ้นกับเราเตอร์ โปรดติดตั้งตามขั้นตอน



3.2 ก่อนคุณจะเริ่ม

โปรดยืนยันว่าคุณได้อ่าน "บทที่ 2" อย่างละเอียดและปัจจัยต่างๆ เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ใน "บทที่ 2" ทุกประการแล้ว

3.2.1 รายการตรวจสอบก่อนการติดตั้ง

วางแผนและจัดตำแหน่งสำหรับการติดตั้ง โหมดการสร้างเครือข่าย แหล่งจ่ายไฟ
และการเดินสายไฟอย่างระมัดระวังก่อนการติดตั้ง ตรวจสอบยืนยันว่าปัจจัยต่างๆ
เป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้แล้วก่อนการติดตั้ง

- สถานที่ติดตั้งมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการระบายความร้อน
- สถานที่ติดตั้งมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดด้านอุณหภูมิและความชื้นของอุปกรณ์
- มีแหล่งจ่ายไฟและกระแสไฟตามที่กำหนดอยู่ในสถานที่ติดตั้ง
- แหล่งจ่ายไฟที่เลือกมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดด้านพลังงานของระบบ
- สถานที่ติดตั้งมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดด้านการเดินสายไฟของอุปกรณ์
- สถานที่ติดตั้งมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดด้านสถานที่ของอุปกรณ์
- อุปกรณ์แบบกำหนดเองมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของผู้ใช้

3.2.2 ข้อควรระวัง

เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทำงานได้ตามปกติและเพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนาน โปรดอ่านข้อควรระวังดังต่อไปนี้

- อย่าเปิดเครื่องอุปกรณ์ขณะติดตั้ง
- ติดตั้งอุปกรณ์ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดี
- อย่าให้อุปกรณ์อยู่ในที่ที่มีอุณหภูมิสูง
- วางให้ห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูง
- ติดตั้งอุปกรณ์ไว้ภายในอาคาร
- อย่าให้อุปกรณ์โดนพายุฝนหรือสนามไฟฟ้ารุนแรง
- รักษาอุปกรณ์ให้สะอาดและปราศจากฝุ่น
- ตัดไฟจากสวิตช์ไฟก่อนทำความสะอาดอุปกรณ์
- อย่าเช็ดอุปกรณ์ด้วยผ้าชื้น
- อย่าล้างอุปกรณ์ด้วยของเหลว
- อย่าเปิดฝาครอบขณะอุปกรณ์ทำงานอยู่
- ยึดอุปกรณ์ให้แน่นหนา

3.3 การติดตั้งเราเตอร์

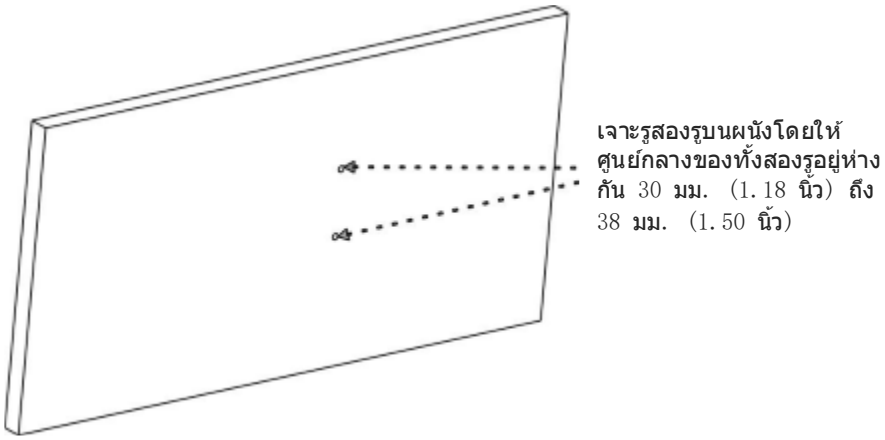
หมายเหตุ

- ขอแนะนำให้คุณติดตั้งอุปกรณ์ในบริเวณที่อุปกรณ์จะส่งสัญญาณได้ครอบคลุมมากที่สุด
  โดยจัดตำแหน่งให้แผงหน้าของอุปกรณ์หันไปยังพื้นที่ที่ต้องการให้มีสัญญาณอยู่เสมอ

