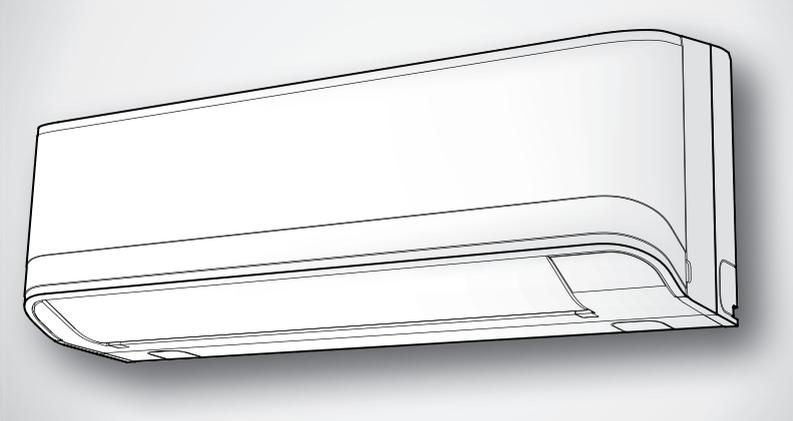




**R32**

**INSTALLATION MANUAL**  
**AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)**



**Indoor unit**  
**42TEVGB013, 018-703**

**Outdoor unit**  
**38TEVGB013, 018-703**



1118350140

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย .....	1
ชั้นส่วนอุปกรณ์เสริม .....	5
ผังการติดตั้งตัวเครื่องภายในและภายนอก .....	6
■ ชั้นส่วนในการติดตั้ง .....	6
ตัวเครื่องภายใน .....	7
■ สถานที่ติดตั้ง .....	7
■ การเจาะรูและการติดแผ่นติดตั้ง .....	7
■ การติดตั้งท่อน้ำทิ้งและท่อส่ง .....	7
■ การติดตั้งตัวเครื่องภายใน .....	8
■ การระบายน้ำ .....	8
ตัวเครื่องภายนอก .....	9
■ สถานที่ติดตั้ง .....	9
■ การต่อท่อส่งน้ำยาทำความเย็น .....	9
■ การไล่อากาศออก .....	10
การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า .....	11
■ การเชื่อมต่อสายไฟ .....	11
■ แหล่งจ่ายไฟและการเชื่อมต่อสายเชื่อมต่อ .....	12
ระบบอื่นๆ .....	13
■ การทดสอบการรั่วของสารทำความเย็น .....	13
■ การเลือกரிโมทคอนโทรล A-B .....	13
■ การทดสอบ .....	13
■ การตั้งการเริ่มทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ .....	13
ภาคผนวก .....	14

## ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

	อ่านข้อควรระวังในคู่มือนี้ โดยละเอียดก่อนใช้งานเครื่อง		เครื่องนี้ต้องเติมด้วย R32
---	---	---	----------------------------

- ก่อนการติดตั้ง โปรดอ่านข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยอย่างระมัดระวัง
- ควรทำตามข้อควรระวังที่เขียนไว้ ณ ที่นี้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์และความหมาย

**คำเตือน** : สัญลักษณ์นี้แสดงว่าการใช้งานที่ผิดอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิต

**ข้อควรระวัง** : สัญลักษณ์นี้แสดงว่าการใช้งานที่ผิดอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคล (\*1) หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สิน (\*2)

\*1 : การบาดเจ็บส่วนบุคคลหมายถึง อุบัติเหตุเล็กน้อย การลุกไหม้หรือไฟดูด ซึ่งไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

\*2 : ความเสียหายแก่ทรัพย์สินหมายถึง ความเสียหายที่รุนแรงกว่าซึ่งส่งผลต่อทรัพย์สินหรือทรัพย์สิน

### สำหรับการใช้งานทั่วไป

สายจ่ายไฟและสายเชื่อมต่อของตัวเครื่องภายนอกอย่างน้อยจะต้องเป็นสายชนิดอ่อนนุ่มด้วยโพลีคลอโรพรีน (แบบ H07RN-F) หรือสายไฟที่ตรงตามข้อกำหนด 60245 IEC66 (ควรติดตั้งตามข้อกำหนดการเดินสายไฟ)

### ข้อควรระวัง

#### การปลดสายเครื่องจากตัวจ่ายไฟหลัก

เครื่องนี้ต้องได้รับการต่อเข้ากับตัวจ่ายไฟหลักด้วยเบรคเกอร์วงจรไฟฟ้า หรือสวิตช์ที่มีการแยกขั้วสัมผัสอย่างน้อย 3 มม. ในทุกขั้ว

## อันตราย

- ใช้โดยผู้ชำนาญงานเท่านั้น
  - ปิดตัวจ่ายไฟหลักก่อนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์ไฟทั้งหมดแล้ว การละลายอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต
  - ต่อสายไฟอย่างถูกต้อง ถ้าต่อสายผิดพลาด อาจทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดการเสียหายได้
  - ตรวจสอบสายดินอย่าให้ขาดหรือหลุดก่อนการติดตั้ง
  - อย่าติดตั้งใกล้กับแหล่งก๊าซไวไฟหรือไอก๊าซ
- การละลายไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอาจเป็นผลให้เกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด
- เพื่อเป็นการป้องกันตัวเครื่องภายในไม่ให้ร้อนเกินและไม่ทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ วางเครื่องให้ห่าง (มากกว่า 2 ม.) จากแหล่งความร้อน เช่นเครื่องกระจายความร้อน, เครื่องทำความร้อน เตาลอหม เต้าไฟ เป็นต้น
  - ในการเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศไปติดตั้งในที่อื่นๆ ควรระมัดระวังในการอัดน้ำยา (R32) ถ้าอากาศหรือก๊าซใดๆ ผสมเข้าไปในน้ำยา แรงดันก๊าซภายในวงจรน้ำยาอาจสูงขึ้นแบบผิดปกติ และอาจเป็นสาเหตุของการระเบิดของท่อ และเกิดอันตรายได้
  - ในกรณีที่ก๊าซน้ำยาทำความเย็นรั่วออกจากท่อในระหว่างทำการติดตั้ง ให้รีบเปิดรับอากาศเข้ามาในห้อง ถ้าก๊าซน้ำยาทำความเย็นถูกทำให้ร้อนด้วยไฟ หรืออื่นๆ จะทำให้เกิดก๊าซพิษ

## คำเตือน

- อย่าแก้ไขดัดแปลงเครื่องโดยการถอดตัวป้องกัน หรือลัดวงจรสวิตซ์ภายในเพื่อความปลอดภัย
  - ไม่ควรติดตั้งในสถานที่ที่ไม่สามารถรองรับน้ำหนักของตัวเครื่องได้ เพราะถ้าเครื่องหล่นลงมา จะทำให้เกิดอันตรายและสิ่งของเสียหายได้
  - ก่อนทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ควรตัดปลั๊กที่ได้มาตรฐานเข้ากับสายจ่ายไฟ และต่อสายดินให้กับอุปกรณ์
  - เครื่องต้องได้รับการติดตั้งตามข้อกำหนดการเดินสายไฟ
- ถ้าตรวจพบความเสียหาย อย่าติดตั้งเครื่อง ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายทันที

- ห้ามใช้สารทำความเย็นใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่ระบุไว้ให้สำหรับการเติม หรือการเปลี่ยนมีฉนวนนั้น อาจมีแรงดันสูงผิดปกติแพร่กระจายเข้าสู่จรรยาการทำความเย็น ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์นี้ทำงานผิดปกติ หรือเกิดการระเบิด หรืออาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้
- อย่าใช้วิธีการเร่งกระบวนการละลายน้ำแข็งหรือทำความสะอาด นอกเหนือจากวิธีการที่ผู้ผลิตได้แนะนำ
- ควรวางเครื่องไว้ในห้องที่ปราศจากแหล่งจุดติดไฟที่ทำงานตลอดเวลา (เช่น เบลวไฟที่ไม่มีสิ่งปิดกั้น เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซที่กำลังทำงานอยู่หรือเครื่องทำความร้อนที่ใช้ไฟฟ้าที่กำลังทำงานอยู่)
- ควรใช้ความระมัดระวังเนื่องจากสารทำความเย็นอาจไม่มีกลิ่น
- อย่าเจาะหรือเผาเนื่องจากเครื่องถูกอัดความดันไว้ อย่าให้เครื่องโดนความร้อน เบลวไฟ ประกายไฟ หรือแหล่งกำเนิดหรือแหล่งติดไฟอื่นๆ มีฉนวนนั้นแล้ว เครื่องอาจระเบิดจนทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้
- สำหรับรุ่น R32 ให้ใช้ท่อ แพลร์นัต และเครื่องมือที่กำหนดไว้ให้ใช้กับ R32 การใช้ระบบท่อ (R22) แพลร์นัต และเครื่องมือที่มีอยู่แล้ว อาจทำให้เกิดความดันสูงผิดปกติในวงจรสารทำความเย็น (ระบบท่อ) และอาจทำให้เกิดการระเบิดและบาดเจ็บได้
- ความหนาของท่อทองแดงที่ใช้ R32 จะต้องมากกว่า 0.8 มม. ห้ามใช้ท่อทองแดงที่หนาน้อยกว่า 0.8 มม. โดยเด็ดขาด
- อย่าทำการต่อท่อแบบปลายบานภายในอาคาร ที่พักอาศัย หรือห้องพัก เมื่อต่อเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนของเครื่องภายในเข้ากับท่อเชื่อมต่อ การเชื่อมต่อสารทำความเย็นภายในอาคาร ที่พักอาศัย หรือห้องพัก จะต้องกระทำโดยการบัดกรีแข็งหรือการเชื่อมโลหะ การเชื่อมต่อของเครื่องภายในด้วยวิธีการบานท่อ สามารถกระทำได้เฉพาะกลางแจ้ง หรือด้านนอกของอาคาร ที่พักอาศัย หรือห้องพักเท่านั้น การต่อท่อแบบปลายบานอาจเป็นสาเหตุให้ก๊าซรั่วและทำให้บรรยากาศโดยรอบอยู่ในสภาพไวไฟได้
- หลังจากเสร็จสิ้นการติดตั้งหรือการบำรุงรักษาแล้ว ควรตรวจยืนยันว่าไม่มีการรั่วของก๊าซสารทำความเย็นเกิดขึ้น หากสารทำความเย็นติดไฟ อาจทำให้เกิดก๊าซพิษได้
- ควรติดตั้ง ใช้งาน และจัดเก็บเครื่องและงานระบบท่อในห้องที่มีพื้นที่ห้องกว้างกว่า  $A_{min} \text{ m}^2$   
วิธีการหาค่า  $A_{min} \text{ m}^2$  :  $A_{min} = (M / (2.5 \times 0.22759 \times h_0))^2$   
M คือปริมาณของการเติมสารทำความเย็นภายในเครื่อง มีหน่วยเป็น กิโลกรัม (kg)  
 $h_0$  คือความสูงของการติดตั้งเครื่อง มีหน่วยเป็นเมตร (m): 0.6 เมตร สำหรับเครื่องแบบตั้งพื้น /1.8 เมตร สำหรับเครื่องแบบติดผนัง /1.0 เมตร สำหรับเครื่องแบบติดบนวงกบหน้าต่าง /2.2 เมตร สำหรับเครื่องแบบติดเพดาน (สำหรับเครื่องประเภทนี้ ความสูงที่เหมาะสมควรอยู่ที่ 2.5 เมตร)
- สอดคล้องกับระเบียบแห่งชาติว่าด้วยก๊าซ

## ข้อควรระวัง

- ถ้าเครื่องถูกน้ำหรือความชื้นก่อนการติดตั้ง อาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้ อย่าเก็บเครื่องไว้ในห้องใต้ดินที่ชื้นหรือให้เครื่องถูกฝนหรือน้ำ
- หลังนำเครื่องออกจากบรรจุภัณฑ์ ตรวจสอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นอย่างละเอียด
- อย่าติดตั้งเครื่องในสถานที่ซึ่งอาจมีการรั่วไหลของก๊าซไวไฟเกิดขึ้น ในกรณีที่ก๊าซรั่วและสะสมอยู่โดยรอบตัวเครื่อง อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
- อย่าติดตั้งในสถานที่ซึ่งจะเพิ่มความสั่นให้กับเครื่อง อย่าติดตั้งในสถานที่ซึ่งสามารถขยายระดับเสียงของเครื่อง ที่ซึ่งเสียงและลมที่เป่าออกมาอาจรบกวนเพื่อนบ้าน
- เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับบาดเจ็บ ระวังเมื่อจับถือส่วนที่มีขอบคม
- กรุณาอ่านคู่มือการติดตั้งนี้อย่างละเอียดก่อนติดตั้งเครื่อง ในคู่มือประกอบด้วยคำแนะนำสำคัญเพื่อการติดตั้งอย่างถูกต้อง
- ผู้ผลิตจะไม่รับประกันความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการละเลยต่อคำแนะนำในคู่มือเล่มนี้

## ข้อกำหนดในการแจ้งการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้แจ้งการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่นให้ทราบถึงการติดตั้งเครื่องนี้ก่อนดำเนินการแล้ว หากประสบปัญหาใดๆ หรือหากการไฟฟ้าไม่อนุญาตให้ทำการติดตั้ง หน่วยงานผู้ให้บริการควรมาตรการรับมือที่เหมาะสม

### ■ ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับสารทำความเย็นที่ใช้แล้ว

เครื่องปรับอากาศนี้บรรจุก๊าซเรือนกระจกกลุ่มฟลูออรีเนต

อย่าระบายก๊าซเข้าสู่บรรยากาศ

ประเภทของสารทำความเย็น: **R32**

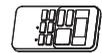
ค่า GWP<sup>(1)</sup>: **675** \* (ตัวอย่าง R32 ref. AR4)

<sup>(1)</sup>GWP = ค่าศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อน

ปริมาณสารทำความเย็นจะระบุไว้ที่ป้ายข้อมูลของเครื่อง

\* ค่านี้จะอ้างอิงตามระเบียบว่าด้วยก๊าซกลุ่มฟลูออรีเนต (F gas regulation) 517/2014

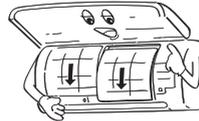
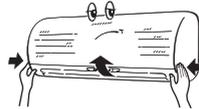
## ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม

ตัวเครื่องภายใน			
หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน
①	 แผ่นติดตั้ง x 1	②	 รีโมทคอนโทรลไร้สาย x 1
③	 แบตเตอรี่ x 2	④	 สกรูยึด x 6
⑤	 คู่มือการใช้งาน x 1	⑥	 คู่มือการติดตั้ง x 1

### แผ่นกรองอากาศ

ทำความสะอาดแผ่นกรองทุกๆ 2 สัปดาห์

1. เปิดหน้ากักด้านหน้า (ช่องลมเข้า)
2. ถอดแผ่นกรองออก ถ้าแผ่นกรองติดอยู่บนแผ่นกรองอากาศ
3. ซูดฝุ่นหรือล้างแผ่นกรองด้วยน้ำ แล้วปล่อยให้แห้ง
4. ประกอบแผ่นกรองเข้าที่และปิดหน้ากักด้านหน้า



