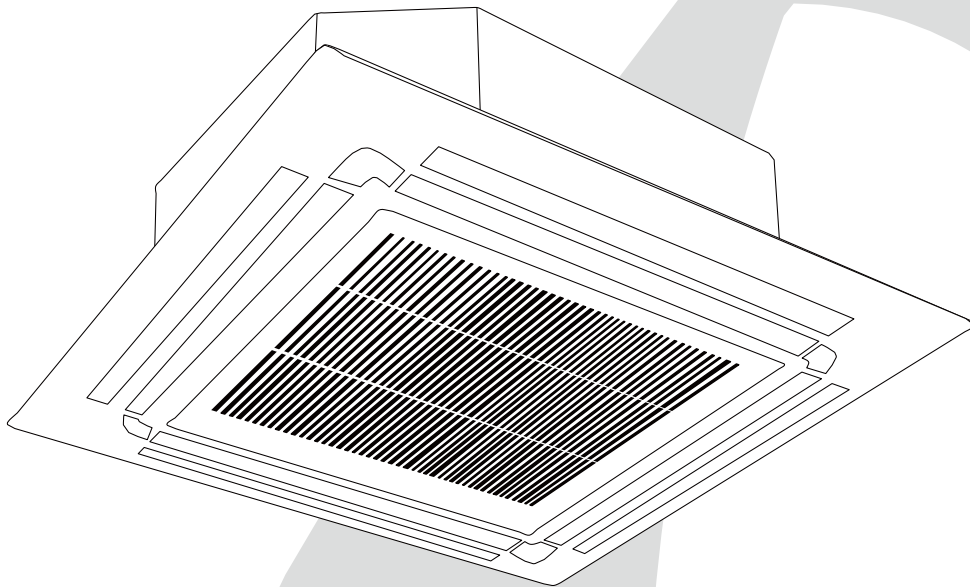


4-WAY CASSETTE TYPE AIR CONDITIONER

คู่มือการใช้งาน & คู่มือการติดตั้ง



โน้ตสำคัญ:

อ่านคู่มือนี้และคู่มือความปลอดภัย (ถ้ามี) อย่างละเอียดก่อนติดตั้งหรือใช้งานเครื่องปรับอากาศใหม่ของคุณ อย่าลืมบันทึกคู่มือนี้ไว้เพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต. โปรดตรวจสอบรุ่นที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลทางเทคนิค F-GAS (ถ้ามี) และข้อมูลผู้ผลิตจาก “คู่มือสำหรับเจ้าของ - Product Fiche ”

ในบรรจุกฎหมายของตัวเครื่องภายนอก.

(ผลิตภัณฑ์สหภาพยุโรปเท่านั้น)

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

นี่อย่างละเอียด เพื่อให้แน่ใจในความปลอดภัย"คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย"โปรดอ่าน- การที่ใส่ใจหรือไม่ปฏิบัติตามคำเตือน หรือข้อควรระวัง อาจทำให้เกิดผลเสียที่ร้ายแรงได้-

-หลังจากที่ศึกษาคู่มือจบแล้ว ควรเก็บรักษาคู่มือไว้เพื่อใช้อ้างอิงต่อไปในอนาคต



ภายในคอนเดนซึ่งยูนิตได้บรรจุยา R32 (ติดไฟได้)



ก่อนใช้เครื่องปรับอากาศควรอ่านศึกษาคู่มือให้เข้าใจ



ก่อนติดตั้งเครื่องปรับอากาศควรอ่านคู่มือติดตั้งให้เข้าใจ



ก่อนทำการซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศควรอ่านคู่มือบริการให้เข้าใจ

คำแนะนำสารทำความเย็น R32

- สารทำความเย็น ที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศนี้คือR32มีคุณสมบัติติดไฟ และไม่มีกลิ่นอย่างไรก็ตามอาจเกิดระเบิดได้ในบางสภาวะแต่การติดไฟของสารชนิดนี้ จะต่ำ และสามารถติดไฟได้ด้วยเปลวไฟอย่างเดียว
- สารทำความเย็น Rมีข้อดีคือไม่เป็นอันตราย ไม่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบต่อสภาวะเรือนกระจกต่ำมีคุณสมบัติการถ่ายเทความร้อนที่มี 32 ประสิทธิภาพ
- เนื่องจากเป็นสารทำความเย็น ที่ติดไฟการติดตั้งเคลื่อนย้าย และ การทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ควรปล่อยให้เป็นที่ของช่างผู้ชำนาญที่ปฏิบัติตาม คู่มือติดตั้งหรือศูนย์บริการใกล้บ้าน

คำเตือน

- เครื่องใช้ไฟฟ้านี้ไม่มีเจตนาให้ใช้โดยบุคคล ที่ดี (รวมถึงเด็ก) อยุ่ความสามารถทางร่างกาย ทางประสาทสัมผัสหรือจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่ว่าจะได้รับการควบคุมดูแลหรือการสอนเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าโดยบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น
- เด็กควรได้รับการควบคุมดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่เล่นเครื่องใช้ไฟฟ้า
- ห้ามใช้วิธีการใดๆ เพื่อเร่งกระบวนการละลายน้ำแข็ง หรือทำความสะอาด นอกจากวิธีการที่ผู้ผลิตแนะนำเท่านั้น
- ควรเก็บเครื่องนี้ไว้ในห้องที่ไม่มีแหล่งเกิดประกายไฟเป็นประจำ (ตัวอย่างเช่น เปลวไฟ เตาแก๊ส หรือเครื่องทำความร้อนไฟฟ้าที่กำลังทำงานอยู่)
- ห้ามเจาะหรือเผา
- ระวังน้ำยาแอร์อาจไม่มีกลิ่น
- ควรปล่อยให้การจัดการเป็นหน้าที่ของพนักงานหรือช่างที่มีความชำนาญโดยปฏิบัติตามคู่มือ อย่าติดตั้ง เคลื่อนย้าย หรือซ่อมเครื่องปรับอากาศด้วยตนเอง การกระทำที่ไม่ถูกวิธี อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บน้ำร้อน ไฟฟ้าลัดวงจร หรือเกิดอัคคีภัยได้
- สถานที่ติดตั้ง ต้องมั่นคงแข็งแรง พกที่จะรับน้ำหนักเครื่องได้ รวมทั้งต้องคำนึงถึงอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดจากลมแรง ใต้ฝุ่น หรือแผ่นดินไหว ซึ่งจะก่อให้เกิด ความเสียหายในกรณีที่เกิดเครื่องตกลงมาและควรหมั่นตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอหลังจากใช้งานเป็นเวลานาน
- ควรใช้คนในการยกและเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ตั้งแต่สองคนขึ้นไป และควรระมัดระวังส่วนที่มีคมของตัวเครื่องอาจมีอันตราย โดยเฉพาะบริเวณขอบของ ตัวเครื่องและ ฟัน เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ
- ควรต่อสายดินให้ถูกต้อง ห้ามต่อสายดินเข้ากับท่อแก๊ส ท่อน้ำ สายล่อฟ้า หรือสายดินโทรศัพท์ เพราะอาจเกิดความเสียหายได้
- อย่าให้ร่างกายสัมผัสกับกระแสอากาศเย็นโดยตรงเป็นเวลานานเกินไป หรือปล่อยให้อากาศในห้องหนาวจัดเกินไป เพราะจะทำให้ไม่สบายหรือเป็นอันตราย ต่อสุขภาพ

- อย่าสอดนิ้ว หรือวัตถุอื่นๆ เข้าไปในช่องลมเข้าหรือช่องลมออกขณะที่เครื่องทำงาน เนื่องจากใบพัดลมหมุนด้วยความเร็วสูง อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดความบาดเจ็บได้
- ห้ามการติดตั้งแบบตั้งพื้น
- ต้องแน่ใจว่าได้ตัดไฟฟ้าที่เป็นสายหลักแล้ว ในกรณีที่จะทำการติดตั้งแผงควบคุม หรือการเดินสายไฟ รวมทั้งก่อนทำความสะอาดเครื่อง เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟดูด
- ไม่ควรต่อสายไฟหรือใช้สายไฟต่อไฟ ร่วมกับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ควรใช้วงจรจ่ายกระแสไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศแยกต่างหากจากระบบไฟฟ้ารวม เพราะหากใช้ไฟเกินกำลังอาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรือเพลิงไหม้ได้
- ต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (.วสท)
- ติดตั้งเบรกเกอร์วงจรเข้ากับสายไฟถาวร ควรใช้วงจรที่สามารถตัดไฟออกจากทุกขั้วสายไฟได้ และมีระยะห่างอย่างน้อย ระหว่างจุดสัมผัสของแต่ละขั้ว . มม 3 ควรต่อสายดินให้ถูกต้องเพื่อป้องกันคน และใช้สายไฟที่ร่วมกับเบรกเกอร์ป้องกันไฟดูด (ELCB)
- อย่าสับเบรกเกอร์ เปิดเสียบปลั๊ก ในขณะที่เครื่องทำงาน เพราะทำให้เกิดประกายไฟ หรือไฟไหม้ได้ / ปิด หรือถอดปลั๊ก/
- อย่าตั้งหรือวางเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆหรือเฟอร์นิเจอร์ในบริเวณใต้ตัวเครื่องปรับอากาศ เพราะมีน้ำหยดจากตัวเครื่องทำให้เกิดความเสียหาย
- เมื่อเกิดมีสิ่งผิดปกติ ให้ปิดเครื่องปรับอากาศและถอดปลั๊กไฟหรือสับเบรกเกอร์ลงแล้วแจ้งตัวแทนจำหน่ายหรือช่างผู้(เช่นมีกลิ่นไหม้ หรือมีเสียงดังผิดปกติ) ชำนาญเพราะหากปล่อยเครื่องทำงานต่อไปอาจทำให้เครื่องเสียหาย ไฟฟ้าลัดวงจรและเพลิงไหม้ได้

ข้อควรระวัง

- หลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องตัวนอกในบริเวณที่มีฝุ่นละออง หรือ ที่มีมีแมลงตัวเล็กๆ อาศัยอยู่ หากสัตว์เล็กๆ หรือฝุ่นเข้าไปในอุปกรณ์ไฟฟ้าอาจทำให้เครื่องทำงานผิดปกติ หรือเกิดไฟไหม้ได้ ผู้ใช้งานควรดูแลรักษาความสะอาดรอบๆตัวเครื่องด้วย
- ควรติดตั้งตัวเครื่องให้ได้สมดุล เพื่อป้องกันการสั่นหรือร้าว
- ไม่ควรให้เครื่องทำงานเป็นเวลานานในสภาพความชื้นสูง เช่นในขณะที่เปิดประตูหรือหน้าต่างทิ้งไว้ เพราะจะทำให้มีน้ำกลั่นตัวมากอาจหยดลงมาทำให้เฟอร์นิเจอร์เสียหายได้.
- เมื่อไม่ได้ใช้เครื่องปรับอากาศเป็นเวลานาน ควรถอดปลั๊กไฟหรือสับเบรกเกอร์ลง เพราะว่ามีฝุ่นละอองที่เข้าไปสะสมหรือแมลงเล็กๆที่เข้าไปทำรังอาจก่อให้เกิดการลัดวงจรไฟฟ้า ทำให้ไฟไหม้ได้
- เครื่องปรับอากาศ ต้องติดตั้งแบบแขวนใต้ฝ้าเพดาน ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 2.2 เมตร
- การติดตั้งเคลื่อนย้าย หรือ เก็บเครื่องปรับอากาศ จะต้องกระทำในห้องที่มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ม.ตร 10.80
- สำหรับการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ที่จะต้องบรรจุสารทำความเย็นในสถานที่ติดตั้งเพิ่มเติมตามความยาวท่อสูงสุด จะต้องกระทำในห้องที่มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ม.ตร 25.40
- ปริมาณสารทำความเย็นที่บรรจุเพิ่มเติมตามความยาวท่อ ที่สถานที่ติดตั้ง สามารถดูได้จาก (ตารางหน้า XXX)

เครื่องปรับอากาศควรได้รับการติดตั้งและเก็บไว้ในห้องที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่มากกว่า **Amin (m²)**

$$\text{วิธีการคำนวณ Amin (m}^2\text{)} : \text{Amin} = (M / (2.5 \times 0.22759 \times \text{ho}))^2$$

ความยาวและระดับการติดตั้ง						
BTU/Hr	ระดับความสูงระหว่างชุดแฟนคอยล์และคอนเดนซิ่ง			ขนาดท่อ(ภายนอก)		น้ำยาแอร์ที่เพิ่มจากปกติเมื่อความยาวท่อมากกว่า 5 เมตร
	ระดับความสูง	ความยาวท่อ	นิ้ว			
	D(เมตร)*	H(เมตร)*	(L) เมตร*	LIQUID	GAS	(GRAM/เมตร)
12500-18000	15 M.	10 M.	20 M.	1/4	1/2	12

ตัวอย่างส : ้าหรับเครื่องปรับอากาศ 1800BTU/Hr (R32= 1.20 กก.ค่าสารทำความเย็นบรรจุจากโรงงาน(

หากติดตั้งตัวเครื่องที่ระยะความยาวท่อสูงสุด20 มปริมาณเพิ่มเติมของน ้ายาทำความเย็นควรเท่ากับ

$$=) .ม 20ความยาวของท่อน้ำยาสูงสุด 5 - (ความยาวของท่อน) . ้ายาปกติ(= 15 ม.$$

$$= 15 ม . X 12 กก.)ม/ ้ายาทำความเย็นที่เพิ่มเติม= (180 ก 0.18) .กก.)$$

$$= .กก 1.20(ค่าสารทำความเย็นบรรจุจากโรงงาน) + 0.18กก. น) ้ายาทำความเย็นที่เพิ่มเติม (= กก 1.38$$

$$Amin = 1.22 \text{ ตร.ม.}$$

สมการคำนวณหาพื้นที่

$$Amin = \text{พื้นที่ห้องชั้นต่ำที่กำหนดเป็น ตร.ม.}$$

$$M = \text{สารทำความเย็นที่เติมในเครื่องปรับอากาศ เป็น กก.}$$

$$\text{สูงสุด } M = \text{การเติมสารทำความเย็นในเครื่องปรับอากาศ. สารทำความเย็นเพิ่มเติมสำหรับความยาวท่อสูงสุด กก +}$$

$$LFL = \text{ขีดจำกัดการคิดไฟชั้นต่ำ 0.306)กก.(ม.ลบ/}$$

$$ho = \text{ความสูงของการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 2.2) : มสำหรับ .แขวนใต้ฝ้าเพดาน)}$$

$$= (*) \text{ ระบบที่มีการชาร์จสารทำความเย็นรวม } M \text{ ต่ำกว่า จะถือว่าไม่ตรงตามข้อกำหนดพื้นที่ห้องใด ๆ .กก 1.224}$$

การติดตั้ง (พื้นที่)

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการติดตั้งท่อจะต้องให้สั้นที่สุด หลีกเลี่ยงการใช้ท่อที่มีรอยบุและอย่าให้มีการโค้งงอ
- ต้องมั่นใจว่าท่อจะได้รับการปกป้องความเสียหายทางกายภาพ
- ต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับเกี่ยวกับกาชแห่งชาติ กฎของเทศบาล และกฎหมายของรัฐ แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด
- ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าสามารถเข้าถึงจุดเชื่อมต่อได้เพื่อวัตถุประสงค์ในการซ่อมบำรุงรักษา

พื้นที่ที่ไม่มีภาระระบายอากาศ

- ควรเก็บเครื่องปรับอากาศในบริเวณที่อากาศถ่ายเทสะดวกโดย มีขนาดห้องตรงกับพื้นที่ห้องตามที่เราได้ทำตามทำงาน
- ควรเก็บเครื่องปรับอากาศในห้องที่ไม่มีเปลวไฟเปิดอย่างต่อเนื่อง (เช่น คุปกรณใช้ก๊าซที่กำลังทำงานอยู่) และ แหล่งกำเนิดประกายไฟ (เช่น เครื่องทำความร้อนไฟฟ้า)

คุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน

- เมื่อดำเนินการซ่อมแซม หรือ ให้บริการใดๆ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
- ทุกขั้นตอนของการทำงานมีผลต่อความปลอดภัยจะต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น ตัวอย่างของการดำเนินการเหล่านั้นได้แก่ :
 - การรื้อถอนวงจรทำความเย็น
 - การเปิดส่วนประกอบที่ปิดผนึก-
 - การเปิดเปลี่ยนหุ้มที่มีภาระระบายอากาศ-

ข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการ

- ก่อนที่จะเริ่มทำงานเกี่ยวกับระบบทำความเย็น จำเป็นต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดไฟ
- งานจะต้องดำเนินการภายใต้ขั้นตอนการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงจากก๊าซ หรือไอระเหยที่ติดไฟได้ในขณะที่ดำเนินงาน
- หลีกเลี่ยงการทำงานในที่อับอากาศ พื้นที่รอบๆ พื้นที่ทำงานจะต้องถูกกั้นเป็นสัดส่วน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสภาพภายในพื้นที่ทำงานปลอดภัยโดย การควบคุมวัสดุไวไฟ

การตรวจสอบว่าสารทำความเย็นรั่วหรือไม่

- ต้องตรวจสอบพื้นที่ทำงานด้วยเครื่องตรวจจับสารทำความเย็นที่เหมาะสมก่อน และระหว่างการทำงาน อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลควรเหมาะสำหรับใช้กับสารทำความเย็นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ มีตัวป้องกันอย่างเพียงพอ หรือปลอดภัยจากสาเหตุการติดไฟ

การจัดให้มีถังดับเพลิง

- หากต้องทำงานที่ร้อนจัด จะต้องใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม ชนิดผงเคมีแห้ง หรือ ถังดับเพลิงชนิดบรรจุก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ CO2 ติดตั้งไว้ใกล้กับพื้นที่ที่บรรจุสารทำความเย็น

ไม่มีแหล่งให้เกิดประกายไฟ

แหล่งจุดไฟติดได้ที่เป็นไปได้ทั้งหมดรวมถึงการสูบบุหรี่ ควรอยู่ให้ห่างออกไปจากสถานที่ติดตั้ง การซ่อมแซม การถอด- หรือกำจัด ที่ซึ่งสารทำความเย็นสามารถรั่วไหลออกมาบริเวณโดยรอบ ก่อนเริ่มงาน ให้สำรวจพื้นที่โดยรอบเพื่อให้มั่นใจได้ว่าไม่มีอันตรายจากการติดไฟ หรือความเสี่ยงจากการเกิดประกายไฟ ให้ติดป้ายสัญลักษณ์ “ห้ามสูบบุหรี่”

พื้นที่ระบายอากาศ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่ทำงานอยู่ในที่โล่ง หรือมีอากาศถ่ายเทเพียงพอที่จะรีดถอนระบบท่อ หรือปฏิบัติงานที่มีความร้อน ระดับของการระบายอากาศต้องมีอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งทำงานเสร็จ การระบายอากาศควรกระจายสารทำความเย็น และขับออกไปยังบรรยากาศภายนอกอย่างปลอดภัย

ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องทำความเย็น

- ในกรณีที่มีการเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องเป็นไปตามจุดประสงค์และข้อกำหนดที่ถูกต้อง ให้ปฏิบัติตามแนวทางการบำรุงรักษา และการบริการของผู้ทำทุกครั้ง ถ้ามีข้อสงสัยให้ปรึกษาฝ่ายเทคนิคของผู้ผลิต เพื่อให้ความช่วยเหลือ
- การตรวจสอบต่อไปนี้จะใช้กับการติดตั้ง
- ปริมาณการเติมน้ำยาขึ้นอยู่กับขนาดของห้องที่ติดตั้งสารทำความเย็น
- เครื่องปรับอากาศระบายอากาศได้อย่างเพียงพอและไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ถ้ามีการใช้วงจรทำความเย็นทางอ้อม ต้องตรวจสอบการมีอยู่ของสารทำความเย็นของวงจรทุติยภูมิ
- การทำเครื่องหมายบนอุปกรณ์ต้องมองเห็น และอ่านออกได้ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่ไม่ถูกต้องจะต้องได้รับการแก้ไข
- ท่อสารทำความเย็นหรือส่วนประกอบทำความเย็นต้องติดตั้งในตำแหน่งที่ไม่สัมผัสกับสารใดๆที่อาจทำให้เกิดการกัดกร่อนต่อส่วนประกอบ เว้นแต่ส่วนประกอบนั้นสร้างด้วยวัสดุที่ต้านทานต่อการกัดกร่อน หรือมีการป้องกันอย่างเหมาะสมต่อการกัดกร่อน

ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า

- การซ่อมแซมและการบำรุงรักษาส่วนประกอบทางไฟฟ้า ต้องรวมถึงการตรวจสอบความปลอดภัยและขั้นตอนตรวจสอบส่วนประกอบขึ้นต้น ถ้าความผิดพลาดที่มีอยู่ทำให้ไม่ปลอดภัย ต้องไม่ต่อแหล่งจ่ายไฟเข้ากับวงจรจนกระทั่งตรวจสอบอย่างครบถ้วน หากไม่สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ในทันที แต่จำเป็นต้องดำเนินงานต่อไป จะต้องนำมาตรการแก้ไขชั่วคราวที่เหมาะสมมาใช้ และต้องรายงานความผิดพลาดไปที่ผู้ทำอุปกรณ์เพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับทราบ

- การตรวจสอบปลอกคีย์เบื้องต้น ต้องประกอบด้วย
- ตัวเก็บประจุถูกปลอกออกมา จะต้องทำอย่างปลอกคีย์เพื่อหลีกเลี่ยงความเป็นไปได้ที่จะเกิดประกายไฟ
- ห้ามเปิดส่วนประกอบไฟฟ้าและสายไฟขณะที่ทำการบีบดาวนหรือล้างระบบ (การกู้คืนสารทำความเย็น)
- มีการต่อสายลงดิน หรือสายกราวด์

การซ่อมแซมส่วนประกอบที่ปิดสนิท

- ในระหว่างการซ่อมแซมส่วนประกอบที่ถูกปิดสนิท อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดจะต้องถูกตัดการเชื่อมต่อก่อนที่จะถอดฝาปิดที่ถูกปิดสนิทออก หากจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ในระหว่างการซ่อมบำรุง จะต้องมีการตรวจจับการรั่วไหลอยู่ที่จุดที่ใกล้กับจุดอันตรายมากที่สุด เพื่อใช้ในการเตือนถึงสถานการณ์อันตรายที่เกิดขึ้นได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าจะไม่ทำให้ตัวเครื่องปรับอากาศมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ทำให้ระดับการป้องกันได้รับผลกระทบ รวมถึงความเสียหายของสายเคเบิล , จำนวนการเชื่อมต่อที่มากเกินไป, ขั้วต่อที่ไม่ได้ผลิตตามข้อกำหนด, ความเสียหายต่อซีล, ติดตั้งตัวรัดสายไฟไม่ถูกต้อง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ถูกติดตั้งอย่างแน่นหนา
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าซีลหรือวัสดุปิดผนึกไม่ได้ย่อยสลายจนถึงจุดที่ไม่ได้ทำหน้าที่ป้องกันการซึมเข้าของก๊าซไวไฟอีกต่อไปชิ้นส่วนอะไหล่ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิต

การซ่อมแซมส่วนประกอบที่ปลอดภัยจากสาเหตุการติดไฟ

- อย่าใช้หลอดแบบเหนียวนำกระแสไฟฟ้า หรือหลอดแบบเก็บประจุไฟฟ้า กับวงจรโดยไม่แน่ใจว่าจะไม่เกินแรงดันไฟฟ้าที่อนุญาตสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้งาน
- ส่วนประกอบที่ปลอดภัยจากสาเหตุการติดไฟเป็นเพียง ส่วนประกอบประเภทเดียวที่สามารถใช้งานได้ในขณะที่บรรยากาศโดยรอบมีโอกาสสูงที่จะเกิดระเบิดหรือติดไฟได้
- เปลี่ยนส่วนประกอบด้วยชิ้นส่วนที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น ชิ้นส่วนอื่น ๆ อาจส่งผลให้สารทำความเย็นในบรรยากาศถูกไหม้จากการรั่วไหล

