





## 1. ก่อนทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

### ความหมายของสัญลักษณ์ที่แสดงบนเครื่องภายในบ้านและ/หรือเครื่องภายนอกบ้าน

	<b>คำเตือน</b> (มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย)	เครื่องปรับอากาศเครื่องนี้ใช้น้ำยาทำความเย็นที่ติดไฟได้ง่าย หากน้ำยาทำความเย็นรั่วไหลและสัมผัสกับไฟหรือชิ้นส่วนที่ให้ความร้อน จะเกิดก๊าซที่เป็นอันตรายและมีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
	อ่านคู่มือการใช้งานอย่างละเอียดก่อนการใช้งาน	
	เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงต้องอ่านคู่มือการใช้งานและคู่มือการติดตั้งอย่างละเอียดก่อนการทำงาน	
	ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากคู่มือการใช้งาน คู่มือการติดตั้ง เป็นต้น	

### 1-1. คำเตือนเพื่อความปลอดภัย

- กรุณาอ่าน "คำเตือนเพื่อความปลอดภัย" ก่อนที่จะทำการติดตั้งเครื่อง
- กรุณาใส่ใจต่อคำเตือนและข้อควรระวังที่มีในคู่มือนี้ ซึ่งมีข้อความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยของท่าน
- หลังจากศึกษาคู่มือฉบับแล้ว ควรเก็บรักษาคู่มือนี้ไว้ควบคู่กับ "คู่มือการใช้งาน" เพื่อใช้อ้างอิงต่อไปในอนาคต

#### คำเตือน (อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือถึงแก่ชีวิตได้)

- ห้ามติดตั้งเครื่องด้วยตัวท่านเอง (ผู้ใช้เครื่อง)**  
การติดตั้งที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟดูด ได้รับบาดเจ็บ เนื่องจากตัวเครื่องตกหล่น หรือน้ำรั่วไหล ปริชชาวด้านหน้าจำหน่ายจากร้านค้าที่ซื้อเครื่องหรือผู้ติดตั้งที่ได้รับอนุญาต
- ควรติดตั้งโดยปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้ง**  
การติดตั้งที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟดูด ได้รับบาดเจ็บ เนื่องจากตัวเครื่องตกหล่น หรือน้ำรั่วไหล
- เมื่อติดตั้งเครื่อง โปรดใช้อุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันที่เหมาะสมเพื่อความปลอดภัย**  
หากไม่ปฏิบัติตามอาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บได้
- สถานที่ที่จะติดตั้งเครื่องต้องสามารถรับน้ำหนักเครื่องได้**  
เพราะหากไม่มั่นคง เครื่องอาจหล่นทับ ทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- อย่าตัดแปลงตัวเครื่อง**  
เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟดูด การบาดเจ็บ หรือน้ำรั่วได้
- การทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าควรดำเนินการโดยช่างไฟฟ้าที่มีประสบการณ์และได้รับการรับรองตามที่ระบุไว้ในคู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และให้แน่ใจว่าช่างจะระมัดระวัง ห้ามต่อสายอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ เข้ากับวงจรนี้**  
หากความจุไฟฟ้าไม่เพียงพอ หรือต่อวงจรไม่สมบูรณ์ อาจทำให้เกิดไฟดูดหรือไฟไหม้ได้
- ต่อสายดินอย่างถูกต้อง**  
ห้ามต่อสายดินเข้ากับท่อก๊าซ ท่อน้ำ สายล่อฟ้า หรือสายดินของโทรศัพท์ เพราะอาจทำให้เกิดไฟดูดได้
- ห้ามทำให้สายไฟเกิดความเสียหายด้วยการใช้แรงกดกับชิ้นส่วนต่างๆ หรืออาจสกรูมากเกินไป**  
หากสายไฟเสียหาย อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
- ต้องแน่ใจว่าได้ตัดไฟที่เป็นสายหลักแล้ว** ในกรณีที่จะทำการติดตั้งแผงควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ P.C. หรือการเดินสายไฟ เพราะจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดไฟดูดได้
- เชื่อมต่อเครื่องตัวในกับเครื่องตัวนอกให้มั่นคงโดยใช้สายไฟคุณสมบัติเฉพาะ แล้วพันสายไฟเข้ากับฐานเสียบขั้วสายไฟให้แน่นเพื่อไม่ให้กำลังไฟปะทะกัน ห้ามต่อสายไฟหรือใช้สายต่อไป**  
ถ้าเชื่อมต่อไม่เรียบร้อย จะเป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้ได้
- ห้ามทำการติดตั้งเครื่องในสถานที่ที่อาจมีการรั่วไหลของก๊าซที่ติดไฟได้ง่าย** หากก๊าซรั่วไหล และรวมตัวกันในบริเวณรอบๆ ตัวเครื่อง อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- ห้ามดัดสายไฟหรือใช้สายต่อไป**  
เพราะหากใช้ไฟฟ้าเกินกำลัง หรือขั้วเสียบไม่แน่นพอ จะเป็นสาเหตุให้เกิดไฟดูดหรือเกิดไฟไหม้
- ควรใช้ชิ้นส่วนที่จัดให้เฉพาะกับการติดตั้งเท่านั้น**  
เพราะหากใช้ชิ้นส่วนที่ชำรุดจะเป็นสาเหตุให้ได้รับบาดเจ็บ หรือน้ำรั่วไหล ทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟดูดหรือเครื่องหล่นทับ เป็นต้น
- เมื่อเขียนปลั๊กไฟเข้ากับช่องเสียบ ควรแน่ใจว่าไม่มีฝุ่นละออง สิ่งอุดตันหรือชิ้นส่วนที่หลวมอยู่ในช่องเสียบและปลั๊กไฟ ควรแน่ใจว่าปลั๊กไฟเข้ากับช่องเสียบจนสุดแล้ว**  
หากมีฝุ่นละออง มีการอุดตัน หรือชิ้นส่วนที่หลวมบริเวณปลั๊กไฟ หรือเต้าเสียบ อาจทำให้เกิดไฟดูดหรือไฟไหม้ได้ หากพบว่ามีชิ้นส่วนปลั๊กไฟที่หลวม ควรเปลี่ยนใหม่ให้เรียบร้อย
- ปิดฝาครอบส่วนที่เกี่ยวข้องกับสายไฟเข้ากับเครื่องตัวใน และฝาครอบส่วนที่ทำงานเข้ากับตัวเครื่องตัวนอกให้แน่น**  
เพราะหากปิดไม่แน่น จะเป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้หรือไฟดูดอันเนื่องมาจากฝุ่นหรือน้ำเข้าเครื่องได้
- เมื่อติดตั้ง, ย้าย หรือซ่อมบำรุงเครื่อง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสารอินไดนอกเหนือจากน้ำยาทำความเย็นที่กำหนดไว้ (R32) ผ่านเข้าไปในวงจรสารทำความเย็น**  
สารอินไดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ เช่น อากาศ อาจเป็นสาเหตุให้แรงดันเพิ่มสูงผิดปกติ และก่อให้เกิดการระเบิด หรือการบาดเจ็บได้ การใช้น้ำยาทำความเย็นอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดสำหรับระบบอาจทำให้เครื่องเกิดข้อขัดข้อง, ระบบทำงานผิดปกติ, หรือเกิดการชำรุด ในกรณีเลวร้ายที่สุด อาจเป็นอุปสรรคต่อความปลอดภัยในการใช้เครื่อง
- ห้ามปล่อยน้ำยาทำความเย็นออกสู่อากาศ** หากน้ำยาทำความเย็นรั่วไหลระหว่างการติดตั้ง ให้ทำการระบายอากาศภายในห้อง เมื่อติดตั้งเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ควรตรวจสอบน้ำยาทำความเย็นว่ารั่วไหลหรือไม่ หากน้ำยาทำความเย็นรั่วไหลและสัมผัสกับไฟหรือชิ้นส่วนที่ให้ความร้อน เช่น เครื่องทำความร้อนที่ใช้ฟอสเฟต เครื่องทำความร้อนที่ใช้แก๊สธรรมชาติ หรือเตาทำอาหาร จะเกิดก๊าซที่เป็นอันตราย
- ใช้เครื่องมือและวัสดุที่ต่าง ๆ ที่เหมาะสมสำหรับการติดตั้ง**  
แรงตึงของ R32 นั้นสูงกว่า R22 ถึง 1.6 เท่า การใช้เครื่องมือหรือวัสดุที่ไม่เหมาะสม และการติดตั้งที่ไม่สมบูรณ์ อาจทำให้ท่อแตกออกหรือเกิดการอาการบาดเจ็บได้
- ห้ามทำการระบายน้ำยาทำความเย็น ให้หยุดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ก่อนที่จะถอดท่อน้ำยาทำความเย็น**  
หากท่อน้ำยาทำความเย็นขาดออกจากกันระหว่างที่คอมเพรสเซอร์กำลังทำงานอยู่และวาล์วเปิด-ปิดเปิดอยู่ อากาศจะถูกดูดเข้าไปและแรงดันในวงจรสารทำความเย็นอาจสูงขึ้นผิดปกติ ซึ่งอาจทำให้ท่อแตกหรือได้รับบาดเจ็บได้
- ในขณะที่ทำการติดตั้ง ให้ต่อท่อน้ำยาทำความเย็นให้แน่นหนาก่อนที่จะเปิดคอมเพรสเซอร์**  
หากคอมเพรสเซอร์ทำงานก่อนที่จะต่อท่อน้ำยาทำความเย็นและเมื่อวาล์วเปิดปิดอยู่ อากาศจะถูกดูดเข้าไปและแรงดันในวงจรสารทำความเย็นสูงขึ้นผิดปกติ ซึ่งอาจทำให้ท่อแตกหรือได้รับบาดเจ็บ
- ขันน็อตแฟร์ด้วยประแจขันแบบกำหนดทอร์คได้ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือฉบับนี้**  
หากขันแน่นเกินไป เมื่อผ่านไปเป็นเวลานาน น็อตแฟร์อาจเสียหายและทำให้หย็วรั่วออกมาได้
- ควรติดตั้งอุปกรณ์ตามมาตรฐานการต่อสายไฟของประเทศ**
- เมื่อใช้อุปกรณ์เผาไหม้ก๊าซ หรืออุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเปลวไฟ ควรนำน้ำยาทำความเย็นทั้งหมดออกจากเครื่องปรับอากาศ และควรแน่ใจว่าในพื้นที่นี้ระบายอากาศได้ดี**  
หากน้ำยาทำความเย็นรั่วไหลและสัมผัสกับไฟหรือชิ้นส่วนที่ให้ความร้อน จะเกิดก๊าซที่เป็นอันตรายและมีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
- ห้ามใช้วิธีการในการเร่งความเร็วกระบวนการละลายน้ำแข็งหรือการทำความสะอาด นอกเหนือไปจากวิธีการที่แนะนำโดยผู้ผลิต**
- อุปกรณ์นี้ต้องจัดเก็บภายในห้องโดยไม่ใช้งานแหล่งจุดติดไฟอย่างต่อเนื่อง (เช่น เปลวไฟ เครื่องใช้ก๊าซที่กำลังทำงาน หรือเครื่องทำความร้อนไฟฟ้าที่กำลังทำงาน)**
- ห้ามเจาะหรือเผาไหม้**
- โปรดทราบว่ามีน้ำยาทำความเย็นอาจไม่มีกลิ่น**
- ควรป้องกันงานเดินท่อจากความเสียหายทางกายภาพ**
- การติดตั้งเดินท่อควรอยู่ให้ต่ำที่สุด**
- ควรปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของก๊าซในประเทศ**
- ควบคุมดูแลส่วนที่เปราะบางของอากาศให้ไม่มีสิ่งกีดขวาง**

