



**คู่มือการติดตั้ง แพนคอยล์ยูนิต  
เครื่องปรับอากาศ "แคเรียร์"**

**รุ่น 40QDU\_X-11**

**สารทำความเย็น**

**R410A**



**แบบตู้ตั้งพื้น**

**FLOOR STANDING TYPE**



IM\_40QDU\_REV.0919

## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| 1. ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย          | 3    |
| 2. ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม                 | 6    |
| 3. ข้อมูลทั่วไป                         | 7    |
| 4. ตารางแสดงข้อมูลทั่วไป                | 7    |
| 5. การเลือกสถานที่ติดตั้ง               | 8    |
| 6. การติดตั้ง                           | 11   |
| 7. งานติดตั้งท่อระบายน้ำ                | 12   |
| 8. การเดินท่อสารทำความเย็น              | 13   |
| 9. การเดินสายไฟและการต่อสายไฟ           | 15   |
| 10. วงจรไฟฟ้า                           | 17   |
| 11. การเริ่มเดินเครื่องและทดสอบการทำงาน | 18   |
| 12. การบำรุงรักษา                       | 18   |
| 13. การแก้ไขปัญหา/การตรวจสอบข้อขัดข้อง  | 18   |

## 1. ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

ผู้ผลิตไม่ขอรับผิดชอบต่อความเสียหายที่มีสาเหตุมาจากการละเลยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือเล่มนี้

### คำเตือน

• อ่านคู่มือการติดตั้งอย่างละเอียดก่อนทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

• การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ควรติดตั้งโดยผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ หรือช่างบริการที่มีความชำนาญเท่านั้น

• การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดการรั่วซึมของน้ำ ไฟฟ้าช็อตหรือเพลิงไหม้

• ห้ามใช้สารทำความเย็นใดๆ ที่แตกต่างจากที่ระบุไว้ ในการเติมหรือเปลี่ยนมีดะนั้นอาจมีแรงดันสูงผิดปกติเกิดขึ้นในวงจรการทำงาน ซึ่งอาจทำให้ผลิตภัณฑ์นี้ทำงานผิดปกติหรือเกิดการระเบิดหรืออาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

• ก่อนทำการติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้โยกสวิตช์ของเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF แล้ว มีดะนั้นอาจถูกไฟฟ้าช็อตได้

• แขนงป้าย “กำลังทำงาน” ใกล้เคียงเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าขณะทำการติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วน เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าช็อต หากเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าถูกโยกสวิตช์ไปที่ตำแหน่ง ON โดยการเข้าใจผิด

• สวมถุงมือป้องกัน และเสื้อผ้าที่ปลอดภัยสำหรับการทำงานขณะทำการติดตั้ง ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วน ห้ามสัมผัสครีบอลูมิเนียม อาจได้รับอันตรายหากสัมผัสชิ้นส่วนดังกล่าว หากจำเป็นต้องสัมผัสครีบอลูมิเนียม ควรสวมถุงมือป้องกันและเสื้อผ้าที่ปลอดภัยสำหรับการทำงานก่อนแล้วจึงลงมือปฏิบัติงาน

• ก่อนเปิดช่องดูดอากาศเข้า ต้องโยกสวิตช์ของเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF มีดะนั้นอาจได้รับบาดเจ็บจากการสัมผัสกับชิ้นส่วนที่หมุน ผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญหรือช่างบริการที่มีความชำนาญเท่านั้น ที่จะเปิดช่องดูดอากาศเข้า และปฏิบัติงานที่ต้องการได้

• ก่อนการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศหรือชิ้นส่วนอื่นๆ ของตัวเครื่องภายนอก ต้องโยกสวิตช์ของเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF และแขนงป้าย “กำลังทำงาน” ใกล้เคียงเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าก่อนลงมือปฏิบัติงาน

• ก่อนการปฏิบัติงานบนที่สูงควรตั้งป้ายเตือนเพื่อไม่ให้มีผู้ใดเดินเข้ามาใกล้บริเวณนั้น อุปกรณ์หรือวัตถุอื่นๆ อาจหล่นใส่ทำให้คนที่เดินอยู่ด้านล่างได้รับบาดเจ็บ ในขณะที่ปฏิบัติงาน ควรสวมหมวกนิรภัยเพื่อป้องกันวัตถุหล่นใส่

• สารทำความเย็นที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศ คือ R410A

• เครื่องปรับอากาศต้องเคลื่อนย้ายในสภาพสมบูรณ์ หากส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์เสียหาย โปรดติดต่อผู้แทนจำหน่าย

• เมื่อต้องเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศด้วยมือ ต้องใช้คนอย่างน้อยสองคนหรือมากกว่า

• อย่าเคลื่อนย้ายหรือซ่อมเครื่องด้วยตนเอง เนื่องจากมีไฟฟ้าแรงสูงภายในเครื่องท่านอาจถูกไฟฟ้าดูดขณะถอดฝาครอบและตัวเครื่องหลัก

- หากต้องการเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศ ควรสวมรองเท้าที่เสริมการป้องกันบริเวณนิ้วเท้า
- ในการเคลื่อนย้ายเครื่อง ห้ามจับถือที่สายรัดกล่องผลิตภัณฑ์ ท่านอาจบาดเจ็บได้หากสายขาด

## การติดตั้ง

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้แน่นหนาบนพื้นที่ที่สามารถรับน้ำหนักได้ หากพื้นที่ดังกล่าวไม่สามารถรับน้ำหนักได้เพียงพอตัวเครื่องอาจร่วงหล่นลงมาทำให้ผู้ใช้บาดเจ็บได้
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้ ตัวเครื่องอาจร่วงหล่นมาพลิกคว่ำ หรือเกิดเสียงรบกวน เกิดการสั่นสะเทือน น้ำรั่วซึม หรือปัญหาอื่น ๆ ได้
- ดำเนินการติดตั้งตามที่ระบุไว้เพื่อป้องกันสภาวะลมแรงและแผ่นดินไหว หากเครื่องปรับอากาศไม่ได้รับการติดตั้งอย่างถูกต้องตัวเครื่องอาจพลิกคว่ำหรือร่วงหล่นลงมาและก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้
- หากก๊าซสารทำความเย็นรั่วซึมออกมาขณะทำการติดตั้ง ให้ระบายอากาศในห้องทันที หากก๊าซสารทำความเย็นรั่วซึมออกมาสัมผัสกับไฟ อาจก่อให้เกิดก๊าซที่เป็นพิษได้