การเดินสายไฟเคเบิล

- ตรวจสอบว่าสายไฟจะไม่อยู่ภายใต้ การสีกหรือ, การกัดกร่อน, แรงกดที่มากเกินไป, การสัมผัสความร้อน, ใกล้เคียงขบคม, หรือภาวะแวดล้อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ การตรวจสอบต้องคำนึงถึงผลกระทบจากอายุการใช้งาน หรือการสัมผัสต่อเนื่องจากแหล่งกำเนิด เช่น คอมเพรสเซอร์ หรือพัดลมเป็นต้น

การตรวจจับสารทำความเย็นไวไฟ

- ห้ามใช้แหล่งกำเนิดไฟในการค้นหาหรือตรวจหาการรั่วไหลของน้ำยาแอร์โดยเด็ดขาด
- ไม่ควรใช้หัวปลิวตรวจรั่ว (หรืออุปกรณ์ตรวจหาอื่นใดที่ใช้ปลิวไฟ)

วิธีการตรวจหาการรั่วไหล

- ควรใช้เครื่องตรวจหาการรั่วไหลเล็กทรอนิกส์ตรวจหาน้ำยาแอร์ที่มีความไวไฟ แต่ค่าความไวอาจ ไม่เพียงพอ หรืออาจจำเป็นต้องสอบเทียบซ้ำ (ควรสอบเทียบเครื่องตรวจหาการรั่วไหลในพื้นที่ที่ไม่มีน้ำยาแอร์)
- ควรแน่ใจว่าเครื่องตรวจหาการรั่วไหลดังกล่าวจะไม่เป็นแหล่งกำเนิดไฟและเหมาะกับน้ำยาแอร์ที่ใช้
- ควรตั้งค่าเครื่องตรวจหาการรั่วไหลเป็นร้อยละของ LFL ของน้ำยาแอร์ และควรสอบเทียบกับน้ำยาแอร์ที่ใช้งาน และตรวจยืนยันค่าร้อยละที่ถูกต้องของก๊าซ (%25 สูงสุด)
- ของไหลที่มีคุณสมบัติในการตรวจหาการรั่วไหลจะเหมาะสมต่อการใช้งานกับน้ำยาส่วนใหญ่ ไม่ควรใช้คลอรีนที่มีส่วนผสมของน้ำยาซักผ้า เนื่องจากคลอรีนอาจมีปฏิกิริยากับน้ำยาแอร์ และกัดกร่อนงานท่อทองแดง
- หากสงสัยว่ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น ควรดับไฟหรือเคลื่อนย้ายออกไป

- หากพบว่าน้ำยาแอร์รั่วไหล ซึ่งจำเป็นต้องทำการเชื่อมประสานท่อ จะต้องถ่ายน้ำยาแอร์ทั้งหมดออกจากระบบ หรือแยก ด้วยวิธีปีควาล์วต่างๆ ไปเก็บไว้ในส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบซึ่งอยู่ห่างจากรอยรั่วดังกล่าวจากนั้นใช้ในโตรเจน (oxygen free nitrogen ; OFN) ไล่อากาศออกจากระบบให้หมดทั้งก่อนและในระหว่างกระบวนการเชื่อมประสาน

การกำจัดและการปล่อยน้ำยาออกจากระบบ

เมื่อเปิดวงจรน้ำยาแอร์เพื่อทำการซ่อมแซม หรือเพื่อการอื่นใด ควรปฏิบัติตามขั้นตอนทั่วไปอย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญก็คือควรปฏิบัติตามหลักปฏิบัติที่ดีที่สุดเนื่องจากการติดไฟและการลุกไหม้เป็นสิ่งที่ควรคำนึงควรดำเนินการตามข้อปฏิบัติดังต่อไปนี้

- ถ่ายน้ำยาแอร์
- ไล่อากาศในวงจรโดยใช้ก๊าซเฉื่อย
- ล้าง
- ไล่อากาศซ้ำอีกครั้งโดยใช้ก๊าซเฉื่อย
- เปิดวงจรโดยตัดหรือเชื่อมประสาน
 - สารทำความเย็นจะถูกเก็บกลับคืนไปยังถังทำความเย็น และจะต้อง “ล้าง” ระบบด้วยไนโตรเจนที่ไม่มีออกซิเจน (oxygen free nitrogen ; OFN) เพื่อความปลอดภัยขบวนการนี้อาจต้องทำซ้ำหลาย ๆ ครั้ง
 - ห้ามใช้การอัดอากาศ หรือออกซิเจนในการล้างระบบทำความเย็น
 - การล้างจะทำได้โดยการทำลายสุญญากาศในระบบด้วย (oxygen free nitrogen ; OFN) และเติมต่อไปจนกว่าจะได้รับความดันที่ต้องการ แล้วจึงระบายสู่บรรยากาศ จากนั้นจึงทำให้เป็นสุญญากาศในที่สุด กระบวนการนี้จะต้องทำซ้ำจนกว่าจะไม่มีสารทำความเย็นในระบบ เมื่ออัด (oxygen free nitrogen ; OFN) ครั้งสุดท้าย ระบบจะระบายความดันให้เท่ากับความดันบรรยากาศเพื่อให้สามารถทำงานได้ ปฏิบัติการนี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง ถ้ามีการบัดกรีแข็งบนท่อ ต้องมั่นใจว่าท่อทางออกของปั๊มสุญญากาศ ไม่อยู่ใกล้กับแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ และต้องมีการระบายอากาศ

ขั้นตอนการเติมสารทำความเย็น

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการปนเปื้อนของสารทำความเย็น และชนิดกัน เมื่อใช้อุปกรณ์สารทำความเย็น ท่ออ่อน หรือท่อต้องสั้นที่สุดที่เป็นไปได้ เพื่อที่จะลดปริมาณสารทำความเย็นที่บรรจุให้น้อยที่สุด
- ถังบรรจุสารทำความเย็นต้องอยู่ในแนวตั้ง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบทำความเย็นต่อสายดินก่อนที่ทำการเติมสารทำความเย็น
- ดัดฉลากเมื่อเติมสารทำความเย็นเสร็จสมบูรณ์ (ถ้าไม่มีการติดฉลาก)
- โปรดระมัดระวังอย่างสูงอย่าเติมสารทำความเย็นมากเกินไปกว่าที่กำหนด

ก่อนบรรจุสารทำความเย็นเข้าระบบ ต้องทดสอบความดันด้วยก๊าซไล่อากาศที่เหมาะสม เมื่อบรรจุสารทำความเย็นแล้ว ต้องทดสอบการรั่วไหลก่อนเดินเครื่อง ให้ทำการทดสอบการรั่วไหลก่อนออกจากสถานที่

การรีออด

- ก่อนดำเนินการตามขั้นตอนนี้จำเป็นต้องมีช่างเทคนิคจะต้องมีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์และรายละเอียดทั้งหมดอย่างดี
- ก่อนที่จะดำเนินการ ผู้คืนสารทำความเย็นให้นำน้ำมันหล่อลื่น และสารทำความเย็นไปวิเคราะห์ก่อน
- ก่อนเริ่มงานต้องมีพลังงานไฟฟ้าให้พร้อมก่อนเริ่มทำงาน
- ทำความคุ้นเคยกับเครื่องมือ และวิธีการทำงานของเครื่องมือ
- ต้องทำการปลดระบบไฟฟ้าออกจากเครื่องก่อนทำงาน
- ก่อนดำเนินการตามขั้นตอนโปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า:

- มีอุปกรณ์ทางกลสำหรับเคลื่อนย้ายพร้อม ถ้าต้องการ สำหรับเคลื่อนย้ายถังบรรจุสารทำความเย็น

มีอุปกรณ์ป้องกันสำหรับผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด และใช้อย่างถูกต้อง-

กระบวนการกู้คืนสารทำความเย็นต้องมีผู้ชำนาญการควบคุมตลอดเวลา-
เครื่องมือกู้คืน และถังบรรจุต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่เหมาะสม-

- ทำการดูดเก็บ(PUMP DOWN) สารทำความเย็นออกจากระบบ(ถ้าทำได้)
- ถ้าไม่สามารถทำสุญญากาศได้ ให้ทำท่อรวมเพื่อดูดสารทำความเย็นออกจากส่วนต่างๆ ของระบบ
- ต้องมั่นใจว่าถังบรรจุอยู่บนเครื่องซึ่งก่อนทำการกู้คืนสารทำความเย็น
- เริ่มเดินเครื่องเก็บน้ำยากลับคืน และดำเนินการตามข้อแนะนำของผู้ผลิต
- ห้ามบรรจุสารทำความเย็นเข้าถังบรรจุเกิน ไป%80 ไม่มากกว่า) ของปริมาตรของเหลวบรรจุ(
- ห้ามบรรจุเกินความดันดังทำงานสูงสุดของถังบรรจุ แม้จะเป็นการเก็บเพียงชั่วคราว
- เมื่อบรรจุสารทำความเย็นลงในถังบรรจุอย่างถูกต้อง และขั้นตอนเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว ต้องมั่นใจว่าได้เคลื่อนย้ายถังบรรจุ และอุปกรณ์เครื่องมือออกจากสถานที่ทันที และต้องปิดวาล์วทุกตัวของอุปกรณ์
- ต้องไม่นำสารทำความเย็นที่ถูกกู้คืนไปบรรจุในระบบสารทำความเย็นอื่น เว้นแต่มีการทำความสะอาด และตรวจสอบคุณสมบัติก่อนนำไปใช้

การติดฉลาก

- อุปกรณ์จะต้องมีข้อความระบุว่าได้ทำตามขั้นตอนการเลิกใช้เครื่องปรับอากาศ และไม่มีสารทำความเย็นเหลืออยู่แล้ว ฉลากต้องลงวันที่ และลงลายมือชื่อ
- เครื่องปรับอากาศที่บรรจุสารทำความเย็นที่ติดไฟได้ ต้องมั่นใจว่ามีฉลากบนอุปกรณ์โดยระบุว่าอุปกรณ์มีสารทำความ เย็นติดไฟได้

การเก็บน้ำยากลับคืน (recovery)

- เมื่อเอาสารทำความเย็นออกจากระบบ ไม่ว่าจะเป็นการบริการ หรือการเลิกการใช้เครื่องปรับอากาศ แนะนำให้ใช้การปฏิบัติที่ดี ในการนำสารทำความเย็นทั้งหมดออกอย่างปลอดภัย
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าถังบรรจุสารทำความเย็น ที่ใช้บรรจุเฉพาะที่เหมาะสมและมีจำนวนถังเพียงพอกับปริมาณของสารทำความเย็นทั้งระบบ ถังบรรจุทุกใบที่ใช้ต้องมีการระบุเป็นถังบรรจุสารทำความเย็นกู้คืนโดยเฉพาะ (เช่นถังบรรจุพิเศษสำหรับเก็บสารทำความเย็น)
- ถังบรรจุสารทำความเย็นทุกใบต้องมีวาล์วระบายความดัน พร้อมวาล์วสำหรับปิดที่ใช้งานได้ ให้ทำถังบรรจุเปล่าให้เป็นสุญญากาศ และต้องทำให้ถังบรรจุเย็นก่อนเก็บสารทำความเย็น ถ้าทำได้
- เครื่องมือการกู้คืนต้องอยู่ในสภาพที่ดี พร้อมทั้งมีคู่มือที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ดังกล่าว และต้องเหมาะสมสำหรับเก็บสารทำความเย็นที่เหมาะสมทุกชนิด
- ต้องมีเครื่องชั่งน้ำหนักที่สอบเทียบแล้ว และอยู่ในสภาพการใช้งานที่ดี ท่ออ่อนต้องมีข้อต่อชนิดที่ไม่มีกรรไกรไหล และอยู่ในสภาพที่ดี ก่อนใช้เครื่องกู้คืนต้องตรวจสอบว่ายังทำงานได้ปกติ ต้องมีการซ่อมแซมบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง และปิดผนึกอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกส่วนเพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ในกรณีที่สารทำความเย็นรั่วไหล ถ้าสงสัยให้ถามผู้ผลิต
- สารทำความเย็นที่ถูกกู้คืนจะต้องส่งให้แก่ผู้จำหน่ายสารทำความเย็นโดยบรรจุในถังที่ถูกต้อง และมีเอกสารกำกับสารทำความเย็นใช้แล้ว
- ต้องไม่ให้ผสมสารทำความเย็นในเครื่องกู้คืนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในถังบรรจุสารทำความเย็น
- ถ้าต้องถอดคอมเพรสเซอร์ หรือถ่ายน้ำมันของคอมเพรสเซอร์ออก ต้องมั่นใจว่าทำสุญญากาศถึงระดับที่ยอมรับได้ ที่สารทำความเย็นที่ติดไฟได้ไม่หลงเหลืออยู่ในน้ำมันหล่อลื่น
- ขั้นตอนทำสุญญากาศต้องแล้วเสร็จก่อนที่จะส่งคอมเพรสเซอร์คืนผู้จำหน่าย
- ต้องใช้การทำความร้อนด้วยไฟฟ้ากับตัวคอมเพรสเซอร์เพื่อเร่งกระบวนการนี้ ถ้าถ่ายน้ำมันออกจากระบบต้องดำเนินการอย่างปลอดภัย

สารบัญ

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย	04
-----------------------------------	----

คู่มือการใช้งาน

ข้อมูลจำเพาะและคุณสมบัติของเครื่อง	08
1. หน้าจอแป้นคีย์บอร์ด.....	08
2. คุณสมบัติในการทำงาน.....	10
3. คุณสมบัติอื่นๆ	11
การดูแลและบำรุงรักษา	12
การแก้ไขปัญหา.....	14

คู่มือการติดตั้ง

อุปกรณ์	17
สรุปการติดตั้ง	18
อะไหล่	19
การติดตั้ง Indoor Unit	21
1. เลือกตำแหน่งการติดตั้ง.....	21
2. แขนงเครื่อง indoor unit.....	23
3. เจาะรูผนังเพื่อต่อท่อ.....	25
4. ต่อท่อระบายน้ำ.....	26
การติดตั้ง Outdoor Unit	28
1. เลือกตำแหน่งการติดตั้ง.....	28
2. ติดตั้งข้อต่อท่อระบายน้ำ	29


3. การติดตั้ง outdoor unit.....	29
การเชื่อมต่อท่อสารทำความเย็น.....	31
A. หมายเหตุเกี่ยวกับความยาวท่อ.....	31
B. คำแนะนำในการเชื่อมต่อ – ท่อทำความเย็น.....	32
1. ตัดท่อ.....	32
2. ลบครีป.....	32
3. ปลายท่อแฟลร์.....	32
4. ต่อท่อ.....	33
C. การติดตั้งหัวฉีด (บางรุ่น).....	34
วงจรไฟฟ้า.....	35
1. วงจรไฟฟ้า Outdoor Unit	36
2. วงจรไฟฟ้า Indoor Unit	37
การทำสุญญากาศ.....	40
1. คำแนะนำในการทำสุญญากาศ.....	40
2. หมายเหตุเกี่ยวกับการเติมสารทำความเย็น.....	41
การติดตั้งแผงแขวนเครื่อง.....	42
ทดสอบการทำงาน.....	46
การบรรจุและแกะเครื่อง.....	47

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย


อ่านข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยก่อนการใช้งานและการติดตั้ง

การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องเนื่องจากการเพิกเฉยคำแนะนำอาจทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงหรือการบาดเจ็บได้.

ความร้ายแรงของความเสียหายหรือการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นจัดเป็นคำเตือนหรือข้อควรระวัง

 คำเตือน

สัญลักษณ์นี้บ่งชี้ถึงความเป็นไปได้ของการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตของบุคลากร.

 ข้อควรระวัง

สัญลักษณ์นี้บ่งบอกถึงความเป็นไปได้ของความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือผลกระทบร้ายแรง.

คำเตือน

เครื่องใช้นี้สามารถใช้ได้โดยเด็กอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไป และบุคคลที่มีความสามารถทางร่างกาย ประสาทสัมผัส หรือจิตใจลดลง หรือขาดประสบการณ์และความรู้ หากได้รับการดูแลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องอย่างปลอดภัยและเข้าใจถึงอันตราย ที่ห้ามเด็กเล่นเครื่อง การทำความสะอาดและการบำรุงรักษาผู้ใช้จะต้องไม่

ทำโดยเด็กโดยไม่มี การดูแล (ข้อกำหนดมาตรฐาน EN)

อุปกรณ์นี้ไม่ได้มีไว้สำหรับบุคคล (รวมถึงเด็ก) ที่มีความสามารถทางร่างกาย ประสาทสัมผัส หรือจิตใจที่บกพร่อง หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่จะได้รับการดูแลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องโดยบุคคลที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัย. เด็กควรได้รับการดูแลไม่ให้เล่นอุปกรณ์.

คำเตือนสำหรับการใช้ผลิตภัณฑ์

- หากเกิดสถานการณ์ผิดปกติขึ้น (เช่น มีกลิ่นไหม้) ให้ปิดเครื่องและถอดสายไฟออกทันที ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณเพื่อขอคำแนะนำเพื่อหลีกเลี่ยงไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ หรือการบาดเจ็บ.
- ห้าม สอดนิ้ว แขนง หรือวัตถุอื่นๆ เข้าไปในช่องลมเข้าหรือออก อาจทำให้บาดเจ็บได้ เนื่องจากพัดลมอาจหมุนด้วยความเร็วสูง.
- ห้าม ใช้สเปรย์ที่ติดไฟได้ เช่น สเปรย์ฉีดผม แล็กเกอร์ หรือสีใกล้เคียงตัวเครื่อง ซึ่งอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือการเผาไหม้
- ห้าม ใช้งานเครื่องปรับอากาศในบริเวณใกล้หรือรอบ ๆ ก๊าซที่ติดไฟได้ ก๊าซที่ปล่อยออกมาอาจสะสมอยู่รอบๆ เครื่องและทำให้เกิดการระเบิด.
- ห้าม ใช้งานเครื่องปรับอากาศในห้องเปียก เช่น ห้องน้ำหรือห้องซักรีด การสัมผัสกับน้ำมากเกินไปอาจทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าลัดวงจรได้.
- ห้าม ให้ร่างกายสัมผัสกับอากาศเย็นโดยตรงเป็นเวลานาน.
- ห้าม ให้เด็กเล่นแอร์ เด็กจะต้องได้รับการดูแลรอบ ๆ แอร์ตลอดเวลา.
- หากใช้เครื่องปรับอากาศร่วมกับหัวเตาหรืออุปกรณ์ทำความร้อนอื่นๆ ให้ระบายอากาศในห้องให้ทั่วเพื่อหลีกเลี่ยงการขาดออกซิเจน.
- ในสภาพแวดล้อมการทำงานบางอย่าง เช่น ห้องครัว ห้องเซิร์ฟเวอร์ ฯลฯ การใช้งานพิเศษขอแนะนำเครื่องปรับอากาศที่ออกแบบมาอย่างดี.

คำเตือนในการทำความสะอาดและบำรุงรักษา

- ปิดอุปกรณ์และถอดสายไฟก่อนทำความสะอาด มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้.
- ห้าม ล้างแอร์ด้วยน้ำปริมาณมาก.
- ห้าม ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศด้วยสารทำความสะอาดที่ติดไฟได้ สารทำความสะอาดที่ติดไฟได้อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือการเสียรูป.



คำเตือน

- ปิดเครื่องปรับอากาศและถอดสายไฟออกหากคุณจะไม่ใช้งานเป็นเวลานาน.
- ปิดและถอดปลั๊กเครื่องระหว่างเกิดพายุ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการควบแน่นของน้ำสามารถระบายออกจากตัวเครื่องได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง.
- ห้าม ใช้งานเครื่องปรับอากาศด้วยมือที่เปียก ซึ่งอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้.
- ห้าม ใช้อุปกรณ์เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากการใช้งานที่ตั้งใจไว้.
- ห้าม ปีนขึ้นไปหรือวางสิ่งของบนตัวเครื่องภายนอก.
- ห้าม ให้เครื่องปรับอากาศทำงานเป็นเวลานานโดยเปิดประตูหรือหน้าต่างไว้ หรือหากมีความชื้นสูงมาก.



คำเตือนทางไฟฟ้า

- ใช้สายไฟที่ระบุเท่านั้น หากสายไฟเสียหาย ต้องเปลี่ยนโดยผู้ผลิต ตัวแทนบริการ หรือบุคคลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย
- รักษาปลั๊กไฟให้สะอาด ชัดฝุ่นหรือสิ่งสกปรกที่สะสมบนหรือรอบปลั๊ก ปลั๊กสกปรกอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ห้าม ดึงสายไฟเพื่อถอดปลั๊กออก จับปลั๊กให้แน่นแล้วดึงออกจากเต้ารับ การดึงสายไฟโดยตรงอาจทำให้สายไฟเสียหายได้ ซึ่งอาจนำไปสู่ไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ห้าม แกะไขความยาวของสายไฟหรือใช้สายไฟต่อเพื่อจ่ายไฟให้กับเครื่องอื่น
- ห้าม ใช้เต้ารับไฟฟ้าร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ แหล่งจ่ายไฟที่ไม่เหมาะสมหรือไม่เพียงพออาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ผลิตภัณฑ์ต้องต่อสายดินอย่างเหมาะสมในขณะที่ติดตั้ง มิฉะนั้น อาจเกิดไฟฟ้าช็อตได้
- สำหรับงานไฟฟ้าทั้งหมด ให้ปฏิบัติตามมาตรฐาน ข้อบังคับ และคู่มือการติดตั้งสายไฟในพื้นที่และระดับประเทศทั้งหมด. เชื่อมต่อสายเคเบิลให้แน่น และยึดให้แน่นเพื่อป้องกันไม่ให้แรงภายนอกทำลายข้อต่อ การเชื่อมต่อทางไฟฟ้าที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดความร้อนสูงเกินไปและทำให้เกิดไฟไหม้ และอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้เช่นกัน การเชื่อมต่อทางไฟฟ้าทั้งหมดต้องทำตามแผนผังการเชื่อมต่อไฟฟ้าที่อยู่บนแผงของตัวเครื่องภายในและภายนอก
- สายไฟทั้งหมดต้องถูกจัดวางอย่างเหมาะสมเพื่อให้แน่ใจว่าฝาครอบแผงควบคุมปิดได้อย่างเหมาะสม. หากปิดฝาครอบแผงควบคุมไม่ถูกต้อง อาจทำให้เกิดการกักความร้อนและทำให้จุดเชื่อมต่อบนข้อต่อร้อนขึ้น ไฟไหม้ หรือทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้
- หากต่อไฟเข้ากับสายไฟแบบตายตัว ให้เป็นอุปกรณ์ตัดไฟแบบชั่วคราวทั้งหมดที่มีขนาดอย่างน้อย 3mm
- ช่องว่างในขั้วทั้งหมดและมีกระแสไฟรั่วที่อาจเกิน 10mA อุปกรณ์กระแสไฟตกค้าง (RCD) ที่มีกระแสไฟตกค้างไม่เกิน 30mA และการตัดการเชื่อมต่อจะต้องรวมอยู่ในสายไฟแบบตายตัวตามกฎหมายการเดินสาย

จัดข้อมูลจำเพาะของฟิวส์

แผงวงจรของเครื่องปรับอากาศ (PCB) ได้รับการออกแบบด้วยฟิวส์เพื่อป้องกันกระแสไฟเกิน. ข้อมูลจำเพาะของฟิวส์จะพิมพ์อยู่บนแผงวงจร เช่น:

T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc.