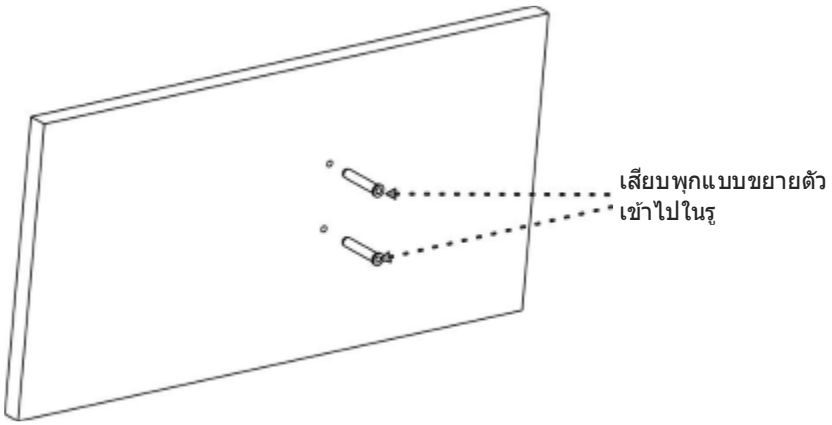
- คู่มือการติดตั้งใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น ให้ยึดตามผลิตภัณฑ์จริงเป็นสำคัญ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีเต้ารับไฟพร้อมให้ใช้งานรอบ ๆ อุปกรณ์
  โดยขึ้นอยู่กับความยาวของสายพาวเวอร์คอร์ดของอะแดปเตอร์

3.3.1 การติดตั้งเราเตอร์บนผนัง

(1) เจาะรูสองรูบนผนัง โดยรูดังกล่าวควรมีระยะห่างจากพื้นเสมอกัน และจุดศูนย์กลางของรูทั้งสองควรห่างกัน 30 มม. (1.18 นิ้ว) ถึง 38 มม. (1.50 นิ้ว)



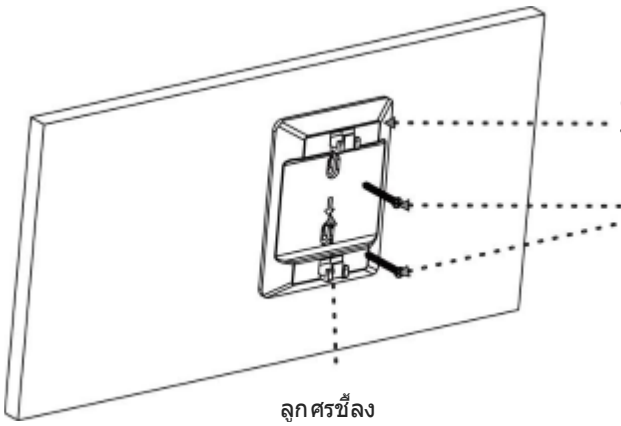
(2) เสียบพุกแบบขยายตัวเข้าไปในรูและให้ขอบด้านนอกของพุกเสมอกับผนัง



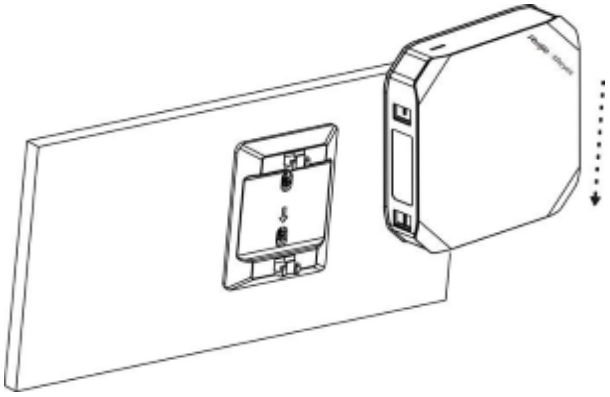
(3) ติดตัวยึดสำหรับติดตั้งไว้กับพนังโดยให้รูทั้งสองนั้นอยู่แนวเดียวกันกับพุกแบบขยายตัว ดันสกรูทั้ง 2 ตัวเข้าไปในพุกแบบขยายตัวเพื่อยึดตัวยึดไว้กับพนัง