## การต่อท่อส่งสารทำความเย็น

- ติดตั้งท่อส่งสารทำความเย็นระหว่างทำการติดตั้งให้เรียบร้อยก่อนที่จะเปิดเครื่องปรับอากาศ หากคอมเพรสเซอร์ทำงานขณะที่ วาล์วยังเปิดอยู่และไม่มีท่อส่งสารทำความเย็น คอมเพรสเซอร์จะดูดอากาศเข้าไป และทำให้วงจรการทำงานมีแรงดันเกิน ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ได้
- ชันแฟลร์นัตให้แน่นด้วยประแจวัดแรงบิดตามวิธีที่กำหนดไว้หากขันแฟลร์นัตแน่นเกินไปอาจทำให้เกิดรอยร้าวที่แฟลร์นัต หลังการใช้งานเป็นระยะเวลานาน ซึ่งอาจก่อให้เกิดการรั่วซึมของสารทำความเย็น
- หลังทำการติดตั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ก๊าซสารทำความเย็น ไม่มีการรั่วซึม หากก๊าซสารทำความเย็นรั่วซึมออกมาในห้อง และสัมผัสถูกต้นเพลิง เช่น เตาทำอาหาร อาจก่อให้เกิดก๊าซที่เป็นพิษได้
- เมื่อทำการติดตั้งหรือเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการติดตั้งและใส่หน้ากากทั้งหมด เพื่อจะได้ ไม่มีก๊าซอื่นผสมอยู่ในวงจรการทำงานนอกเหนือจาก สารทำความเย็น เครื่องปรับอากาศอาจทำงานผิดปกติหากไม่มี การใส่หน้ากากทั้งหมดเสียก่อน
- ต้องใช้ก๊าซไนโตรเจนเพื่อทดสอบการฉีกแน่นไม่ให้อากาศเข้า
- ควรเชื่อมต่อท่อเติมน้ำยาตามวิธีการเพื่อไม่ให้ท่อหลุดออกจากกัน

## การเดินสายไฟ

- การดำเนินการเกี่ยวกับไฟฟ้ากับเครื่องปรับอากาศต้องกระทำโดยผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ หรือช่างบริการที่มี ความชำนาญเท่านั้น ผู้ที่ไม่มีความชำนาญไม่สามารถดำเนินการเองได้ เพราะการดำเนินการที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าดูดและ/หรือไฟฟ้าวู๊ดได้
- เมื่อเชื่อมต่อสายไฟ ช่อมแซมชิ้นส่วนทางไฟฟ้า หรือดำเนินการด้านอื่นๆ เกี่ยวกับไฟฟ้า ช่างไฟ ควรสวมถุงมือเพื่อป้องกัน รองเท้า และเสื้อผ้าที่เป็นฉนวน เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้

- ใช้สายไฟที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับในท้องถิ่น และข้อกำหนดทางกฎหมาย การใช้สายไฟที่ไม่ตรงตามคุณสมบัติอาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าช็อต ไฟฟ้ารั่ว คิวไฟ และ/หรือเพลิงไหม้
  - ต่อสายดิน (งานสายกราวนด์) การต่อสายดินที่ไม่สมบูรณ์อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อต
  - ห้ามต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ และสายล่อฟ้า หรือสายดินของโทรศัพท์
  - หลังซ่อมแซมหรือย้ายที่ติดตั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายดินอย่างถูกต้องแล้ว
  - ติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการติดตั้งข้อบังคับในท้องถิ่น
- และข้อกำหนดทาง กฎหมาย
  - ติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าในที่ที่ผู้ตรวจสอบสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก
  - เมื่อติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้านอกอาคาร ควรเลือกใช้เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานนอกอาคาร
    - ไม่ควรพ่วงต่อสายไฟให้ยาวขึ้น ปัญหาด้านการเชื่อมต่อในที่ที่มีการพ่วงต่อสายไฟอาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดคิวไฟหรือ เพลิงไหม้
    - ควรเดินสายไฟตามข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อบังคับในชุมชนรวมถึงคู่มือการติดตั้ง การไม่กระทำตามอาจส่งผลให้เสียชีวิตจากการถูกไฟดูดหรือเกิดไฟฟาลัดวงจร

## การทดสอบการทำงาน

- ก่อนเปิดใช้งานเครื่องปรับอากาศภายหลังการติดตั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาครอบกล่องควบคุมไฟของตัวเครื่องภายใน และแผงบริการของตัวเครื่องภายนอกปิดสนิท และโยกสวิตช์เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง ON แล้ว คุณอาจโดนไฟฟ้า ช็อตได้หากเปิดเครื่องปรับอากาศ โดยไม่ได้ตรวจสอบสิ่งเหล่านี้เสียก่อน
  - หากเกิดปัญหาใดๆ กับเครื่องปรับอากาศ (เช่น ข้อความผิดพลาดปรากฏบนหน้าจอ กลิ่นไหม้ เสียงผิดปกติ เครื่องปรับอากาศไม่สามารถทำความเย็นหรือทำให้อากาศอุ่นขึ้น หรือมีน้ำรั่วซึมออกมา) อย่าสัมผัสเครื่องปรับอากาศ ให้โยกสวิตช์ของเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF แล้วติดต่อช่างบริการที่มีความชำนาญ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจะไม่มีใครเปิด เครื่องปรับอากาศ (โดยการติดป้าย “ชำรุด” ใกล้เคียง กับเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า เป็นต้น) จนกระทั่งช่างบริการที่มีความชำนาญมาถึง หากยังใช้เครื่องปรับอากาศในขณะที่มีความผิดปกติ อาจทำให้กลไกการทำงานเกิดปัญหาเพิ่มขึ้นหรือส่งผลให้เกิด ไฟฟ้าช็อตหรือปัญหาอื่นๆ ได้
    - เมื่อติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ควรตรวจหาการรั่วไหลของสารทำความเย็นและการระบายน้ำจากนั้น ทำการทดสอบการทำงาน เพื่อตรวจสอบว่าเครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างถูกต้อง

## คำอธิบายสำหรับผู้ใช้

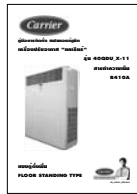

- เมื่อติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้แจ้งผู้ใช้งานว่าเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าติดตั้งอยู่ที่ใด หากผู้ใช้ไม่ทราบว่าจะเปิดเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าอยู่ที่ใด ผู้ใช้จะไม่สามารถเปิดเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าได้เมื่อมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้นกับเครื่องปรับอากาศ


- หากช่องพัดลมเสียหาย อย่าเข้าใกล้ตัวเครื่องภายนอก ให้โยกสวิตช์ของเครื่องตัดไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF แล้วติดต่อให้ช่าง บริการที่มีความชำนาญมาซ่อม อย่าโยกสวิตช์ของเครื่องตัดไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง ON จนกว่าจะซ่อมเรียบร้อยแล้ว
- ภายหลังการติดตั้ง ควรอธิบายให้ลูกค้าทราบถึงวิธีการใช้งานรวมทั้งการบำรุงรักษาเครื่องตามคู่มือผู้ใช้งาน

### ข้อควรระวัง การติดตั้งสารทำความเย็นรุ่นใหม่ในเครื่องปรับอากาศ

- เครื่องปรับอากาศเครื่องนี้ใช้สารทำความเย็นแบบ HFC (R410A) ซึ่งไม่ทำลายชั้นโอโซน
- คุณลักษณะของสารทำความเย็นชนิด R410A คือ จะดูดซึมน้ำได้ง่าย จับตัวกับน้ำมันได้ง่าย และแรงดันจะสูงกว่าสารทำความเย็นชนิด R22 ถึง 1.6 เท่า สารทำความเย็นชนิดใหม่นี้ยังมาพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของน้ำมันหล่อลื่นระบบทำความเย็น ดังนั้นจึงไม่ควรให้น้ำ ผุ่นผง สารทำความเย็นชนิดเก่า หรือน้ำมันหล่อลื่นระบบทำความเย็นเข้าไปในวงจร การทำความเย็นในระหว่างการติดตั้ง
  - เพื่อป้องกันไม่ให้เติมสารทำความเย็นและน้ำมันหล่อลื่นระบบทำความเย็นผิดชนิด ขนาดของส่วนเชื่อมต่อของช่องเติมสารทำความเย็นของตัวเครื่องกับอุปกรณ์การติดตั้งจึงเปลี่ยนไปจากเดิมที่เคยใช้กับสารทำความเย็นชนิดเก่าด้วย
  - เครื่องมือที่ใช้สำหรับสารทำความเย็นชนิดใหม่ (R410A) ควรทำให้ใช้โดยเฉพาะ
  - สำหรับท่อเชื่อม ให้ใช้ท่อใหม่ที่สะอาดซึ่งออกแบบมาสำหรับ R410A และโปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีน้ำหรือฝุ่นผงเข้าไปได้