T20A/250VAC(<=24000Btu/h units), T30A/250VAC(>24000Btu/h units)

**คำเตือนสำหรับการติดตั้งผลิตภัณฑ์**

1. การติดตั้งต้องดำเนินการโดยตัวแทนจำหน่ายหรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับอนุญาต การติดตั้งที่บกพร่องอาจทำให้น้ำรั่ว ไฟฟ้าช็อต หรือไฟไหม้ได้
2. การติดตั้งจะต้องดำเนินการตามคำแนะนำในการติดตั้ง การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้น้ำรั่ว ไฟฟ้าช็อต หรือ ไฟไหม้ได้
3. (ในอเมริกาเหนือ การติดตั้งจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของ **NEC** และ **CEC** โดยผู้มีอำนาจเท่านั้น)
4. ติดต่อช่างบริการที่ได้รับอนุญาตเพื่อทำการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องนี้ อุปกรณ์นี้จะต้องได้รับการติดตั้งตามระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับสายไฟของประเทศ
5. ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริม ชิ้นส่วน และชิ้นส่วนที่ระบุที่นำมาในการติดตั้งเท่านั้น. การใช้ชิ้นส่วนที่ไม่ได้มาตรฐานอาจทำให้น้ำรั่ว ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และอาจทำให้เครื่องพังได้
6. ติดตั้งตัวเครื่อง ในตำแหน่งที่มีน้ำหนักซึ่งสามารถรองรับน้ำหนักของตัวเครื่องได้. หากตำแหน่งที่เลือกไม่สามารถรองรับน้ำหนักของตัวเครื่องได้ หรือการติดตั้งไม่ถูกต้อง เครื่องอาจตกลงและทำให้เกิดการบาดเจ็บและความเสียหายร้ายแรงได้
ติดตั้งท่อระบายน้ำตามคำแนะนำในคู่มือเล่มนี้ การระบายน้ำที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้บ้านและทรัพย์สินของคุณเสียหายได้
- 7.
8. สำหรับยูนิตที่มีฮีตเตอร์ไฟฟ้าเสริม ห้ามติดตั้งยูนิตภายในระยะ 1 เมตร (3 ฟุต) จากวัสดุที่ติดไฟได้
9. ห้าม ติดตั้งเครื่องในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซที่ติดไฟได้ หากก๊าซที่ติดไฟได้สะสมอยู่รอบๆ เครื่อง อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
10. ห้ามเปิดเครื่องจนกว่างานทั้งหมดจะเสร็จสิ้น
11. เมื่อย้ายหรือย้ายเครื่องปรับอากาศ บริการช่างเทคนิคบริการที่มีประสบการณ์เพื่อถอดและติดตั้งเครื่องใหม่
วิธีการติดตั้งเครื่องเพื่อรองรับ โปรดอ่านข้อมูลสำหรับรายละเอียดในส่วน "การติดตั้งเครื่องในอาคาร" และ "การติดตั้งเครื่องสำหรับใช้ภายนอกอาคาร"

หมายเหตุเกี่ยวกับ Fluorinated Gasses (ไม่สามารถใช้ได้กับเครื่องที่ใช้สารทำความเย็น R290)

1. เครื่องปรับอากาศนี้มีก๊าซเรือนกระจกที่มีฟลูออไรด์ สำหรับข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับชนิดของก๊าซและปริมาณ โปรดดูที่ฉลากที่เกี่ยวข้องบนตัวเครื่องหรือ
“คู่มือการใช้งาน - Product Fiche ” ในบรรจุภัณฑ์ของตัวเครื่องภายนอก (เฉพาะสินค้าในสหภาพยุโรปเท่านั้น)
2. การติดตั้ง การบริการ การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องนี้ต้องดำเนินการโดยช่างที่ผ่านการรับรอง
3. การถอนการติดตั้งและรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ต้องดำเนินการโดยช่างเทคนิคที่ผ่านการรับรอง
4. สำหรับอุปกรณ์ที่มีก๊าซเรือนกระจกที่มีฟลูออไรด์ในปริมาณเท่ากับ **CO2 5** ตันขึ้นไป แต่มีค่าเทียบเท่า **CO2** น้อยกว่า **50** ตัน หากระบบได้ติดตั้งระบบตรวจจับการรั่วไหลจะต้องตรวจสอบการรั่วไหลอย่างน้อยทุก ๆ ครั้ง **24** เดือน
5. เมื่อตรวจสอบการรั่วของตัวเครื่อง ขอแนะนำให้เก็บบันทึกการตรวจสอบทั้งหมดอย่างเหมาะสม



คำเตือนสำหรับการใช้สารทำความเย็น R32/R290

- เมื่อใช้สารทำความเย็นที่ติดไฟได้ เครื่องใช้ไฟฟ้าจะต้องเก็บไว้ในบริเวณที่มีภาวะระบายอากาศที่ดี โดยที่ขนาดห้องจะสอดคล้องกับพื้นที่ห้องตามที่กำหนดไว้สำหรับการใช้งาน
- สำหรับเครื่องที่ใช้น้ำยา R32 :
 - อุปกรณ์จะต้องได้รับการติดตั้ง ใช้งาน และเก็บไว้ในห้องที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่กว่า $X \text{ m}^2$ ห้ามติดตั้งอุปกรณ์ในพื้นที่ที่ไม่มีช่องระบายอากาศ หากพื้นที่นั้นมีขนาดเล็กกว่า $X \text{ m}^2$
 - (โปรดดูในตารางต่อไปนี้)

Model (Btu/h)	ปริมาณสารทำความเย็นที่เติม (กก.)	ความสูงในการติดตั้ง	พื้นที่ห้องขั้นต่ำ (m ²)
≤12000	≤1.11	2.2m	1
18000	≤1.65	2.2m	2
24000	≤2.58	2.2m	5
30000	≤3.08	2.2m	7
36000	≤3.84	2.2m	10
42000-48000	≤4.24	2.2m	12
55000-60000	≤4.39	2.2m	13

- ไม่อนุญาตให้ใช้คอนเนคเตอร์เชิงกลและข้อต่อบานในอาคาร (EN Standard Requirements)
- ขั้วต่อเครื่องกลที่ใช้ในอาคารต้องมีอัตราไม่เกิน 3 กรัมต่อปีที่ 25% ของแรงดันสูงสุดที่อนุญาต เมื่อนำขั้วต่อทางกลกลับมาใช้ใหม่ภายในอาคาร จะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนซีลใหม่ เมื่อนำข้อต่อบานในอาคารกลับมาใช้ใหม่ ส่วนแปลวไฟจะต้องถูกทำขึ้นใหม่ (UL Standard Requirements)
- เมื่อนำขั้วต่อทางกลกลับมาใช้ใหม่ภายในอาคาร จะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนซีลใหม่. เมื่อนำข้อต่อบานในอาคารกลับมาใช้ใหม่ ส่วนแปลวไฟจะต้องถูกประดิษฐ์ขึ้นใหม่ (ข้อกำหนดมาตรฐาน IEC)
- ขั้วต่อเครื่องกลที่ใช้ในอาคารต้องปฏิบัติตาม ISO 14903

แนวทางการกำจัดของยุโรป

เครื่องหมายนี้แสดงบนผลิตภัณฑ์หรือเอกสารระบุว่าขยะอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าไม่ควรผสมกับขยะในครัวเรือนทั่วไป



การกำจัดผลิตภัณฑ์นี้อย่างถูกต้อง
(อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เสีย)

อุปกรณ์นี้มีส่วนทำความเย็นและวัสดุที่อาจเป็นอันตรายอื่นๆ เมื่อทิ้งอุปกรณ์นี้ กฎหมายกำหนดให้มีการรวบรวมและรักษาเป็นพิเศษ ห้ามทิ้งผลิตภัณฑ์นี้เป็นขยะในครัวเรือนหรือขยะเทศบาลที่ไม่ได้คัดแยก

เมื่อทิ้งอุปกรณ์นี้ คุณมีตัวเลือกดังต่อไปนี้:

- ทิ้งเครื่องที่สถานที่รวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ของเทศบาลที่กำหนด
- เมื่อซื้อเครื่องใหม่ ทางร้านจะรับเครื่องเก่าคืนให้ฟรี
- ผู้ผลิตจะรับเครื่องเก่าคืนฟรี
- ขายเครื่องให้ตัวแทนจำหน่ายเศษเหล็กที่ผ่านการรับรอง

ประกาศพิเศษ

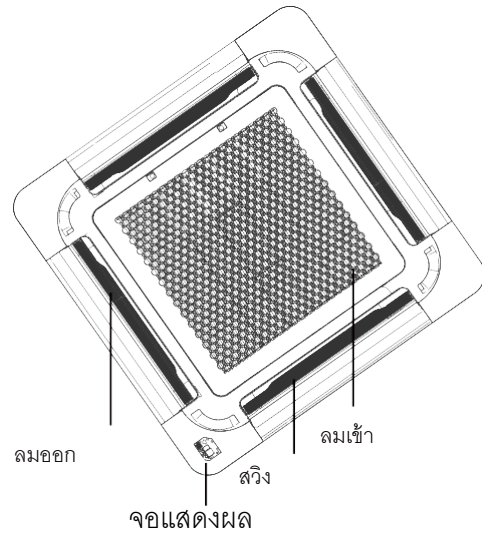
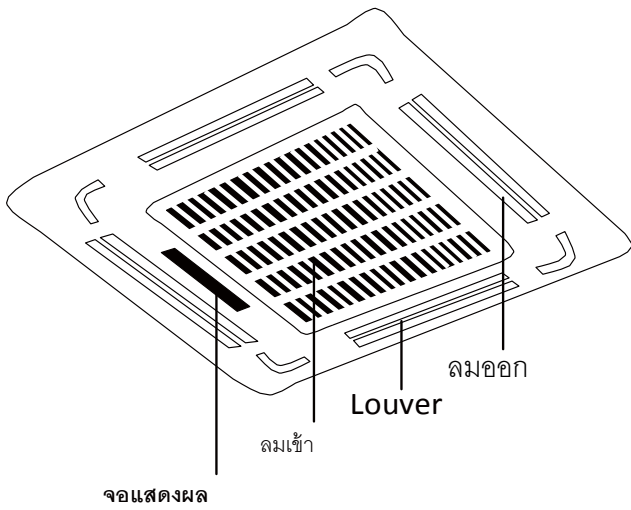
การทิ้งเครื่องนี้ในป่าหรือสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอื่นๆเป็นอันตรายต่อสุขภาพของคุณและส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมสารอันตรายอาจรั่วไหลลงสู่ น้ำบาดาลและเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร

ข้อมูลจำเพาะและคุณสมบัติของเครื่อง

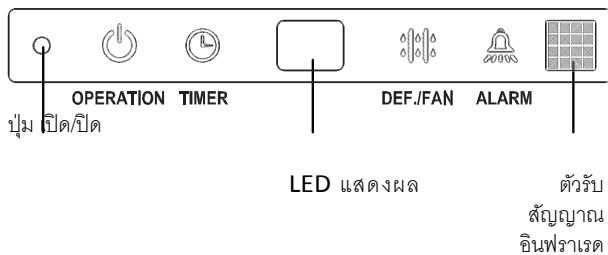
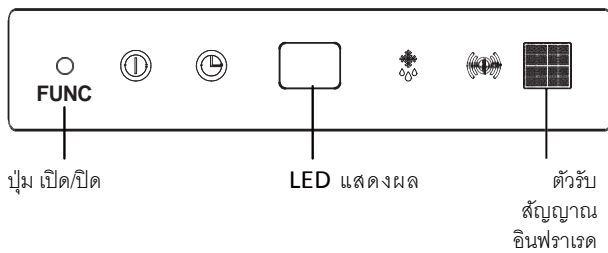
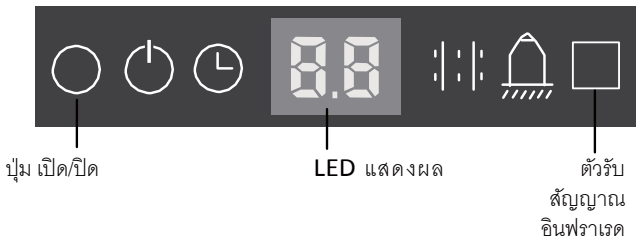
หน้าจอสถงผลเพนคอรด์

NOTE: รุ่นต่างๆ มีหน้าจอสถงผลต่งกัน ตวับ่งที่อธิบายด้นล่างไม่ได้ทั้งหมดสำหรับเครื่องปรับอากาศที่คุดซื้อ โปรดตรวจสอเบงแสดงผลของเครื่องที่คุดซื้อ

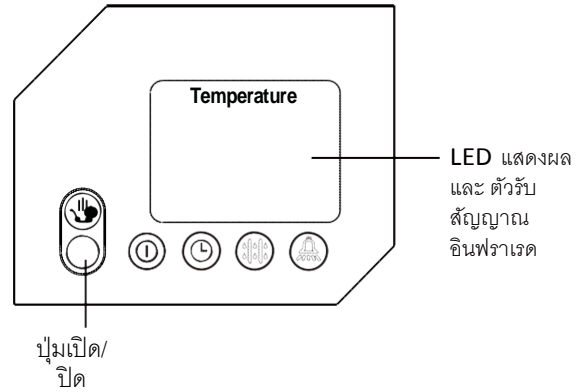
ภาพประกอบในคุดมือนี้มีไว้เพื่อกอธิบาย รูปร่างที่แท้จริงของตวัเครื่องในร่มอาจต่งกันเล็กน้อย รูปร่างที่แท้จริงจะเหนือกว่า สามารถใช้เบงแสดงผลบนตวัเครื่องเพนคอรด์เพื่อส่งงานเครื่องได้ในกรณีที่มีรโมทคอนโทรลถูกใส่ผิดที่หรือเบตเตอรค์หมด



















(A-1)

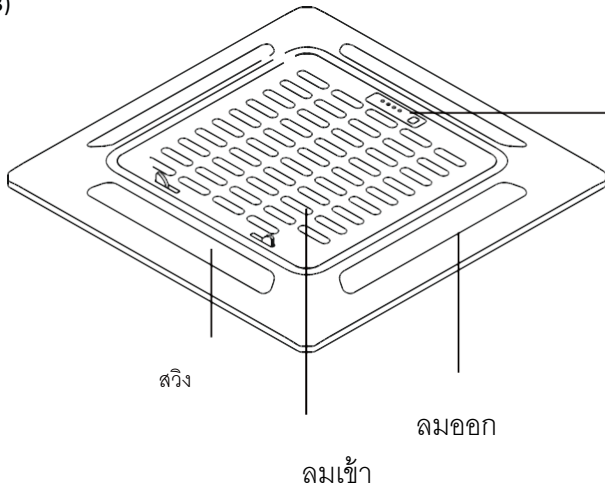


(A-2)

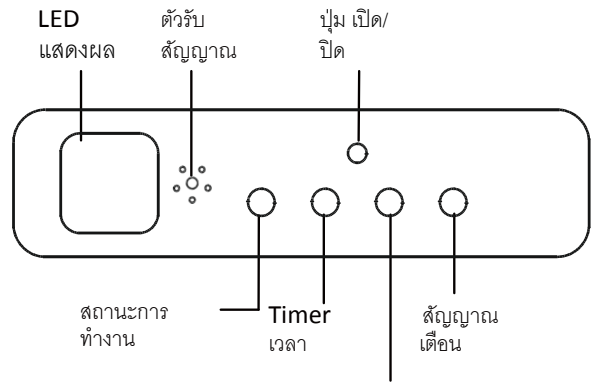


- ไฟแสดงสถานะการทำงาน:    
- ตวับอกเวลา:    
- PRE-DEF indicator : (pre-heating/defrost)    
- สัญญาณเตือน:    

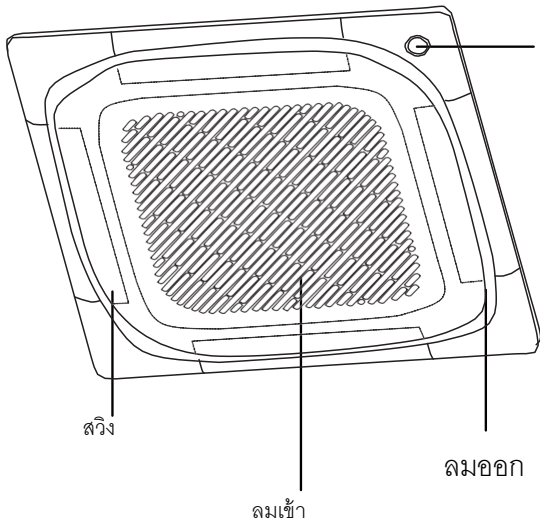
(A-3)



จอแสดงผล (Display Screen)



(B)



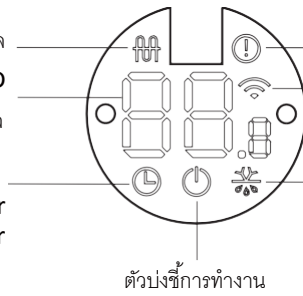
จอแสดงผล (Display Screen)

Electric heating

แสดงผล (บางรุ่น) LED แสดงผล (Display Result (Some Models) LED Display)

Timer indicator

ตัวบ่งชี้การทำงาน (Operation Indicator)



PRE-DEF (pre-heating/defrost) indicator

- ปุ่ม เปิด/ปิด : ปุ่มนี้เลือกโหมดตามลำดับต่อไปนี้: **AUTO, FORCED COOL, OFF**

FORCED COOL mode : นโหมด FORCED COOL ไฟแสดงการทำงานจะกะพริบ จากนั้นระบบจะเปลี่ยนเป็น **AUTO** หลังจากระบายความร้อนด้วยความเร็วลมสูงเป็นเวลา 30 นาที. รีโมทคอนโทรลจะถูกปิดใช้งานระหว่างการทำงานนี้

OFF mode : เมื่อปิดแผงแสดงผล เครื่องจะปิดและเปิดใช้งานรีโมทคอนโทรลอีกครั้ง

อุณหภูมิในการทำงาน

เมื่อใช้เครื่องปรับอากาศของคุณนอกช่วงอุณหภูมิต่อไปนี้ คุณสมบัติการป้องกันความปลอดภัยบางอย่างอาจเปิดใช้งานและทำให้เครื่องปิดทำงาน

Inverter Split Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
อุณหภูมิห้อง	16°C - 32°C (60°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
อุณหภูมิ OUTDOOR	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (For models with low temp. cooling systems.)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)

สำหรับหน่วยภายนอกที่มีเครื่องทำความร้อนไฟฟ้าเสริม
เมื่ออุณหภูมิภายนอกต่ำกว่า 0°C (32°F) เราขอแนะนำอย่างยิ่งให้
เสียบปลั๊กเครื่องไว้เลย
เวลาเพื่อให้แน่ใจว่าการทำงาน
ต่อเนื่องราบรื่น

Fixed-speed Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
อุณหภูมิห้อง	16°C-32°C (60°F-90°F)	0°C-30°C (32°F-86°F)	10°C-32°C (50°F-90°F)
Outdoor Temperature	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (For models with low-temp cooling systems)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (For special tropical models)		18°C-52°C (64°F-126°F) (For special tropical models)

NOTE: ความชื้นสัมพัทธ์ในห้องน้อยกว่า 80% หากเครื่องปรับอากาศทำงานเกินจากรูปนี้ พื้นผิวของเครื่องปรับอากาศอาจเกิดการควบแน่นได้ โปรดตั้งค่าบานเกล็ดลมแนวตั้งเป็นมุมสูงสุด (แนวตั้งกับพื้น) และตั้งค่าโหมดพัดลมสูง

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องของคุณต่อไปให้ทำตามต่อไปนี้:

- ปิดประตูและหน้าต่าง
- จำกัดการใช้พลังงานโดยใช้ฟังก์ชัน **TIMER ON** และ **TIMER OFF**
- ห้ามปิดกั้นช่องลมเข้าหรือช่องลม
- ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรองอากาศเป็นประจำ

คุณสมบัติอื่น ๆ

การตั้งค่าเริ่มต้น

เมื่อเครื่องปรับอากาศรีเซ็ตหลังจากไฟฟ้าขัดข้อง ค่าเริ่มต้นจะเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน (โหมด AUTO พัดลม AUTO 24°C (76°F)) ซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่สอดคล้องกันบนรีโมทคอนโทรลและแผงควบคุมของตัวเครื่อง ใช้รีโมทคอนโทรลของคุณเพื่ออัปเดตสถานะ

รีเซ็ตรีโมทโน้มนัติ (บางรุ่น)

กรณีไฟฟ้าดับ ระบบจะหยุดทันที เมื่อไฟกลับมา ไฟแสดงการทำงานบนตัวเครื่องภายในจะกะพริบ ในการรีเซ็ตเครื่อง ให้กดปุ่ม ON/OFF บนรีโมทคอนโทรล หากระบบมีฟังก์ชันรีเซ็ตรีโมทโน้มนัติ เครื่องจะรีเซ็ตโดยใช้การตั้งค่าเดียวกัน

คุณสมบัติการป้องกันสามนาทีก (บางรุ่น)

คุณสมบัติการป้องกันจะป้องกันไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานเป็นเวลาประมาณ 3 นาทีเมื่อรีเซ็ตทันทีหลังการทำงาน

ฟังก์ชันหน่วยความจำมมสวิง (บางรุ่น)

บางรุ่นได้รับการออกแบบด้วยฟังก์ชันหน่วยความจำมมบานเกล็ด เมื่อเครื่องรีเซ็ตหลังจากไฟฟ้าขัดข้อง มุมของบานเกล็ดแนวนอนจะกลับสู่ตำแหน่งก่อนหน้าโดยอัตโนมัติ ไม่ควรตั้งค่ามุมของบานเกล็ดแนวนอนให้เล็กเกินไปเนื่องจากอาจเกิดการควบแน่นและหยดลงในเครื่องได้ หากต้องการรีเซ็ตบานเกล็ด ให้กดปุ่มแมนนวล ซึ่งจะรีเซ็ตการตั้งค่าบานเกล็ดแนวนอน

ระบบตรวจจับการรั่วไหลของสารทำความเย็น (บางรุ่น)

ในกรณีที่สารทำความเย็นรั่ว จะแสดงผล LED จะแสดงรหัสข้อผิดพลาดการรั่วไหลของสารทำความเย็น และไฟแสดงสถานะ LED จะกะพริบ

การดูแลและบำรุงรักษา

ทำความสะอาด Indoor Unit ของคุณ



ก่อนทำความสะอาดหรือบำรุงรักษา

ปิดระบบปรับอากาศของคุณเสมอและตัดการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟก่อนทำความสะอาดหรือบำรุงรักษา



ข้อควรระวัง

ใช้ผ้านุ่มแห้งเช็ดทำความสะอาดเครื่องเท่านั้น หากตัวเครื่องสกปรกเป็นพิเศษ คุณสามารถใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นเช็ดทำความสะอาดได้

- ห้าม ใช้สารเคมีหรือผ้าที่ผ่านกระบวนการทางเคมีในการทำความสะอาดตัวเครื่อง
- ห้าม ใช้น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์สี ผงขัดเงา หรือตัวทำละลายอื่นๆ ในการทำความสะอาดตัวเครื่อง อาจทำให้พื้นผิวพลาสติกแตกหรือเสียหายได้
- ห้าม ใช้น้ำร้อนเกิน 40°C (104°F) ในการทำความสะอาดแผงด้านหน้า อาจทำให้แผงเสียหายหรือเปลี่ยนสีได้

การทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ

เครื่องปรับอากาศที่อุดตันสามารถลดประสิทธิภาพการทำงานเย็นของเครื่องได้ และยังส่งผลเสียต่อสุขภาพอีกด้วย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำความสะอาดตัวกรองทุกๆ สองสัปดาห์



คำเตือน: ห้ามถอดหรือทำความสะอาด

ตัวกรองด้วยตัวเอง

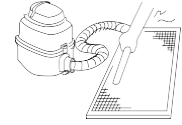
การถอดและทำความสะอาดแผ่นกรองอาจเป็นอันตรายได้ การถอดและบำรุงรักษาต้องดำเนินการโดยช่างเทคนิคที่ผ่านการรับรอง

1. ถอดกรองอากาศ
2. ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศโดยการดูดฝุ่นบนพื้นผิวหรือล้างด้วยน้ำอุ่นด้วยผงซักฟอกอ่อนๆ
3. เยื้องๆ ไม่เกินงบ อากาศสะอาดและอากาศอากาศแห้ง ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ที่ตรงเข้า
4. ติดตั้งตัวกรองอีกครั้ง

If using water, the inlet side should face down and away from the water stream.