#### ข้อควรระวัง (อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือทำให้ความเสียหายให้กับสิ่งที่อยู่รอบข้างได้)

- บางแห่งอาจต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟดูด** ขึ้นอยู่กับตำแหน่งการติดตั้ง เพราะหากไม่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟดูด จะทำให้เกิดไฟดูดได้
- ควรใช้วิธีการต่อท่อน้ำยาและงานเดินท่อจากคู่มือการติดตั้งให้ละเอียด** เพราะหากมีข้อบกพร่องในการติดตั้งท่อน้ำยาทั้งบริเวณงานเดินท่อ อาจทำให้น้ำรั่วไหลจากตัวเครื่อง ทำความเสียหายให้กับเครื่องใช้ภายในบ้านได้
- อย่าแตะต้องบริเวณของลมเข้า หรือชิ้นส่วนแผ่นอะลูมิเนียมของเครื่องตัวนอก** เพราะอาจได้รับบาดเจ็บได้
- ห้ามติดตั้งเครื่องตัวนอกในบริเวณที่มีสัตว์เล็ก อาศัยอยู่**  
หากสัตว์เล็ก เข้าไปและสัมผัสกับชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ภายในตัวเครื่อง อาจทำให้เครื่องทำงานผิดปกติ เกิดควันไฟหรือไฟไหม้ นอกจากนี้ผู้ใช้งานควรรักษาความสะอาดในบริเวณรอบๆ ตัวเครื่องด้วย
- ห้ามใช้งานเครื่องปรับอากาศในระหว่างการก่อสร้างภายในและงานตกแต่งขั้นสุดท้าย หรือขณะขัดผนัง**  
ก่อนใช้งานเครื่องปรับอากาศ ให้ระบายอากาศภายในห้องหลังจากเสร็จสิ้นงานดังกล่าว มิฉะนั้นส่วนประกอบที่ระเหยได้ง่ายอาจเข้าไปติดภายในเครื่องปรับอากาศ ส่งผลให้น้ำหรือเกิดหยดน้ำค้างระจิดกระจาย

## 1-2. การเลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่อง

**เครื่องตัวใน**

**คำเตือน**

เครื่องปรับอากาศควรติดตั้งภายในห้องที่มีพื้นที่ตามที่กำหนดด้านล่างนี้

MSY-JR34VF: 3.1 ตร.ม. หรือกว้างกว่า

สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่รายการต่อไปนี

- ข้อควรระวังในการติดตั้ง R32 [ติดอยู่กับเครื่องตัวใน]
- คู่มือการติดตั้งสำหรับระบบทำความเย็นใหม่

- ติดตั้งในตำแหน่งที่กระแสลมที่เป่าออกจากตัวเครื่องไม่ถูกกีดขวาง
- ติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถกระจายความเย็น (หรือความอุ่น) ได้อย่างทั่วถึงตลอดทั้งห้อง
- ติดตั้งบนผนังหรือเพดานที่แข็งแรงปราศจากการสั่นไหว
- ติดตั้งในตำแหน่งที่ไม่ถูกแสงแดดส่องโดยตรง อย่าให้สัมผัสแสงแดดโดยตรงทั้งในระหว่างที่ยังไม่ได้แก่กล่องจนถึงก่อนการใช้งาน
- ติดตั้งในตำแหน่งที่ระบายน้ำทิ้งได้ง่าย
- ติดตั้งในบริเวณที่ห่างจากเครื่องรับโทรทัศน์หรือวิทยุอย่างน้อย 1 เมตร การทำงานของเครื่องปรับอากาศอาจรบกวนการรับสัญญาณของเครื่องรับโทรทัศน์หรือวิทยุ อาจจำเป็นต้องใช้แอมพลิฟายเออร์ (ตัวขยายสัญญาณ) เพื่อให้อุปกรณ์เหล่านั้นทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ติดตั้งในบริเวณที่ห่างจากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หรือตะเกียงไฟฟ้าให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เนื่องจากแสงจากหลอดไฟดังกล่าวจะไปขัดขวางการส่งสัญญาณสัญญาณ จากรีโมทคอนโทรลไปยังเครื่องปรับอากาศ ความร้อนจากไฟอาจทำให้เปลี่ยนรูป หรือรังสีอัลตราไวโอเล็ตอาจทำให้เสื่อมสภาพได้
- บริเวณที่สามารถถอดประกอบแผ่นกรองอากาศได้สะดวก
- ติดตั้งในบริเวณที่ห่างจากความร้อนอื่นๆ หรือแหล่งที่ปล่อยไอน้ำ

**รีโมทคอนโทรล**

- ให้เลือกตำแหน่งที่สะดวกแก่การใช้งานและมองเห็นได้ง่าย
- วางในตำแหน่งที่เด็กไม่สามารถสัมผัสได้
- เลือกตำแหน่งที่สูงจากพื้นประมาณ 1.2 เมตร ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องตัวในสามารถรับสัญญาณที่ส่งมาจากรีโมทคอนโทรลจากตำแหน่งนั้นได้ (โดยจะมีเสียง "บี๊บ" หรือ "บี๊บ บี๊บ") หลังจากนั้น ทำการยึดที่วางรีโมทคอนโทรลเข้ากับเสาหรือผนัง แล้วจึงติดตั้งรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย

**หมายเหตุ:**  
ในกรณีที่หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ชนิดอินเวอร์เตอร์ อาจทำให้ตัวเครื่องไม่สามารถรับสัญญาณจากรีโมทคอนโทรลได้

**เครื่องตัวนอก**

- หลีกเลี่ยงการติดตั้งในบริเวณที่ลมแรง ถ้าเครื่องตัวนอกอยู่ในบริเวณที่มีลมพัดในระหว่างการละลายน้ำแข็ง ระยะเวลาในการทำละลายน้ำแข็งจะยาวนานขึ้น
- ติดตั้งในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและไม่มีฝุ่น
- หลีกเลี่ยงการติดตั้งในบริเวณที่โดนฝนหรือแสงแดดส่องโดยตรง
- ติดตั้งในบริเวณที่เสียงอันเกิดจากการทำงานของเครื่อง หรือลมร้อน (หรือเย็น) ไม่รบกวนเพื่อนบ้านข้างเคียง
- ติดตั้งบนผนังที่แข็งแรงหรือบนฐานรองที่สามารถหาได้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่อกองตัวของเครื่องหรือการสั่นสะเทือนเพิ่มขึ้น
- ติดตั้งในบริเวณที่ปราศจากการรั่วไหลของก๊าซติดไฟ
- เมื่อติดตั้งเครื่องในที่สูง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดขาของเครื่องไว้เรียบร้อยแล้ว
- ติดตั้งในบริเวณที่ห่างจากเสาอากาศของเครื่องรับโทรทัศน์หรือวิทยุอย่างน้อย 3 เมตร การทำงานของเครื่องปรับอากาศอาจรบกวนการรับสัญญาณของเครื่องรับโทรทัศน์หรือวิทยุในบริเวณที่รับสัญญาณได้ไม่ดี อาจจำเป็นต้องใช้เครื่องขยายสัญญาณช่วยเพื่อให้อุปกรณ์เหล่านั้นทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ติดตั้งเครื่องในแนวระนาบ
- ติดตั้งเครื่องในบริเวณที่ไม่ได้รับผลกระทบจากหิมะหรือลมหิมะพัดผ่าน ในพื้นที่ที่หิมะตกหนัก โปรดติดตั้งผ้าครอบหรือแผ่นกันลม