หมายเหตุ

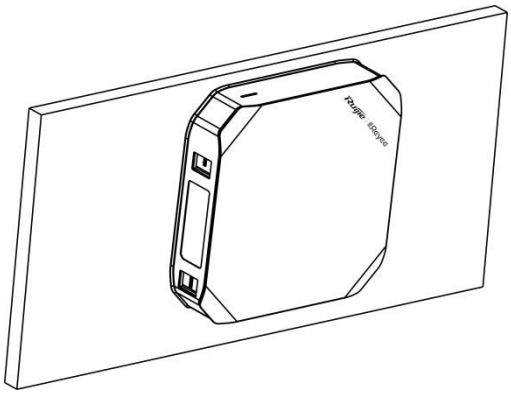
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสัญลักษณ์ลูกศรบนตัวยึดนั้นชี้ลง (↓) เมื่อทำการติดตั้งตัวยึด



(4) ค่อย ๆ เลื่อนเราเตอร์เข้ากับตัวยึดสำหรับติดตั้งจนกว่าจะเข้าที่

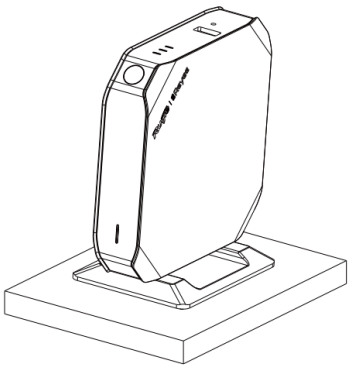


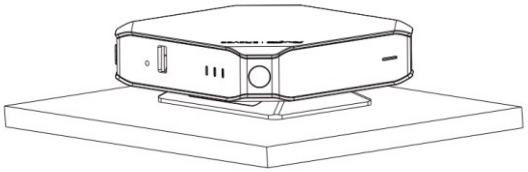
(5) ยึดเราเตอร์เข้ากับตัวยึดสำหรับติดตั้ง



3.3.2 การติดตั้งเราเตอร์บนโต๊ะทำงาน

สามารถติดตั้งเราเตอร์บนโต๊ะทำงานได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน ดังที่แสดงอยู่ในภาพด้านล่างนี้





หมายเหตุ

- เชื่อมสายอีเทอร์เน็ตเข้ากับเราเตอร์หลังจากติดตั้งแล้ว
- เลื่อนเราเตอร์เข้ากับตัวยึดสำหรับติดตั้งในทิศทางเดียวกันกับลูกศรบนตัวยึดจนกว่าจะเข้าที่ ห้ามใช้แรงเพื่อเลื่อนเราเตอร์เข้ากับตัวยึดสำหรับติดตั้ง
- หลังจากติดตั้ง ให้ตรวจสอบยืนยันว่าเราเตอร์นั้นยึดอยู่กับตัวยึดอย่างมั่นคงแล้ว

3.4 การเชื่อมต่อสายพาวเวอร์คอร์ด

อะแดปเตอร์แปลงไฟที่นำส่งให้จะใช้แหล่งจ่ายไฟ AC: 100 V AC ถึง 240 V AC, 50/60 Hz
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหล่งจ่ายไฟมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด

โปรดเชื่อมสายพาวเวอร์คอร์ดโดยอิงตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

(1) เชื่อมขั้วต่ออะแดปเตอร์ DC ที่นำส่งให้เข้ากับขั้วต่อสายไฟ DC ที่เราเตอร์

(2) เชื่อมปลายอีกด้านของอะแดปเตอร์ DC เข้ากับเต้ารับไฟ AC

ระวัง

- หาข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งของสวิตช์ไฟภายในอาคารก่อนการติดตั้ง ตัดสวิตช์ไฟในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ
- ตรวจสอบยืนยันว่าได้ตัดแหล่งจ่ายไฟจากภายนอกแล้วก่อนที่จะเปิดเราเตอร์

3.5 การเชื่อมต่อสายอีเทอร์เน็ต

สำหรับข้อมูลคู่สายไฟ โปรดดูที่ภาคผนวก A

- พอร์ต WAN: เชื่อมพอร์ต WAN เข้ากับอินเทอร์เน็ตโดยใช้สายอีเทอร์เน็ต
- พอร์ต LAN:
  - เชื่อมอุปกรณ์กระจายสัญญาณเข้ากับพอร์ต LAN โดยใช้สายอีเทอร์เน็ต หลังจากเปิดเครื่องแล้ว เราเตอร์จะเผยแพร่สัญญาณที่มีชื่อเครือข่าย (SSID) ว่า @Ruijie-XXXXX
  - เชื่อม PC เข้ากับพอร์ต LAN โดยใช้สายอีเทอร์เน็ต เปิดใช้งาน "**Automatic (DHCP)**" บน PC เพื่อรับที่อยู่ IP