## 2. ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม

| ชื่อชิ้นส่วน  | จำนวน  | รูปร่าง   |
|---|--------|---|
| คู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ<br>(ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลูกค้าได้รับคู่มือนี้) | 1 เล่ม |  |
| คู่มือการใช้งาน และบำรุงรักษา<br>(ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลูกค้าได้รับคู่มือนี้)    | 1 เล่ม |  |

| ชื่อชิ้นส่วน                                     | จำนวน | รูปร่าง  |
|--|-------|--|
| รีโมทคอนโทรลไร้สาย + แบตเตอรี่ ขนาด AAA (OPTION) | 1 ชุด |  |

### 3. ข้อมูลทั่วไป

แฟนคอยล์ยูนิต แครเรียร์รุ่น 40QDU ออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อให้เหมาะกับการติดตั้ง ในแบบตั้งพื้น เป้าลมตรงเข้าพื้นที่ ระบบน้ำยาใช้งานร่วมกับชุดเครื่องระบายความร้อน (คอนเดนซิ่งยูนิต) ก่อนทำการติดตั้ง กรุณาตรวจสอบว่าเครื่องปรับอากาศที่ท่านได้รับการส่งมอบเป็นรุ่นที่ตรงกับความต้องการของท่าน และตรงกับใบรับมอบสินค้า โดยท่านสามารถตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลระหว่าง nameplate และใบส่งมอบสินค้า เป็นหลักสำคัญ หากตรวจสอบพบว่าการชำรุดเสียหายจากการขนส่ง กรุณาแจ้งไปยังผู้จัดจำหน่ายทันที

### 4. ตารางแสดงข้อมูลทั่วไป

|                                |                      |  |              |              |              |      |
|--------------------------------|----------------------|--|--------------|--------------|--------------|------|
| หมายเลขรุ่น                    | 40QDU080X-11         | 40QDU100X-11                                 | 40QDU120X-11 | 40QDU150X-11 | 40QDU200X-11 |      |
| ปริมาณลม (ลูกบาศก์ฟุต/นาที)    | 2,600                | 3,000  | 4,000        | 5,000        | 6,000        |      |
| ระบบไฟฟ้า (โวลต์/เฟส/เฮิร์ตซ์) | 220/1/50             |  |              |              |              |      |
| พิกัดกำลังไฟฟ้า (วัตต์)        | 440                  | 752  | 804          | 1520         | 1828         |      |
| สารทำความเย็น                  | R410A                |  |              |              |              |      |
| พัดลม                          | ชนิด                 | DIRECT DRIVEN FORWARD CURVED CENTRIFUGAL FAN |              |              |              |      |
|                                | จำนวน (ตัว)          | 4  |              | 2            |              |      |
| มอเตอร์พัดลม                   | ชนิด                 | PERMANENT SPLIT CAPACITOR TYPE               |              |              |              |      |
|                                | จำนวน (ตัว)          | 2  | 2            | 1            | 2            | 2    |
|                                | กำลัง (แอมป์)        | 1/6  | 1/3          | 1/2          | 2/3          | 2/3  |
|                                | พิกัดกระแสไฟ (แอมป์) | 2.14   | 2.85         | 3.59         | 8.29         | 7.86 |
|                                | ระดับพัดลม           | 4 SPEED                                      |              |              |              |      |
| ขนาดท่อน้ำยา                   | ท่อส่ง (นิ้ว)        | 1/2  |              | 5/8          | 7/8          |      |
|                                | ท่อกลับ (นิ้ว)       | 7/8  | 1-1/8        |              | 1-3/8        |      |
| ขนาดท่อน้ำทิ้ง OD. (นิ้ว)      | 3/4                  |  |              |              |              |      |
| ขนาดตัวเครื่อง                 | กว้าง (มม.)          | 900  |              | 1100         | 1200         | 1450 |
|                                | สูง (มม.)            | 1800   |              |              |              |      |
|                                | หนา (มม.)            | 420  |              | 470          |              | 555  |
|                                | น้ำหนัก (กก.)        | 95   | 100          | 130          | 145          | 195  |

## 5. การเลือกสถานที่ติดตั้ง

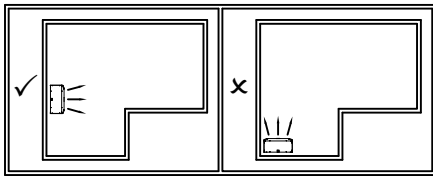
### เลือกตำแหน่งสำหรับตัวเครื่องภายในที่มีอากาศเย็นถ่ายเทหมุนเวียนอย่างสม่ำเสมอ