**หมายเหตุ:**  
ขอแนะนำให้ห่อหุ้มเป็นวงกลมใกล้เครื่องตัวนอก เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากจุดนี้

**หมายเหตุ:**  
เมื่อเครื่องปรับอากาศทำงานในขณะที่อุณหภูมิภายนอกต่ำ กรุณาปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ห้ามติดตั้งเครื่องตัวนอกในตำแหน่งที่ด้านช่องลมเข้า/ออกสัมผัสกับกระแสลมโดยตรง
- ติดตั้งเครื่องตัวนอกโดยให้ด้านช่องลมเข้าหันไปทางผนัง เพื่อป้องกันการสัมผัสกับกระแสลม
- ขอแนะนำให้ติดตั้งแผ่นกันลมที่ด้านช่องลมออกของเครื่องตัวนอก เพื่อป้องกันการสัมผัสกับกระแสลม

หลีกเลี่ยงการติดตั้งในสถานที่ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับเครื่องปรับอากาศดังต่อไปนี้

- สถานที่ซึ่งอาจมีการรั่วไหลของก๊าซที่ติดไฟได้ง่าย
- สถานที่ซึ่งเต็มไปด้วยน้ำมันเครื่อง
- สถานที่ซึ่งมีน้ำมันกระเซ็นหรือที่ซึ่งมีควันจากน้ำมัน (เช่น ในพื้นที่ที่ทำการประกอบอาหารและโรงงาน ซึ่งอาจทำให้พลาสติกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงสภาพและเสียหายได้)
- สถานที่ซึ่งมีอากาศเค็ม เช่น บริเวณชายทะเล
- บริเวณที่เป็นรถกำมะถัน เช่น ใกล้บ่อน้ำพุร้อน สิ่งปลูกสร้าง หรือน้ำเสีย
- สถานที่ซึ่งมีการใช้อุปกรณ์ความถี่สูงหรืออุปกรณ์ไร้สาย
- ในสถานที่ซึ่งมีการปล่อยสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายออกมาในระดับสูง รวมถึงสารประกอบพลาเลทฟอร์มัลดีไฮด์ ฯลฯ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้สารเคมีรั่วไหลได้
- ควรเก็บอุปกรณ์เพื่อป้องกันความเสียหายทางกลไกที่อาจเกิดขึ้น

## 1-3. ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น		แหล่งจ่ายไฟ *1			ข้อมูลจำเพาะของสายไฟ		ขนาดท่อ (ความหนา *3, *4)	ปริมาณสูงสุดของการเติมน้ำยาทำความเย็น *7
เครื่องตัวใน	เครื่องตัวนอก	อัตรากำลังไฟ	ความถี่	ความจุของเบรกเกอร์	แหล่งจ่ายไฟ *2	สายไฟที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องตัวใน/ตัวนอก *2	ก๊าซ / ของเหลว	
MSY-JR34VF	MUY-JR34VF	220 V	50 Hz	20 A	แบบ 3 ขั้ว 2.5 มม. <sup>2</sup>	แบบ 4 ขั้ว 1.0 มม. <sup>2</sup>	Ø15.88 / 6.35 มม. (0.8 มม.)	1695 กรัม

- \*1 ต่อเข้ากับสวิตช์ไฟที่มีระยะห่างอย่างน้อย 3 มม. เมื่อเปิดเพื่อตัดไฟของแหล่งจ่ายไฟ (ต้องสามารถตัดไฟทุกเฟสพร้อมกันเมื่อมีการเปิดสวิตช์ไฟ)
- \*2 ใช้สายไฟที่ตรงตามมาตรฐานกับการออกแบบของ 60245 IEC 57
- \*3 ห้ามใช้ท่อที่มีความหนาต่ำกว่าที่กำหนดไว้ เนื่องจากแรงเสียดทานแรงดันไม่เพียงพอ
- \*4 ใช้ท่อทองแดง หรือท่อทองแดง-อัลลอยด์แบบไร้รอยต่อ
- \*5 ระวังอย่าให้ท่อแตกหรือหักงอระหว่างทำการหักโค้ง
- \*6 รัศมีการหักโค้งของท่อจะต้องไม่ต่ำกว่า 100 มม.
- \*7 หากความยาวของท่อเกินกว่า 7.5 ม. จำเป็นต้องเติมน้ำยาทำความเย็น (R32) (ไม่มีควมจำเป็นต้องเติมน้ำยาหากท่อที่มีความยาวน้อยกว่า 7.5 ม.)  
น้ำยาที่เพิ่ม = A × (ความยาวของท่อ (ม.) - 7.5)
- \*8 ฉนวนกันความร้อน: พลาสติกโฟมที่ทนต่อความร้อน โดยมีความถ่วงจำเพาะ 0.045
- \*9 ให้แน่ใจว่าได้ใช้ฉนวนที่มีความหนาตามที่ระบุไว้ หากมีความหนาเกินไป อาจทำให้ติดตั้งเครื่องตัวในได้ไม่ถูกต้อง และหากมีความหนาน้อยเกินไป อาจเป็นสาเหตุให้เกิดหยดน้ำได้ง่าย

ความยาวของท่อและความแตกต่างระดับความสูง	
ความยาวของท่อสูงสุด	30 ม.
ความแตกต่างระดับความสูงสูงสุด	15 ม.
การหักโค้งของท่อสูงสุด *5, *6	10
การปรับปริมาณของน้ำยาทำความเย็น A *7	10 กรัม/ม.
ความหนาของฉนวน *8, *9	8 มม.

# 1-4. แผนผังการติดตั้งเครื่อง

## อุปกรณ์ที่จำเป็น

ตรวจสอบเช็คชิ้นส่วนต่างๆ ต่อไปนี้ก่อนจะทำการติดตั้ง

<เครื่องตัวใน>

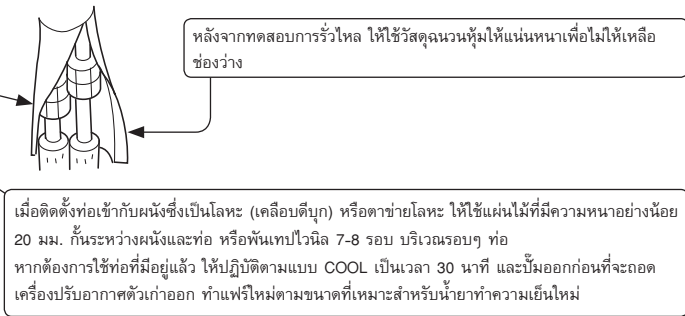
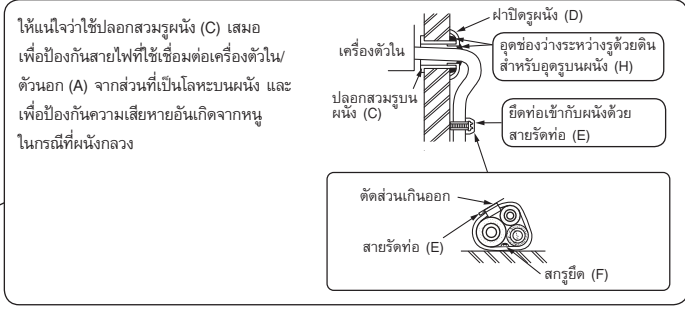
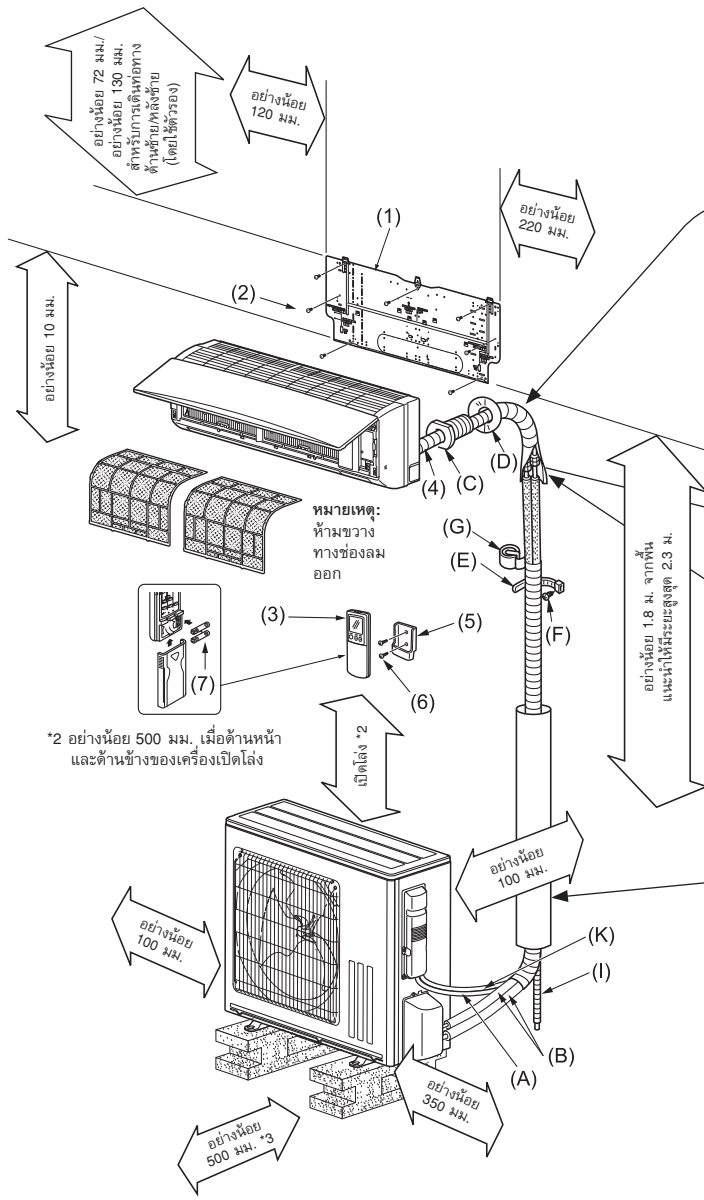
(1) แผ่นยึดฝาหลังของเครื่อง	1
(2) สกรูสำหรับแผ่นยึดฝาหลัง ขนาด 4 × 25 มม.	7
(3) รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย	1
(4) เทปสติกหาลาด (ใช้สำหรับเดินท่อทางด้านซ้ายหรือหลังซ้าย)	2
(5) ที่วางรีโมทคอนโทรล	1
(6) สกรูยึด (5) ขนาด 3.5 × 16 มม. (สีตัว)	2
(7) ถ่านใส่แบตเตอรี่ (AAA) สำหรับ (3)	2