โดยอัตโนมัติ

ระวัง

หลีกเลี่ยงอย่าให้บริเวณขั้วต่อของสายอีเทอร์เน็ตมีรัศมีการดัดโค้งแคบเกินไป

3.6 การเก็บสายไฟ

ให้ความสำคัญกับข้อควรระวังดังต่อไปนี้เมื่อเก็บสายไฟ

- ควรเก็บสายพาวเวอร์คอร์ดและสายอีเทอร์เน็ตใด ๆ เข้าด้วยกันให้ดูสะอาดตา
- เมื่อคุณเก็บสายคู่บิดเกลียว
  ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายคู่บิดเกลียวบริเวณขั้วต่อนั้นมีการดัดโค้งในระดับปกติหรือมีรัศมีการดัดโค้งกว้างมากพอ
- อย่าเก็บสายคู่บิดเกลียวให้แน่นจนเกินไป
  เนื่องจากอาจเป็นการกดสายไฟและส่งผลกระทบต่ออายุการใช้งานและประสิทธิภาพในการส่งข้อมูล

3.7 การตรวจสอบหลังการติดตั้ง

3.7.1 การตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ

- ตรวจสอบยืนยันว่าสาย UTP/STP นั้นตรงกับประเภทของส่วนต่อประสาน
- ตรวจสอบยืนยันว่ามีการเก็บสายไฟอย่างเหมาะสม

3.7.2 การตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟ

ตรวจสอบยืนยันว่าได้เชื่อมสายพาวเวอร์คอร์ดอย่างถูกต้องและสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยแล้ว

4 การกำหนดค่าเราเตอร์

4.1 การเปิดใช้งานเราเตอร์

4.1.1 รายการตรวจสอบก่อนเปิดเครื่อง

ก่อนเปิดเครื่อง ให้ตรวจสอบรายการดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อสายพาวเวอร์คอร์ดอย่างถูกต้องหรือไม่
- ตรวจสอบว่าแรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟตรงตามข้อกำหนดหรือไม่
- ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อสายอีเทอร์เน็ตอย่างถูกต้องหรือไม่ และไคลเอ็นต์ (เช่น PC) เริ่มทำงานหรือไม่ รวมถึงมีการกำหนดค่าพารามิเตอร์การกำหนดค่าไว้หรือไม่

หมายเหตุ

หาข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งของสวิตช์ไฟภายในอาคารก่อนเปิดเครื่อง ตัดสวิตช์ไฟในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ

4.1.2 การเปิดใช้งานเราเตอร์

เปิดสวิตช์ไฟของแหล่งจ่ายไฟจากภายนอกแล้วจากนั้นอุปกรณ์จะเริ่มทำงาน

4.1.3 รายการตรวจสอบหลังเปิดเครื่อง

หลังจากเปิดเครื่อง ให้ตรวจสอบรายการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบว่าไฟ LED ทำงานเป็นปกติหรือไม่

  หากต้องการทราบรายละเอียด ให้ดูที่ส่วนที่ 1.3.2 ไฟ LED
- ตรวจสอบว่าระบบการจัดการบนเว็บของอุปกรณ์นั้นพร้อมให้ใช้งานหรือไม่

  โปรดไปที่ http://192.168.110.1 ตามค่าเริ่มต้นเพื่อทำการกำหนดค่าในระบบการจัดการบนเว็บ

4.2 การกำหนดค่าเราเตอร์

เพื่อให้ใช้งานเราเตอร์ได้ดียิ่งขึ้น โปรดกำหนดค่าของอุปกรณ์ในระบบการจัดการบนเว็บให้ตรงกับความต้องการเฉพาะ หากต้องการทราบรายละเอียด ให้ดูที่*คู่มือการกำหนดค่าบนเว็บของเราเตอร์ Ruijie Reyee RG-EG105GW(T)*