# ผังการติดตั้งตัวเครื่องภายในและภายนอก

**การต่อท่อด้านหลังซ้ายและด้านซ้าย**

สอดตัวกันกระแทกระหว่างตัวเครื่องภายในและผนัง และยกตัวเครื่องภายในขึ้นเพื่อทำงานได้ง่าย

**การต่อท่อเสริมสามารถต่อออกด้านซ้าย, ด้านหลังซ้าย, ด้านหลังขวา, ด้านล่างขวา และด้านล่างซ้าย**

ไม่ควรให้ท่อน้ำทิ้งเกิดการหย่อน

จุดเชื่อมต่อท่อควรอยู่ภายนอกอาคารที่ปกอาศัย หรือห้อง

หุ้มฉนวนท่อน้ำยาทำความเย็นแยกกัน ไม่ควรหุ้มฉนวนรวม

ท่อสารทำความเย็นจะต้องได้รับการป้องกันจากความเสียหายทางกายภาพ โดยการติดตั้งพลาสติกหุ้มท่อหรือเทียบเท่า

เทปไวนิล ใช้หลังทำการทดสอบการระบายน้ำ

38TEVGB013-703    38TEVGB018-703

	38TEVGB013-703	38TEVGB018-703
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

3 แบตเตอรี่

2 รีโมทคอนโทรลไร้สาย

ท่อระบายน้ำทิ้ง (จัดเตรียมโดยช่างติดตั้ง)

เข็มขัดรัดท่อ

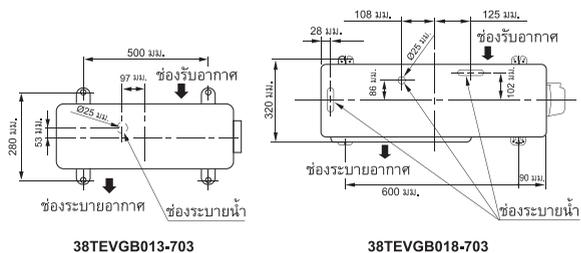
โฟมโพลีเอทิลีนฉนวนความร้อนหนา 6 มม.

## ชิ้นส่วนในการติดตั้ง

รหัสชิ้นส่วน	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน
A	ท่อน้ำยาทำความเย็น ด้านของเหลว : Ø6.35 มม. ด้านก๊าซ : Ø9.52 มม. (42TEVGB013-703) : Ø12.70 มม. (42TEVGB018-703)	อย่างละชิ้น
B	วัสดุที่ใช้เป็นฉนวนท่อ (โฟมโพลีเอทิลีนหนา 6 มม.)	1
C	ปูนอุดและเทปไวนิล	อย่างละชิ้น

## การจัดวางสลักเกลียวยึดของตัวเครื่องภายนอก

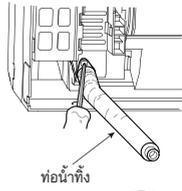
- ยึดตัวเครื่องภายนอกให้แน่นด้วยสลักเกลียวสอมและแป้นเกลียวขนาด ๘ มม. หรือ ๑๐ มม.
- ใช้สลักเกลียวสอมและแป้นเกลียวขนาด Ø8 มม. หรือ Ø10 มม.





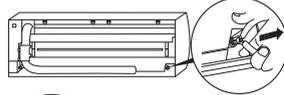
### วิธีการถอดท่อน้ำทิ้ง

- สามารถถอดท่อน้ำทิ้งออกได้โดยถอดสกรูที่ยึดท่อน้ำทิ้ง จากนั้นดึงท่อออก
- เมื่อถอดท่อน้ำทิ้ง ควรระมัดระวังไม่ให้โดนส่วนที่แหลมคมของแผ่นเหล็ก เพราะอาจทำให้บาดเจ็บได้
- ในการประกอบท่อน้ำทิ้ง ให้เสียบท่อน้ำทิ้งให้แน่น จนกระทั่งส่วนเชื่อมต่อสัมผัสกับฉนวนกันความร้อน แล้วยึดด้วยสกรูตัวเดิม



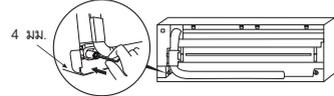
### วิธีการถอดจุกปิดท่อน้ำทิ้ง

ใช้คีมหัวแหลมหนีบจุกปิดท่อน้ำทิ้ง แล้วดึงออก

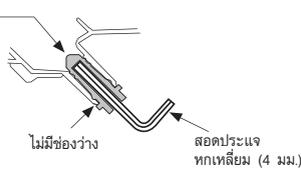


### วิธีปิดจุกปิดท่อน้ำทิ้ง

- 1) สอดประแจหกเหลี่ยม (4 มม.) เข้าไปกลางจุกปิดท่อน้ำทิ้ง
- 2) ดันจุกปิดท่อน้ำทิ้งเข้าไปให้แน่น



เวลาใส่จุกปิดท่อน้ำทิ้ง ห้ามใส่น้ำมันหล่อลื่น (น้ำมันหล่อลื่นเครื่องเย็บ) เพราะจะทำให้อายุการใช้งานสั้นลงและทำให้เกิดการรั่วที่จุกปิดท่อน้ำทิ้งได้

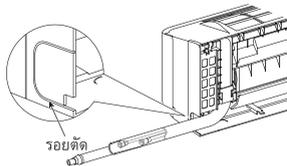


### ข้อควรระวัง

ใส่ท่อน้ำทิ้งและจุกปิดท่อน้ำทิ้งให้แน่นหนา มิฉะนั้นน้ำอาจรั่วได้

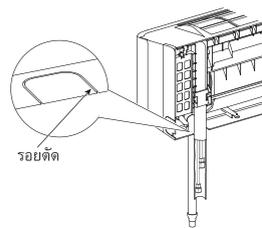
### การต่อท่อด้านขวาหรือซ้าย

- หลังกรีดรอยตัดที่ด้านหลังตัวเครื่อง ปรับอากาศด้วยมิตหรือลิ้ม ให้ตัดออกด้วยคีมหรือเครื่องมืออื่นที่คล้ายกัน



### การต่อท่อด้านขวาล่างหรือด้านซ้ายล่าง

- หลังกรีดรอยตัดที่ด้านหลังตัวเครื่อง ปรับอากาศด้วยมิตหรือลิ้ม ให้ตัดออกด้วยคีมหรือเครื่องมืออื่นที่คล้ายกัน

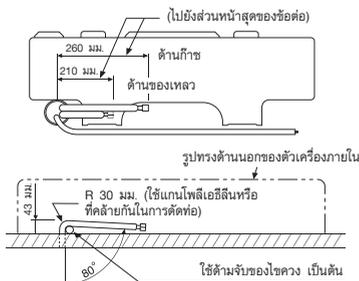


### การต่อท่อออกด้านซ้าย

- ตัดท่อต่อให้ห่างจากผนัง 43 มม. ถ้าตัดท่อต่อมากกว่า 43 มม. อาจทำให้ตัวเครื่องภายในติดบนผนังไม่มั่นคง ดังนั้นควรตัดท่อโดยใช้เครื่องตัดแบบสปริงเพื่อไม่ให้ท่อนับ

ตัดท่อต่อใช้รัศมีประมาณ 30 มม.