## อุปกรณ์ที่จัดเตรียมไว้สำหรับการติดตั้ง

(A) สายไฟที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องตัวใน/ตัวนอก*1	1
(B) ท่อต่อ	1
(C) ปลอกสวมรูบนผนัง	1
(D) ฝาปิดรูผนัง	1
(E) สายรัดท่อ	2 ถึง 5
(F) สกรูยึด (E) ขนาด 4 × 20 มม.	2 ถึง 5
(G) เทปสำหรับพันท่อ	1
(H) ดินสำหรับอุดรูบนผนัง	1
(I) ท่อน้ำทิ้ง (หรือท่อ PVC ชนิดอ่อน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 มม. หรือท่อ PVC ชนิดแข็ง VP16)	1 หรือ 2
(J) น้ำมันหล่อลื่น	1
(K) สายไฟ*1	1

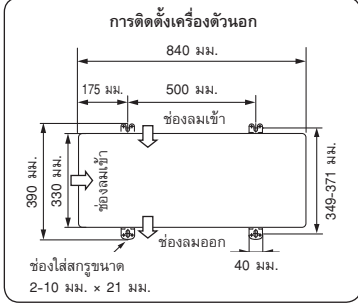
หมายเหตุ:

\*1 วางสายไฟที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องตัวใน/ตัวนอก (A) และสายไฟ (K) ให้ห่างจากเสาอากาศโทรทัศน์อย่างน้อย 1 เมตร



**คำเตือน**

หากต้องการหลีกเลี่ยงการเกิดเพลิงไหม้ ควรฝังกหรือป้องกันท่อน้ำยาทำความเย็นให้มิดชิด ความเสียหายภายนอกของท่อน้ำยาทำความเย็นอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้



**คำเตือน**

ความสูงในการติดตั้งเครื่องภายในบ้านต้องเป็น 1.8 ม. หรือมากกว่า พื้นที่ที่อย่างน้อยที่จำเป็น ถูกกำหนดตามปริมาณของน้ำยาทำความเย็นทั้งหมด ถ้ามมากกว่า 1.2 กก. ให้ดูที่ ข้อควรระวังในการติดตั้ง R32 (ในแผ่นอื่น)

**หมายเหตุ:**

- ผู้ที่จะทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตตามข้อกำหนดท้องถิ่น
- ตรวจสอบว่าการเดินสายจะไม่ทำให้เกิดการสึกหรอ, เป็นสนิม, ความดันมากเกินไป, ลื่น, มีขอบแหลม หรืออื่นๆ ที่จะก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบควรคำนึงถึงผลของการใช้งานในระยะยาว หรือการสั้นไหวอย่างต่อเนื่องจากแหล่งที่มาเช่น คอมเพรสเซอร์หรือพัดลม

ลักษณะของเครื่องด้านนอกบางรุ่นอาจแตกต่างกันออกไป

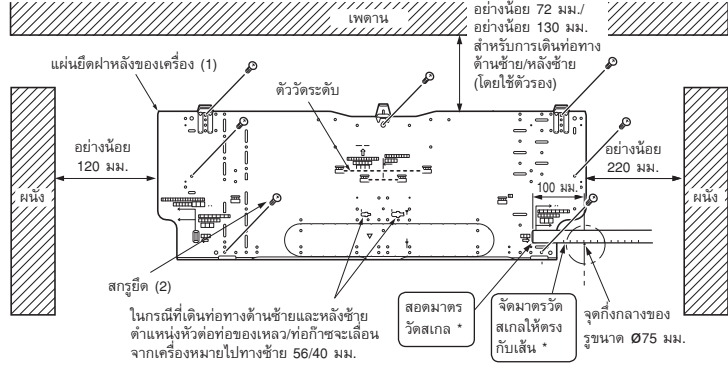
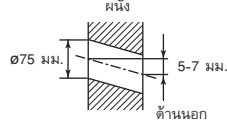
## 2. การติดตั้งเครื่องตัวใน

### 2-1. การติดตั้งแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง

- ตรวจสอบว่าเป็นโครงสร้างหลักภายในฝ้าผนัง (เช่น เสာ) และติดตั้งแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง (1) ในแนวระนาบให้มั่นคงโดยใช้สกรูยึด (2)
- เพื่อป้องกันการสั่นของแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง (1) ควรแนบไม้ได้ชิ้นสกรูยึดในช่องค้ำที่แสดงไว้ในภาพเพื่อเพิ่มการรับน้ำหนักให้มั่นคงยิ่งขึ้น สามารถขันสกรูยึดลงในช่องอื่นได้อีกด้วย
- เมื่อเกาะแผ่นปิดรอยแล้ว ให้ตัดเทปไวน์ลอรอบรูเพื่อป้องกันสายไฟเสียหาย
- ในกรณีที่มีการเจาะโบลท์ที่ลูก้าแห่งของกรณีอื่น ให้ยึดแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง (1) โดยใช้รูรูปไข่ขนาด 11 x 20 • 11 x 26 (ระยะช่วง 450 มม.)
- ถ้าโบลท์ที่ใช้ยาวเกินไป ให้เปลี่ยนเป็นชนิดที่สั้นกว่าซึ่งสามารถหาได้โดยทั่วไป

### 2-2. การเจาะรูบนผนัง

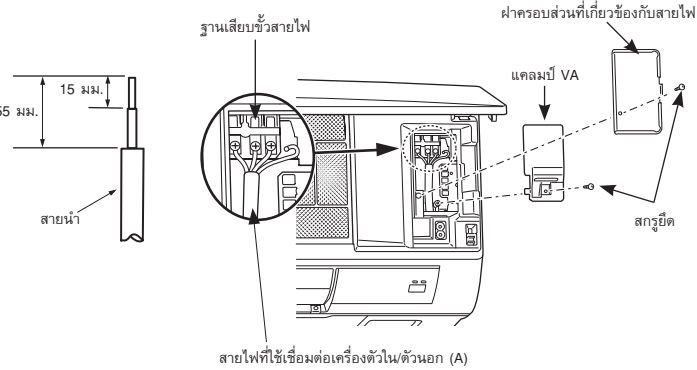
- 1) กำหนดตำแหน่งของรูบนผนัง
- 2) เจาะรูที่มีขนาด ๑75 มม. โดยให้รูด้านนอกอยู่ต่ำกว่าด้านในประมาณ 5-7 มม.
- 3) ใส่ปลอกสวมรูบนผนัง (C)



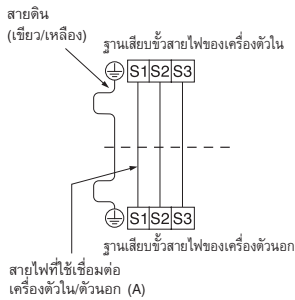
### 2-3. สายไฟที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องตัวใน

สามารถเชื่อมต่อสายไฟที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องตัวใน(ตัวนอก (A)) ได้โดยไม่ต้องถอดแผงหน้าออก