หลีกเลี่ยงการติดตั้งในสถานที่ที่มีลักษณะดังนี้

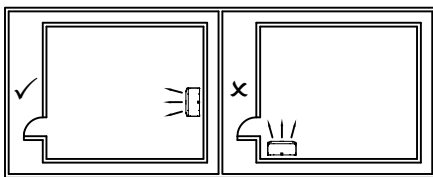
- บริเวณที่มีปริมาณเกลือในมวลอากาศสูง (พื้นที่ชายทะเล)
- บริเวณที่บรรยากาศมีสภาพเป็นกรดหรือด่าง (เช่น บริเวณน้ำพุร้อน โรงงานที่มีการผลิตสารเคมีหรือยา และสถานที่ที่ไอเสียจากอุปกรณ์ที่มีการเผาไหม้อาจถูกดูดเข้าไปในตัวเครื่องได้) การติดตั้งในสถานที่ดังกล่าวอาจทำให้ตัวแลกเปลี่ยนความร้อน (ครีบอลูมิเนียมและท่อทองแดง) และชิ้นส่วนอื่นๆ สึกกร่อนได้
- บริเวณที่มีเหล็กหรือผงโลหะต่างๆ หากมีเหล็กหรือผงโลหะติดอยู่ หรือสะสมภายในเครื่องปรับอากาศ อาจก่อให้เกิดการระเบิดและเกิดเพลิงไหม้ขึ้นเองได้
- บริเวณที่บรรยากาศมีละอองน้ำมันหรือน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรประเภทอื่นๆ การติดตั้งในสถานที่ดังกล่าวอาจทำให้ตัวแลกเปลี่ยนความร้อนสึกกร่อน ละอองอาจปิดกั้นการแลกเปลี่ยนความร้อน ชิ้นส่วนที่เป็นพลาสติกจะเสียหาย ฉนวนกันความร้อนหลุดออก และเกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา
- บริเวณที่มีไอระเหยจากน้ำมันสำหรับใช้กับอาหาร (เช่น ห้องครัวที่มีการใช้น้ำมันสำหรับใช้ปรุงอาหาร) แผ่นกรองอากาศที่อุดตันอาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศลดลง เกิดการควบแน่น ชิ้นส่วนที่เป็นพลาสติกเสียหาย และเกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา
- บริเวณที่ใกล้สิ่งกีดขวาง เช่น ช่องระบายอากาศ หรือ โคมไฟที่อาจกีดขวางการไหลของกระแสลม (การกีดขวางการไหลของกระแสลมอาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศลดลงหรือทำให้ตัวเครื่องหยุดทำงาน)
- บริเวณที่มีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากภายในเพื่อจ่ายไฟ ความถี่จากสายไฟและแรงเคลื่อนไฟฟ้าอาจผันผวน ผลที่ตามมาคือทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่ถูกต้อง
- อย่าใช้เครื่องปรับอากาศเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะด้าน (เช่น เพื่อเก็บรักษาอาหาร พืช เครื่องมือวัดละเอียด หรือผลงานศิลปะ) (คุณภาพของสิ่งของที่เก็บรักษาอาจลดลง)
- บริเวณที่มีความถี่สูง (จากอุปกรณ์อินเวอร์เตอร์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากภายใน อุปกรณ์ทางการแพทย์ หรืออุปกรณ์สื่อสาร) (การทำงานบกพร่อง หรือปัญหาด้านการควบคุมที่เกิดขึ้นในเครื่องปรับอากาศหรือสัญญาณเสียงรบกวนอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์)
- บริเวณที่มีสิ่งของอยู่ใต้ตัวเครื่องที่ติดตั้งซึ่งอาจได้รับความเสียหายจากความเปียกชื้น (หากช่องระบายอุดตันหรือระดับความชื้นสูงกว่า 80 % จะเกิดการควบแน่นกลายเป็นหยดน้ำจากตัวเครื่องภายในจนอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งที่อยู่ใต้ตัวเครื่องได้)
- ในกรณีของระบบแบบไร้สาย ห้องที่มีหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์แบบอินเวอร์เตอร์ หรือบริเวณที่ถูกแสงแดดส่องโดยตรง (อาจไม่ได้รับสัญญาณจากรีโมทคอนโทรลไร้สาย)
- บริเวณที่มีการใช้สารละลายอินทรีย์ ไม่สามารถใช้เครื่องปรับอากาศนี้เพื่อทำความเย็น กรดคาร์บอนิกเหลว หรือใช้ในโรงงานเคมี
- บริเวณใกล้ประตูหรือหน้าต่างซึ่งเครื่องปรับอากาศอาจสัมผัสความร้อน อากาศภายนอกที่มีความชื้นสูง (อาจทำให้มีหยดน้ำ)



## พื้นที่ติดตั้ง



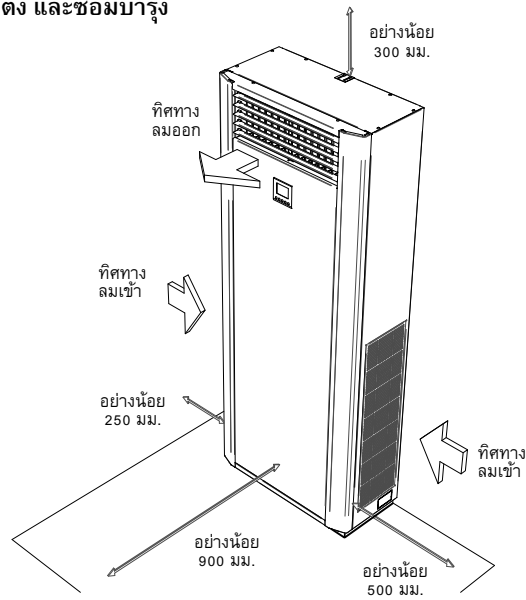
- ควรพิจารณาตำแหน่งที่ติดตั้ง ให้สามารถปรับลมเย็นให้กระจายครอบคลุมทั่วถึงทุกพื้นที่ภายในห้องดังแสดงในรูป



- หลีกเลี่ยงการติดตั้งในตำแหน่งใกล้ประตู หลีกเลี่ยงการติดตั้งในตำแหน่งใกล้ประตู พัดลมระบายอากาศ เพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนัก และอาจเกิดปัญหาการควบแน่นของหยดน้ำ ที่จับตัวเครื่องเนื่องจากความชื้นของภายนอก ดังแสดงในรูป

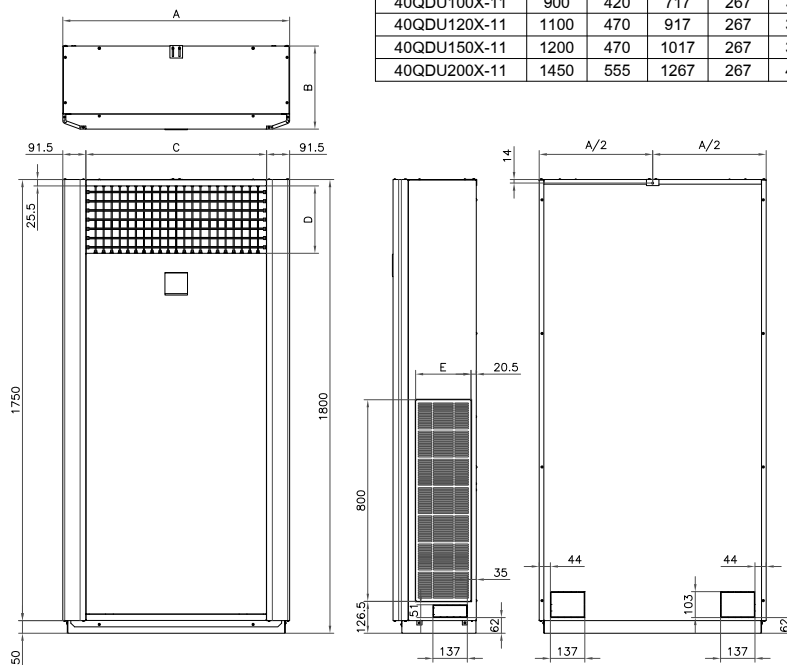
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องในบริเวณที่มีสิ่งกีดขวางทางลมส่งและลมกลับเข้าเครื่อง ซึ่งอาจจะทำให้การกระจายลมเย็นกระจายไม่ทั่วถึง
- ควรติดตั้ง ในตำแหน่งที่สามารถเดินท่อสารทำความเย็น และเดินสายไฟจากแหล่งจ่าย หรือจากเครื่องคอนเดนชันชั้ยูนิตได้สะดวก
- ติดตั้งเครื่องในห้องที่ไม่เปียกชื้น เนื่องจากตัวเครื่องนี้ออกแบบมาสำหรับติดตั้งภายใน
- ติดตั้งเครื่องในบริเวณที่น้ำทิ้งสามารถระบายได้ดี
- ติดตั้งเครื่องในบริเวณที่มีพื้นที่มากพอในการซ่อมบำรุง
- ควรติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเดินท่อสารทำความเย็น และสายไฟจากแหล่งจ่าย หรือจากคอนเดนชันชั้ยูนิตได้สะดวก
- ควรมีช่องว่างทางด้านข้างของตัวเครื่องไว้สำหรับการซ่อมแซม และการบำรุงรักษา