การต่อท่อส่งหลังการติดตั้งเครื่อง (ดูรูป)

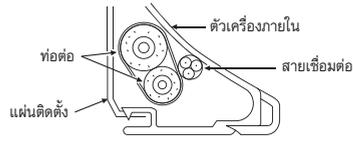


### ข้อสังเกต

ถ้าตัดท่อไม่ถูกต้อง อาจทำให้ตัวเครื่องภายในติดบนผนังไม่มั่นคง หลังสอดท่อต่อเชื่อมผ่านรูท่อ ท่อต่อต่อเชื่อมเข้ากับท่อจากตัวเครื่องและพันรอบท่อด้วยเทปพันท่อ

### ข้อควรระวัง

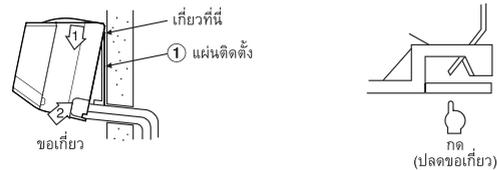
- พันท่อต่อ (2 ท่อ) และสายเชื่อมต่อเข้าด้วยกันให้แน่นด้วยเทปพันท่อ ในกรณีที่เป็นท่อออกทางซ้ายและทางด้านหลังซ้าย พันเฉพาะท่อต่อ (2 ท่อ) เข้าด้วยกันด้วยเทปพันท่อ



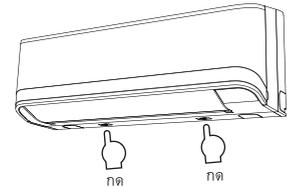
- จัดวางท่ออย่างระมัดระวัง อย่าให้ท่อใดๆ ยื่นออกจากแผ่นหลังของตัวเครื่องภายใน
- ต่อท่อจากตัวเครื่องและท่อต่อเชื่อมเข้าด้วยกันอย่างระมัดระวัง แกะเทปที่หุ้มบนท่อต่อเชื่อมออก เพื่อหลีกเลี่ยงการพันเทปสองชั้นที่ข้อต่อ หุ้มข้อต่อด้วยเทปไวเนล หรืออื่นๆ
- เนื่องจากหยดน้ำจะทำให้เครื่องมีปัญหา จึงต้องหุ้มฉนวนท่อต่อเชื่อมทั้งสองท่อ (ใช้โฟมโพลีเอธิลีนเป็นฉนวน)
- เมื่อตัดท่อ ตัดอย่างระมัดระวังอย่าให้ท่อนับ

### การติดตั้งตัวเครื่องภายใน

1. สอดท่อผ่านช่องในผนัง และเกี่ยวตัวเครื่องภายในบนแผ่นติดตั้งเข้าที่ขอเกี่ยวบน
2. เลื่อนตัวเครื่องภายในไปมาซ้ายขวาเพื่อทดสอบว่าเครื่องเกี่ยวอยู่บนแผ่นติดตั้งแน่นดีแล้ว
3. ขณะดันตัวเครื่องภายในเข้าไปยังผนัง เกี่ยวเครื่องที่ส่วนล่างบนแผ่นติดตั้งดึงตัวเครื่องภายในเข้าหาตัวเพื่อทดสอบว่าเครื่องเกี่ยวอยู่บนแผ่นติดตั้งแน่นดีแล้ว



- สำหรับการถอดตัวเครื่องภายในออกจากแผ่นติดตั้ง ให้ดึงตัวเครื่องภายในเข้าหาตัวขณะดันข้างใต้ตรงส่วนที่ระบุไว้

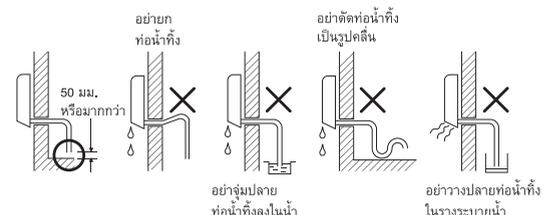


### การระบายน้ำ

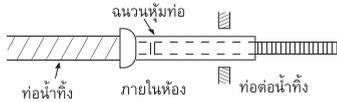
1. ปล่อยท่อน้ำทิ้งให้ลาดลง

### ข้อสังเกต

- ควรเจาะรูด้านบนอกให้ลาดเอียงลงเล็กน้อย



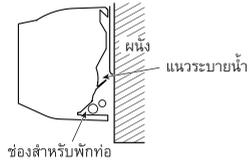
- ทดลองใส่ในในถาดรับน้ำทิ้ง เพื่อทดสอบการระบายของน้ำออกสู่ภายนอก
- เมื่อต่อท่อต่อน้ำทิ้ง หุ้มส่วนเชื่อมต่อท่อด้วยฉนวนกันน้ำ



### ข้อควรระวัง

จัดวางท่อน้ำทิ้งให้ระบายน้ำจากเครื่องได้สะดวก การระบายน้ำที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดการหยดของน้ำได้

เครื่องปรับอากาศนี้ถูกออกแบบให้ระบายน้ำที่เกิดจากหยดน้ำซึ่งเกาะอยู่ด้านหลังของตัวเครื่องภายในที่ไหลลงถาดรับน้ำทิ้ง ดังนั้น ไม่ควรติดตั้งสายไฟหรืออุปกรณ์อื่นๆ เหนือแนวระบายน้ำ



## ตัวเครื่องภายนอก

### สถานที่ติดตั้ง

- สถานที่ซึ่งมีพื้นที่โดยรอบตัวเครื่องภายนอกตามที่แสดงไว้ในผังการติดตั้ง
- สถานที่ซึ่งรองรับน้ำหนักตัวเครื่องภายนอกได้และไม่เพิ่มระดับเสียงและการสั่น
- สถานที่ซึ่งเสียงจากการทำงานและลมที่เป่าออกมาไม่รบกวนเพื่อนบ้าน
- สถานที่ซึ่งไม่ถูกลมกระโชก
- สถานที่ซึ่งไม่มีการรั่วของก๊าซไวไฟ
- สถานที่ซึ่งไม่กีดขวางทางเดิน
- เมื่อจะติดตั้งตัวเครื่องภายนอกในตำแหน่งที่ถูกยกขึ้น ยึดขาตัวเครื่องให้แน่น
- ความยาวของท่อที่สามารถเชื่อมต่อได้

รุ่น	38TEVGB013-703	38TEVGB018-703
ไม่ต้องเพิ่มสารทำความเย็น	น้อยกว่า 15 เมตร	น้อยกว่า 15 เมตร
ความยาวสูงสุด	15 เมตร	20 เมตร
การชาร์จสารทำความเย็นเพิ่มเติม	-	16-20 เมตร (20 กรัม / 1 เมตร)

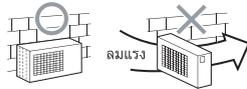
- ความสูงของสถานที่ติดตั้งเครื่องภายนอกที่ใช้ได้

รุ่น	38TEVGB013-703	38TEVGB018-703
ความสูงสูงสุด	12 เมตร	12 เมตร

- สถานที่ซึ่งน้ำที่ระบายออกมาไม่ก่อให้เกิดปัญหา

### ข้อควรระวัง

- ติดตั้งตัวเครื่องภายนอกโดยอย่าให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ
- เมื่อติดตั้งตัวเครื่องภายนอกในสถานที่ที่มีลมกระโชกเสมอ เช่น ชายทะเล หรือชั้นสูงๆ ของอาคาร ควรป้องกันการทำงานของพัดลมโดยใช้ท่อลมหรือแผ่นกันลม
- ควรติดตั้งตัวเครื่องภายนอกให้พ้นจากทิศทางลม โดยเฉพาะในบริเวณที่มีลมแรง
- การติดตั้งในสถานที่ต่อไปนี้อาจทำให้เกิดปัญหา อย่าติดตั้งเครื่องในสถานที่ดังนี้
  - ที่ซึ่งเต็มไปด้วยน้ำฝนเครื่อง
  - ที่ซึ่งมีความเค็ม เช่น ชายทะเล
  - ที่ซึ่งเต็มไปด้วยก๊าซซัลไฟด์
  - ที่ซึ่งอาจก่อให้เกิดคลื่นความถี่สูง เช่น จากเครื่องเสียง เครื่องเชื่อมโลหะ และอุปกรณ์ทางการแพทย์



### การต่อท่อส่งน้ำยาทำความเย็น

#### การบานท่อ

- ตัดท่อด้วยเครื่องตัดท่อ



- สวมแฟลร์นัตเข้าไปในท่อ และบานท่อ

- ขอบการขยายในการบานท่อ : A (หน่วย : มม.)