- 1) เปิดแผงหน้าออก
- 2) ถอดฝาครอบส่วนที่เกี่ยวข้องกับสายไฟออก
- 3) ถอดแคลมป์ VA
- 4) ถอดสายไฟที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องตัวใน(ตัวนอก (A)) จากด้านหลังของเครื่องตัวในแล้วต่อปลายสายไฟให้เรียบร้อย
- 5) คลายสกรูฐานเสียบขั้วสายไฟแล้วต่อสายดินก่อน จากนั้นจึงเดินสายไฟที่เชื่อมต่อสายเครื่องตัวใน(ตัวนอก (A)) เข้ากับฐานเสียบขั้วสายไฟ ระมัดระวังอย่าสายผิด ให้ยึดสายไฟเข้ากับฐานเสียบขั้วสายไฟให้แน่นหนาเพื่อไม่ให้มีส่วนใดส่วนหนึ่งของแกนสายไฟปรากฏออกมาให้เห็น และป้องกันไม่ให้แรงไฟฟ้าปะทะกับส่วนเชื่อมต่อของฐานเสียบขั้วสายไฟ
- 6) เปลี่ยนแคลมป์ VA และฝาครอบส่วนที่เกี่ยวข้องกับสายไฟอย่างแน่นหนา

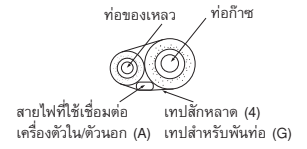


- ให้สายไฟเชื่อมต่อที่มีความยาวเกินออกมาเล็กน้อย สำหรับการซ่อมแซมในอนาคต
  - ให้สายดินมีความยาวมากกว่าสายอื่น ๆ เล็กน้อย (มากกว่า 55 มม.)
  - อย่าพับสายไฟส่วนเกินหรือยึดเข้าไปในช่องแคบๆ ควรระมัดระวังไม่ให้สายไฟเสียหาย
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดสกรูทุกตัวเข้ากับขั้วสายของแต่ละตัวแล้วเมื่อทำการยึดสายและหรือสายไฟเข้ากับฐานเสียบขั้วสายไฟ
- หมายเหตุ: อย่าวางสายไฟไว้ระหว่างเครื่องตัวในกับแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง (1) สายไฟที่ชำรุดเสียหาย อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือทำให้ไฟไหม้ได้



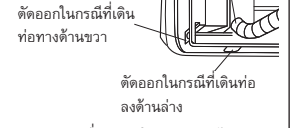
### 2-4. การต่อท่อและการเดินท่อน้ำทิ้ง

- การต่อท่อ**
- ให้วางท่อน้ำทิ้งต่ำกว่าระดับของท่อน้ำยา
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อน้ำทิ้งไม่ถูกรังหรือคดงอ
  - ห้ามดึงท่อน้ำทิ้งเมื่อพันเทป
  - เมื่อวางท่อน้ำทิ้งผ่านไปในห้อง ให้แน่ใจว่าพรมรอบท่อด้วยฉนวนกันความร้อน (มีขายทั่วไป)



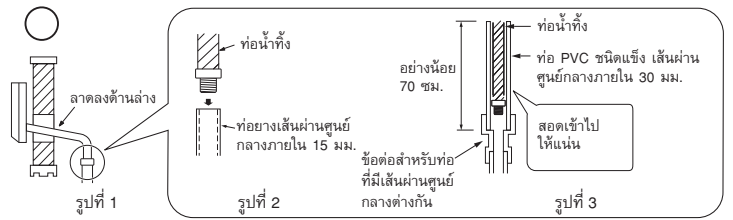
#### การเดินท่อน้ำทิ้งด้านหลัง ตัวขวา หรือด้านล่าง

- 1) รวมท่อน้ำยาและท่อน้ำทิ้งเข้าด้วยกัน แล้วพันด้วยเทปสำหรับพันท่อ (G) จากส่วนปลายให้แน่น
- 2) สอดท่อและท่อน้ำทิ้งผ่านปลอกสวมรูบนผนัง (C) และเกี่ยวส่วนบนของเครื่องตัวในบนแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง (1)
- 3) ตรวจสอบความแน่นหนาของเครื่องตัวในที่เกี่ยวข้องกับแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง (1) โดยการขยับไปมาจากด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่ง
- 4) ดันส่วนล่างของเครื่องตัวในเข้ากับแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง (1)

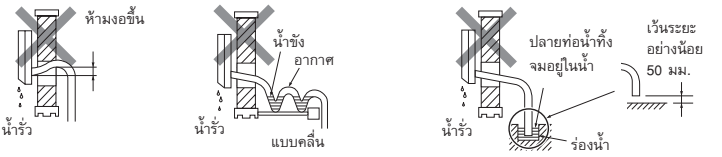


#### การต่อท่อน้ำทิ้ง

- หากจำเป็นต้องเดินท่อน้ำทิ้งเพิ่มเติมผ่านด้านในห้อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้พันท่อด้วยฉนวนที่สามารถหาซื้อได้ทั่วไปแล้ว
- ควรถอดท่อน้ำทิ้งซึ่งด้านล่าง เพื่อให้ระบายน้ำทิ้งได้ง่าย (รูปที่ 1)
- หากท่อน้ำทิ้งที่มีมาให้กับเครื่องตัวในสั้นเกินไป ให้ต่อด้วยท่อน้ำทิ้ง (I) ในอุปกรณ์ที่จัดเตรียมไว้ (รูปที่ 2)
- เมื่อทำการต่อท่อน้ำทิ้งเข้ากับท่อ PVC ชนิดแข็ง เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 30 มม.

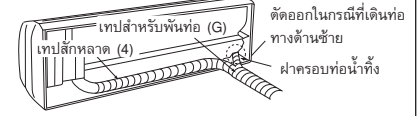


#### ห้ามเดินท่อน้ำทิ้งตามที่แสดงไว้ด้านล่าง

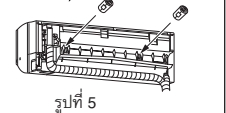
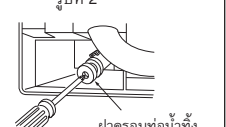
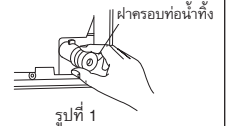


#### การเดินท่อน้ำทิ้งทางด้านซ้าย หรือหลังซ้าย

- หมายเหตุ:** ให้แน่ใจว่าติดตั้งท่อน้ำทิ้งและฝาครอบท่อน้ำทิ้งในกรณีที่เดินท่อน้ำทิ้งทางด้านซ้ายหรือหลังซ้าย มิฉะนั้น อาจทำให้น้ำจากท่อน้ำทิ้งหกหรือหยดได้



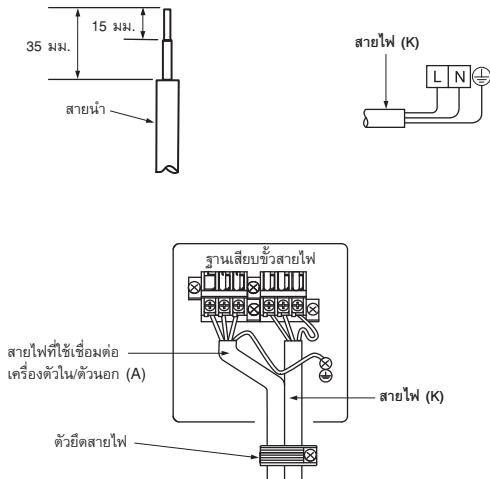
- 1) รวมท่อน้ำยาด้วยความเย็นและท่อน้ำทิ้งเข้าด้วยกัน จากนั้นพันให้แน่นด้วยเทปสีกพลาสติก (4) จากด้านปลายพันให้เทปสีกพลาสติก (4) ซ้อนทับกัน 1/3 ของความกว้างของเนื้อเทป ใช้จุกอุดปลายเทปที่ปลายของเทปสีกพลาสติก (4)
- 2) ดึงฝาครอบท่อน้ำทิ้งที่ด้านหลังขวาของเครื่องตัวในออก (รูปที่ 1)
  - จับที่ปลายส่วนโค้ง แล้วดึงฝาครอบท่อน้ำทิ้งออก
- 3) ดึงท่อน้ำทิ้งที่ด้านหลังซ้ายของเครื่องตัวใน (รูปที่ 2)
  - จับส่วนที่มีหัวลูกศร แล้วดึงท่อน้ำทิ้งออก
- 4) ใส่ฝาครอบท่อน้ำทิ้งตรงตำแหน่งการติดตั้งท่อน้ำทิ้งที่ด้านหลังของเครื่องตัวใน (รูปที่ 3)
  - ใช้เครื่องมือที่ไม่มีปลายแหลม เช่น ไขควง สอดเข้าไปในช่องตรงปลายฝาครอบ และใส่ฝาครอบเข้าไปในร่องท่อน้ำทิ้งจนสุด
- 5) ใส่ท่อน้ำทิ้งเข้าไปในร่องท่อน้ำทิ้งด้านหลังขวาของเครื่องตัวใน (รูปที่ 4)
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เกี่ยวเข้ากับส่วนที่ยื่นออกมาตรงรางท่อน้ำทิ้งอย่างแน่นหนา
- 6) สอดท่อน้ำทิ้งผ่านปลอกสวมรูบนผนัง (C) และเกี่ยวส่วนบนของเครื่องตัวในเข้ากับแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง (1) จากนั้นให้เลื่อนเครื่องตัวในไปด้านหลังซ้าย เพื่อที่จะเก็บท่อเข้าไปทางด้านหลังของเครื่องได้ง่ายขึ้น
- 7) ตัดวัสดุที่หุ้มตัวเครื่องออกมา 2 ส่วน (ใช้สองส่วน จากสี่ส่วน) ม้วนแต่ละส่วน แล้วเกี่ยวเข้ากับโครงด้านหลัง โดยใช้เป็นตัวรองสำหรับยกเครื่องตัวในขึ้น (รูปที่ 5)
- 8) ต่อท่อน้ำยาด้วยท่อต่อ (B)
- 9) ดันส่วนล่างของเครื่องตัวในเข้ากับแผ่นยึดฝ้าหลังของเครื่อง (1)