พื้นที่จำเป็นในการติดตั้ง และช่องบํารุง



ขนาด และมิติของแฟนคอยล์ยูนิต

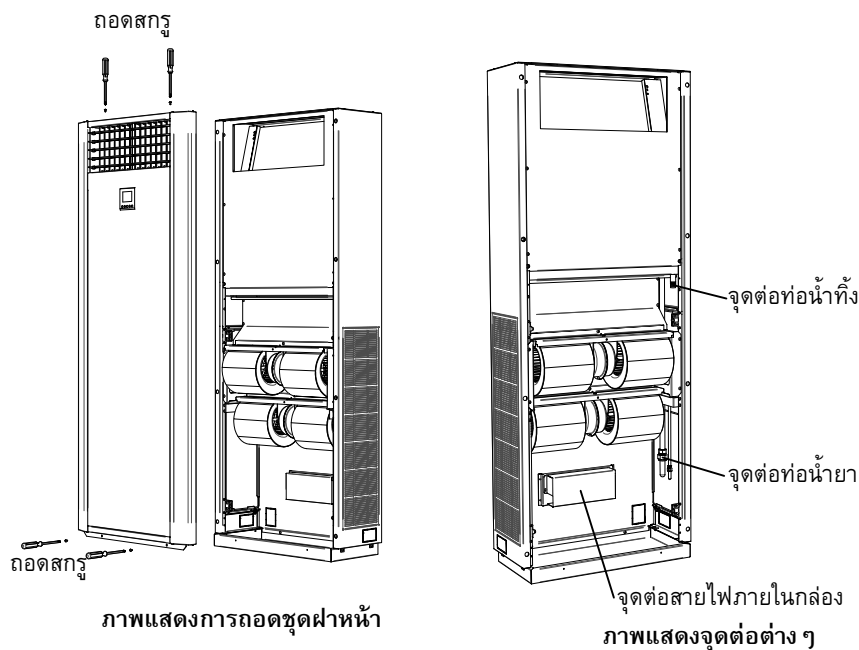
| MODEL        | A    | B   | C    | D   | E   |
|--------------|------|-----|------|-----|-----|
| 40QDU080X-11 | 900  | 420 | 717  | 267 | 300 |
| 40QDU100X-11 | 900  | 420 | 717  | 267 | 300 |
| 40QDU120X-11 | 1100 | 470 | 917  | 267 | 350 |
| 40QDU150X-11 | 1200 | 470 | 1017 | 267 | 350 |
| 40QDU200X-11 | 1450 | 555 | 1267 | 267 | 435 |



## 6. การติดตั้ง

### ข้อควรระวัง

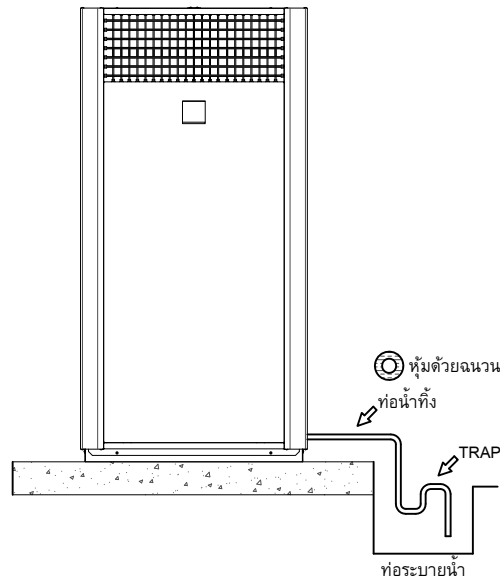
- โปรดปฏิบัติตามกฎต่อไปนี้อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับตัวเครื่องภายใน และเพื่อป้องกันผู้ใช้จากการได้รับบาดเจ็บ
- อย่าวางสิ่งของที่มีน้ำหนักมากไว้บนตัวเครื่องภายในหรือขึ้นไปบนตัวเครื่องภายใน (แม้ตัวเครื่องจะยังอยู่ในกล่องก็ตาม) หากเป็นไปได้ ให้ยกตัวเครื่องภายในทั้งที่ยังบรรจุอยู่ในกล่อง หากต้องยกตัวเครื่องภายในที่ไม่ได้บรรจุในกล่อง ให้ห่อหุ้มด้วยผ้ากันกระแทกหรือวัสดุอื่นๆ เพื่อไม่ให้ตัวเครื่องเสียหาย
- ใช้คน 2 คนหรือมากกว่าเพื่อยกกล่อง และห้ามใช้สายรัดพลาสติกรัดตำแหน่งอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ภายในบ้านเมื่อรวมกับกระแสของเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งจะต้องน้อยกว่ากระแสสูงสุดที่มาตรวัดกระแสไฟฟ้าทนได้
- เลือกตำแหน่งการวางเครื่องแฟนคอยล์ยูนิต กำหนดแนวเดินท่อน้ำยา ท่อน้ำทิ้ง และสายไฟ
- กำหนดตำแหน่งวางเครื่อง และช่องทางออกท่อ เปิดช่องที่ผนังให้มีขนาดที่เหมาะสมกับท่อทั้งหมดที่จะต่อไปยังเครื่องแฟนคอยล์
- จัดวางเครื่องแฟนคอยล์ยูนิตเข้าสู่ตำแหน่งที่กำหนดไว้ เปิดช่องสำหรับเดินท่อน้ำยา ท่อน้ำทิ้ง และสายไฟออก
- ถอดชุดฝาหน้าออกโดยถอดสกรูบริเวณด้านบน และด้านล่างตั้งรูป เพื่อต่อท่อน้ำยา ท่อน้ำทิ้ง และสายไฟ



## 7. งานติดตั้งท่อระบายน้ำ

การต่อท่อระบายน้ำให้ปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้งเพื่อให้น้ำไหลออกได้อย่างเหมาะสม และใช้ฉนวนกันความร้อนหุ้มท่อน้ำทิ้งเพื่อไม่ให้เกิดหยดน้ำการวางแนวท่อที่ไม่เหมาะสม หากระบบท่อน้ำทิ้งมีปัญหาอาจมีผลทำให้น้ำรั่วหรือหยุดภายในห้องและก่อความเสียหายกับเฟอร์นิเจอร์ได้

- ต้องมีฉนวนกันความร้อนที่เหมาะสมสำหรับท่อระบายน้ำของตัวเครื่องภายใน
- ต้องมีพื้นที่สำหรับฉนวนกันความร้อนที่เหมาะสมกับท่อที่เชื่อมต่อกับตัวเครื่องภายใน ฉนวนกันความร้อนที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้มีน้ำหยดได้
- จัดท่อระบายน้ำในแนวเอียงลง (1/100 หรือมากกว่า) และอย่าเดินท่อขึ้นแล้วลง (แบบโค้ง) หรือดักน้ำในท่อ อาจทำให้เกิดเสียงผิดปกติได้
- ท่อน้ำทิ้งสามารถระบายออกได้ทั้งด้านซ้าย และด้านขวาขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้า และต่อท่อน้ำทิ้งได้ทั้งด้านข้าง และด้านหลัง
- อย่าให้มีช่องอากาศ มิฉะนั้นน้ำที่ระบายจะพุ่งทำให้น้ำรั่วไหลได้
- อย่าใช้แรงกดที่ส่วนข้อต่อของท่อระบายน้ำ
- การต่อท่อน้ำทิ้งควรให้ความยาวของท่อสั้นที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ต้องทำ TRAP เพื่อป้องกันกลิ่นจากภายนอกเข้ามาในห้องปรับอากาศ และระบายความดันอากาศที่ติดลบ เมื่อเทียบกับความดันบรรยากาศ ในระหว่างที่เครื่องทำงาน
- เทน้ำลงในถาดน้ำเพื่อทดสอบการไหลของน้ำว่าดีหรือไม่