RIGID (แบบคลัทช์)

เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อทองแดง	เครื่องมือมาตรฐาน R32	เครื่องมืออื่นที่มีคุณสมบัติที่ทดแทนกันได้
Ø6.35	0 ถึง 0.5	1.0 ถึง 1.5
Ø9.52	0 ถึง 0.5	1.0 ถึง 1.5
Ø12.70	0 ถึง 0.5	1.0 ถึง 1.5
ความหนาของท่อ	0.8 มิลลิเมตร หรือ มากกว่านั้น	

IMPERIAL (แบบใช้น็อตทางปลา)

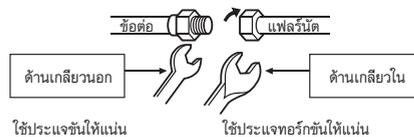
เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อทองแดง	R32
Ø6.35	1.5 ถึง 2.0
Ø9.52	1.5 ถึง 2.0
Ø12.70	2.0 ถึง 2.5
ความหนาของท่อ	0.8 มิลลิเมตรหรือมากกว่านั้น

### ข้อควรระวัง

- ขณะที่ตักแต่งขอบท่อ ต้องไม่ทำให้พื้นผิวด้านในเกิดรอยขีดข่วน
- รอยขีดข่วนบนพื้นผิวด้านใน ที่เกิดจากการบานท่ออาจเป็นสาเหตุทำให้น้ำยาทำความเย็นรั่วได้

#### การขันแน่นข้อต่อ

จัดให้ท่อที่เชื่อมอยู่กึ่งกลาง และขันแฟลร์นัตให้แน่นด้วยนิ้ว จากนั้นขันแบนเกลียวให้แน่นด้วยประแจปากตาย และประแจทอร์คตามภาพแสดง



### ข้อควรระวัง

อย่าใช้แรงบิดมากเกินไป ไม่เช่นนั้น แบนเกลียวอาจแตกได้ ขึ้นอยู่กับการติดตั้งด้วย

(หน่วย : นิ้วตันเมตร)

เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อทองแดง	แรงบิดในการขันแน่น
Ø6.35 มม.	16 ถึง 18 (1.6 ถึง 1.8 กก.ม.)
Ø9.52 มม.	30 ถึง 42 (3.0 ถึง 4.2 กก.ม.)
Ø12.70 มม.	50 ถึง 62 (5.0 ถึง 6.2 กก.ม.)

### • แรงบิดในการขันแน่นการต่อท่อแบบปลายบาน

แรงดันของน้ำยา รุ่น R32 สูงกว่ารุ่น R22 (ประมาณ 1.6 เท่า) ดังนั้นให้ขันแน่นท่อแบบปลายบานซึ่งเชื่อมต่อตัวเครื่องภายนอกกับตัวเครื่องภายในด้วยแรงบิดที่กำหนดไว้ โดยใช้ประแจวัดแรงบิด ถ้าต่อท่อแบบปลายบานไม่ถูกต้อง นอกจากจะเป็นสาเหตุให้ก๊าซรั่วแล้ว ยังอาจทำให้วงจรน้ำยาทำความเย็นเกิดปัญหา



## การไล่อากาศออก

หลังต่อท่อส่งเข้าตัวเครื่องภายใน คุณสามารถไล่อากาศพร้อมกันได้

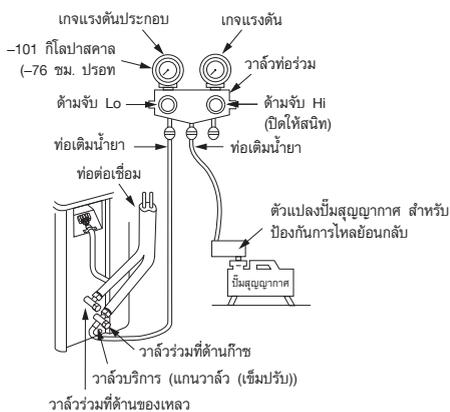
### การไล่อากาศ

ไล่อากาศในท่อต่อเชื่อมและในตัวเครื่องภายในด้วยปั๊มสุญญากาศ อย่าใช้น้ำยาทำความเย็นในตัวเครื่องภายนอก สำหรับรายละเอียดดูที่คู่มือของปั๊มสุญญากาศ

## การใช้ปั๊มสุญญากาศ

ใช้ปั๊มสุญญากาศที่มีระบบป้องกันการไหลย้อนกลับ เพื่อกันไม่ให้น้ำมันภายในปั๊มไหลกลับเข้าไปในท่อของเครื่องปรับอากาศเมื่อปั๊มหยุดทำงาน (หากมีน้ำมันที่อยู่ภายในเครื่องปั๊มสุญญากาศเข้าไปในเครื่องปรับอากาศที่ใช้สารทำความเย็นชนิด R32 อาจทำให้วงจรระบบทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศทำงานไม่ได้)

1. ต่อท่อเติมน้ำยาจากรวบรวมไปยังวาล์วบริการของวาล์วร่วมที่ด้านก๊าซ
2. ต่อท่อเติมน้ำยาเข้ากับพอร์ทของปั๊มสุญญากาศ
3. เปิดด้ามจับวาล์วเกจพร้อมด้านแรงดันต่ำให้สุด
4. เปิดปั๊มเพื่อเริ่มการถ่ายอากาศ การถ่ายอากาศใช้เวลาประมาณ 15 นาที ถ้าท่อส่งมีความยาว 20 เมตร (15 นาที สำหรับ 20 เมตร) (สมมุติความจุของปั๊มคือ 27 ลิตรต่อนาที) และค่าที่ควรอ่านได้จากเกจแรงดันประกอบคือ -101 กิโลปาสกาล (-76 ซม.ปรอท)
5. ปิดด้ามจับวาล์วเกจพร้อมด้านแรงดันต่ำ
6. เปิดก้านวาล์วของวาล์วร่วม (ทั้งด้านก๊าซและของเหลว)
7. ถอดท่อเติมน้ำยาออกจากวาล์วบริการ
8. ขันจุกปิดบนวาล์วร่วมให้แน่น



## ข้อควรระวัง

### • 6 จุดสำคัญในการเดินท่อ

- (1) ขจัดฝุ่นและความชื้น (ภายในท่อต่อเชื่อม)
- (2) ขันแน่นข้อต่อ (ระหว่างท่อและตัวเครื่อง)
- (3) ถ่ายอากาศในท่อต่อเชื่อมออกด้วยปั๊มสุญญากาศ
- (4) ตรวจสอบการรั่วของสารทำความเย็น (จุดเชื่อมต่อ)
- (5) โปรดแน่ใจว่าวาล์วร่วมเปิดจนสุดแล้วก่อนใช้งาน
- (6) ห้ามใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อแบบใช้ซ้ำได้ และข้อต่อแบบบานภายในอาคาร หากใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อแบบใช้ซ้ำได้ ภายในอาคารต้องทำการเปลี่ยนส่วนซีลกันรั่วใหม่ หากใช้ข้อต่อแบบบานภายในอาคารต้องทำการบานท่อใหม่

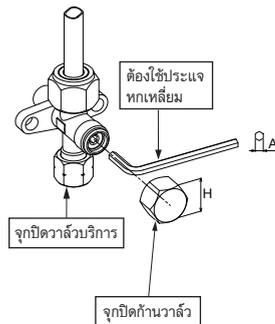
## ข้อควรระวังในการควบคุมวาล์วร่วม

- เปิดก้านวาล์วออกตลอดทาง แต่อย่าเปิดเกินตัวสโตปเปอร์

ขนาดท่อของวาล์วร่วม	ขนาดของประแจหกเหลี่ยม
12.70 มม. และเล็กกว่า	A = 4 มม.
15.88 มม.	A = 5 มม.