### 3. การติดตั้งเครื่องตัวนอก

#### 3-1. สายไฟที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องตัวนอก

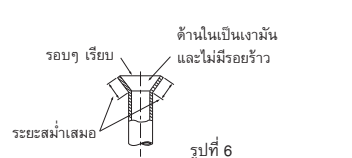
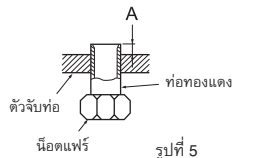
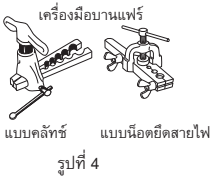
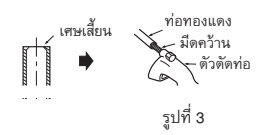
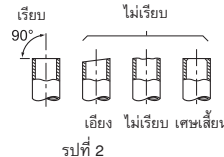
- เปิดฝาครอบส่วนที่ทำงานออก
- คลายสกรูยึดขั้วสายไฟ และต่อสายไฟที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องตัวนอก (A) จากเครื่องตัวในที่ฐานเสียบขั้วสายไฟให้ถูกต้อง ระวังอย่าต่อสายไฟผิด ให้ยึดสายไฟเข้ากับฐานเสียบขั้วสายไฟให้แน่น เพื่อไม่ให้มีส่วนใดส่วนหนึ่งของแกนสายไฟปรากฏออกมาให้เห็น และป้องกันไม่ให้อายุการใช้งานของสายไฟสั้นลง
- ขันสกรูยึดขั้วสายไฟให้แน่นเพื่อป้องกันการหลุด หลังจากขันแน่นแล้ว ให้ดึงสายไฟเบาๆ เพื่อยืนยันว่าสายไฟไม่ขยับ
- เชื่อมต่อสายไฟ (K)
- ยึดสายไฟที่ใช้เชื่อมต่อเครื่องตัวใน (A) และสายไฟ (K) โดยใช้ตัวยึดสายไฟ
- ปิดฝาครอบส่วนที่ทำงานให้แน่นหนา



- ให้สายดินมีความยาวมากกว่าสายอื่น ๆ เล็กน้อย (มากกว่า 100 มม.)
- ให้สายไฟเชื่อมต่อมีความยาวเกินออกมาเล็กน้อย สำหรับการซ่อมแซมในอนาคต
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดสกรูทุกตัวเข้ากับขั้วสายของแต่ละตัวแล้วเมื่อทำการยึดสายและ/หรือสายไฟเข้ากับฐานเสียบขั้วสายไฟ

#### 3-2. การทำบ้านแฟร์

- ตัดท่อทองแดงให้ถูกวิธีโดยใช้ตัวตัดท่อ (รูปที่ 1, 2)
- ลบเศษเสี้ยนออกจากส่วนที่ถูกตัดของท่อทองแดงออกทั้งหมด (รูปที่ 3)
  - วางปลายท่อทองแดงให้เอียงลาดต่ำ เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้มีเศษเสี้ยนตกค้างอยู่ในท่อ
- ให้เอาเนื้อแฟร์ทั้งของเครื่องตัวในและตัวนอกออก และใส่ไว้ที่ท่อหลังจากที่ลบเศษเสี้ยนของท่อทองแดงเรียบร้อยแล้ว (การใส่เนื้อแฟร์ไม่สามารถทำได้หลังจากการทำบ้านแฟร์แล้ว)
- การทำบ้านแฟร์ (รูปที่ 4, 5) จับท่อทองแดงที่มีขนาดตามตารางที่แสดงไว้ให้แน่น จากนั้นเลือก A จากตารางโดยให้หน่วยเป็น มม. ให้สอดคล้องกับเครื่องมือที่ใช้
- ตรวจสอบ
  - เปรียบเทียบการทำบ้านแฟร์ได้จากรูปที่ 6
  - หากทำแฟร์ได้ไม่ดี ให้ตัดออกแล้วทำใหม่



#### 3-3. การต่อท่อ

- ขันน็อตแฟร์ด้วยประแจขันแบบกำหนดทอร์คได้ตามที่กำหนดในตาราง
- หากขันแน่นเกินไป เมื่อผ่านไปเป็นเวลานาน น็อตแฟร์อาจแตกและทำให้น้ำยารั่วออกมาได้
- ตรวจพื่นฉนวนรอบท่อให้เรียบร้อย การสัมผัสท่อเปลือยเปล่าโดยตรงอาจทำให้ผิวหนังไหม้พองหรือถูกความเย็นกัดผิวได้

#### การต่อเครื่องตัวใน

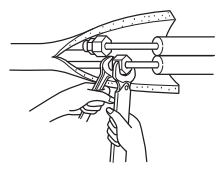
ทำการต่อทั้งท่อของเหลวและท่อก๊าซเข้ากับเครื่องตัวใน

- ทาน้ำมันหล่อลื่น (J) บางๆ บริเวณปลายท่อที่ทำบ้านแฟร์ไว้ อย่าน้ำมันหล่อลื่นบนเกลียวของสกรู หากใช้แรงมากเกินไป อาจทำให้สกรูเสียหายได้
- ทำการสวมขันน็อตแฟร์โดยตั้งกึ่งกลางท่อให้ตรงกัน แล้วหมุนประมาณ 3-4 รอบ
- โปรดดูตารางการใช้แรงขันที่แสดงด้านบนสำหรับการต่อจุดเชื่อมเครื่องตัวใน และขันให้แน่นโดยใช้ประแจสองตัว หากใช้แรงมากเกินไป ส่วนของท่อที่ทำบ้านแฟร์ไว้อาจเสียหายได้

#### การต่อเครื่องตัวนอก

ต่อท่อเข้ากับส่วนต่อท่อวาล์วเปิด-ปิดของเครื่องตัวนอก โดยใช้วิธีการเดียวกับการต่อเครื่องตัวใน

- สำหรับการขัน ให้ใช้ประแจแบบกำหนดทอร์คได้หรือประแจเลื่อนและใช้แรงขันเดียวกับการต่อเครื่องตัวใน



**คำเตือน**  
เมื่อติดตั้งเครื่อง ให้ต่อท่อน้ำยาด้วยความเย็นให้แน่นก่อนเริ่มเดินเครื่องคอมเพรสเซอร์

#### 3-4. การใช้ฉนวนหุ้มและการพันเทป

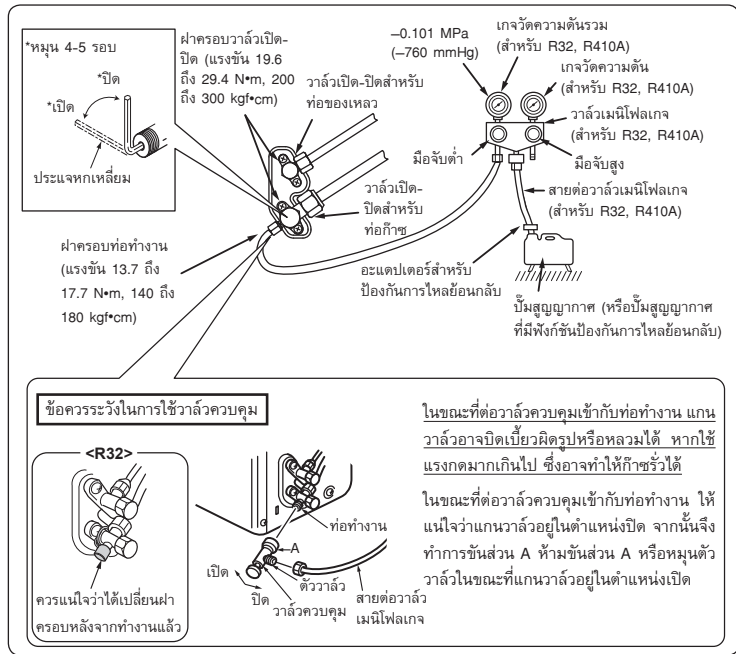
- ปิดบริเวณข้อต่อด้วยฝาครอบท่อ
- สำหรับด้านเครื่องตัวนอก ให้แน่ใจว่าได้หุ้มท่อฉนวนจนถึงวาล์ว
- ใช้เทปสำหรับพันท่อ (G) โดยเริ่มพันตั้งแต่ทางเข้าของเครื่องตัวนอก
  - บิดด้านปลายสุดของเทปสำหรับพันท่อ (G) โดยใช้เทป (ที่มีกาวเหนียวสำหรับยึดติด)
  - หากติดตั้งท่อผ่านเพดาน ตู้เสื้อผ้า หรือพื้นที่ที่มีอุณหภูมิหรือความชื้นสูง ให้พันด้วยฉนวนหุ้มที่มีขายทั่วไปเพื่อป้องกันไม่ให้มีหยดน้ำเกาะ