4.3 การตั้งค่าเครือข่าย Mesh

(1) เชื่อมเราเตอร์เครื่องแรกเข้ากับเครือข่ายแล้วกำหนดค่าให้เป็นอุปกรณ์หลัก

(2) วางเราเตอร์เครื่องที่สองให้ห่างจากเราเตอร์เครื่องแรก 2 เมตร (6.56 ฟุต) เปิดเราเตอร์เครื่องที่สอง

ไฟ LED แสดงสถานะของระบบของเราเตอร์เครื่องที่สองจะกระพริบ 2 ถึง 3 นาที เมื่อไฟ LED แสดงสถานะของระบบส่องสว่าง เราเตอร์เครื่องที่สองจะเริ่มทำงาน

(3) กดปุ่ม Mesh บนเราเตอร์เครื่องแรกค้างไว้เพื่อทำการจับคู่ Mesh โดยอัตโนมัติ

ไฟ LED ของ Mesh บนเราเตอร์ทั้งสองเครื่องจะกระพริบประมาณ 2 นาที เมื่อไฟ LED ของ Mesh หยุดกระพริบและส่องสว่างเป็นสีขาว แสดงว่าการจับคู่ Mesh สำเร็จ

(4) วางเราเตอร์เครื่องที่สองไว้ในบริเวณที่คุณต้องการให้มีสัญญาณ Wi-Fi ครอบคลุม จากนั้นให้เปิดเครื่องเราเตอร์

รอ 3 ถึง 5 นาทีจนกว่าไฟ LED ของ Mesh จะส่องสว่าง ซึ่งหมายความว่าการสร้างเครือข่าย Mesh สำเร็จและคุณจะสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้โดยเชื่อมต่อกับเครือข่าย Wi-Fi ใหม่ดังกล่าว

หมายเหตุ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเราเตอร์เครื่องใหม่อยู่ในบริเวณเดียวกับเราเตอร์หลักและไม่มีสิ่งกีดขวางระหว่างอุปกรณ์มากเกินไป
- หากมีการเพิ่มเราเตอร์ตั้งแต่ 3 เครื่องขึ้นไปสำหรับการสร้างเครือข่าย Mesh ให้ทำขั้นตอนที่ 2 ถึง 4 ซ้ำ คุณสามารถเพิ่มอุปกรณ์ได้ครั้งละ 8 เครื่อง

5 การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการติดตั้ง

5.1 การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกำลังไฟ

คุณสามารถตรวจสอบว่าแหล่งจ่ายไฟนั้นมีข้อบกพร่องหรือไม่ โดยสังเกตจากไฟ LED บนเราเตอร์
หากต้องการทราบเกี่ยวกับสถานะไฟ LED ให้ดูที่ "บทที่ 1" หากเกิดปัญหาขึ้น ให้ตรวจสอบรายการดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบว่าได้เชื่อมสายพาวเวอร์คอร์ดอย่างถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- ตรวจสอบว่าแหล่งจ่ายไฟมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดหรือไม่

ระวัง

อย่าพยายามถอดเปลี่ยนสายพาวเวอร์คอร์ดในขณะที่อุปกรณ์ทำงานอยู่ หากขั้นตอนข้างต้นไม่ช่วยแก้ไขปัญหาของคุณ ให้ติดต่อผู้จัดจำหน่ายในพื้นที่ของคุณหรือบุคลากรจากฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค

5.2 การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระบบ

หากเราเตอร์สามารถใช้งานได้หลังจากเปิดเครื่องแล้ว คุณสามารถไปที่ระบบการจัดการบนเว็บได้

หากคุณไม่สามารถเข้าสู่ระบบในระบบการจัดการบนเว็บได้ ให้ตรวจสอบรายการดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบว่าแหล่งจ่ายไฟทำงานเป็นปกติหรือไม่
- ตรวจสอบว่าได้เชื่อมสายอีเทอร์เน็ตอย่างถูกต้องเหมาะสมหรือไม่
- ตรวจสอบว่าได้เปิดใช้งาน "**Automatic (DHCP)**" บน PC แล้วหรือไม่