- ขันฝาครอบลิ้นวาล์วให้แน่นด้วยแรงบิดตามตารางต่อไปนี้

จุก	ขนาดของจุก (H)	แรงบิด
จุกปิดก้านวาล์ว	H17 - H19	14-18 นิ้วตันเมตร (1.4 ถึง 1.8 กก.ม.)
	H22 - H30	33-42 นิ้วตันเมตร (3.3 ถึง 4.2 กก.ม.)
จุกปิดวาล์วบริการ	H14	8-12 นิ้วตันเมตร (0.8 ถึง 1.2 กก.ม.)
	H17	14-18 นิ้วตันเมตร (1.4 ถึง 1.8 กก.ม.)



## การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

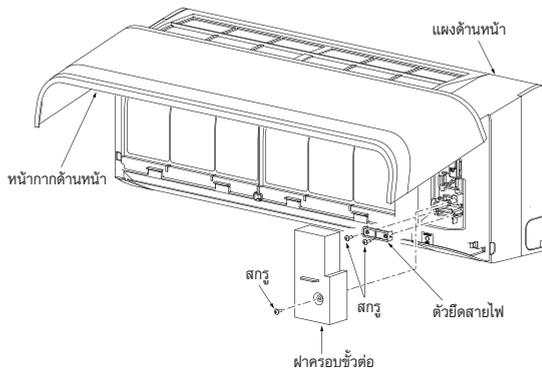
รุ่น	42TEVGB013-703	42TEVGB018-703
แหล่งจ่ายไฟฟ้า	50Hz, 220 V 1 เฟส	
กระแสไฟฟ้าสูงสุด	7.0A	9.8A
ขนาดเบรกเกอร์วงจรไฟฟ้า	9.0A	12.5A
สายของแหล่งจ่ายไฟ	มากกว่า H07NR-F หรือ 60245 IEC66 (1.5 มม <sup>2</sup> หรือใหญ่กว่า)	มากกว่า H07NR-F หรือ 60245 IEC66 (2.5 มม <sup>2</sup> หรือใหญ่กว่า)
สายเชื่อมต่อ	มากกว่า H07NR-F หรือ 60245 IEC66 (1.5 มม <sup>2</sup> หรือใหญ่กว่า)	

### การเชื่อมต่อสายไฟ

#### ● ตัวเครื่องภายใน

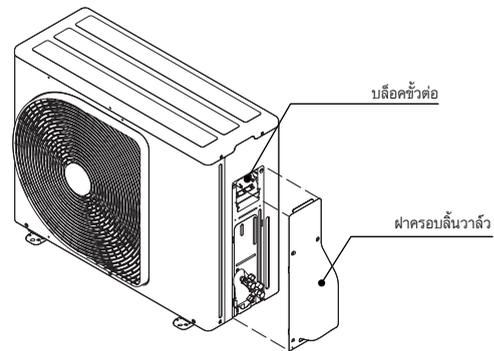
การเดินสายเชื่อมต่อทำได้โดยไม่ต้องถอดแผงด้านหน้าออก

1. ถอดหน้ากากด้านหน้าขึ้นและดึงเข้าหาตัว
2. เปิดหน้ากากด้านหน้าขึ้นและดึงเข้าหาตัว
3. ถอดฝาครอบขั้วต่อและตัวยึดสายไฟ
4. สอดสายเชื่อมต่อ (ตามที่กำหนดไว้) เข้าไปในรูท่อที่ผนัง
5. ดึงสายเชื่อมต่อผ่านช่องสายไฟที่แผงด้านหลัง ให้สายไฟโผล่ออกมาด้านหน้า ประมาณ 20 ซม.
6. สอดสายเชื่อมต่อเข้าไปในบล็อกขั้วต่อให้สุด และยึดให้แน่นด้วยสกรู
7. แรงบิดในการขันแน่น : 1.2 นิวตันเมตร (0.12 กก.ม.)
8. ยึดสายไฟและสายเชื่อมต่อเข้ากับตัวยึดสายไฟ
9. ติดฝาครอบขั้วต่อ ตัวรองแผงด้านหลัง และหน้ากากด้านหน้าที่ตัวเครื่องภายใน



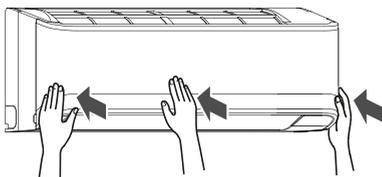
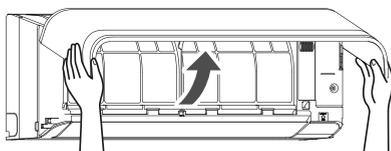
#### ● ตัวเครื่องภายนอก

1. ถอดฝาครอบบวาล์ว, ฝาครอบส่วนที่เป็นไฟฟ้าและตัวยึดสายไฟออกจากตัวเครื่องภายนอก
2. ต่อสายเชื่อมต่อเข้ากับขั้วต่อตามที่ระบุไว้โดยให้หมายเลขตรงกับบล็อกขั้วต่อของตัวเครื่องภายในและภายนอก
3. เสียบสายไฟและสายเชื่อมต่อเข้าไปในบล็อกขั้วต่อให้สุดอย่างระมัดระวัง แล้วยึดไว้ด้วยสกรู
4. ใช้เทปไวโอลินหรืออื่นๆ พันรอบๆ สายไฟที่ไม่ได้ใช้เพื่อกันไฟฟ้า
5. ยึดสายไฟและสายเชื่อมต่อเข้ากับตัวยึดสายไฟ
6. ประกอบฝาครอบส่วนที่เป็นไฟฟ้าและฝาครอบบวาล์วลงบนตัวเครื่องด้านนอก



#### ● วิธีการติดตั้งหน้ากากด้านหน้าที่ตัวเครื่องภายใน

- สำหรับการประกอบหน้ากากด้านหน้า ให้ประกอบในลำดับย้อนกลับกับการถอด



## แหล่งจ่ายไฟและการเชื่อมต่อสายเชื่อมต่อ

### กำลังกระแสไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟที่บล็อกหัวต่อของตัวเครื่องภายนอก

**ตัวเครื่องภายใน**

**สายเชื่อมต่อ**

การเชื่อมต่อสายเคเบิลเชื่อมต่อกับ 1 2 3 ⊕

บล็อกหัวต่อ (1 2 3)