If using a vacuum cleaner, the inlet side should face the vacuum.



ข้อควรระวัง

- ก่อนเปลี่ยนแผ่นกรองหรือทำความสะอาด ให้ปิดเครื่องและถอดสายไฟออก
- เมื่อถอดฟิลเตอร์ ห้ามสัมผัสชิ้นส่วนโลหะในตัวเครื่อง. ขอบโลหะที่คมสามารถตัดคุณได้
- ห้ามใช้น้ำทำความสะอาดภายในตัวเครื่องภายในซึ่งสามารถทำลายฉนวนและทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้
- อย่าให้แผ่นกรองถูกแสงแดดโดยตรงเมื่อแห้ง นี้สามารถลดขนาดตัวกรอง.



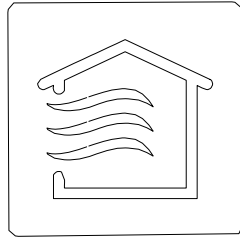
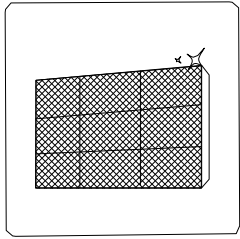
ข้อควรระวัง

- การบำรุงรักษาและการทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอกควรดำเนินการโดยตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตหรือผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาต
- การซ่อมแซมหน่วยใดๆ ควรดำเนินการโดยตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตหรือผู้ให้บริการที่ได้รับ

การซ่อมบำรุง -

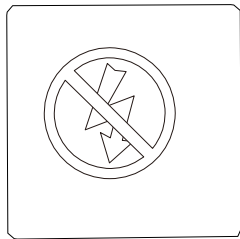
การไม่ใช้งานเป็นเวลานาน

หากคุณวางแผนที่จะไม่ใช้เครื่องปรับอากาศเป็นเวลานาน ให้ทำดังนี้:

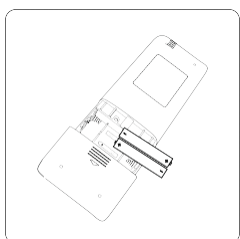


ทำความสะอาดตัวกรองทั้งหมด
แห้งสนิท

เปิดฟังก์ชัน FAN จนกว่าเครื่องจะ



ปิดเครื่องและถอดสายไฟ

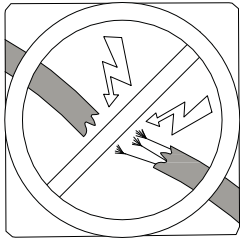


ถอดแบตเตอรี่ออกจาก
รีโมทคอนโทรล

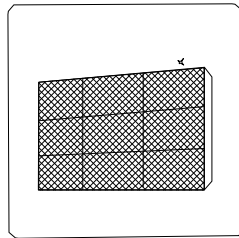
การซ่อมบำรุง -

การตรวจสอบก่อนเปิดฤดูกาล

หลังจากไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน หรือก่อนใช้งานบ่อย ให้ทำดังนี้:



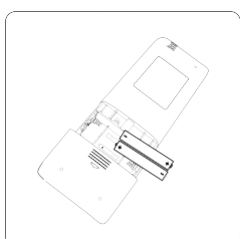
ตรวจสอบสายไฟที่ชำรุด



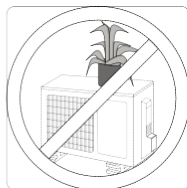
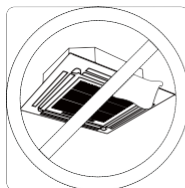
ทำความสะอาดตัวกรองทั้งหมด



ตรวจสอบรอยรั่ว



เปลี่ยนแบตเตอรี่



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดขวางช่องลมเข้าและช่องระบายอากาศทั้งหมด



ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

หากเกิดสภาวะใดๆ ดังต่อไปนี้ ให้ปิดเครื่องของคุณทันที!

- สายไฟชำรุดหรือร้อนผิดปกติ
- คุณได้กลิ่นเหม็นไหม้
- เครื่องส่งเสียงดังหรือผิดปกติ
- ไฟฟ้าช็อตหรือเบรกเกอร์ตัดวงจรบ่อยครั้ง
- น้ำหรือวัตถุอื่นๆ ตกเข้าหรือออกจากเครื่อง

อย่าพยายามแก้ไขด้วยตัวเอง! ติดต่อผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตทันที!

ปัญหาทั่วไป

ปัญหาต่อไปนี้ไม่ใช่ความผิดปกติ และในสถานการณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องซ่อมแซม.

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้
เครื่องไม่เปิดเมื่อกดปุ่มเปิด/ปิด	<p>เครื่องมีคุณสมบัติการป้องกัน 3 นาทีที่ป้องกันไม่ให้เครื่องโอเวอร์โหลด. เครื่องไม่สามารถรีสตาร์ทได้ภายในสามนาทีหลังจากปิดเครื่อง</p> <p>โมเดลทำความเย็นและทำความร้อน: หากไฟแสดงการทำงานและไฟแสดง PRE-DEF (Pre-heating/Defrost) สว่างขึ้น แสดงว่าอุณหภูมิภายนอกนั้นเย็นเกินไปและสมรรถนะของเครื่องจะทำงานเพื่อละลายน้ำแข็งในตัวเครื่อง</p> <p>In Cooling-only Models หากไฟแสดงสถานะ "พัดลมเท่านั้น" สว่างขึ้น แสดงว่าอุณหภูมิภายนอกในรุ่นเท่านั้น" เย็นเกินไปและระบบป้องกันการแช่แข็งของเครื่องจะทำงานเพื่อละลายน้ำแข็ง</p>
เครื่องเปลี่ยนจากโหมด COOL/HEAT เป็นโหมด FAN	<p>เครื่องอาจเปลี่ยนการตั้งค่าเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำค้างแข็งบนตัวเครื่อง. เมื่ออุณหภูมิเพิ่มขึ้น เครื่องจะเริ่มทำงานในโหมดที่เลือกไว้ก่อนหน้านี้อีกครั้ง</p> <p>สิ่งอุณหภูมิที่ตั้งไว้ เมื่อเครื่องปิดคอมเพรสเซอร์. เครื่องจะทำงานต่อไปเมื่ออุณหภูมิผันผวนอีกครั้ง</p>
หน่วยในร่มปล่อยหมอกสีขาว	<p>ในบริเวณที่มีความชื้น อุณหภูมิที่แตกต่างกันมากระหว่างอากาศในห้องและอากาศที่ปรับอากาศอาจทำให้เกิดหมอกขาวได้</p>
แฟนคอยล์และคอนเดนซิ่งปล่อยหมอกสีขาว	<p>เมื่อเครื่องเริ่มการทำงานใหม่ในโหมด HEAT หลังจากการละลายน้ำแข็ง อาจมีหมอกสีขาวออกมาเนื่องจากความชื้นที่เกิดจากกระบวนการละลายน้ำแข็ง</p>
ตัวเครื่องภายในมีเสียงดัง	<p>อาจเกิดเสียงลมพัดเมื่อบานเกล็ดปรับตำแหน่งใหม่.</p> <p>ได้ยินเสียงแหลมเมื่อระบบปิดหรืออยู่ในโหมด COOL นอกจากนี้ยังได้ยินเสียงเมื่อบีบระบายน้ำ (อุปกรณ์เสริม) กำลังทำงาน</p> <p>อาจมีเสียงดังเอี๊ยดหลังจากเปิดเครื่องในโหมด HEAT เนื่องจากกรรขยตัวและการหดตัวของชิ้นส่วนพลาสติกของตัวเครื่อง</p>
ทั้งตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอกมีเสียงรบกวน	<p>เสียงฟู่ระหว่างการทำงาน: เป็นเรื่องปกติและเกิดจากก๊าซทำความเย็นที่ไหลผ่านตัวเครื่องทั้งภายในและภายนอก</p> <p>เสียงฟู่เบาๆ เมื่อระบบเริ่มทำงาน เพิ่งหยุดทำงาน หรือกำลังละลายน้ำแข็ง: เสียงนี้เป็นเรื่องปกติและเกิดจากการหยุดก๊าซทำความเย็นหรือเปลี่ยนทิศทาง</p> <p>เสียงเอี๊ยดอ๊าด: การขยายตัวและการหดตัวตามปกติของชิ้นส่วนพลาสติกและโลหะที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิระหว่างการทำงานอาจทำให้เกิดเสียงเอี๊ยดอ๊าด</p>

Issue	Possible Causes
ตัวเครื่องภายนอกมีเสียงดัง	เครื่องจะส่งเสียงที่แตกต่างกันตามโหมดการทำงานปัจจุบัน.
ฝุ่นถูกปล่อยออกมาจากหน่วยในร่มหรือกลางแจ้ง	เครื่องอาจสะสมฝุ่นในช่วงที่ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน ซึ่งจะถูกลบปล่อยออกมาเมื่อเปิดเครื่อง. สิ่งนี้สามารถบรรเทาได้โดยการคลุมเครื่องในช่วงที่ไม่มีการใช้งานเป็นเวลานาน
เครื่องส่งกลิ่นเหม็น	เครื่องอาจดูดซับกลิ่นจากสิ่งแวดล้อม (เช่น เพอร์นิเจอร์ การทำอาหาร บุหรี่ ฯลฯ) ซึ่งจะถูกลบปล่อยออกมาระหว่างการใช้งาน
	ตัวกรองของเครื่องกลายเป็นราและควรทำความสะอาด
พัสดมของตัวเครื่องภายนอกไม่ทำงาน	ระหว่างการทำงาน ความเร็วพัสดมจะถูกควบคุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผลิตภัณฑ์

NOTE: หากปัญหายังคงอยู่ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่หรือศูนย์บริการลูกค้าใกล้บ้านคุณ ให้คำอธิบายโดยละเอียดเกี่ยวกับการทำงานผิดปกติของยูนิทและหมายเลขรุ่นของคุณ

การแก้ไขปัญหา

เมื่อเกิดปัญหา โปรดตรวจสอบประเด็นต่อไปนี้ก่อนติดต่อบริษัทซ่อม.


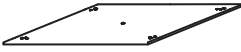









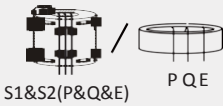







ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีการแก้
ประสิทธิภาพการระบายความร้อนไม่ดี	กวดตั้งค่าอุณหภูมิอากาศสูงกว่าอุณหภูมิห้องโดยรอบ	ลดการตั้งค่าอุณหภูมิ
	ตัวแลกเปลี่ยนความร้อนบนตัวเครื่องภายในหรือภายนอกอาคารสกปรก	ทำความสะอาดตัวแลกเปลี่ยนความร้อนที่ได้รับผลกระทบ
	ได้กรองอากาศสกปรก	ถอดแผ่นกรองออกแล้วทำความสะอาดตามคำแนะนำ
	ช่องอากาศเข้าหรือทางออกของเครื่องใดเครื่องหนึ่งถูกปิดกั้น	เปิดเครื่อง นำสิ่งกีดขวางออกแล้วเปิดใหม่
	ประตูและหน้าต่างเปิดอยู่	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดประตูและหน้าต่างทั้งหมดขณะใช้งานเครื่อง
	ความร้อนที่มากเกินไปเกิดจากแสงแดด	ปิดหน้าต่างและผ้าม่านในช่วงที่มีความร้อนสูงหรือแสงแดดจ้า
	แหล่งความร้อนในห้องมากเกินไป (คน คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ)	ลดปริมาณแหล่งความร้อน
	สารทำความเย็นต่ำเนื่องจากการรั่วซึมหรือการใช้งานในระยะยาว	ตรวจสอบรอยรั่ว ปิดผนึกใหม่ ถ้าจำเป็น และปิดสารทำความเย็น

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีการแก้ไข
เครื่องไม่ทำงาน	ไฟฟ้าขาดช่อง	รอให้ไฟกลับคืนมา
	ไฟฟ้าดับ	เปิดเครื่อง
	ฟิวส์ขาด	เปลี่ยนฟิวส์
	แบตเตอรี่รีโมตคอนโทรลหมด	เปลี่ยนแบตเตอรี่
	ปิดใช้งานการป้องกัน 3 นาทีของยูนิตแล้ว	รอสามนาทีก่อนที่จะรีสตาร์ทเครื่อง
	ตั้งเวลาเปิดอยู่	ปิดตัวจับเวลา
เครื่องเริ่มและหยุดบ่อย	มีสารทำความเย็นมากเกินไปหรือน้อยเกินไปในระบบ	ตรวจสอบรอยรั่วและเติมระบบด้วยสารทำความเย็น.
	ก๊าซหรือความชื้นที่อัดตัวไม่ได้เข้าสู่ระบบ.	ทำการ VACCUUM และ เติมน้ำยาใหม่เข้าระบบด้วยสารทำความเย็น
	วงจรระบบตัน	ตรวจสอบว่าวงจรใดตันและเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด
	คอมเพรสเซอร์เสีย	เปลี่ยนคอมเพรสเซอร์
	แรงดันไฟฟ้าสูงหรือต่ำเกินไป	ติดตั้งตัวควบคุมแรงดันไฟฟ้า เพื่อควบคุมแรงดันไฟฟ้า
ประสิทธิภาพการทำความร้อนไม่ดี HEATING	อุณหภูมิภายนอกต่ำมาก	ใช้อุปกรณ์ทำความร้อนเสริม
	อากาศเย็นเข้าทางประตูและหน้าต่าง	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดประตูและหน้าต่างทั้งหมดระหว่างการใช้งาน
	สารทำความเย็นต่ำเนื่องจากการรั่วซึมหรือการใช้งานในระยะยาว	ตรวจสอบรอยรั่ว ซ่อมแซมใหม่ ถ้าจำเป็น และปิดสารทำความเย็น
ไฟแสดงสถานะกะพริบ	<p>เครื่องอาจหยุดการทำงานหรือทำงานต่อไปได้อย่างปลอดภัย. หากไฟแสดงสถานะยังคงกะพริบหรือมีรหัสข้อผิดพลาดปรากฏขึ้น ให้รอประมาณ 10 นาที. ปัญหาอาจแก้ไขได้เอง</p> <p>ถ้าไม่ ให้ถอดสายไฟออก แล้วเสียบใหม่. เปิดเครื่อง หากปัญหายังคงอยู่ ให้ถอดสายไฟและติดต่อศูนย์บริการลูกค้าที่ใกล้ที่สุด</p>	
ต่อเนื่อง		
รหัสข้อผิดพลาดปรากฏขึ้นและเริ่มต้นด้วยตัวอักษรดังต่อไปนี้ในการแสดงหน้าจอของตัวเครื่อง indoor		
		<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PG(xx)

NOTE: หากปัญหาของคุณยังคงอยู่หลังจากดำเนินการตรวจสอบและวินิจฉัยข้างต้นแล้ว ให้ปิดเครื่องของคุณทันทีและติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต

อุปกรณ์

ระบบปรับอากาศมาพร้อมกับอุปกรณ์เสริมดังต่อไปนี้ ใช้ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมการติดตั้งทั้งหมดเพื่อติดตั้งเครื่องปรับอากาศ การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลให้น้ำรั่ว ไฟฟ้าช็อต และไฟไหม้ หรือทำให้อุปกรณ์ล้มเหลว ไม่รวมรายการกับเครื่องปรับอากาศต้องซื้อแยกต่างหาก

ชื่ออุปกรณ์เสริม	(จำนวน)	รูปแบบ	ชื่ออุปกรณ์เสริม	(จำนวน)	รูปแบบ
คู่มือ	2-4		กระดาษติดตั้ง แม่แบบ (มีบางรุ่น)	1	
ปลอกกันเสียง/ฉนวน (มีบางรุ่น)	1		ยางกันกระแทก (มีบางรุ่น)	1	
ฉนวนกันเสียง/ฉนวน (มีบางรุ่น)			ข้อต่อท่อระบายน้ำ (มีบางรุ่น)	1	
ปลอกท่อออก (มีบางรุ่น)	1		แหวนซีล (มีบางรุ่น)	1	
ตัวล็อคท่อออก (มีบางรุ่น)	1		น็อตทองแดง	2	
ตะขอเพดาน (มีบางรุ่น)	4		วงแหวนแม่เหล็ก (พันสายไฟ S1 & S2 (P & Q & E) รอบ วงแหวนแม่เหล็กสองครั้ง) (มีบางรุ่น)	1	
น็อตยึด (มีบางรุ่น)	4		วงแหวนแม่เหล็ก (ต่อเข้ากับสาย เชื่อมต่อระหว่างตัวเครื่องภายใน และตัวเครื่องภายนอกหลังการ ติดตั้ง) (มีบางรุ่น)	Varies by model	
Throttle (มีบางรุ่น)	1		สกรูเกลียวปล่อย (มีบางรุ่น)	4	
เข็มขัดรัดสาย (มีบางรุ่น)	4		ผ้าพันแผลคอป (มีบางรุ่น)	2	
แผ่นติดตั้งท่อร้อยสาย (มีบางรุ่น)	1				

Accessories

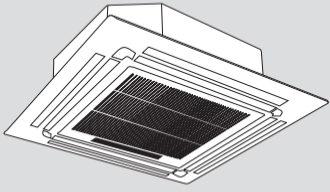
อุปกรณ์เสริม

- รีโมตคอนโทรลมีสองประเภท: แบบมีสายและไร้สาย
เลือกรีโมตคอนโทรลตามความต้องการและความต้องการของลูกค้า และติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม
ดูแคตตาล็อกและเอกสารทางเทคนิคสำหรับคำแนะนำในการเลือกรีโมตคอนโทรลที่เหมาะสม

ชื่อ	Shape	ปริมาณ(PC)
การประกอบท่อต่อ	Liquid side	Φ 6.35 (1/4 in)
		Φ 9.52 (3/8 in)
		Φ 12.7 (1/2 in)
	Gas side	Φ 9.52 (3/8 in)
		Φ 12.7 (1/2 in)
		Φ 16 (5/8 in)
		Φ 19 (3/4 in)
	Φ 22 (7/8 in)	
		อะไหล่ที่คุณต้องซื้อแยกต่างหาก บริการ ตัวแทนจำหน่ายเกี่ยวกับขนาดท่อที่ เหมาะสมของเครื่องที่คุณซื้อ.