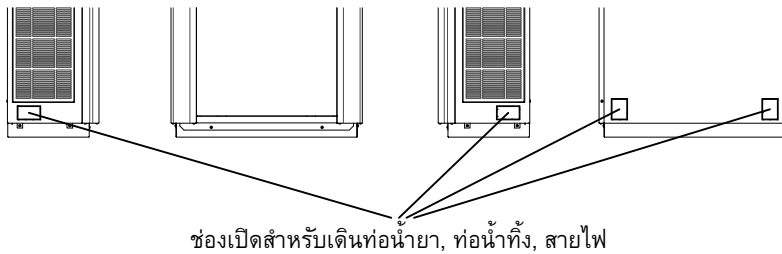


## 8. การเดินท่อสารทำความเย็น

### ข้อควรระวัง

- หากท่อส่งสารทำความเย็นยาว ให้ใช้สกรูยึดที่ระยะทุกๆ 2.5 ม. ถึง 3 ม. เพื่อยึดให้ท่อส่งสารทำความเย็นแน่นขึ้นมิฉะนั้นอาจทำให้เกิดเสียงผิดปกติได้
- ใช้ฟลอร์นัทที่หมัากับตัวเครื่องภายในหรือฟลอร์นัท R410A

### ช่องทางออกของท่อสารทำความเย็น



### การต่อท่อสารทำความเย็น

แรงดันของ R410A จะสูงกว่าแรงดันของ R22 ความหนาของท่อสารทำความเย็นแนะนำไม่ต่ำกว่าตารางนี้

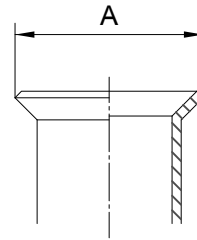
| เส้นผ่านศูนย์กลาง<br>ด้านนอกของท่อทองแดง |             | ความหนา  |
|--|-------------|----------|
| Ø 1/4 นิ้ว                               | Ø 6.35 มม.  | 0.76 มม. |
| Ø 3/8 นิ้ว                               | Ø 9.53 มม.  | 0.81 มม. |
| Ø 1/2 นิ้ว                               | Ø 12.70 มม. | 0.81 มม. |
| Ø 5/8 นิ้ว                               | Ø 15.88 มม. | 0.89 มม. |
| Ø 3/4 นิ้ว                               | Ø 19.05 มม. | 0.89 มม. |
| Ø 7/8 นิ้ว                               | Ø 22.23 มม. | 1.14 มม. |

### การขยายท่อ

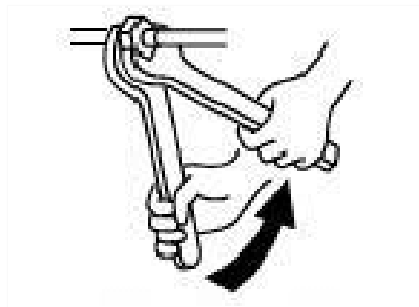
- ตัดท่อด้วยมีดตัดท่อกำจัดขุยออกให้หมด (หากมีส่วนขุยติดอยู่อาจทำให้ก๊าซรั่วได้)
- สอดฟลอร์นัทเข้าไปในท่อแล้วขยายท่อควรใช้เครื่องมือขยายท่อที่ผลิตขึ้นมาใหม่สำหรับ R410A สอดฟลอร์นัทเข้าไปในท่อแล้วขยายท่อ ควรใช้เครื่องมือขยายท่อที่ผลิตขึ้นมาใหม่สำหรับ R410A เพราะขนาดขยายท่อของ R410A แตกต่างจากสารทำความเย็น R22 อย่างไรก็ตามเครื่องมือเดิมก็สามารถนำมาใช้ได้โดยปรับตามขอบของท่อทองแดง

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของการขยายท่อ : A

| เส้นผ่านศูนย์กลาง<br>ด้านนอกของท่อทองแดง |             | A <sup>+0</sup><br>-0.4 |
|--|-------------|-------------------------|
| Ø 1/4 นิ้ว                               | Ø 6.35 มม.  | 9.1 มม.                 |
| Ø 3/8 นิ้ว                               | Ø 9.53 มม.  | 13.2 มม.                |
| Ø 1/2 นิ้ว                               | Ø 12.70 มม. | 16.6 มม.                |
| Ø 5/8 นิ้ว                               | Ø 15.88 มม. | 19.7 มม.                |
| Ø 3/4 นิ้ว                               | Ø 19.05 มม. | 22.9 มม.                |
| Ø 7/8 นิ้ว                               | Ø 22.23 มม. | 26.2 มม.                |



- ในกรณีการขยายท่อสำหรับ R410A ด้วยเครื่องมือแบบเดิมให้ดึงท่อออกมามากกว่า R22 ประมาณ 0.5 มม. เพื่อปรับให้มีขนาดตามที่ระบุ ควรใช้เกจวัดท่อทองแดงในการปรับขอบเขต
- ใช้ประแจ 2 ตัวในการต่อท่อตัวเครื่องภายใน



ทำงานโดยใช้ประแจร่วมกัน

- การเชื่อมต่อนี้ไม่ถูกต้อง นอกจากจะก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซแล้วยังก่อให้เกิด ข้อผิดพลาดของวงจรการทำงานเย็น
- การขันน็อตโดยใช้แรงมากเกินไปอาจทำให้น็อตแตกขึ้นอยู่กัลักษณะการติดตั้ง

| ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวาล์ว |             | แรงขันฝาปิดก้านวาล์ว |
|----------------------------|-------------|----------------------|
| Ø 1/4 นิ้ว                 | Ø 6.35 มม.  | 15.7 N-m (1.6 kgf-m) |
| Ø 3/8 นิ้ว                 | Ø 9.53 มม.  | 15.7 N-m (1.6 kgf-m) |
| Ø 1/2 นิ้ว                 | Ø 12.70 มม. | 29.4 N-m (3.0 kgf-m) |
| Ø 5/8 นิ้ว                 | Ø 15.88 มม. | 29.4 N-m (3.0 kgf-m) |
| Ø 3/4 นิ้ว                 | Ø 19.05 มม. | 44.1 N-m (4.5 kgf-m) |
| Ø 7/8 นิ้ว                 | Ø 22.23 มม. | 44.1 N-m (4.5 kgf-m) |

## 9. การเดินสายไฟและการต่อสายไฟ

- ใช้สายไฟที่กำหนดในการเชื่อมต่อขั้วต่างๆ ยึดให้แน่น เพื่อป้องกันแรงที่กระทำต่อสายไฟจากภายนอก
- การเดินสายไฟที่ไม่สมบูรณ์หรือการดัดแปลง อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือปัญหาอื่นๆ ได้
- ต่อสายดิน (งานสายกราวนด์) การต่อสายดินที่ไม่สมบูรณ์อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อต ห้ามต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ สายล่อฟ้า หรือสายดินสำหรับโทรศัพท์