6 การเฝ้าติดตามและการบำรุงรักษา

6.1 การเฝ้าติดตาม

เมื่อเราเตอร์กำลังทำงานอยู่ คุณสามารถเฝ้าติดตามอุปกรณ์ได้โดยการสังเกตไฟ LED

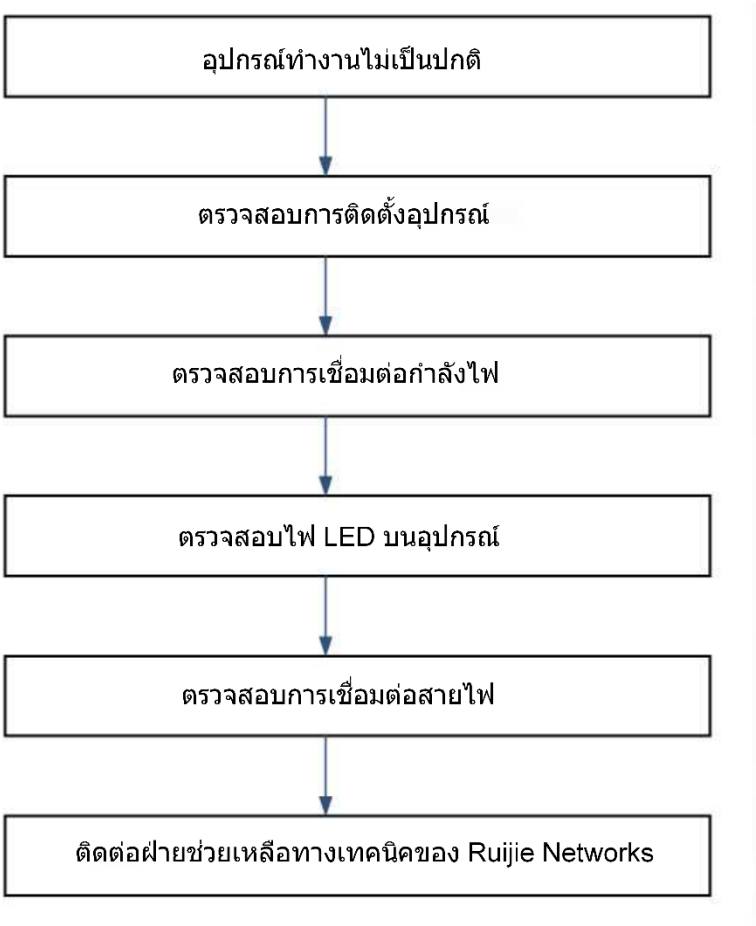
6.2 การบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์

หากฮาร์ดแวร์มีข้อบกพร่อง โปรดติดต่อศูนย์ช่วยเหลือทางเทคนิค (Technical Assistance Center หรือ TAC) ของเราเพื่อรับความช่วยเหลือ

7 การแก้ไขปัญหาที่พบบ่อย

7.1 กระบวนการแก้ไขปัญหาโดยทั่วไป

หากเราเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้หลังจากเปิดเครื่อง ให้ดำเนินการตามกระบวนการแก้ไขปัญหา



7.2 ข้อบกพร่องที่พบบ่อย

7.2.1 ข้อบกพร่อง 1: ไฟ LED ยังคงไม่ติดหลังจากเปิดเราเตอร์แล้ว

(1) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอะแดปเตอร์ได้รับกำลังไฟแล้ว

(2) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอะแดปเตอร์ทำงานเป็นปกติ

7.2.2 ข้อบกพร่อง 2: พอร์ตอีเทอร์เน็ตไม่ทำงานหลังจากเสียบสายอีเทอร์เน็ตแล้ว

(1) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์เพียร์ (สวิตช์ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ หรือไคลเอ็นต์อื่นใด) ทำงานเป็นปกติ

(2) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมสายอีเทอร์เน็ตอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีอัตราการส่งข้อมูลตามที่กำหนด

7.2.3 ข้อบกพร่อง 3: ไคล์เอ็นต์ค้นหาเราเตอร์ไม่พบ

(1) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ได้รับกำลังไฟอย่างเหมาะสมแล้ว

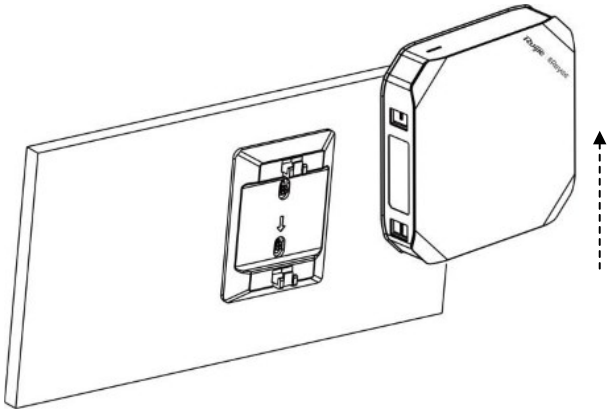
(2) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อพอร์ตอีเทอร์เน็ตอย่างถูกต้องแล้ว