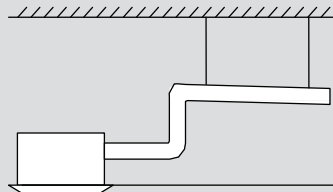
สรุปการติดตั้ง

1



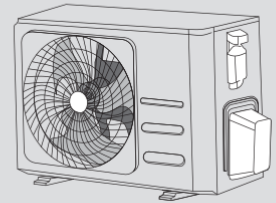
ติดตั้งแฟนคอยล์

2



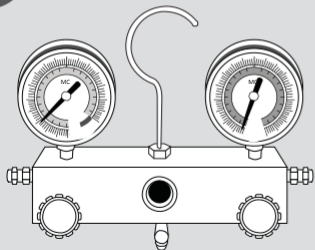
ติดตั้งท่อน้ำทิ้ง

3



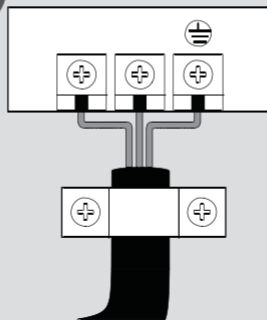
ติดตั้งคอนเดนซิ่ง

6



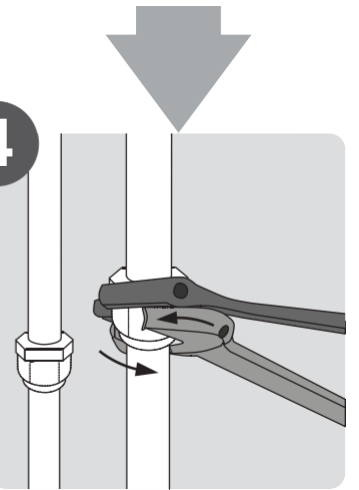
ทำการ **VACCUM** ระบบทำความเย็น

5



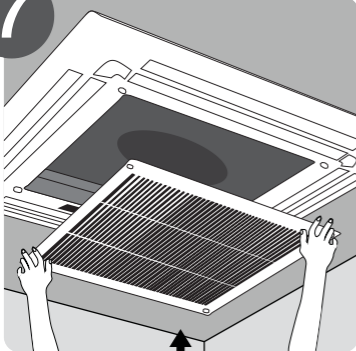
ต่อสายไฟ

4



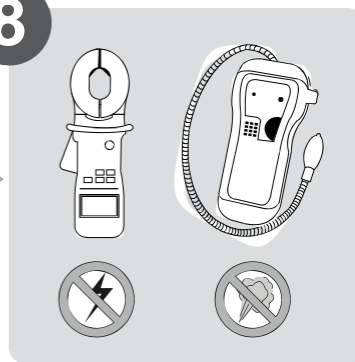
ต่อท่อน้ำยา

7



ติดตั้งฝาหน้า

8

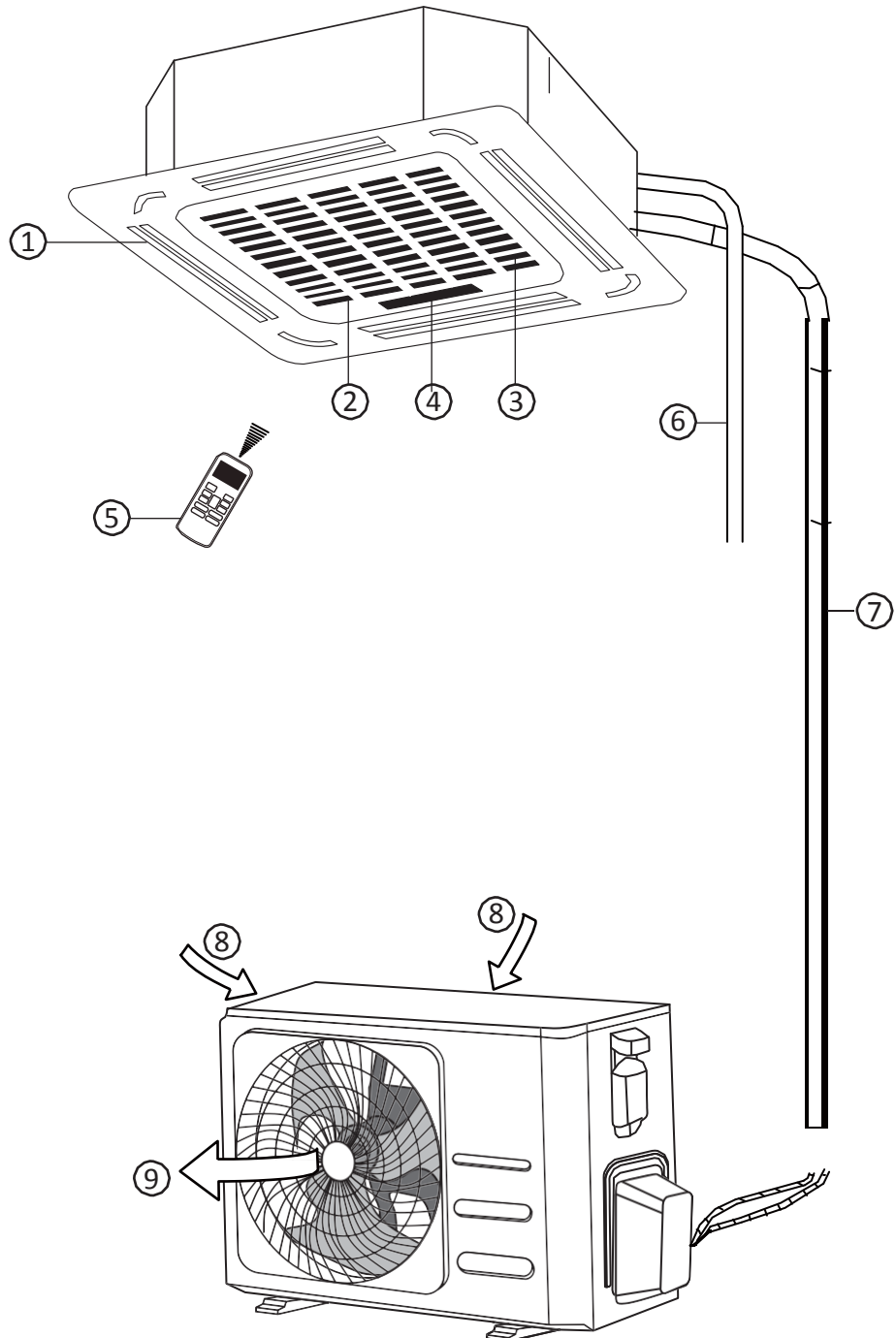


ทดสอบการทำงาน

ชิ้นส่วนเครื่อง

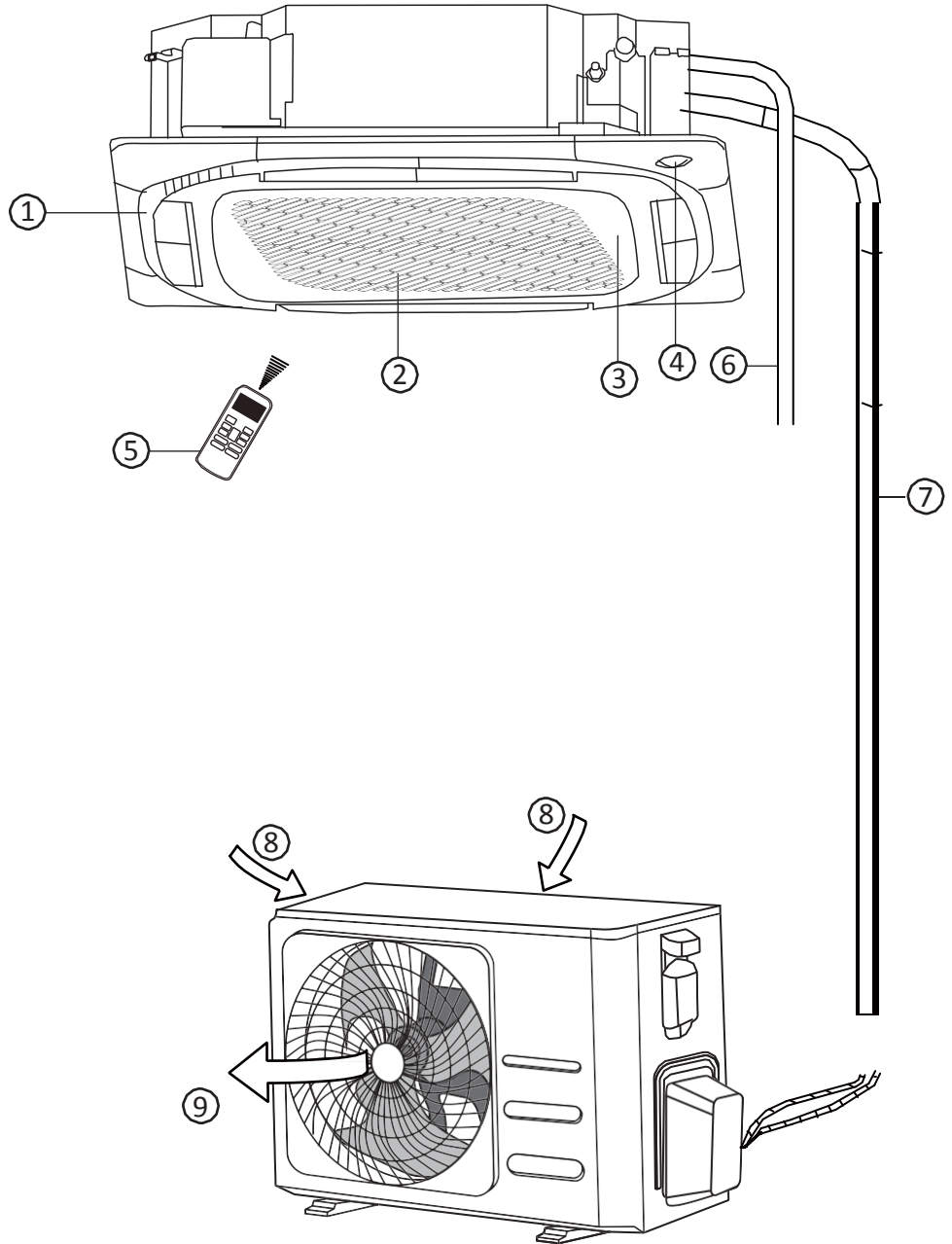
NOTE: การติดตั้งจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของมาตรฐานท้องถิ่นและระดับประเทศ การติดตั้งอาจแตกต่างกันเล็กน้อยในพื้นที่ต่างๆ

(A)



- ① ลมออก
- ② ลมเข้า
- ③ ฝาหน้า
- ④ หน้าจอแสดงผล
- ⑤ Remote controller
- ⑥ ท่อน้ำทิ้ง
- ⑦ ท่อน้ำยา
- ⑧ ลมเข้า
- ⑨ ลมออก

(B)



- ① ลมออก
- ② ลมเข้า
- ③ ฝาหน้า
- ④ หน้าจอแสดงผล
- ⑤ Remote controller
- ⑥ ถังน้ำทิ้ง

- ⑦ ถังน้ำยา
- ⑧ ลมเข้า
- ⑨ ลมออก

หมายเหตุเกี่ยวกับภาพประกอบ

ภาพประกอบในคู่มือนี้มิได้เพื่อการอธิบาย รูปร่างที่แท้จริงของตัวเครื่องในร่มอาจแตกต่างกันเล็กน้อย รูปร่างที่แท้จริงจะเหนือกว่า

การติดตั้ง Indoor Unit

คำแนะนำในการติดตั้ง – Indoor unit

NOTE: ควรทำการติดตั้งแผงหลังจากวางท่อและเดินสายเสร็จแล้ว

ขั้นตอน 1: เลือกสถานที่ติดตั้ง

ก่อนติดตั้งชุดคอยล์เย็น คุณต้องเลือกตำแหน่งที่เหมาะสมต่อไปนี

เป็นมาตรฐานที่จะช่วยให้คุณเลือกทำเลที่เหมาะสมกับยูนิตได้ ตำแหน่งการติดตั้งที่เหมาะสมเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้:

- ☑ มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการติดตั้งและบำรุงรักษา
- ☑ มีพื้นที่เพียงพอสำหรับต่อท่อกับท่อระบายน้ำ
- ☑ เพดานเป็นแนวนอนและโครงสร้างสามารถรับน้ำหนักของตัวเครื่องในร่มได้
- ☑ ช่องลมเข้าและออกไม่อุดตัน
- ☑ ลมไหลเวียนได้ทั่วทั้งห้อง
- ☑ ไม่มีรังสีโดยตรงจากเครื่องทำความร้อน

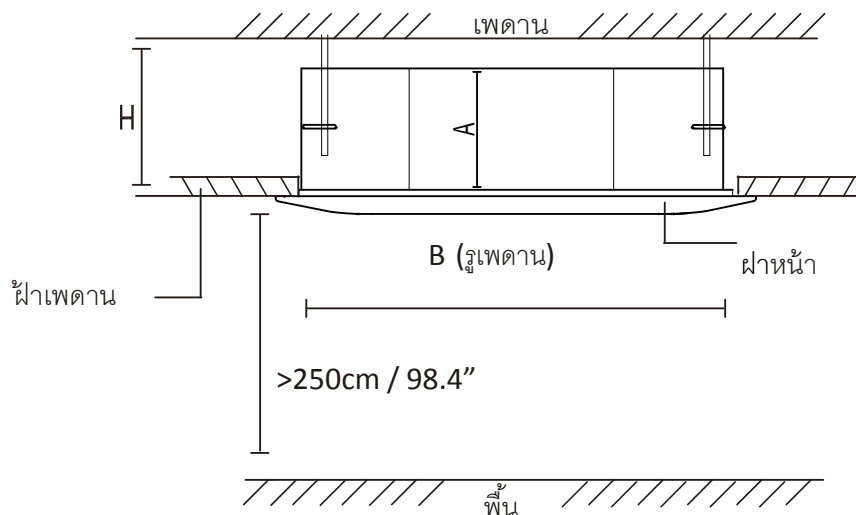
ห้าม ติดตั้งยูนิตในตำแหน่งต่อไปนี้

- ⊗ พื้นที่ที่มีการขูดเจาะน้ำมันหรือ ที่ไม่เหมาะสม
- ⊗ พื้นที่ชายฝั่งทะเลที่มีปริมาณเกลือในอากาศสูง
- ⊗ บริเวณที่มีก๊าซกัดกร่อนในอากาศ เช่น บ่อน้ำพุร้อน
- ⊗ บริเวณที่ไฟฟ้ากำลังผันผวน เช่น โรงงาน
- ⊗ พื้นที่ปิด เช่น ตู้
- ⊗ ห้องครัวที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ **Areas with strong**
- ⊗ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า บริเวณที่เกิดวัสดุไวไฟหรือก๊าซ
- ⊗ ห้องที่มีความชื้นสูง เช่น ห้องน้ำหรือห้องซักรีด

ระยะห่างที่แนะนำระหว่างตัวเครื่องภายในกับเพดาน

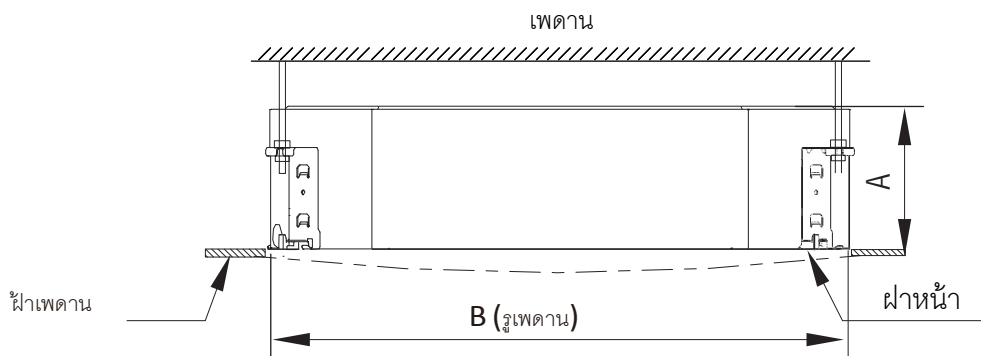
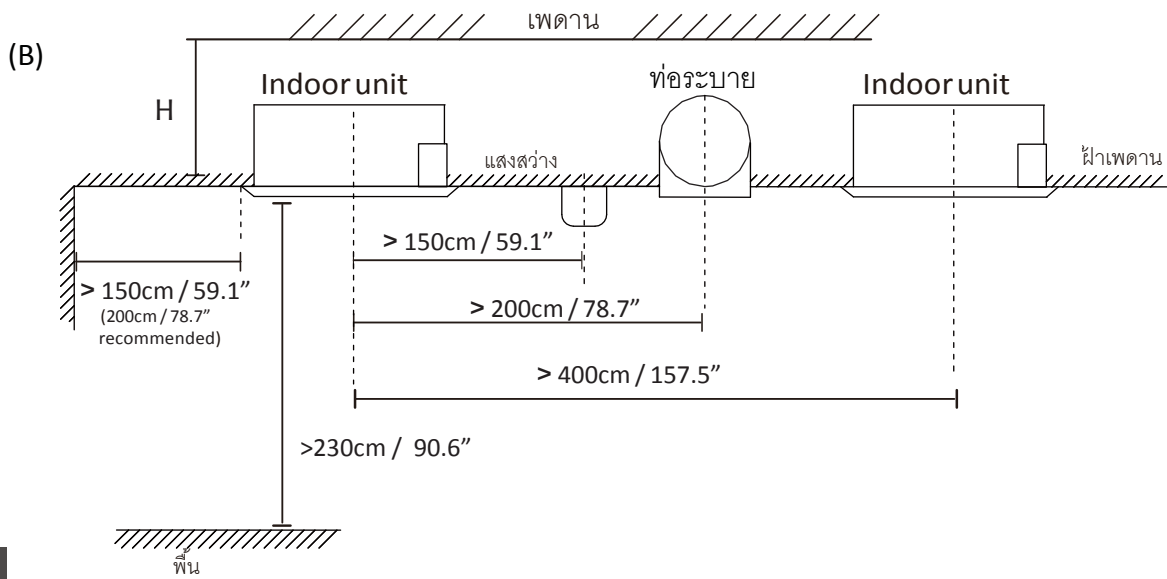
ระยะห่างระหว่างตัวเครื่องภายในและเพดานภายในควรเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(A)



ระยะห่างจากเพดานสัมพันธ์กับความสูงของตัวเครื่อง **indoor unit**

TYPE	MODEL	ความยาวของA (mm/inch)	ความยาวของH (mm/inch)	ความยาวของB (mm/inch)
Super-Slim models	18-24	205/8	> 235/9.3	880/34.5
	24	245/9.6	> 275/10.8	
	30	205/8	> 235/9.3	
	30-48	245/9.6	> 275/10.8	
	48-60	287/11.3	> 317/12.5	
		48-60	287/11.3	> 317/12.5
Compact models		260/10.2	> 290/11.4	600/23.6



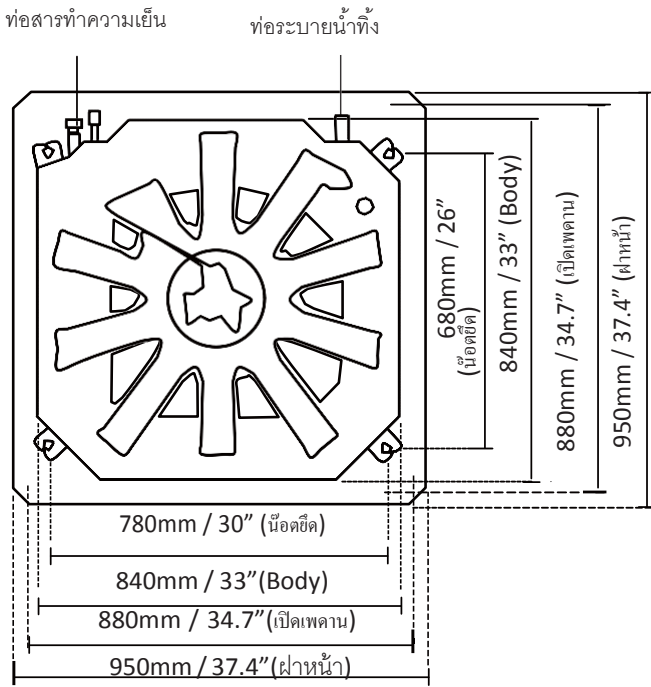
ระยะห่างจากเพดานสัมพันธ์กับความสูงของ **indoor unit**

MODEL	ความยาว A (mm/inch)	ความยาว H (mm/inch)	ความยาว B (mm/inch)
18-24	205/8.03	230/9.06	900/35.4
30-42	245/9.65	271/10.7	
42-60	287/11.3	313/12.3	

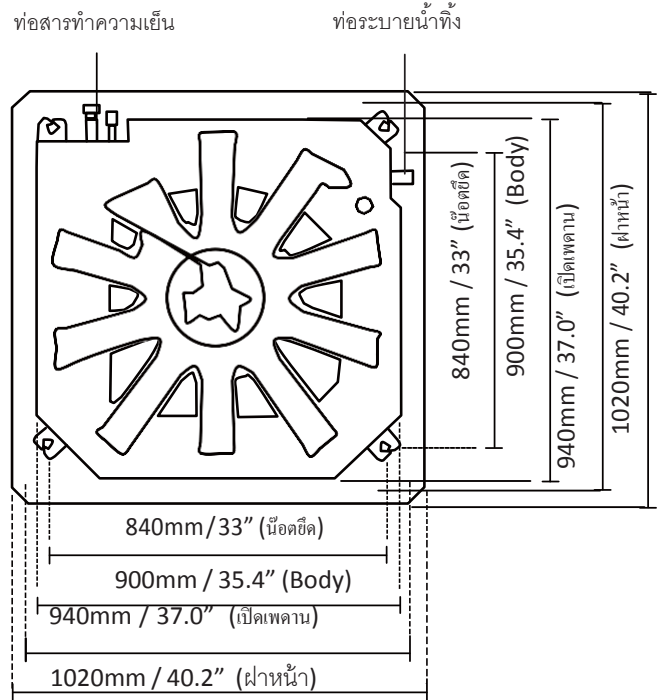
ขั้นตอน 2: แขนง indoor unit

- ใช้แม่แบบกระดาษที่ให้มาเพื่อตัดรูสี่เหลี่ยมบนเพดาน โดยเว้นด้านใดด้านหนึ่งไว้อย่างน้อย 1 ม. (39 นิ้ว) ขนาดรูเจาะควรใหญ่กว่าขนาดบ๊อบบี้ 4 ซม. (1.6") อย่าลืมทำเครื่องหมายบริเวณที่จะเจาะรูขอเกี่ยวเพดาน

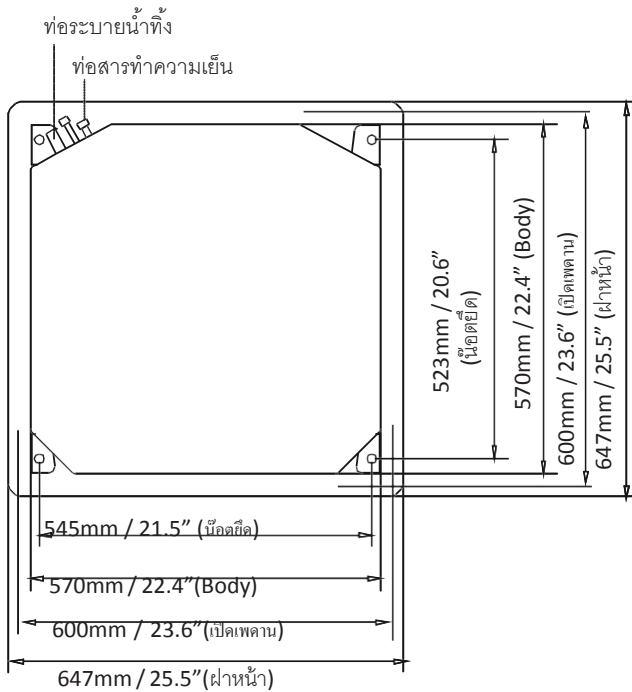
(A)



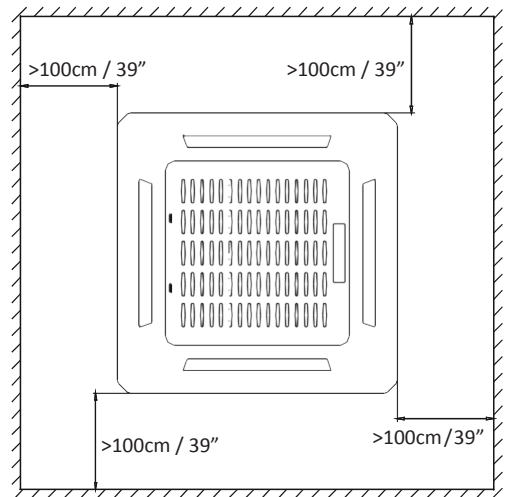
18-48K รุ่น Super-Slim ขนาดรูเพดาน e



60K รุ่น Super-Slim ขนาดรูเพดาน

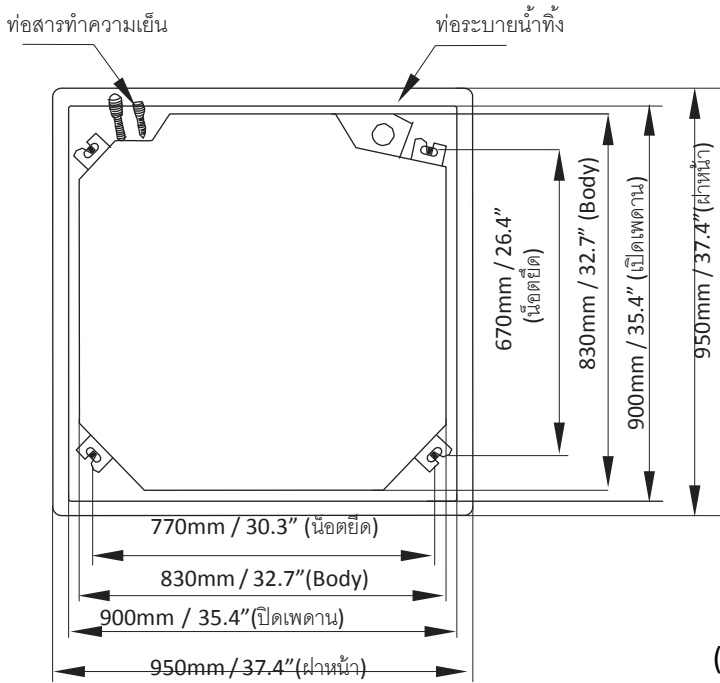


รุ่นกะทัดรัด ขนาดรูเพดาน

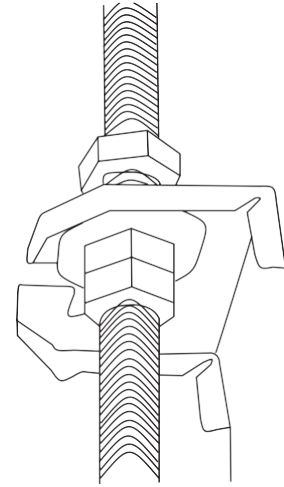


Indoor Unit
Installation

(B) Model : DCM,DCCM5



5. ติดตั้งตัวเครื่องภายใน คุณจะต้องใช้คนสองคนในการยกและรักษาความปลอดภัย ใส่สลักเกลียวแวนลงในรูแวนของเครื่อง ยึดโดยใช้แหวนรองและน็อตที่ให้มา



(A)

! ข้อควรระวัง

ตัวเครื่องควรอยู่ในแนวเดียวกับรู ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวเครื่องและรูมีขนาดเท่ากันก่อนดำเนินการต่อไป

NOTE: ด้านล่างของตัวเครื่องควรสูง 10-18 มม. (0.4-0.7") (รุ่น Super-Slim) หรือ 24 มม. (0.9") (รุ่นกะทัดรัด) สูงกว่าฝ้าเพดาน โดยทั่วไปแล้ว L (ดังแสดงในรูปต่อไปนี่) ควรมีความยาวครึ่งหนึ่งของสลักเกลียวกันสะเทือนหรือยาวพอที่จะป้องกันไม่ให้ถั่วหลุดออกมา

2. (A)

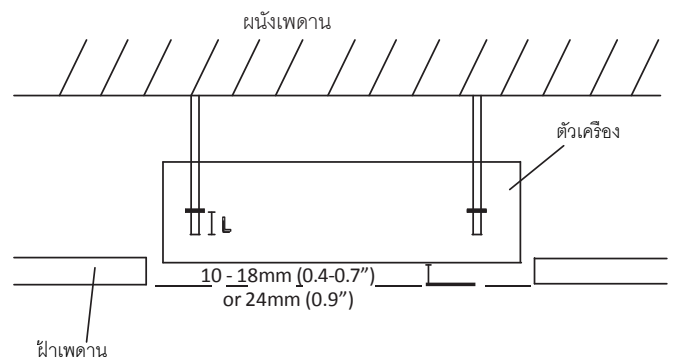
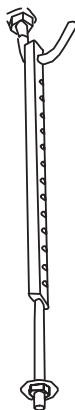
เจาะ 4 รูลึก 5 ซม. (2") ที่ตำแหน่งของเกี่ยวเพดานในเพดานภายใน. อย่าลืมถือสว่านทำมุม 90° กับเพดาน