เส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ (มม.)	น็อต (มม.)	A (มม.)			แรงขัน	
		เครื่องมือแบบคัลท์สำหรับ R32, R410A	เครื่องมือแบบคัลท์สำหรับ R22	เครื่องมือแบบน็อตยึดสายไฟสำหรับ R22	N•m	kgf•cm
06.35 (1/4")	17	0 ถึง 0.5	1.0 ถึง 1.5	1.5 ถึง 2.0	13.7 ถึง 17.7	140 ถึง 180
09.52 (3/8")	22			34.3 ถึง 41.2	350 ถึง 420	
012.7 (1/2")	26	0 ถึง 0.5	1.0 ถึง 1.5	2.0 ถึง 2.5	49.0 ถึง 56.4	500 ถึง 575
015.88 (5/8")	29			73.5 ถึง 78.4	750 ถึง 800	

## 4. วิธีการไล่อากาศ การทดสอบการรั่ว และการเดินเครื่องทดสอบ

### 4-1. วิธีการไล่อากาศและการทดสอบการรั่ว

- ถอดฝาครอบช่องทางเดินของวาล์วเปิด-ปิดน้ำยาต้านท็อกซิของเครื่องตัวนอก (วาล์วเปิด-ปิดถูกขันปิดและปิดด้วยฝาปิดมาจากโรงงาน)
- ต่อวาล์วเมนิโฟลด์เกจและบีม์สูญญากาศเข้ากับช่องทางเดินของวาล์วเปิด-ปิดที่ด้านท็อกซิของเครื่องตัวนอก



- เปิดเครื่องบีม์สูญญากาศ (ทำให้เป็นสูญญากาศจนกระทั่งถึง 500 ไมครอน)
- ตรวจสอบความเป็นสูญญากาศโดยใช้วาล์วเมนิโฟลด์เกจ และจากนั้นปิดวาล์วเมนิโฟลด์เกจหยุดเครื่องบีม์สูญญากาศ
- ทิ้งไว้ประมาณ 1-2 นาที และตรวจสอบว่าเข็มวาล์วเมนิโฟลด์เกจอยู่ในระดับคงที่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าความดันของเกจวัดความดันอยู่ที่  $-0.101 \text{ MPa}$  [เกจ] ( $-760 \text{ mmHg}$ )
- ถอดวาล์วเมนิโฟลด์เกจจากช่องทางเดินของวาล์วเปิด-ปิดน้ำยาโดยเร็ว

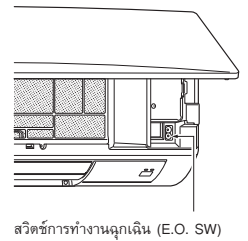
#### คำเตือน

เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดเพลิงไหม้ ควรแน่ใจว่าไม่มีสิ่งที่เป็นอันตรายติดไฟได้ง่าย หรือเสี่ยงต่อการจุดระเบิดก่อนจะเปิดวาล์วเปิด-ปิดต่างๆ อยู่

- ขันปิดวาล์วเปิด-ปิดน้ำยาต้านท็อกซิของเหลวและท็อกซิของชุด หากขันวาล์วเปิดไม่สุด จะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และอาจก่อให้เกิดปัญหาตามมาได้
- อ้างอิงหัวข้อ 1-3 และเติมน้ำยาทำความเย็นเพิ่มเติมที่ได้อธิบายไว้หากจำเป็น ควรแน่ใจว่าทำการเติมน้ำยาทำความเย็นเพิ่มซ้ำๆ มิฉะนั้น ส่วนประกอบของน้ำยาทำความเย็นในระบบอาจเปลี่ยนแปลงไป และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศได้
- ขันปิดฝาครอบช่องทางเดินให้อยู่ในลักษณะเดิม
- ทดสอบการรั่ว

### 4-2. การเดินเครื่องทดสอบ

- เสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้าเสียบและ/หรือเปิดเบรกเกอร์
- กดสวิตช์การทำงานลูกเดิน (E.O. SW) การเดินเครื่องทดสอบจะเริ่มขึ้น เครื่องจะทำงานอย่างต่อเนื่องในช่วงระยะเวลา 30 นาที หากไฟด้านซ้ายของสัญญาณแสดงการทำงานกะพริบทุก 0.5 วินาที ให้ตรวจสอบสายเชื่อมต่อเครื่องตัวในเครื่องตัวนอก (A) ว่าต่อสายผิดหรือไม่ หลังจากเดินเครื่องทดสอบแล้ว เครื่องก็จะเริ่มทำงานในโหมดลูกเดิน (ตามอุณหภูมิที่ตั้งไว้ที่ 24 องศาเซลเซียส)
- หากต้องการหยุดการทำงาน ให้กดสวิตช์การทำงานลูกเดิน (E.O. SW) ซ้ำๆ จนกว่าไฟแสดงการทำงานจะดับลง ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการใช้งาน



สวิตช์การทำงานลูกเดิน (E.O. SW)

#### ตรวจสอบสัญญาณ (แสงอินฟราเรด) รับการสั่งงานของรีโมทคอนโทรล

กดปุ่ม OFF/ON ที่รีโมทคอนโทรล (3) และตรวจสอบว่าได้ยินเสียงการรับสัญญาณจากเครื่องตัวใน กดปุ่ม OFF/ON อีกครั้งหนึ่ง เพื่อปิดเครื่องปรับอากาศ

- เมื่อคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน อุปกรณ์ป้องกันสารพัดการทำงาน ดังนั้นคอมเพรสเซอร์จะไม่ทำงานประมาณ 3 นาที เพื่อป้องกันเครื่องปรับอากาศ

### 4-3. ฟังก์ชันการเริ่มต้นการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ

ผลิตภัณฑ์นี้มีฟังก์ชันการเริ่มต้นการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ เมื่อไฟหลักถูกตัดในระหว่างการทำงาน เช่น ในกรณีไฟฟ้าดับ เมื่อไฟหลักกลับสู่สภาวะปกติฟังก์ชันนี้จะเริ่มทำงานเองโดยอัตโนมัติตามการตั้งค่าที่ได้ตั้งไว้ก่อนหน้านี้ (ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการใช้งาน)

#### ข้อควรระวัง:

- หลังจากเดินเครื่องทดสอบหรือตรวจสอบเช็คการรับสัญญาณของรีโมท ให้ปิดเครื่องด้วยสวิตช์การทำงานลูกเดิน (E.O. SW) หรือรีโมทคอนโทรลก่อนที่ไฟหลักจะถูกตัด มิฉะนั้น อาจทำให้เครื่องเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อไฟหลักกลับสู่สภาวะปกติ
- หลังจากติดตั้งเครื่องปรับอากาศเสร็จแล้ว ควรแน่ใจว่าได้อธิบายเกี่ยวกับฟังก์ชันการเริ่มต้นการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติให้กับผู้ใช้เครื่องแล้ว
- หากไม่ต้องการใช้งานฟังก์ชันการเริ่มต้นการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ สามารถยกเลิกได้ โดยติดต่อศูนย์บริการลูกค้าเพื่อยกเลิกฟังก์ชันนี้ ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการ

### 4-4. อธิบายวิธีการใช้แก๊สลูก

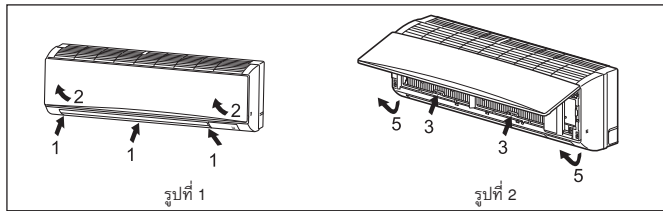
- ใช้คู่มือการใช้งานเพื่ออธิบายเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่อง (วิธีการใช้รีโมทคอนโทรล การถอดล้างแผ่นกรองอากาศ การถอด หรือการเก็บรีโมทคอนโทรล การทำความสะอาด) ข้อควรระวังในการใช้งาน เป็นต้น)
- แนะนำให้ผู้ใช้อ่านคู่มือการใช้งานอย่างละเอียด

## 5. การย้ายเครื่องและการบำรุงรักษา

### 5-1. การถอดและติดตั้งส่วนประกอบของฝาครอบ

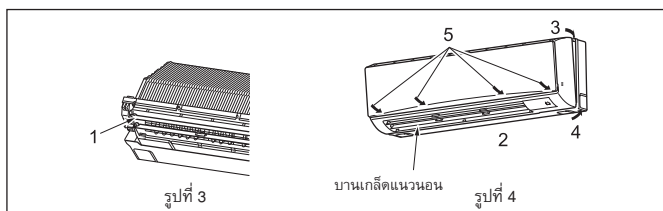
#### ขั้นตอนการถอด (รูปที่ 1, 2)