(3) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้กำหนดค่าเราเตอร์อย่างถูกต้องแล้ว

(4) ย้ายปลายทางของไคล์เอ็นต์เพื่อปรับระยะห่างระหว่างไคล์เอ็นต์กับเราเตอร์

7.2.4 ข้อบกพร่อง 4: ไม่สามารถถอดเราเตอร์ออกได้

ใช้มือจับเราเตอร์ไว้ แล้วดันขึ้นออกจากตัวยึดในทิศทางตรงกันข้ามกับลูกศรบนตัวยึด



8 ภาคผนวก A ขั้วต่อและสื่อ

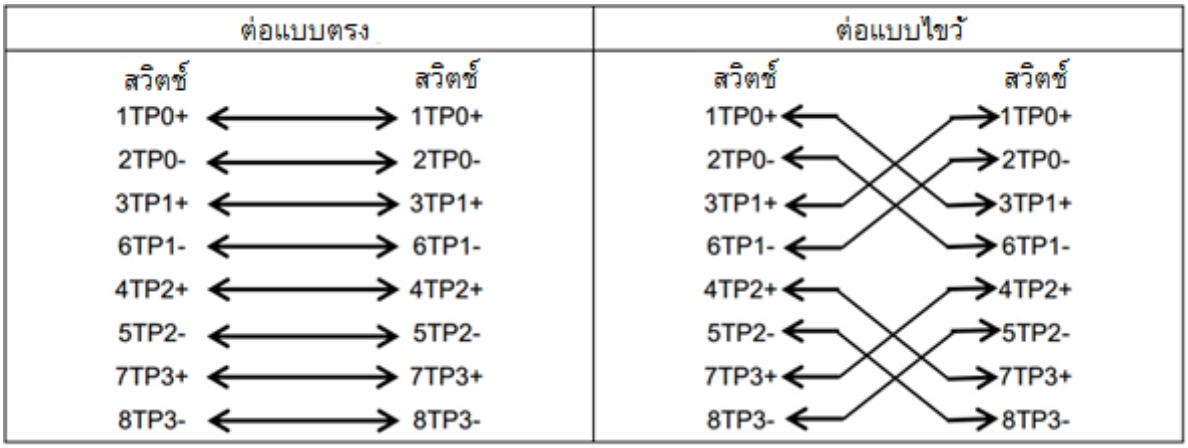
1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T

1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T เป็นพอร์ตอีเทอร์เน็ต 10/100/1,000 Mbps แบบปรับค่าเองได้ที่รองรับ MDI/MDIX Crossover แบบอัตโนมัติ

สอดคล้องกับมาตรฐาน IEEE 802.3ab, 1000BASE-T ต้องใช้สาย UTP หรือ STP ประเภท Category 5e แบบ 100 โอห์ม (แนะนำให้ใช้ STP) โดยมีระยะห่างสูงสุด 100 เมตร (328 ฟุต)

พอร์ต 1000BASE-T กำหนดให้ต้องเชื่อมสายไฟทั้งหมดรวม 4 คู่จึงจะส่งข้อมูลได้

Table 8-1 การเชื่อมต่อ 1000BASE-T



10BASE-T ยังใช้สาย UTP/STP ประเภท Category 3, 4, 5 แบบ 100 โอห์ม ส่วน 1000BASE-T จะใช้สาย UTP/STP ประเภท Category 5 แบบ 100 โอห์มสำหรับการเชื่อมต่อ โดยทั้งคู่รองรับความยาวสูงสุด 100 เมตร (328 ฟุต) ตารางต่อไปนี้จะแสดงการกำหนดพิน 100BASE-TX/10BASE-T

Table 8-2 การกำหนดพิน 100BASE-TX/10BASE-T

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

ตารางต่อไปนี้จะแสดงการต่อสายไฟแบบตรงและแบบไขว้สำหรับ 100BASE-TX/10BASE-T

Table 8-3 การเชื่อมต่อสายคู่บิดเกลียว 100BASE-TX/10BASE-T