(B)

เจาะ 4 รูลึก 12 ซม.-15.5 ซม. (4.7"-6.1") ที่ตำแหน่งของเกี่ยวเพดานในเพดานภายใน อย่าลืมถือสว่านทำมุม 90° กับเพดาน

ใช้ค้อนสอดขอเกี่ยวเพดานเข้าไปในรูที่เจาะไว้ล่วงหน้า ยึดสลักเกลียวโดยใช้แหวนรองและน็อตที่ให้มา

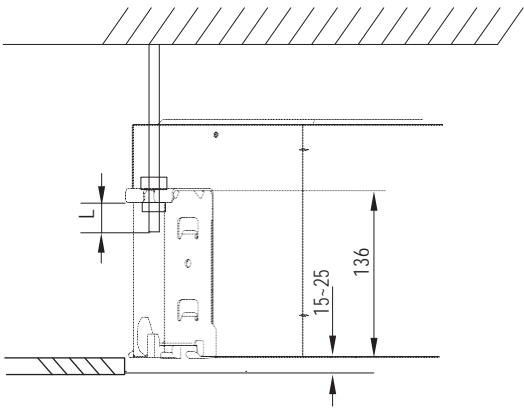
3. ติดตั้งน็อตยึดสี่ตัว



(B)

NOTE: ด้านล่างของตัวเครื่องควรงสูงกว่าเพดาน 10-25 มม. (0.4-0.98")

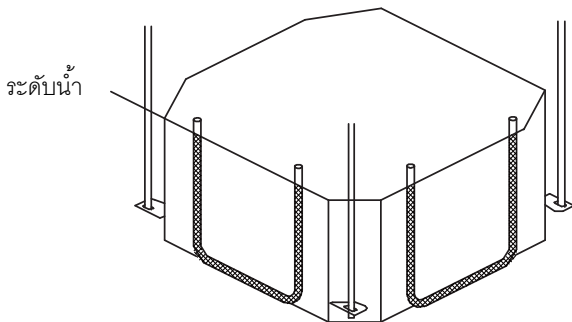
กระดาน. โดยทั่วไปแล้ว L (ดังแสดงในรูปต่อไปนี้) ควรมีความยาวครึ่งหนึ่งของสลักเกลียวกันสะเทือนหรือยาวพอที่จะป้องกันไม่ให้หนี้อุดหลุดออกมา



! ข้อควรระวัง

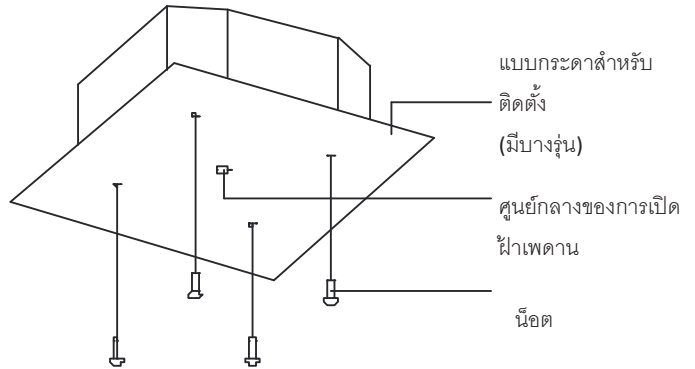
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องอยู่ในระดับสมบูรณ์ การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ท่อระบายน้ำกลับเข้าไปในตัวเครื่องหรือน้ำรั่วได้

NOTE: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหน่วยในร่มอยู่ในระดับ เครื่องนี้ไม่มีระบายน้ำในตัวและสวิทช์ลูกลอย หากเครื่องเอียงกับทิศทางการไหลของคอนเดนเสท (ยกด้านที่ระบายน้ำขึ้น) สวิทช์ลูกลอยอาจทำงานผิดปกติและทำให้น้ำรั่ว (สำหรับบางรุ่น)



หมายเหตุสำหรับการติดตั้งบ้านใหม่

เมื่อติดตั้งเครื่องขึ้นบ้านใหม่ สามารถติดตั้งขอแขวนเพดานล่วงหน้าได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตะขอไม่หลุดเนื่องจากการหดตัวของคอนกรีต หลังจากติดตั้งตัวเครื่องภายในแล้ว ให้ยึดแม่แบบกระดาษสำหรับการติดตั้งเข้ากับตัวเครื่องด้วยสลักเกลียวเพื่อกำหนดขนาดและตำแหน่งของช่องเปิดบนเพดานล่วงหน้า ทำตามคำแนะนำด้านบนสำหรับการติดตั้งที่เหลือ



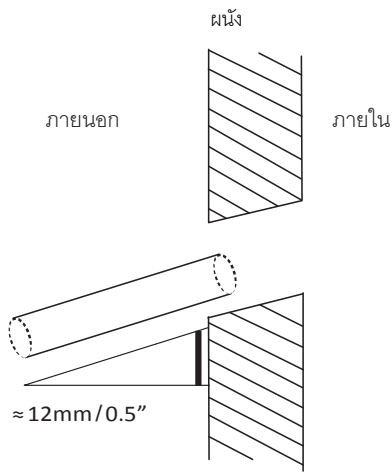
ขั้นตอน3: เจาะรูผนังสำหรับวางท่อเชื่อมต่อ

1. กำหนดตำแหน่งของรูผนังตามตำแหน่งของยูนิตภายนอก
2. ใช้ดอกสว่านแกน 65 มม. (2.56") หรือ 90 มม. (3.54") (ขึ้นอยู่กับรุ่น) เจาะรูที่ผนัง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเจาะรูที่มุมลงเล็กน้อย เพื่อให้ปลายด้านนอกของรูอยู่ต่ำกว่าปลายด้านในประมาณ 12 มม. (0.5") เพื่อให้แน่ใจว่ามีการระบายน้ำที่เหมาะสม
3. ใส่ผ้าพันแขนป้องกันผนังในรู ซึ่งจะช่วยปกป้องขอบของรูและจะช่วยปิดผนึกเมื่อคุณเสร็จสิ้นขั้นตอนการติดตั้ง



ข้อควรระวัง

เมื่อเจาะรูบนผนัง ให้หลีกเลี่ยงสายไฟ ท่อประปา และวัสดุที่มีความละเอียดอ่อนอื่นๆ



ขั้นตอน 4: ต่อท่อระบายน้ำทิ้ง

ท่อระบายน้ำใช้ระบายน้ำออกจากตัวเครื่อง การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ตัวเครื่องและทรัพย์สินเสียหายได้



ข้อควรระวัง

- ห้ามฉนวนท่อทั้งหมดเพื่อป้องกันการควบแน่นซึ่งอาจทำให้น้ำเสียหายได้
- หากท่อระบายน้ำงอหรือติดตั้งไม่ถูกต้อง น้ำอาจรั่วและทำให้สวิตช์ระดับน้ำทำงานผิดปกติ
- ในโหมด HEAT ตัวเครื่องภายนอกจะปล่อยน้ำ. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าวางท่อระบายน้ำไว้ในบริเวณที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากน้ำและการลื่นไถล
- ห้าม ดึงท่อระบายน้ำออกแรงๆ สิ่งนี้สามารถตัดการเชื่อมต่อได้

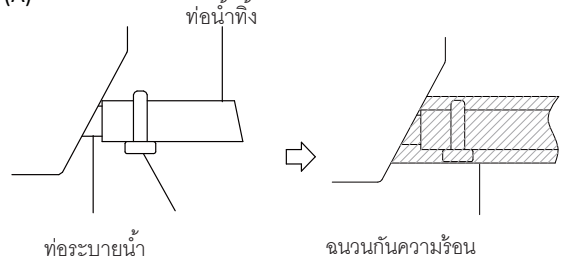
หมายเหตุเกี่ยวกับการจัดซื้อท่อ

การติดตั้งต้องใช้ท่อโพลีเอทิลีน (เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก = 2.5 ซม. หรือ 3.7-3.9 ซม.) (ขึ้นอยู่กับรุ่น) ซึ่งสามารถรับได้ที่ร้านฮาร์ดแวร์หรือตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่ของคุณ

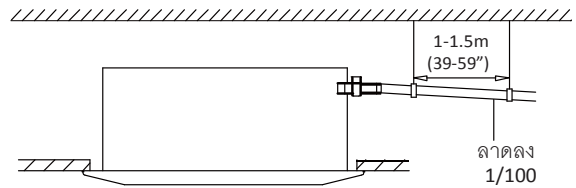
การติดตั้งท่อระบายน้ำ INDOOR

ติดตั้งท่อระบายน้ำตามที่แสดงในรูปแบบต่อไปนี้

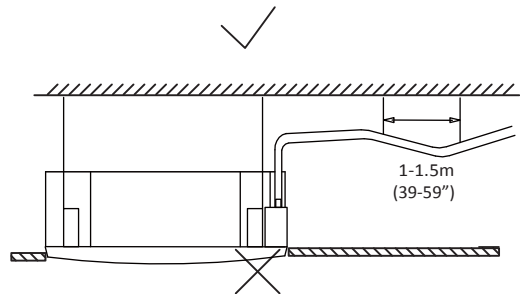
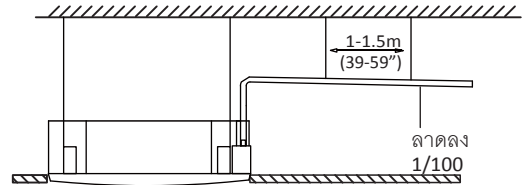
(A)



ที่หนีบโลหะพอร์ดเชื่อมต่อ

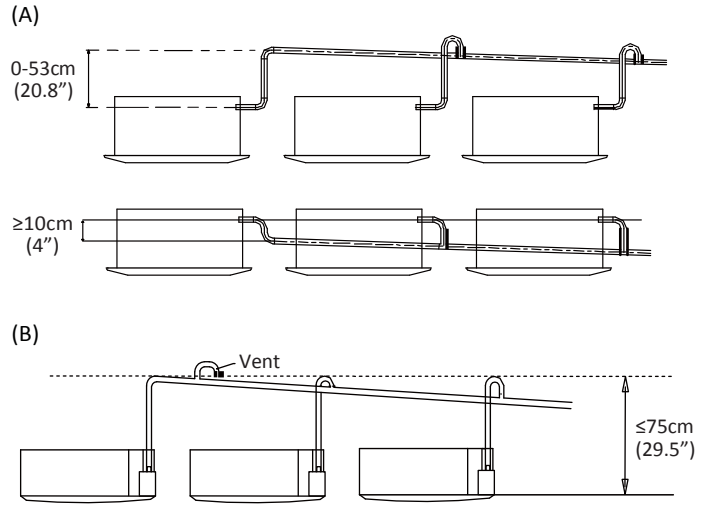


(B)



หมายเหตุเกี่ยวกับการติดตั้งท่อระบายน้ำ

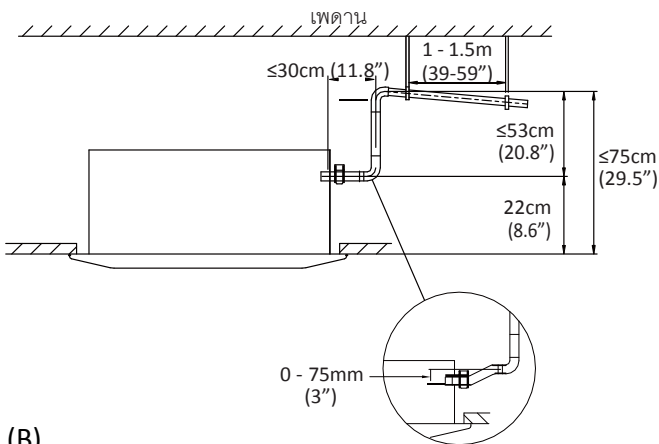
- เมื่อใช้ท่อระบายน้ำแบบขยาย ให้ขันให้แน่น การเชื่อมต่อภายในอาคารพร้อมท่อป้องกันเพิ่มเติม เพื่อป้องกันไม่ให้หลุดออก
- ท่อระบายน้ำควรลาดลงที่ระดับความลาดชันอย่างน้อย **1/100** เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลกลับเข้าไปในเครื่องปรับอากาศ
- เพื่อป้องกันไม่ให้ท่อหย่อนคล้อย ให้แขวนสายไฟทุกๆ **1-1.5 ม. (39-59")**
- หากทางออกของท่อระบายน้ำสูงกว่าข้อต่อปั๊มของร่างกาย ให้จัดท่อยกสำหรับทางออกโอเลียของหน่วยในร่ม. ท่อลิฟต์ต้องติดตั้งไม่สูงกว่าฝ้าเพดาน **75 ซม. (29.5")** และระยะห่างระหว่างตัวเครื่องกับท่อลิฟต์ต้องน้อยกว่า **30 ซม. (11.8")** (ขึ้นอยู่กับรุ่น) การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้น้ำไหลกลับเข้าเครื่องและน้ำท่วม
- เพื่อป้องกันฟองอากาศ ให้รักษาระดับท่อระบายน้ำทิ้งหรือปุกระเบื้องเล็กน้อย (**<75 มม. / 3"**) (บางรุ่น)



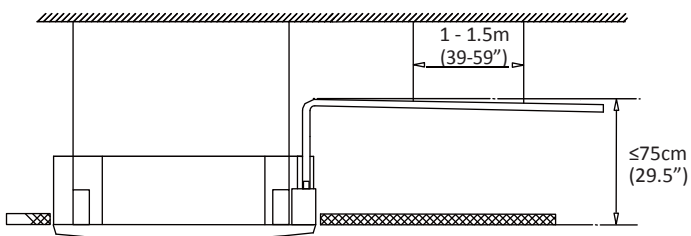
สอดท่อระบายน้ำผ่านรูผนัง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าน้ำไหลออกไปยังตำแหน่งที่ปลอดภัยซึ่งจะไม่ทำให้เกิดความเสียหายจากน้ำหรืออันตรายจากการลื่นไถล.

NOTE: ท่อระบายน้ำทิ้งควรอยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 5 ซม. (1.9") หากสัมผัสพื้น เครื่องอาจอุดตันและทำงานผิดปกติ หากคุณปล่อยน้ำลงท่อระบายน้ำโดยตรง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อระบายน้ำมีท่อ U หรือ S เพื่อดักจับกลิ่นที่อาจกลับเข้ามาในบ้าน

(A)



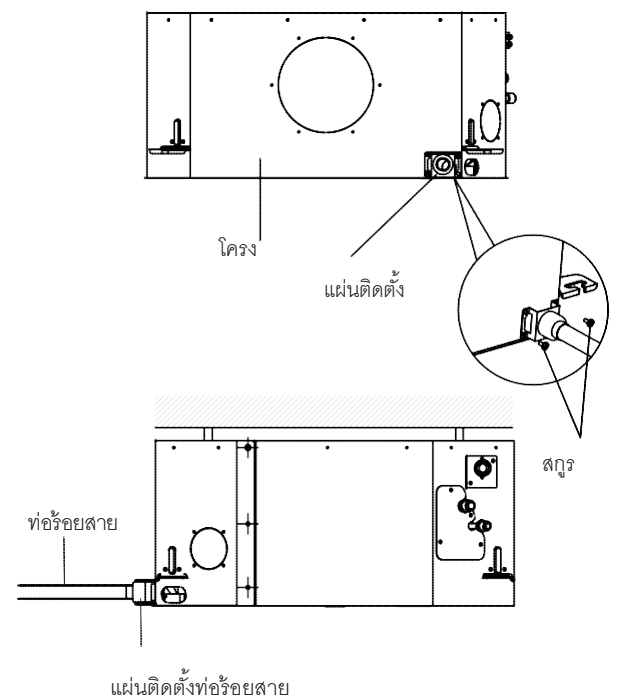
(B)



NOTE: เมื่อเชื่อมต่อท่อระบายน้ำหลายท่อ ให้ติดตั้งท่อ ดังที่แสดงในรูปต่อไปนี้เป็น

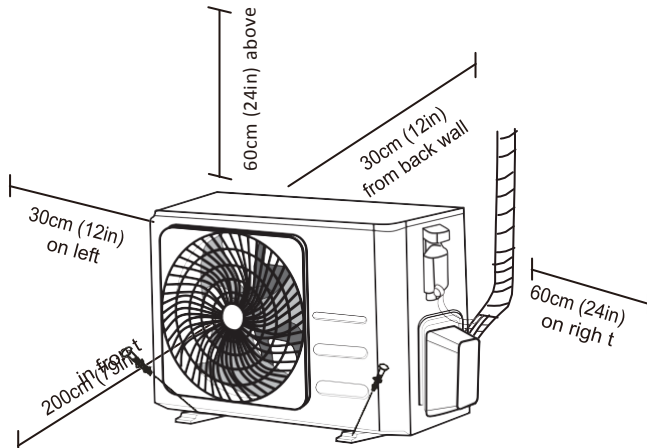
วิธีการติดตั้งแผ่นติดตั้งท่อร้อยสาย (ถ้ามีให้มา)

1. แกะไขหัวต่อปลอก (ไม่ได้จ่ายไฟ) บนรูสายไฟของแผ่นติดตั้งท่อร้อยสาย
2. แกะไขแผ่นติดตั้งท่อร้อยสายไปบนโครงเครื่อง



การติดตั้ง Outdoor Unit

ติดตั้งเครื่องตามรหัสและข้อบังคับท้องถิ่น อาจแตกต่างกันเล็กน้อยระหว่างภูมิภาคต่างๆ



คำแนะนำในการติดตั้ง – Outdoor unit

ขั้นตอน 1: เลือกสถานที่ติดตั้ง

ก่อนติดตั้งตัวเครื่องภายนอก คุณต้องเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม. ต่อไปนี้คือมาตรฐานที่จะช่วยให้คุณเลือกทำเลที่เหมาะสมสำหรับยูนิท

ตำแหน่งการติดตั้งที่เหมาะสมเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้:

- ตรงตามข้อกำหนดด้านพื้นที่ทั้งหมดที่แสดงในข้อกำหนดพื้นที่การติดตั้งด้านบน
- อากาศถ่ายเทและระบายอากาศได้ดี
- มั่นคงและมั่นคง — ตำแหน่งรองรับยูนิทและไม่สั่น
- เสียงรบกวนจากตัวเครื่องจะไม่รบกวนผู้อื่น
- ปกป้องจากแสงแดดโดยตรงหรือฝนเป็นเวลานาน
- ในกรณีที่คุณคาดว่าจะมีหิมะตก ให้ใช้มาตรการที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการก่อตัวของน้ำแข็งและความเสียหายของขดลวด

ห้าม ติดตั้งเครื่องในตำแหน่งต่อไปนี้:

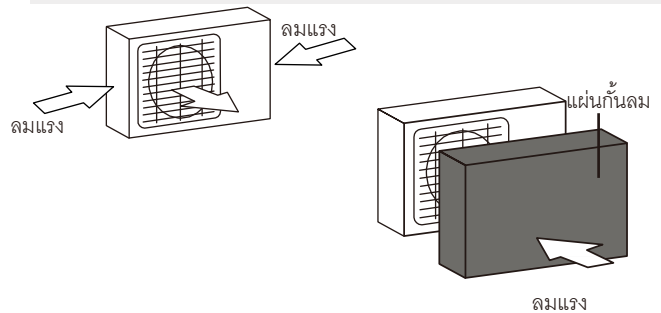
- ใกล้สิ่งกีดขวางที่จะขวางช่องลมเข้า
- ใกล้ถนนสาธารณะ พื้นที่คนพลุกพล่าน หรือบริเวณที่เสี่ยงจากเครื่องจะรบกวนผู้อื่น
- ใกล้สัตว์หรือพืชที่จะได้รับอันตรายโดยการปล่อยลมร้อน
- ใกล้แหล่งก๊าซที่ติดไฟได้
- ในสถานที่ที่มีฝุ่นมาก
- ในสถานที่ที่มีอากาศเค็มมากเกินไป

ข้อควรพิจารณาพิเศษสำหรับสภาพอากาศที่รุนแรง

หากเครื่องสัมผัสกับลมแรง:

ติดตั้งตัวเครื่อง โดยให้พัดลมระบายอากาศทำมุม 90° กับทิศทางลม. หากจำเป็น ให้สร้างรั้วกันหน้าเครื่องเพื่อป้องกันลมกระโชกแรง.

ดูรูปด้านล่าง.



หากเครื่องโดนฝนหรือหิมะตกหนักบ่อยๆ:

สร้างที่พักพิงเหนือยูนิทเพื่อป้องกันฝนหรือหิมะ ระวังอย่ากีดขวางการไหลของอากาศรอบตัวเครื่อง

หากเครื่องสัมผัสกับอากาศเค็มบ่อยๆ (ชายทะเล):

ใช้ยูนิทภายนอกที่ออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อดำเนินการกัดกร่อน

ขั้นตอน 2: ติดตั้งข้อต่อท่อระบายน้ำ (เฉพาะแอร์ทำ ความร้อน)

ก่อนขันเครื่องนอกให้เข้าที่ คุณต้องติดตั้งข้อต่อท่อระบายน้ำที่ ด้านล่างของตัวเครื่อง

โปรดทราบว่าข้อต่อท่อระบายน้ำมีสองประเภทขึ้นอยู่กับประเภทของหน่วย ภายนอก

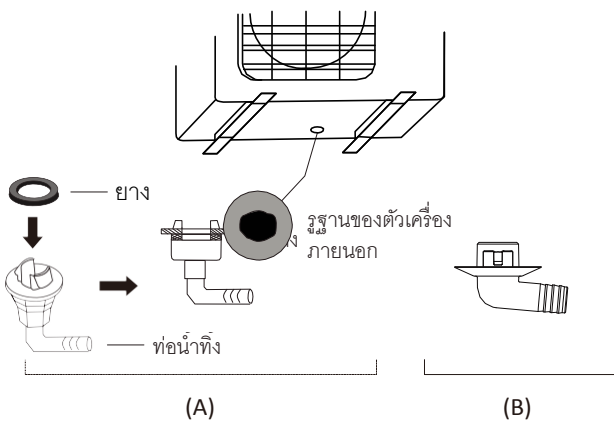
หากข้อต่อท่อระบายน้ำมาพร้อมกับซีลยาง (ดูรูป A) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้:

1. ติดซีลยางที่ปลายข้อต่อท่อระบายน้ำที่จะต่อเข้ากับตัวเครื่องภายนอก.
2. ใส่ข้อต่อท่อระบายน้ำเข้าไปในรูที่ฐานกระโถนของเครื่อง.
3. หมุนข้อต่อท่อระบายน้ำ 90° จนกระทั่งคลิกเข้าที่โดยหันไปทางด้าน หน้าของตัวเครื่อง
4. ต่อด้านต่อขยายท่อระบายน้ำ (ไม่รวม) เข้ากับข้อต่อท่อระบายน้ำเพื่อ เปลี่ยนทิศทางการนำออกจากตัวเครื่องระหว่างโหมดทำความร้อน.