- 1) คลายสกรูที่ยึดชิ้นส่วนฝาครอบทั้ง 3 ตัวออก
- 2) เปิดแผงด้านหน้าออก
- 3) คลายสกรูที่ยึดชิ้นส่วนฝาครอบทั้ง 2 ตัวออก
- 4) ปิดแผงด้านหน้า
- 5) ถอดชิ้นส่วนฝาครอบ ให้แน่ใจว่าได้ปลดด้านล่างของฝาครอบออกก่อน



#### ขั้นตอนการประกอบ (รูปที่ 3, 4)

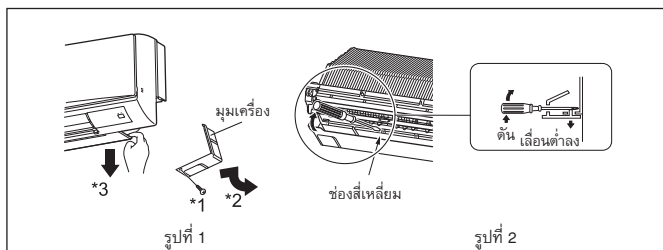
- 1) ค่อยๆ หันบานเกล็ดแนวอนลงล่าง (รูปที่ 3)
- 2) ติดส่วนล่างของชุดฝาครอบใต้บานเกล็ดแนวอน
- 3) ยึดที่ด้านบนของชุดฝาครอบ
- 4) ยึดที่ด้านล่างของชุดฝาครอบ และขันแน่นโดยใช้สกรู
- 5) กดส่วนของฝาครอบด้านหน้า ที่มีเครื่องหมายลูกศรเพื่อปิดฝาครอบด้านหน้าอย่างแน่นหนา



### 5-2. การถอดเครื่องตัวใน

#### ถอดด้านล่างของเครื่องตัวในออกจากแผ่นยึดฝาหลังของเครื่อง (รูปที่ 1, 2)

- ถอดฝาครอบด้านหน้าออก (อ้างอิงหัวข้อ 5-1)
- สอดไขควงปากแบนเข้าไปในช่องสี่เหลี่ยมที่ด้านซ้ายและด้านขวาของเครื่องตัวใน และกดขึ้น; ด้านล่างของเครื่องตัวในจะต่ำลง และขอเกี่ยวจะถูกปลดออก
- \*1 ถอดสกรูออก
- \*2 ถอดแถบของมุมเครื่องออกจากเครื่องตัวใน และดึงมุมเครื่องออก
- \*3 ดึงเครื่องตัวในเพื่อถอดออก



### 5-3. การดูเก็บน้ำยาทำความเย็น

เมื่อมีการเคลื่อนย้ายหรือถอดเครื่องปรับอากาศออก ให้ดูเก็บน้ำยาทำความเย็นตามขั้นตอนต่อไปนี้ เพื่อไม่ให้น้ำยาทำความเย็นถูกปล่อยออกสู่อากาศ

- 1) ต่อดวาล์วเมนไฟลเกจเข้ากับช่องทางเดินของวาล์วเปิด-ปิดทางด้านท่อก๊าซของเครื่องตัวนอก
- 2) ปิดวาล์วเปิด-ปิดทางด้านท่อก๊าซของเครื่องตัวนอกจนสุด
- 3) ปิดวาล์วเปิด-ปิดทางด้านท่อก๊าซของเครื่องตัวนอกจนเกือบสุด เพื่อให้สามารถปิดจนสุดได้ง่ายเมื่อค่าความดันของเกจวัดความดันอยู่ที่ 0 MPa [เกจ] (0 kgf/cm<sup>2</sup>)
- 4) เริ่มการทำงานแบบฉลากเงินในโหมด COOL เพื่อที่จะเริ่มการทำงานแบบฉลากเงินในโหมด COOL ควรถอดปลั๊กไฟออกและ/หรือเปิดเบรกเกอร์ หลังจากผ่านไป 15 วินาที ให้เสียบปลั๊กไฟและ/หรือเปิดเบรกเกอร์อีกครั้ง จากนั้นกดสวิทช์การทำงานฉลากเงิน (E.O. SW) หนึ่งครั้ง (การทำงานแบบฉลากเงินในโหมด COOL สามารถทำงานต่อเนื่องได้ถึง 30 นาที)
- 5) ปิดวาล์วเปิด-ปิดทางด้านท่อก๊าซของเครื่องตัวนอกจนสุด เมื่อค่าความดันของเกจวัดความดันอยู่ที่ 0.05 ถึง 0 MPa [เกจ] (ประมาณ 0.5 ถึง 0 kgf/cm<sup>2</sup>)
- 6) หยุดการทำงานแบบฉลากเงินในโหมด COOL กดสวิทช์การทำงานฉลากเงิน (E.O. SW) ซ้ำๆ จนกว่าไฟแสดงการทำงานทั้งหมดจะดับไป โดยดูรายละเอียดจากคู่มือการใช้งาน

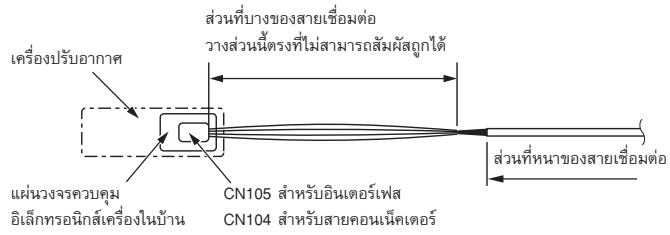
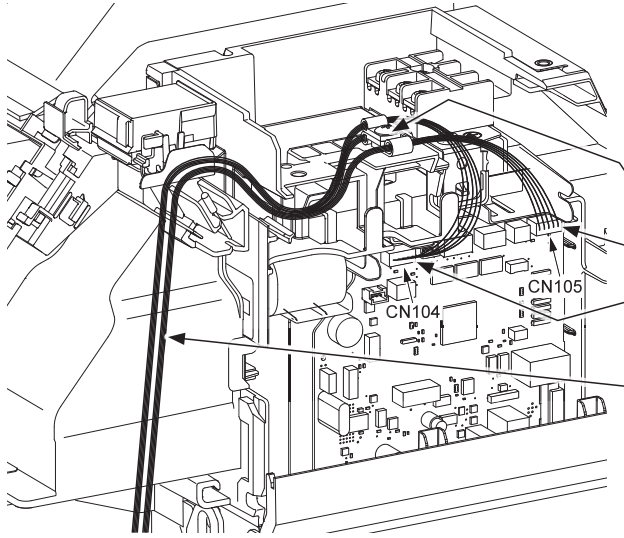
#### ⚠ คำเตือน

เมื่อทำการดูเก็บน้ำยาทำความเย็น ให้หยุดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ก่อนที่จะถอดท่อน้ำยาทำความเย็น คอมเพรสเซอร์อาจระเบิดได้หากมีอากาศหรือสารอื่นเข้าไปภายในนั้น

## 6. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเฟส/สายคอนเน็คเตอร์เข้ากับเครื่องปรับอากาศ

- เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเฟส/สายคอนเน็คเตอร์เข้ากับแผงวงจรควบคุมอิเล็กทรอนิกส์เครื่องปรับอากาศด้วยสายเชื่อมต่อ
- การตัดหรือการต่อสายเชื่อมต่อของอินเทอร์เน็ตเฟส/สายคอนเน็คเตอร์อาจส่งผลให้เกิดข้อบกพร่องในการเชื่อมต่อได้
- ห้ามม้วนสายเชื่อมต่อกับสายไฟ, สายเชื่อมต่อระหว่างเครื่องนอกบ้านในบ้าน และ/หรือสายดิน ควรให้มีระยะห่างมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ระหว่างสายเชื่อมต่อกับสายต่าง ๆ เหล่านี้
- ควรเก็บและวางส่วนที่บางของสายเชื่อมต่อตรงที่ไม่สามารถงอได้

### การเชื่อมต่อ



- ① ถอดฝาครอบเครื่องปรับอากาศและกล่องที่มุมขวามือด้านล่างออก
- ② เปิดฝาครอบแผงวงจรควบคุมอิเล็กทรอนิกส์เครื่องปรับอากาศ
- ③ เชื่อมต่อสายเชื่อมต่อเข้ากับ CN105 และ/หรือ CN104 ที่อยู่บนแผงวงจรควบคุมอิเล็กทรอนิกส์เครื่องปรับอากาศ
- ④ ติดแคลมป์ยึดสายไฟที่เข้ากับอินเทอร์เน็ตเฟสเข้ากับส่วนที่หนาของสายเชื่อมต่อด้วยสกรูขนาด 4x16 ดังแสดงในภาพ
- ⑤ สอดสายเชื่อมต่อผ่านตัวยึดดังแสดงในภาพ
- ⑥ ปิดฝาครอบแผงวงจรควบคุมอิเล็กทรอนิกส์เครื่องปรับอากาศ ระวังไม่ให้เกี่ยวส่วนที่บางของสายเชื่อมต่อในฝาครอบติดตั้งฝาครอบเครื่องปรับอากาศและกล่องที่มุมขวามือด้านล่างกลับเข้าที่

### คำเตือน

ต้องติดตั้งสายเชื่อมต่อ ตามลักษณะที่กำหนดมาให้ การติดตั้งที่ไม่ถูกต้อง อาจเป็นเหตุให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร ไฟไหม้ และ/หรือการทำงานผิดปกติได้

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU,  
TOKYO 100-8310, JAPAN