### การเดินสายไฟระหว่างตัวเครื่องภายในกับตัวเครื่องภายนอก

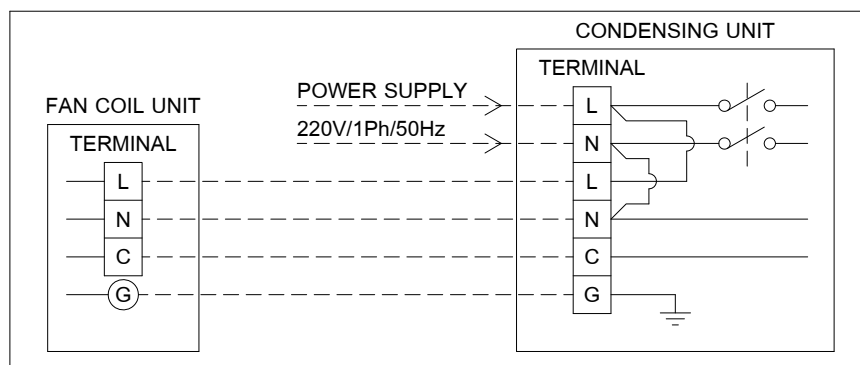
- รูปภาพถัดไปแสดงการเชื่อมต่อสายไฟระหว่างตัวเครื่องภายในกับตัวเครื่องภายนอก และโปรดดูแผนผังการเดินสายไฟสำหรับตัวเครื่องภายในและภายนอกการติดตั้งที่ไม่สมบูรณ์อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือเพลิงไหม้ได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายไฟเข้ากับหมายเลขขั้วต่อที่ถูกต้องแล้ว หากต่อผิด อาจเกิดข้อผิดพลาดได้

### คุณสมบัติของสายไฟที่เชื่อมระบบเข้าด้วยกัน (พลังงานและการสื่อสาร)

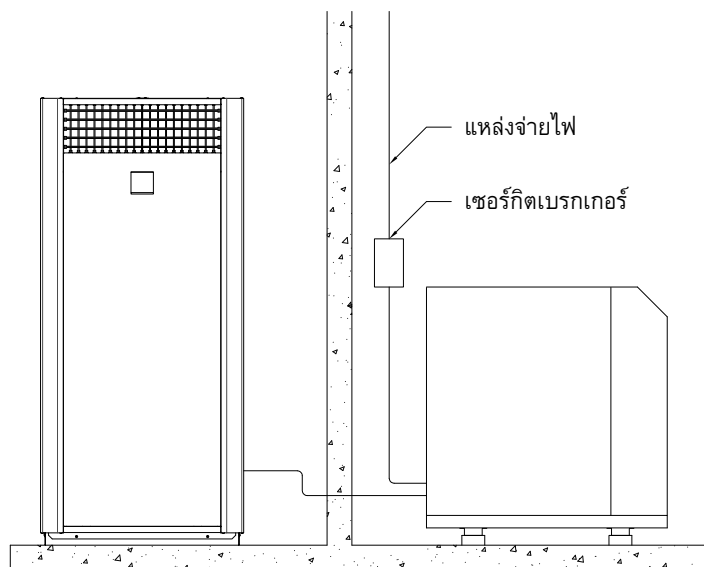
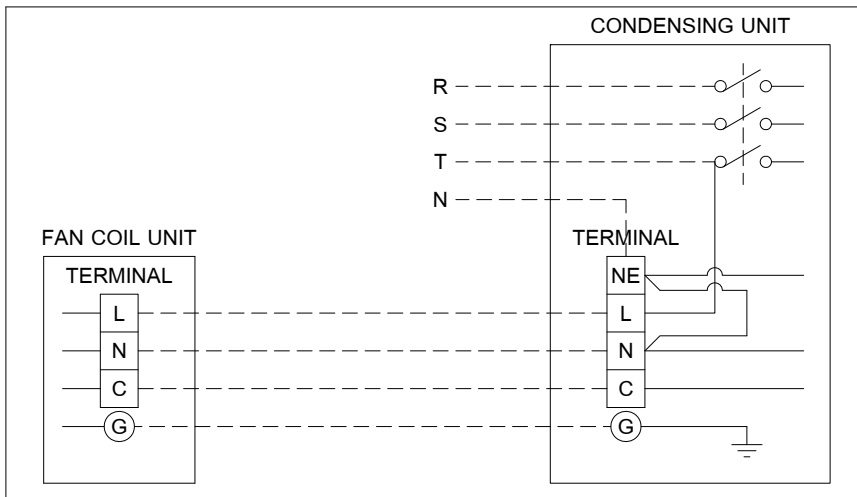
- การจ่ายไฟฟ้าที่กำลัง 220-240VAC, 50Hz
  - ขนาดสายไฟ: 4 x 1.5 ตร.มม.\* หรือมากกว่า (H07 RN-F หรือ 60245 IEC 66)
  - สูงสุด 70 เมตร
- \*จำนวนสายไฟ x ขนาดของสายไฟ