สายดิน

สายเชื่อมต่อ

**ความยาวที่ปกกออกของสายเชื่อมต่อ**

**ตัวเครื่องภายนอก**

บล็อกหัวต่อ

สายเชื่อมต่อ

สายไฟ

สายดิน

สายเชื่อมต่อ

สายไฟ

**38TEVGB013-703**

บล็อกหัวต่อ

สายเชื่อมต่อ

สายไฟ

สายดิน

สายเชื่อมต่อ

สายไฟ

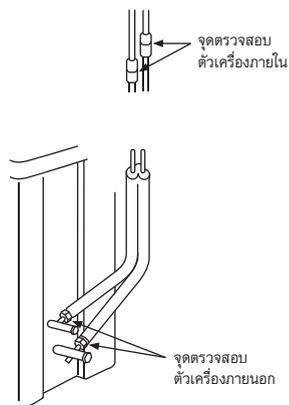
**38TEVGB018-703**

### ข้อควรระวัง

1. แหล่งจ่ายไฟต้องเหมือนกับพิกัดของเครื่องปรับอากาศ
2. ควรมีแหล่งจ่ายไฟสำหรับการใช้งานของเครื่องปรับอากาศโดยเฉพาะ
3. สายไฟของแหล่งจ่ายไฟสำหรับเครื่องปรับอากาศนี้ต้องใช้เบรกเกอร์วงจรไฟฟ้า
4. ควรแน่ใจว่าขนาดและวิธีการเดินสายไฟของแหล่งจ่ายไฟและสายเชื่อมต่อเป็นไปตามข้อกำหนด
5. สายทุกเส้นต้องเชื่อมต่อกันอย่างแน่นหนา
6. เดินสายไฟเพื่อให้เกิดวิสัยสามารถของการเดินสายไฟปกติทั่วไป
7. การเชื่อมต่อสายที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ส่วนที่เป็นไฟฟ้าไหม้
8. การเดินสายไฟที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ จะทำให้เกิดการติดไหม้หรือคว้นไฟได้
9. ผลิตภัณฑ์นี้สามารถเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟหลักได้  
การเชื่อมต่อกับการเดินสายไฟแบบตายตัว: สวิตช์ที่ตัดการเชื่อมต่อขั้วสายไฟทุกขั้วและมีระยะห่างหน้าสัมผัสอย่างน้อย 3 มม. ในทุกขั้วสายไฟ ต้องใช้ร่วมในการเดินสายแบบตายตัว

# ระบบอื่น ๆ

## การทดสอบการรั่วของสารทำความเย็น



- ตรวจสอบการต่อเฟลร์นัต เพื่อหาการรั่วของสารทำความเย็นด้วยเครื่องตรวจการรั่วของสารทำความเย็นหรือน้ำสบู่

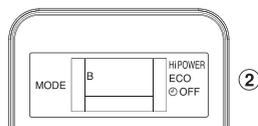
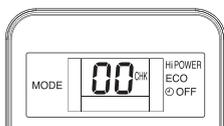
## การเลือกรีโมทคอนโทรล A-B

- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศสองตัวในห้องเดียวกันหรือห้องที่เชื่อมติดกัน หากสั่งการใช้งานด้วยรีโมทคอนโทรล เครื่องปรับอากาศทั้งสองตัวจะได้รับสัญญาณและทำงานเหมือนกัน ในกรณีนี้สามารถตั้งให้เครื่องปรับอากาศและรีโมทคอนโทรลคู่ใดคู่หนึ่งเป็นแบบ B ได้ (เครื่องปรับอากาศจะถูกตั้งเป็นแบบ A มาจากโรงงาน)
- หากตั้งค่าระหว่างรีโมทคอนโทรลและตัวเครื่องภายในไม่เหมือนกัน จะไม่สามารถส่งสัญญาณถึงกันได้
- การต่อท่อและสายไฟ ไม่เกี่ยวข้องกับการตั้งค่าแบบ A หรือการตั้งค่าแบบ B การแยกใช้รีโมทคอนโทรลควบคุมการทำงานชุดภายในแต่ละตัว ในกรณีที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศสองเครื่องใกล้กัน

### การตั้งรีโมทคอนโทรล B

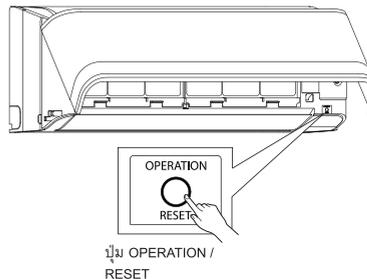
1. กดปุ่ม [RESET] ที่ชุดภายในเพื่อเปิดเครื่องปรับอากาศ
2. ชีรีโมทคอนโทรลไปที่ชุดภายใน
3. ใช้ปลายดินสอกดปุ่ม [CHECK] ที่รีโมทคอนโทรลค้างไว้โดย ข้อความ "00" จะแสดงขึ้นมาบนหน้าจอ (รูป ①)
4. กดปุ่ม [MODE] ในขณะที่กดปุ่ม [CHECK] ค้างไว้อยู่ สัญลักษณ์ "B" จะแสดงขึ้นมาบนหน้าจอ และข้อความ "00" จะหายไป และเครื่องปรับอากาศจะปิดการทำงาน รีโมทคอนโทรล B ถูกบันทึกไว้แล้ว (รูป ②)

- หมายเหตุ: 1. ทำซ้ำขั้นตอนด้านบนเพื่อรีเซ็ตรีโมทคอนโทรลไปเป็นรีโมทคอนโทรล "A"
2. รีโมทคอนโทรล A จะไม่แสดงสัญลักษณ์ "A"
  3. ค่าที่ตั้งมาจากโรงงานคือ A



## การทดสอบ

เพื่อกลับไปยังโหมด TEST RUN (COOL) กดปุ่ม [RESET] ค้างไว้นาน 10 วินาที (จะเกิดเสียงบีบสั้น ๆ)



## การตั้งการเริ่มทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ

ผลิตภัณฑ์นี้ถูกออกแบบมาให้สามารถเริ่มทำงานใหม่หลังไฟฟ้าขัดข้อง เครื่องจะเริ่มงานอีกครั้งในสภาวะเดิมได้โดยอัตโนมัติ

### รายละเอียด

ระบบเริ่มทำงานใหม่โดยอัตโนมัติของผลิตภัณฑ์นี้อยู่ที่ตำแหน่งปิดในขณะขนส่ง สามารถเปลี่ยนเป็นตำแหน่งเปิดได้เมื่อต้องการ

### การตั้งการเริ่มทำงานใหม่โดยอัตโนมัติ

1. กดปุ่ม [RESET] ที่เครื่องภายในค้างไว้ 3 วินาที เพื่อตั้งการทำงาน (มีเสียงบีบ 3 ครั้ง และไฟแสดงการทำงานกะพริบ 5 ครั้งต่อวินาทีเป็นเวลา 5 วินาที)
  2. กดปุ่ม [RESET] ที่เครื่องภายในค้างไว้ 3 วินาที เพื่อยกเลิกการทำงาน (มีเสียงบีบ 3 ครั้ง แต่ไฟแสดงการทำงานไม่กะพริบ)
- ในกรณีที่มีการตั้งเวลาเปิดหรือการตั้งเวลาปิด ระบบนี้จะไม่ทำงาน

# ภาคผนวก

## คำชี้แจงการใช้งาน

ข้อ R22 และ R410A ที่มีอยู่สามารถนำมาใช้ในการติดตั้งผลิตภัณฑ์อินเวอร์เตอร์ R32

## คำเตือน

โปรดตรวจสอบว่าข้อที่มีอยู่เดิมมีรอยขีดข่วนหรือบวมพร้อมทั้งสภาพที่เหมาะสม และทบทวนค่าการใช้น้ำได้ ถ้าสภาพของท่อสามารถตรวจสอบ และรับใบใบในการใช้งานได้ก็จะสามารถใช้ข้อที่มีอยู่เดิมสำหรับ R22 และ R410A สำหรับ R32 ได้

## สภาพพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้ข้อที่มีอยู่ในระบบ

- กรุณาตรวจสอบและสังเกตสภาพสามข้อนี้ในข้อ
1. แห้ง (ไม่มีความชื้นในข้อ)
  2. สะอาด (ไม่มีฝุ่น)
  3. แน่นหนา (ไม่มีรอยรั่วในข้อ)

## ข้อห้ามสำหรับการใช้ข้อที่มีอยู่

- ในกรณีต่อไปนี้ ข้อที่มีอยู่จะไม่สามารถกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้ทำความสะอาดข้อที่มีอยู่ หรือเปลี่ยนข้อใหม่
1. เมื่อมีรอยรั่วหรือรอยบวมที่ข้อเดิม ให้ใช้ข้อใหม่สำหรับข้อสภาพที่ความชื้น
  2. เมื่อความหนาของข้อที่มีอยู่นั้นบางกว่าความหนาที่กำหนด "เส้นผ่าศูนย์กลางของข้อ และความหนา" ให้ใช้ข้อใหม่สำหรับข้อสภาพที่ความชื้น

- แรงดันที่ใช้ R32 สูง (1.6 เท่าของ R22) หากมีรอยรั่วหรือรอยบวมของข้อ หรือข้อที่อ่อนกว่าที่กำหนด อาจทำให้ข้อไม่สามารถทนแรงดันได้ ซึ่งส่งผลทำให้ข้อแตก
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางและความหนาของข้อ (มิลลิเมตร)

เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกของข้อ	Ø6.4	Ø9.5	Ø12.7
ความหนา	R32, R410A	0.8	0.8
	R22		0.8

3. เมื่อระบบที่ภายนอกข้อไม่ได้เชื่อมต่อ หรือมีก๊าซรั่วจากข้อ และข้อยังไม่ได้รับการซ่อมและเปลี่ยนใหม่
  - อาจเป็นเพราะสน หรืออากาศ รวมถึงความชื้นที่เข้าไปในข้อ
4. เมื่อข้อเย็นไม่สามารถกลับมามีอุณหภูมิได้แม้จะได้อุปกรณ์ซ่อมแซมที่ความชื้น
  - เป็นไปได้ว่าน้ำมันปนเปื้อนหรือความชื้นอย่างมากในข้อ

5. หากมีอุปกรณ์วัดความชื้นติดตั้งอยู่ในข้อสภาพความชื้น อาจทำให้มีปริมาณของแข็งเกิดขึ้นในข้อ
6. เมื่อเครื่องปรับอากาศเดิมถูกถอดออกหรือจากการนำสารทำความเย็นออกจากข้อแล้ว ให้ตรวจสอบความชื้นในข้อ หากเกิดความชื้นในข้อ อาจเกิดสนิมของของแข็ง น้ำมันของสารทำความเย็น ซึ่งเป็นอันตราย มีความเป็นกรด น้ำมันของสารทำความเย็น น้ำมันภายในข้อ
  - น้ำมันเปลี่ยนสี หรือสังเกตจางจำนวนมาก หรือมีกลิ่นไม่พึงประสงค์
  - มีฟองหรือสิ่งสกปรกจำนวนมาก ที่สามารถมองเห็นได้ในน้ำมันของสารทำความเย็น
7. เมื่อเครื่องปรับอากาศเคยมีระเบิดคอมเพรสเซอร์เสียหายและเคยถูกเปลี่ยนมาแล้ว
  - เมื่อพ่นน้ำมันเปลี่ยนสี ผงโลหะ: สิ่งสกปรก หรือสิ่งแปลกปลอมเจือปนอาจทำให้เกิดปัญหาซ้ำๆ เช่น สัมผัสวูบวูบ
8. เมื่อมีการติดตั้งและถอดออกของเครื่องปรับอากาศซ้ำไปซ้ำมา เช่น สัมผัสวูบวูบ
9. หากประเภทของสารทำความเย็น ของเครื่องปรับอากาศที่มีอยู่ไม่ใหม่ (น้ำมันในข้อ) Suniso, Feol-S MS (น้ำมันสังเคราะห์) อัลติมเบร็น (HAB, Barrel Freeze) ชุดเอสเตอร์ PVE จะถือว่าเป็นกลุ่มของอินเทอร์สวิตช์

## หมายเหตุ

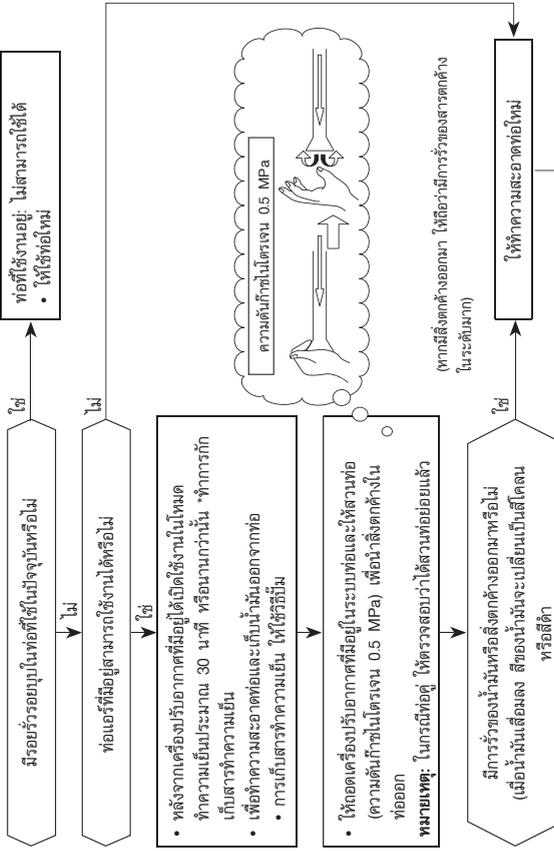
คำอธิบายเบื้องต้นเป็นสิ่งที่ได้การรับรองโดยบริษัทของเรา และอธิบายถึงมุมมองของเรา สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เครื่องปรับอากาศของบริษัท แต่ไม่ได้รับรองว่าการใช้ข้อที่มีอยู่นั้นจะใช้ได้กับ R32

## การรับประกัน

เมื่อทำการถอดเครื่องปรับอากาศตามคำแนะนำและเป็นระยะเวลา ให้ทำการเก็บรักษาข้อตามคำแนะนำที่ตั้งข้อไว้ หรือสกรูอื่นเนื่องจากการความชื้นในข้อ

- สนิมไม่สามารถนำออกได้ด้วยการทำความสะอาด และจำเป็นต้องเปลี่ยนข้อใหม่

จุดเปลี่ยนอุปกรณ์	ระยะเวลา	วิธีการเก็บ
ภายนอก	1 เดือนหรือมากกว่า 1 เดือน	ทำให้น้ำหรือฟองอากาศ
	ทุกครึ่ง	
ภายใน		



**ความจำเป็นที่จะต้องใช้ข้อเปลี่ยนเพื่อในระบบท่อ และขนาด**

1) ความกว้างของเฟลร์: H

เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อของแข็ง	Ø6.4	Ø9.5	Ø12.7
สำหรับ R32, R410A	17	22	26
สำหรับ R22	ขึ้นอยู่กับความหนา		

2) ขนาดเครื่องบนเฟลร์: A

เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อของแข็ง	Ø6.4	Ø9.5	Ø12.7
สำหรับ R32, R410A	9.1	13.2	16.6
สำหรับ R22	ขึ้นอยู่กับความหนา		

จะมีความจำเป็นสูงกว่าเล็กน้อยสำหรับ R32

ไม่แนะนำให้ทำความสะอาดเป็นแนวเดียวของเฟลร์

MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.



*Carrier*



1118350140