### แผนผังการเดินสาย

CONDENSING UNIT 220V / 1Ph / 50Hz



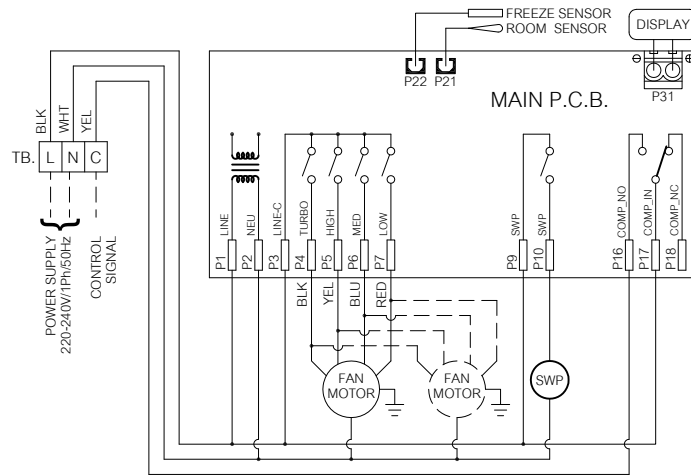
CONDENSING UNIT 380V / 3Ph / 50Hz



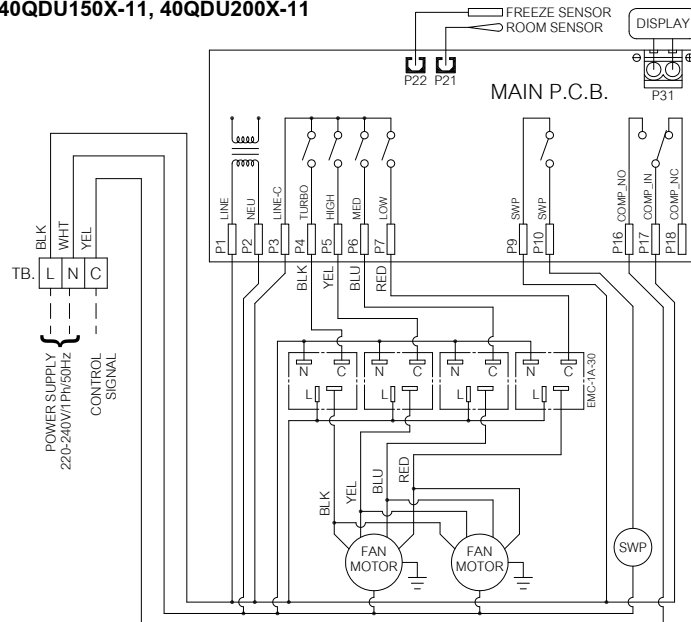


## 10. วงจรไฟฟ้า

รุ่น 40QDU080X-11, 40QDU100X-11, 40QDU120X-11



รุ่น 40QDU150X-11, 40QDU200X-11



## 11. การเริ่มเดินเครื่องและทดสอบการทำงาน

หลังจากทำการติดตั้งระบบท่อสารทำความเย็น ท่อระบายน้ำทิ้ง และเดินสายไฟต่างๆ เสร็จสิ้นแล้ว กรุณาทดสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันความผิดพลาดและความเสียหายจากการติดตั้งที่อาจเกิดขึ้นได้

### การทดสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

- เปิดเครื่องปรับอากาศด้วยปุ่ม เปิด/ปิด
- ตั้งเครื่องปรับอากาศเป็นเครื่องทำความเย็น (COOL MODE) ปรับอุณหภูมิให้ลดลงต่ำสุด

เครื่องภายนอกจะทำงาน (อาจมีการหน่วงเวลา 3 นาที หลังจากนั้นจึงทำงาน)

- ทดลองปรับความเร็วพัดลม ในระดับต่างๆ ว่าทำงานเป็นปกติหรือไม่
- ทดลองปรับการปรับเปลี่ยนทิศทางการลม ว่าทำงานได้ถูกต้องหรือไม่
- ทดลองและตรวจสอบการทำงานในฟังก์ชันอื่นตามคู่มือการใช้รีโมทคอนโทรล

## 12. การบำรุงรักษา

เพื่อป้องกันความสูญเสียจากสภาพแวดล้อม ขอแนะนำให้ท่านทำความสะอาด และบำรุงรักษา ตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอกของเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เมื่อใช้งานเครื่องปรับอากาศเป็น เวลานาน ขอแนะนำให้ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องตามช่วงเวลา (ปีละครั้ง) นอกจากนี้ควรตรวจสอบรอย ชีตข่วน หรือสนิมที่ตัวเครื่องภายนอกอยู่เสมอ และกำจัดสนิมออก หรือใช้น้ำยาป้องกันสนิม หากจำเป็น ตามข้อควรปฏิบัติทั่วไป เมื่อใช้งานตัวเครื่องภายในเป็นเวลาตั้งแต่ 8 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวันต้องทำความสะอาด แผ่นกรองอากาศทุกเดือน, ล้างทำความสะอาดแผงคอยล์ตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอกอย่างน้อย ทุกๆ 3 เดือน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ดำเนินการให้การบำรุงรักษาอยู่เสมอซึ่งจะช่วยยืดอายุการ ใช้งานของผลิตภัณฑ์และยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายของผู้ใช้งานเครื่องด้วยการไม่บำรุงรักษาตัวเครื่องภายนอก และตัวเครื่องภายในอยู่เสมอ อาจทำให้ประสิทธิภาพของตัวเครื่องลดลง มีน้ำรั่วซึม หรือแม้แตอาจทำให้ คอมเพรสเซอร์บกพร่องได้

## 13. การแก้ไขปัญหา/การตรวจสอบข้อขัดข้อง

เมื่อมีข้อผิดพลาดในการทำงานของเครื่องปรับอากาศ สัญญาณแสดงข้อผิดพลาดจะปรากฏดังนี้

**E I** เมื่อปรากฏ E I ขึ้น แสดงว่าอุณหภูมิที่แผงคอยล์เย็นต่ำเกินไปจนเกิดน้ำแข็ง (Freeze) ในระบบ COOL หรือ DRY เมื่อเกิดเกิดน้ำแข็ง (Freeze) ขึ้นที่แผงคอยล์เย็น ชุดควบคุมจะหยุด การทำงานของคอมเพรสเซอร์ และพัดลมจะทำงานที่ความเร็วรอบต่ำ หน้าจอ Display ที่เครื่อง จะขึ้น E I เมื่ออุณหภูมิที่แผงคอยล์เย็นกลับมาเป็นปกติ E I ที่หน้าจอ Display จะหายไป การตรวจสอบปัญหา

1. ตรวจสอบระบบน้ำยา เช่น แรงดัน อุณหภูมิทุกจุด
2. กระจกเซ็นเซอร์ที่คอยล์อาจหลุด หรือไม่แนบสนิทกับคอยล์
3. ปลั๊กสายที่เสียบเข้ากับแผงบอร์ดอาจหลวมไม่แน่น

**E6** เมื่อปรากฏ E6 ขึ้น แสดงว่าระบบการทำความเย็นผิดปกติ  
ในระบบ COOL หรือ DRY ถ้าคอมเพรสเซอร์ทำงานเกินกว่า 10 นาทีแต่อุณหภูมิที่แผงคอยล์เย็น  
ยังคงสูงกว่า 25°C หน้าจอ Display ที่เครื่องจะขึ้น E6 เมื่ออุณหภูมิที่แผงคอยล์เย็นกลับมาต่ำกว่า  
25°C หน้าจอ E6 ที่หน้าจอ Display จะหายไป ควรแจ้งให้ช่างเข้าทำการตรวจสอบปัญหา  
การตรวจสอบปัญหา

1. ตรวจสอบระบบน้ำยา เช่น แรงดัน อุณหภูมิทุกจุด
2. ระบาย Sensor ที่คอยล์อาจหลุด หรือไม่แนบสนิทกับคอยล์
3. ปลั๊กสายที่เสียบเข้ากับแผงบอร์ดอาจหลวมไม่แน่น

**E8** เมื่อปรากฏ E8 ขึ้น แสดงว่าสายวัดอุณหภูมิ (Room Sensor) ขาดหรือรั่ววงจร  
เมื่อสายวัดอุณหภูมิ (Room Sensor) ขาดหรือรั่ววงจร ชุดควบคุมจะสั่งให้คอมเพรสเซอร์เปิด-ปิด  
การทำงานสลับกันทุก 5 นาที ควรแจ้งให้ช่างเข้าทำการตรวจสอบปัญหา

1. ตรวจสอบว่าสายเซ็นเซอร์อุณหภูมิขาดหรือไม่
2. ปลั๊กสายที่เสียบเข้ากับแผงบอร์ดอาจหลวมไม่แน่น

**CE** เมื่อปรากฏ CE ขึ้น แสดงว่าการสื่อสารบกพร่อง ระหว่าง Display กับ Main PCB เนื่องจาก  
แรงดันไฟฟ้าต่ำกว่าปกติ 20%

การตรวจสอบปัญหา และการแก้ไข

1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
2. หาก Display เสีย เปลี่ยน Display



บริษัท แคนเรียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

1858/63-74 ชั้น 14-15

ถนนเพชรดิน กม. 4.5 แขวงบางนาใต้

เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

**Carrier Call Center**

ศูนย์บริการลูกค้าแคนเรียร์

โทร. 02-090-9900