ถ้าข้อต่อท่อระบายน้ำไม่มียาง

ซีล (ดูรูปที่ B) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้:

1. ใส่ข้อต่อท่อระบายน้ำเข้าไปในรูในภาตรองของเครื่อง ข้อต่อท่อ ระบายน้ำจะคลิกเข้าที่
2. ต่อด้านต่อขยายท่อระบายน้ำ (ไม่รวม) เข้ากับข้อต่อท่อระบาย น้ำเพื่อเปลี่ยนเส้นทางนำออกจากตัวเครื่องระหว่างโหมดทำ ความร้อน



! ในสภาพอากาศหนาวเย็น

ในสภาพอากาศหนาวเย็น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อระบาย น้ำอยู่ในแนวตั้งให้มากที่สุดเพื่อให้ระบายน้ำได้รวดเร็ว หาก น้ำไหลช้าเกินไป น้ำจะแข็งตัวในท่อและทำให้ท่วมตัวเครื่อง

ขั้นตอน 3: การติดตั้ง outdoor unit

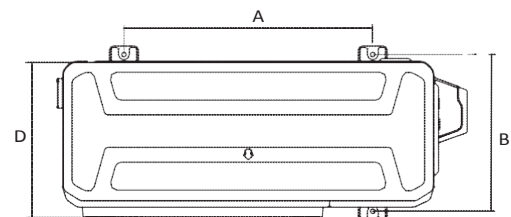
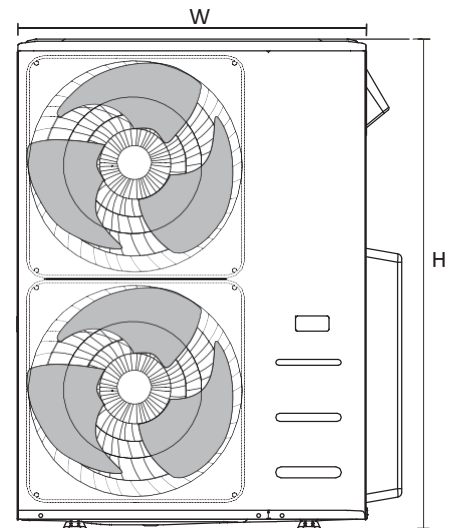
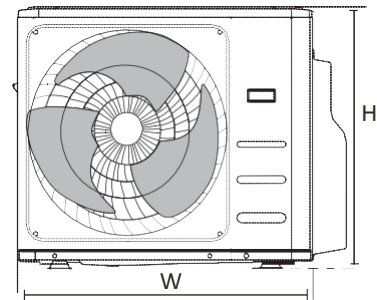
สามารถยึดตัวเครื่องภายนอกกับพื้นหรือกับขายึดติดผนังด้วย สลักเกลียว (M10) เตรียมฐานการติดตั้งของตัวเครื่องตาม ขนาดด้านล่าง

ขนาดการติดตั้ง OUTDOOR

ต่อไปนี้เป็นรายการขนาดหน่วยกลางแจ้งที่แตกต่างกันและ ระยะห่างระหว่างฐานยึด. เตรียมฐานการติดตั้งของตัวเครื่องตาม ขนาดด้านล่าง

ประเภทและข้อมูลจำเพาะของ outdoor

Split Type Outdoor Unit



Outdoor Unit
Installation

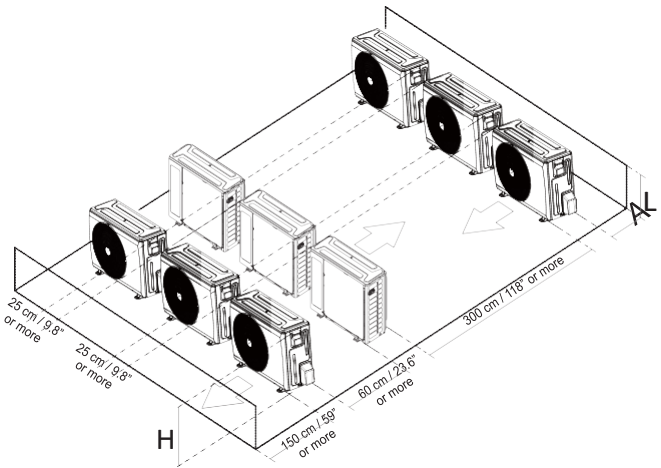
(unit: mm/inch)

แถวของการติดตั้งแต่ละรุ่น

ความสัมพันธ์ระหว่าง H, A และ L มีดังนี้.

Outdoor Unit Dimensions W x H x D	Mounting Dimensions	
	Distance A	Distance B
760x590x285 (29.9x23.2x11.2)	530 (20.85)	290 (11.4)
810x558x310 (31.9x22x12.2)	549 (21.6)	325 (12.8)
845x700x320 (33.27x27.5x12.6)	560 (22)	335 (13.2)
900x860x315 (35.4x33.85x12.4)	590 (23.2)	333 (13.1)
945x810x395 (37.2x31.9x15.55)	640 (25.2)	405 (15.95)
990x965x345 (38.98x38x13.58)	624 (24.58)	366 (14.4)
938x1369x392 (36.93x53.9x15.43)	634 (24.96)	404 (15.9)
900x1170x350 (35.4x46x13.8)	590 (23.2)	378 (14.88)
800x554x333 (31.5x21.8x13.1)	514 (20.24)	340 (13.39)
845x702x363 (33.27x27.6x14.3)	540 (21.26)	350 (13.8)
946x810x420 (37.24x31.9x16.53)	673 (26.5)	403 (15.87)
946x810x410 (37.24x31.9x16.14)	673 (26.5)	403 (15.87)
952x1333x410 (37.5x52.5x16.14)	634 (24.96)	404 (15.9)
952x1333x415 (37.5x52.5x16.34)	634 (24.96)	404 (15.9)
890x673x342 (35x26.5x13.46)	663 (26.1)	354 (13.94)
765x555x303 (30.1x 21.8x 11.9)	452 (17.8)	286(11.3)
805x554x330 (31.7x 21.8x 12.9)	511 (20.1)	317 (12.5)
770x555x300 (30.3x21.8x11.8)	487 (19.2)	298 (11.7)

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9.8" or more
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11.8" or more
$L > H$	ติดตั้งไม่ได้	



การเชื่อมต่อท่อสารทำความเย็น

เมื่อต่อท่อสารทำความเย็น อย่าให้สารหรือก๊าซอื่นนอกเหนือจากสารทำความเย็นที่ระบุเข้าไปในเครื่อง การปรากฏตัวของก๊าซหรือสารอื่น ๆ จะทำให้ความจุของหน่วยลดลงและอาจทำให้ความดันสูงผิดปกติในรอบการทำความเย็น อาจทำให้เกิดการระเบิดและการบาดเจ็บได้

หมายเหตุเกี่ยวกับความยาวท่อ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าความยาวของท่อสารทำความเย็น จำนวนโค้ง และความสูงของการตกหล่นระหว่างหน่วยในร่มและกลางแจ้งตรงตามข้อกำหนดที่แสดงในตารางต่อไปนี้:

ความยาวสูงสุดและความสูงของแต่ละรุ่น (Unit: m/ft.)

Type of model	Capacity (Btu/h)	Length of piping	Maximum drop height
อเมริกาเหนือ ออสเตรเลีย และ eu Split TYPE	<15K	25/82	10/32.8
	≥15K - <24K	30/98.4	20/65.6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K - ≤60K	75/246	30/98.4
Split Type ทั่วไป	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98.4	20/65.6
	42K-60K	50/164	30/98.4



ข้อควรระวัง

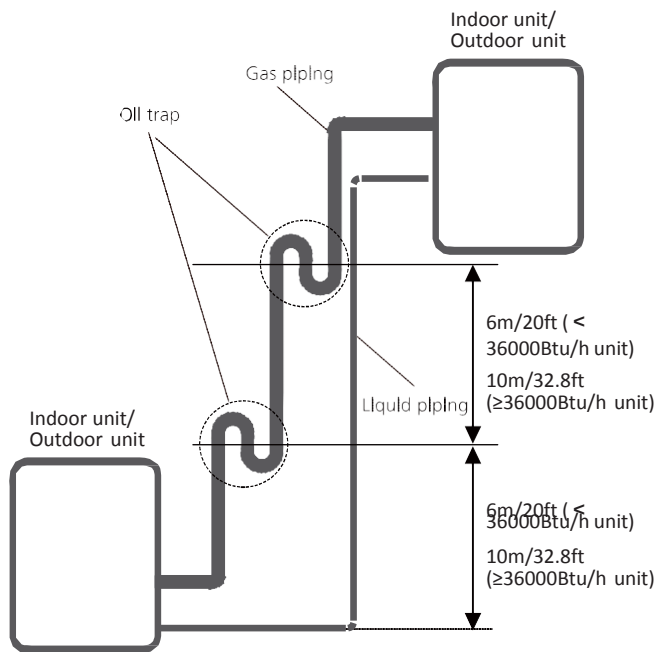
กับดักน้ำมัน

หากน้ำมันไหลกลับเข้าไปในคอมเพรสเซอร์ของตัวเครื่องภายนอก อาจทำให้ของเหลวอัดแน่นหรือการคืนตัวของน้ำมันได้ บ่อดักน้ำมันในท่อส่งก๊าซที่เพิ่มขึ้นสามารถป้องกันสิ่งนี้ได้

ควรติดตั้งดักน้ำมันทุกๆ 6 เมตร (20 ฟุต) ของตัวยกท่อดูดแนวตั้ง

(< 36000Btu/ชม.) ควรติดตั้งดักน้ำมัน

ทุกๆ 10 เมตร (32.8 ฟุต) ของตัวยกสายดูดแนวตั้ง (≥36000Btu/h หน่วย)



Refrigerant piping Connection

คำแนะนำในการเชื่อมต่อ — ท่อสารทำความเย็น

ข้อควรระวัง

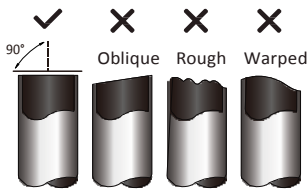
- ท่อต้องติดตั้งในแนวอน การทำมุมเกิน 10° อาจทำให้เกิดความผิดปกติได้.
- ห้ามติดตั้งท่อต่อจนกว่าจะติดตั้งทั้งภายในและภายนอกหุ้มฉนวนทั้ง
- ท่อแก๊สและท่อของเหลวถึงป้องกันน้ำรั่ว.

ขั้นตอน 1: ตัดท่อ

เมื่อเตรียมท่อสารทำความเย็น ให้ระมัดระวังเป็นพิเศษในการตัดและจุดไฟให้เหมาะสม. สิ่งนี้จะช่วยให้มั่นใจถึงการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและลดความจำเป็นในการบำรุงรักษาในอนาคต

วัดระยะห่างระหว่างหน่วยในร่มและกลางแจ้ง.

1. ใช้เครื่องตัดท่อ ตัดท่อให้นานกว่าระยะที่วัดได้เล็กน้อย.
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อถูกตัดที่มุม 90° ที่สมบูรณ์แบบ.



ห้าม เปลี่ยนรูปท่อขณะตัด

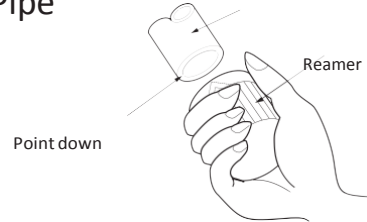
ระมัดระวังเป็นพิเศษไม่ให้เกิดความเสียหาย บวม หรือทำให้ท่อเสียรูปขณะตัด. สิ่งนี้จะลดประสิทธิภาพการทำความร้อนของเครื่องลงอย่างมาก.

ขั้นตอน 2: ลบครีป.

ครีปอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพแน่นของข้อต่อท่อสารทำความเย็น. ต้องเอาออกให้หมด

1. ถูท่อในมุมลงเพื่อป้องกันไม่ให้เสียนตกลงไปในท่อ.
2. ใช้ริมเมอร์หรือเครื่องมือลบคมขจัดครีปทั้งหมดออกจากส่วนที่ตัดของ

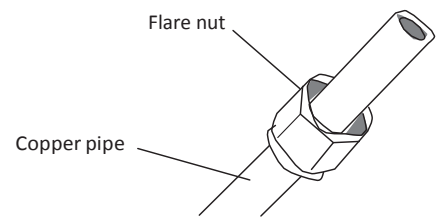
ท่อPipe



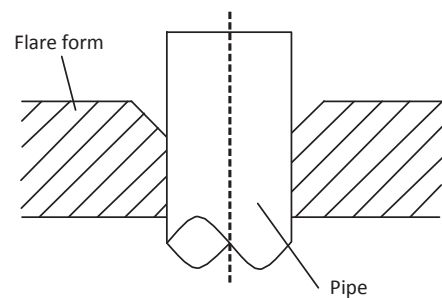
ขั้นตอน 3: ปลายท่อแฟลร์

เปลวไฟที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญในการปิดผนึกสุญญากาศ.

1. หลังจากขจัดครีปออกจากท่อที่ตัดแล้ว ให้ปิดปลายด้วยเทปพีวีซีเพื่อป้องกันไม่ให้วัสดุแปลกปลอมเข้าไปในท่อ.
2. หุ้มท่อด้วยวัสดุฉนวน
3. วางแฟลร์นัทที่ปลายทั้งสองของท่อ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพวกเขาหันหน้าไปในทิศทางที่ถูกต้องเพราะคุณไม่สามารถใส่หรือเปลี่ยนทิศทางได้หลังจากฉาบวาว.



4. แกะเทป PVC ออกจากปลายท่อ เมื่อพร้อมทำงานบนท่อ.
5. แคลมป์แฟลร์แบบปลายท่อ ปลายท่อต้องยื่นเกินกว่าตัวจับ.



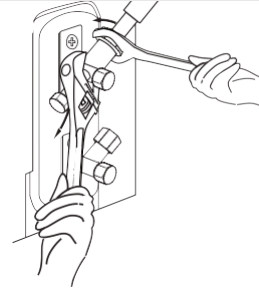
- วางเครื่องมือการแฟร์ลงบนตัวบานแฟร์ท่อ.
- หมุนมันของเครื่องมือบานท่อตามเข็มนาฬิกาจนกว่าท่อจะบานแฟร์ ทั่วท่อตามขนาด.

ขยายที่อุรูปแบบการแฟร์ท่อแต่ละขนาด

Pipe gauge	Tightening torque (Unit: mm/Inch)	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
∅ 6.35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	
∅ 9.52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
∅ 12.7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
∅ 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	
∅ 19	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93	
∅ 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26.4/1.04	26.9/1.06	

ในขณะที่จับน็อตให้แน่น ให้ใช้ประแจแรงบิดขันน็อตแฟร์ให้แน่นตามค่าแรงบิดในตารางด้านบน.

NOTE: ใช้ทั้งประแจและประแจแรงบิดเมื่อเชื่อมต่อหรือถอดท่อเข้า/ออกจากตัวเครื่อง



⚠️ ข้อควรระวัง

- พันฉนวนรอบท่อให้เรียบร้อย การสัมผัสโดยตรงกับท่อเปล่าอาจส่งผลให้เกิดแผลไหม้หรืออาการบวมเป็นน้ำเหลือง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อท่ออย่างถูกต้อง การขันแน่นเกินไปอาจทำให้ปากกระดิ่งเสียหายได้ และหากรัดแน่นเกินไปอาจทำให้เกิดการรั่วซึม.

หมายเหตุเกี่ยวกับรัศมีการโค้งงอขั้นต่ำ

งอท่อตรงกลางอย่างระมัดระวังตามแผนภาพด้านล่าง. ห้ามงอท่อเกิน **90°** หรือมากกว่า **3** ครั้ง

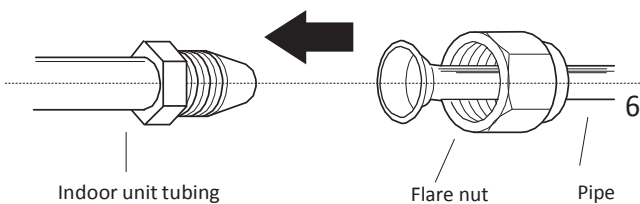
- นำเครื่องมือบานแฟร์และรูปแบบทำแฟร์ออก จากนั้นตรวจสอบปลายท่อเพื่อหารอยร้าวและการทำแฟร์

ขั้นตอน 4: ต่อท่อ

ต่อท่อทองแดงเข้ากับตัวเครื่องภายในก่อน จากนั้นจึงต่อเข้ากับตัวเครื่องภายนอก คุณควรเชื่อมต่อท่อแรงดันต่ำก่อน จากนั้นจึงต่อท่อแรงดันสูง

- เมื่อต่อแฟลร์นัท ให้ทาน้ำมันทำความสะอาดบนบางๆ ที่ปลายแฟลร์ของท่อ
- จัดตำแหน่งกึ่งกลางของท่อทั้งสองที่คุณจะเชื่อมต่อ

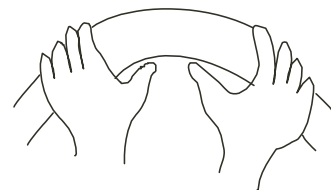
5.



6.

หลังจากต่อท่อทองแดงเข้ากับตัวเครื่องภายในแล้ว ให้พันสายไฟ สายสัญญาณ และท่อเข้าด้วยกันด้วยเทปพันสายไฟ

งอท่อด้วยนิ้วหัวแม่มือ



ระยะน้อยสุดที่โค้ง 10cm (3.9")

- ขันน็อตแฟลร์ให้แน่นที่สุดด้วยมือ
- ใช้ประแจจับน็อตบนท่อยูนิิต

NOTE: ห้าม พันสายสัญญาณกับสายอื่นๆ ขณะรวมอุปกรณ์เหล่านี้เข้าด้วยกัน ห้ามพันหรือข้ามสายสัญญาณกับสายไฟอื่น

7. ร้อยไปป์ไลน์นี้ผ่านผนังและเชื่อมต่อกับยูนิทภายนอก

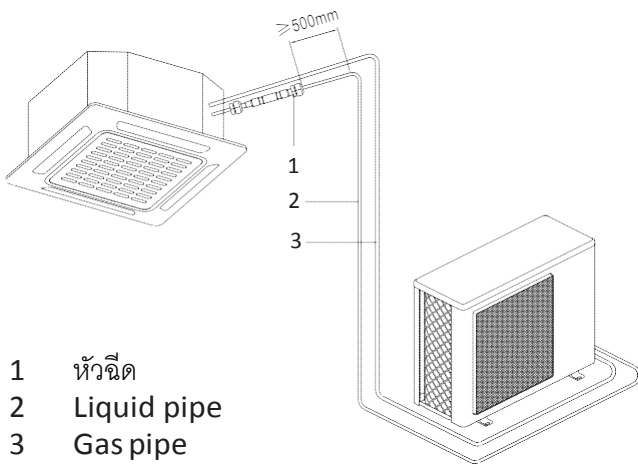
8. หุ้มฉนวนท่อทั้งหมด รวมทั้งวาล์วของหน่วยภายนอกด้วย

9. เปิดวาล์วหยุดของตัวเครื่องภายนอกไปที่
เริ่มการไหลของสารทำความเย็นระหว่างหน่วยในร่มและกลางแจ้ง

⚠️ ข้อควรระวัง

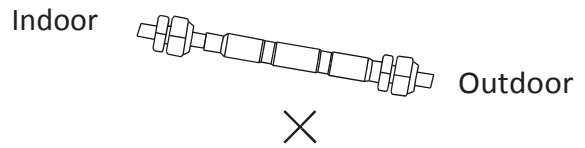
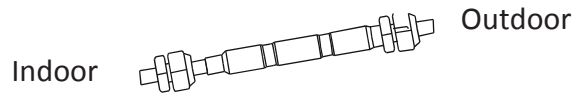
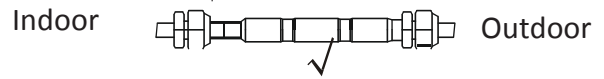
ตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีสารทำความเย็นรั่วไหลหลังจากเสร็จสิ้นการติดตั้ง หากมีสารทำความเย็นรั่ว ให้ระบายอากาศในบริเวณนั้นทันทีและอพยพออกจากระบบ (โปรดดูส่วนการอพยพทางอากาศของคู่มือนี้)

การติดตั้งหัวฉีด (มีบ้างรุ่น)

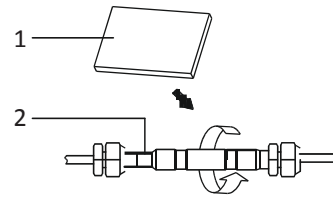


ข้อควรระวัง

- เพื่อให้มั่นใจในประสิทธิภาพการควบคุมปริมาณ โปรดติดตั้ง หัวฉีดในแนวนอนให้มากที่สุด



- พันยางกันกระแทกที่จัดมาให้ที่ด้านนอกของคันทรงเพื่อลดเสียง



- 1 Anti-shock rubber
- 2 Throttle

วงจรไฟฟ้า

! ก่อนดำเนินการงานไฟฟ้าใดๆ โปรดอ่านกฎข้อบังคับเหล่านี้

1. การเดินสายไฟทั้งหมดต้องเป็นไปตามรหัส ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับไฟฟ้าในท้องถิ่นและระดับประเทศ และต้องได้รับการติดตั้งโดยช่างไฟฟ้าที่มีใบอนุญาต
2. การเชื่อมต่อไฟฟ้าทั้งหมดต้องทำตามแผนภาพการเชื่อมต่อไฟฟ้าที่อยู่บนแผงของหน่วยในร่มและกลางแจ้ง
3. หากมีปัญหาด้านความปลอดภัยร้ายแรงกับแหล่งจ่ายไฟให้หยุดทำงานทันที อธิบายเหตุผลของคุณให้กับลูกค้า และปฏิเสธที่จะติดตั้งเครื่องจนกว่าปัญหาด้านความปลอดภัยจะได้รับการแก้ไขอย่างเหมาะสม
4. แรงดันไฟฟ้าควรอยู่ภายใน **90-110%** ของแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด แหล่งจ่ายไฟไม่เพียงพออาจทำให้เกิดการทำงานผิดพลาด ไฟฟ้าช็อต หรือไฟไหม้ได้
5. หากต่อสายไฟเข้ากับสายไฟแบบตายตัว ควรติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากและสวิตช์ไฟหลัก
6. หากต่อไฟเข้ากับสายไฟแบบตายตัว ให้ใช้สวิตช์หรือเซอร์กิตเบรกเกอร์ที่ถอดขั้วทั้งหมดและมีการแยกหน้าสัมผัสอย่างน้อย **1/8 นิ้ว (3 มม.)** จะต้องรวมอยู่ในสายไฟแบบตายตัว ช่างเทคนิคที่ผ่านการรับรองต้องใช้เซอร์กิตเบรกเกอร์หรือสวิตช์ที่ได้รับอนุมัติ
7. เชื่อมต่อเครื่องกับเต้ารับวงจรไฟฟ้าย่อยเท่านั้น อย่าเชื่อมต่ออุปกรณ์อื่นกับเต้ารับนั้น
8. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้กราวด์เครื่องปรับอากาศอย่างเหมาะสม.
9. ลวดทุกเส้นต้องต่ออย่างแน่นหนา การเดินสายไฟที่หลวมอาจทำให้เครื่องมีความร้อนสูงเกินไป ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ทำงานผิดปกติและอาจเกิดเพลิงไหม้ได้
10. อย่าให้สายไฟสัมผัสหรือพิกกับท่อสารทำความเย็น คอมเพรสเซอร์ หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวภายใน
11. หากเครื่องมีฮีตเตอร์ไฟฟ้าเสริม จะต้องติดตั้งให้ห่างจากวัสดุที่ติดไฟได้อย่างน้อย **1 เมตร (40 นิ้ว)**
12. เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ถูกไฟฟ้าช็อต ห้ามแตะต้องอุปกรณ์ไฟฟ้าทันทีหลังจากที่ปิดแหล่งจ่ายไฟแล้ว หลังจากปิดเครื่องแล้ว ให้รออย่างน้อย **10 นาที** หรือนานกว่านั้นเสมอ ก่อนที่คุณจะสัมผัสส่วนประกอบไฟฟ้า

13. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณไม่ได้ข้ามสายไฟของคุณด้วยการเดินสายสัญญาณ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบิดเบือนและการรบกวน
14. เครื่องต้องเชื่อมต่อกับเต้ารับหลัก โดยปกติแหล่งจ่ายไฟต้องมีมิพีแดนซ์ **32 โอห์ม.**
15. ไม่ควรต่ออุปกรณ์อื่นเข้ากับวงจรไฟฟ้าเดียวกัน
16. ต่อสายไฟคอนเดนซิ่งก่อนต่อสายไฟแฟนคอยล์

ตัวเครื่อง

คำเตือน

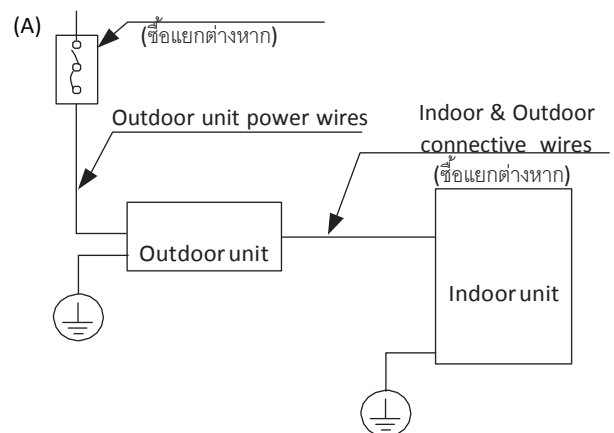
ก่อนดำเนินการไฟฟ้าหรือเดินสายไฟใดๆ ให้ปิดเครื่องหลักไปที่ระบบ

หมายเหตุเกี่ยวกับสวิตช์แอร์

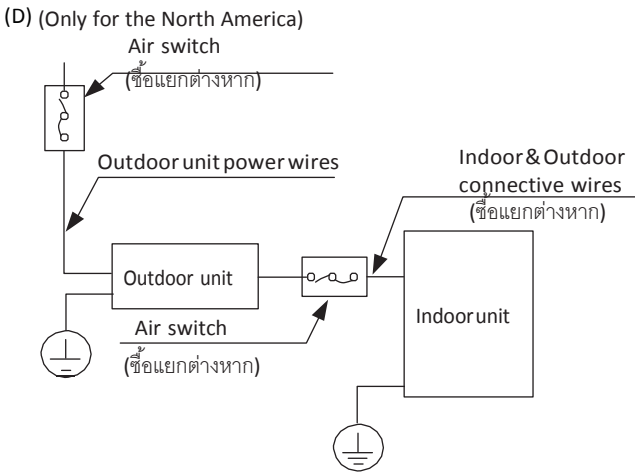
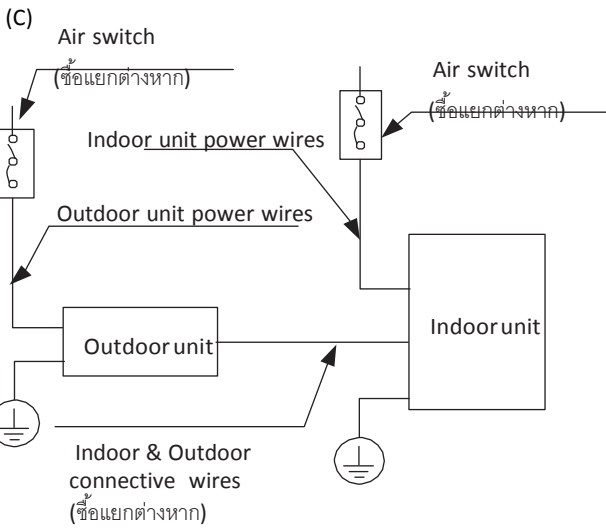
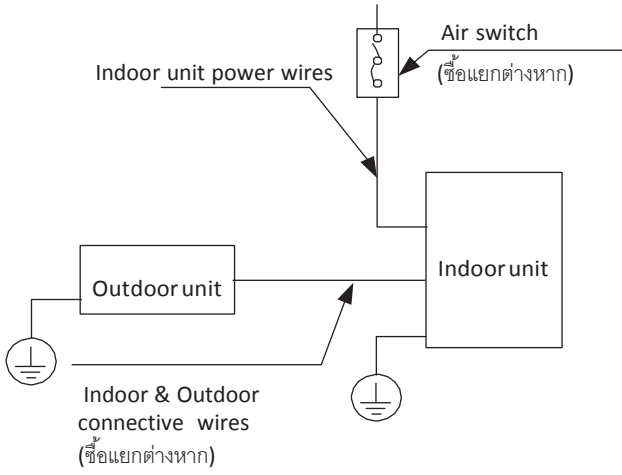
เมื่อกระแสสูงสุดของเครื่องปรับอากาศมากกว่า **16A** ต้องใช้สวิตช์ลมหรือสวิตช์ป้องกันการรั่วไหลพร้อมอุปกรณ์ป้องกัน (ชื่อแยกต่างหาก). เมื่อกระแสไฟสูงสุดของเครื่องปรับอากาศต่ำกว่า **16A** สายไฟของเครื่องปรับอากาศจะต้องติดตั้งปลั๊ก (ชื่อแยกต่างหาก) ในอเมริกาเหนือ การสมัครควรเป็น

ต่อสายตามข้อกำหนดของ **NEC** และ **CEC**.

เบรกเกอร์สวิตช์



Wiring



วงจรไฟฟ้า **Outdoor Unit**

! คำเตือน

ก่อนดำเนินการงานไฟฟ้าหรือเดินสายไฟใดๆ ให้ปิดไฟหลักที่ระบบ

1. เตรียมสายเคเบิลสำหรับเชื่อมต่อ

- a. คุณต้องเลือกขนาดสายเคเบิลที่เหมาะสมก่อน อย่าลืมใช้สาย **H07RN-F**

NOTE: ในอเมริกาเหนือ เลือกประเภทสายเคเบิลตามรหัสและข้อบังคับเกี่ยวกับไฟฟ้าในพื้นที่

พื้นที่หน้าตัดขั้นต่ำของสายไฟและสายสัญญาณ

(สำหรับอ้างอิง)

Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm ²)
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

เลือกขนาดสายเคเบิลที่เหมาะสม

ขนาดของสายไฟ สายสัญญาณ พิวส์ และสวิตช์ที่ต้องการจะกำหนดโดยกระแสสูงสุดของตัวเครื่อง กระแสไฟสูงสุดแสดงอยู่บนแผ่นป้ายที่แผงด้านข้างของตัวเครื่อง อ้างถึงแผ่นป้ายนี้เพื่อเลือกสายเคเบิล พิวส์ หรือสวิตช์ที่เหมาะสม

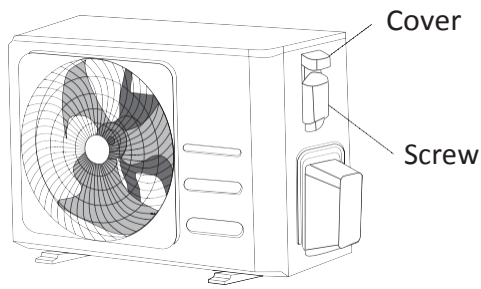
NOTE: ในอเมริกาเหนือ โปรดเลือกขนาดสายเคเบิลที่เหมาะสมตามค่าความแอมป์ของวงจรขั้นต่ำที่ระบุบนแผ่นป้ายของยูนิิต

- b. ใช้เครื่องปกสายไฟ ดึงปลอกยางออกจากปลายสายสัญญาณทั้งสองข้าง เพื่อเผยให้เห็นลวดประมาณ 15 ซม. (5.9")
- c. ลอกฉนวนออกจากปลาย
- d. ใช้คีมย้ำสายไฟ จับตัวยูที่ปลายสาย

NOTE: เมื่อต่อสายไฟ ให้ปฏิบัติตามแผนภาพการเดินสายไฟที่อยู่ภายในฝาครอบกล่องไฟอย่างเคร่งครัด

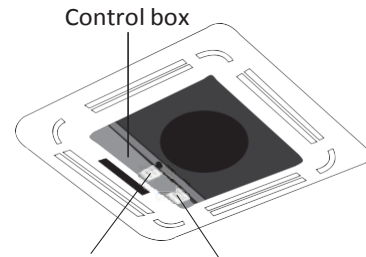
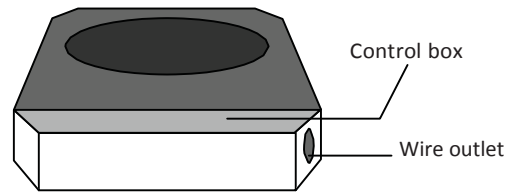
NOTE: The cograps are for explanation purpose only Your machine may be slightly different The actual shape shall prevail

- ถอดฝาครอบไฟฟ้าของตัวเครื่องภายนอก หากไม่มีฝาปิดบนตัวเครื่องภายนอก ให้ถอดสลักเกลียวออกจากบอร์ดบำรุงรักษา และถอดแผ่นป้องกันออก

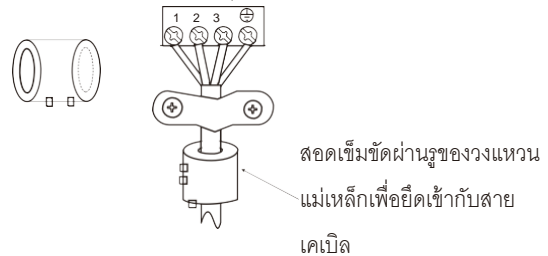


- เชื่อมต่อ **u-lugs** เข้ากับเทอร์มินัลจับคู่สี/ฉลากของสายไฟกับฉลากบนแผงขั้วต่อ ชัน **u-lug** ของสายไฟแต่ละเส้นเข้ากับขั้วต่อที่เกี่ยวข้อง . อย่างแน่นหนา
- หนีบสายด้วยตัวหนีบสาย
- หุ้มสายไฟที่ไม่ได้ใช้ด้วยเทปพันสายไฟ เก็บให้ห่างจากชิ้นส่วนไฟฟ้าหรือโลหะ
- ติดตั้งฝาครอบกล่องควบคุมไฟฟ้ากลับเข้าที่

Super-Slim models



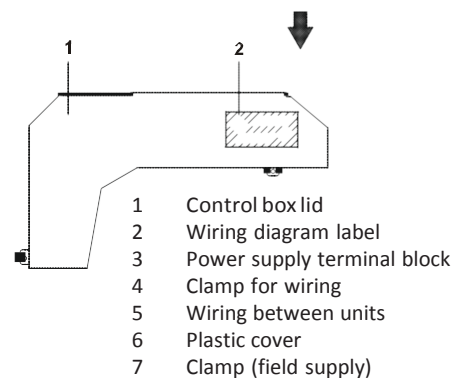
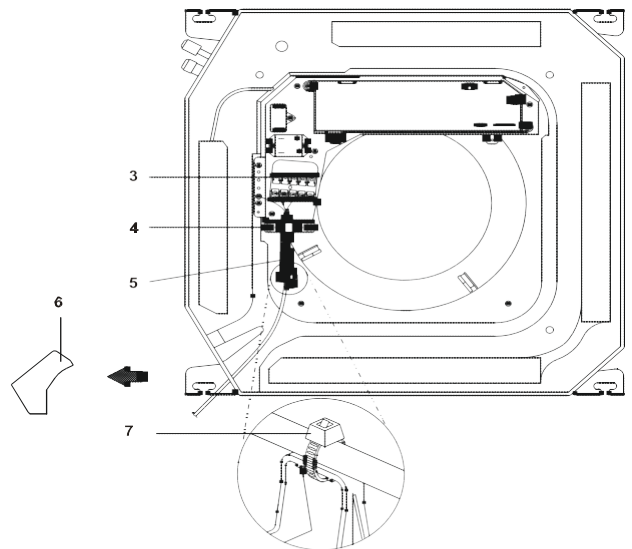
แหวนแม่เหล็ก (ถ้ามาพร้อมกับอุปกรณ์)



วงจรไฟฟ้า Indoor Unit

- เตรียมสายเคเบิลสำหรับเชื่อมต่อ
 - ใช้ที่ปอกสายไฟ คึงปลอกยางออกจากปลายทั้งสองของสายสัญญาณเพื่อให้เห็นสายไฟประมาณ 15 ซม. (5.9")
 - ลอกฉนวนออกจากปลายสายไฟ ใช้คีมย้ำสายไฟ จับตัวอยู่กับปลายสาย
- เปิดแผงด้านหน้าของตัวเครื่องแฟนคอยล์ ใช้ไขควงถอดฝาครอบกล่องควบคุมไฟฟ้าบนยูนิตในอาคารของคุณออก
- ร้อยสายไฟและสายสัญญาณผ่านตัวรับ
- เชื่อมต่อตัวอยู่กับขั้วต่อ
จับคู่สี/ฉลากของสายไฟกับฉลากบนแผงขั้วต่อ ชัน **u-lug** ของสายไฟแต่ละเส้นเข้ากับขั้วต่อที่เกี่ยวข้อง . อย่างแน่นหนา โปรดดูหมายเลขประจำเครื่องและแผนภาพการเดินสายไฟที่อยู่บนฝาครอบกล่องควบคุมไฟฟ้า

Compact models





ข้อควรระวัง

- ขณะต่อสายไฟ โปรดปฏิบัติตามแผนภาพการเดินสายไฟอย่างเคร่งครัด
- วงจรสารทำความเย็นอาจร้อนจัด เก็บสายเชื่อมต่อให้ห่างจากท่อทองแดง

5. หนีบสายด้วยตัวหนีบสาย.สายเคเบิลต้องไม่หลวมหรือดึงที่ตัวยู
6. ใส่ฝาครอบกล่องไฟฟ้ากลับเข้าไปใหม่

ข้อมูลจำเพาะด้านพลังงาน (ไม่สามารถใช้ได้กับอเมริกาเหนือ)

NOTE: เบรกเกอร์/ฟิวส์ชนิดทำความร้อนเสริมไฟฟ้าต้องเพิ่มมากกว่า 10 A.

Indoor Power Supply Specifications

MODEL(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/ FUSE(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Outdoor Power Supply Specifications

MODEL(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/ FUSE(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Independent Power Supply Specifications

MODEL(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER (indoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (outdoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER (indoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (outdoor)	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Inverter Type A/C Power Specifications

MODEL(Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POWER (indoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (outdoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODEL(Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
POWER (indoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POWER (outdoor)	PHASE	3 Phase	3 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
CIRCUIT BREAKER/FUSE(A)		25/20	32/25	32/25	40/30

การทำสุญญากาศ

การเตรียมการและข้อควรระวัง

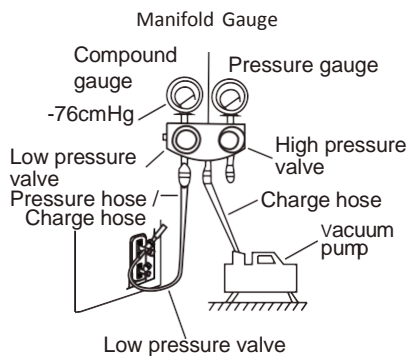
อากาศและสิ่งแปลกปลอมในวงจรสารทำความเย็นอาจทำให้แรงดันเพิ่มขึ้นผิดปกติ ซึ่งอาจทำให้เครื่องปรับอากาศเสียหาย ลดประสิทธิภาพ และทำให้ได้รับบาดเจ็บ ใช้ปั๊มสุญญากาศและเกจแมนิโฟลด์เพื่อทำสุญญากาศในวงจรสารทำความเย็น ถอดใดๆ ก๊าซและความชื้นที่ไม่ควมแน่นจากระบบ การทำสุญญากาศควรทำเมื่อติดตั้งครั้งแรกและเมื่อมีการย้ายเครื่อง

ก่อนดำเนินการสุญญากาศ

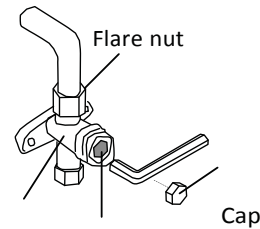
- ตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าท่อเชื่อมต่อกันระหว่างหน่วยในร่มและกลางแจ้งเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าสายไฟทั้งหมดเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง

คำแนะนำในการสุญญากาศ

1. ต่อท่อซาร์จของเกจแมนิโฟลด์เข้ากับพอร์ตบริการบนวาล์วแรงดันต่ำของยูนิตภายนอก
2. ต่อสายซาร์จอีกอันจากเกจแมนิโฟลด์เข้ากับปั๊มสุญญากาศ
3. เปิดด้านแรงดันต่ำของเกจแมนิโฟลด์ ปิดด้านแรงดันสูงไว้
4. เปิดปั๊มสุญญากาศเพื่อเอาอากาศออกจากระบบ
5. เปิดเครื่องดูดฝุ่นเป็นเวลาอย่างน้อย **15 นาที** หรือจนกว่า **Compound Meter** จะอ่านค่า **-76cmHG (-105Pa)**



6. ปิดด้านแรงดันต่ำของเกจวัดที่พร้อม และปิดปั๊มสุญญากาศ.
7. รอ **5 นาที** จากนั้นตรวจสอบว่าแรงดันของระบบไม่เปลี่ยนแปลง
8. หากมีการเปลี่ยนแปลงความดันของระบบ โปรดดูส่วน **Gas Leak Check** สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบการรั่ว หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงแรงดันของระบบ ให้คลายเกลียวฝา
9. จากวาล์วบรรจุ (วาล์วแรงดันสูง) ใส่ประแจหกเหลี่ยมลงในวาล์วบรรจุ (วาล์วแรงดันสูง) แล้วเปิดวาล์วโดยหมุนประแจใน **1/4** ทวนเข็มนาฬิกา ฟังแก๊สออกจากระบบแล้วปิดวาล์วหลังจาก **5 วินาที**
10. ดูเกจวัดความดันเป็นเวลาหนึ่งนาทีเพื่อให้แน่ใจว่าความดันจะไม่เปลี่ยนแปลง เกจวัดความดันควรอ่านค่าสูงกว่าความดันบรรยากาศเล็กน้อย
11. ถอดสายซาร์จออกจากพอร์ตบริการ



valve body

valve stem

12. ใช้ประแจหกเหลี่ยมเปิดจนสุดทั้งวาล์วแรงดันสูงและแรงดันต่ำ
13. ชันฝาวาล์วทั้งสามวาล์วให้แน่น (พอร์ตบริการ แรงดันสูง แรงดันต่ำ) ด้วยมือ คุณสามารถขันให้แน่นยิ่งขึ้นโดยใช้ประแจแรงบิดหากจำเป็น

! เปิดก้านวาล์วเบาๆ

เมื่อเปิดก้านวาล์ว ให้หมุนประแจจนเกลี้ยงจนชิดกับตัวก้าน อย่าพยายามบังคับวาล์วให้เปิดต่อไป

หมายเหตุเกี่ยวกับการเติมสารทำความเย็น

บางระบบต้องการการชาร์จเพิ่มเติมขึ้นอยู่กับความยาวของท่อ ความยาวท่อมาตรฐานแตกต่างกันไปตามข้อบังคับของท้องถิ่น ตัวอย่างเช่น ในอเมริกาเหนือ ความยาวท่อมาตรฐานคือ 7.5 ม. (25 ฟุต) ในพื้นที่อื่นๆ ความยาวท่อมาตรฐานคือ 5 ม. (16 ฟุต) ควรชาร์จสารทำความเย็นจากพอร์ตบริการบนวาล์วแรงดันต่ำของเครื่องภายนอก สารทำความเย็นเพิ่มเติมที่จะเรียกเก็บสามารถคำนวณได้โดยใช้สูตรต่อไปนี้:

Liquid Side Diameter

	φ6.35(1/4")	φ9.52(3/8")	φ12.7(1/2")
R22 (orifice tube in the indoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length)x 30g (0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length)x 65g(0.69oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length)x 115g(1.23oz)/m(ft)
R22 (orifice tube in the outdoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x15g(0.16oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x30(0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x60g(0.64oz)/m(ft)
R410A: (orifice tube in the indoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x30g(0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x65g(0.69oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x115g(1.23oz)/m(ft)
R410A: (orifice tube in the outdoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x15g(0.16oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x30g(0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x65g(0.69oz)/m(ft)
R32:	(Total pipe length - standard pipe length)x 12g(0.13oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length)x 24g(0.26oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length)x 40g(0.42oz)/m(ft)



ข้อควรระวัง ห้ามผสมสารทำความเย็นประเภทต่างๆ

การติดตั้งฝ้าหน้า



ข้อควรระวัง

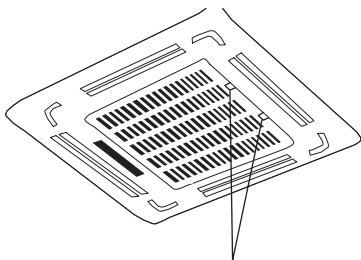
ห้าม วางฝ้าหน้าคว่ำหน้าลงกับพื้น ชิดผนัง หรือบนพื้นผิวที่ไม่เรียบ.

(A)

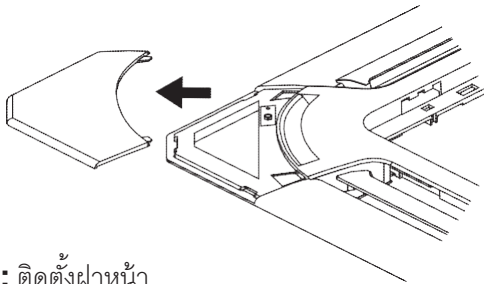
Super-Slim models

ขั้นตอน 1: ถอดรีเทรินออก .

1. ดันแถบทั้งสองไปตรงกลางพร้อมกันเพื่อปลดล็อกขอเกี่ยวบนตะแกรง.
2. ถี้อตะแกรงทำมุม 45 องศา ยกขึ้นเล็กน้อยแล้วถอดออกจากตัวเครื่อง.



ขั้นตอน 2: ถอดฝาครอบการติดตั้งที่มุมทั้งสี่โดยเลื่อนออกด้านนอก.

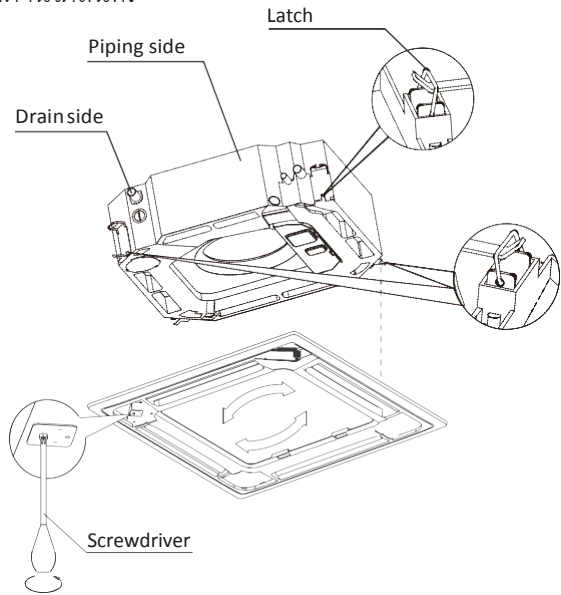


ขั้นตอน 3: ติดตั้งฝ้าหน้า

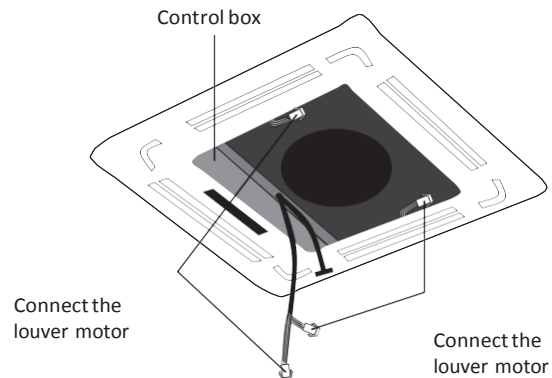
จัดตำแหน่งแผงด้านหน้ากับตัวเครื่องโดยคำนึงถึงตำแหน่งของท่อและด้านระบายน้ำ. แขนงสลักทั้งสี่ของแผงตกแต่งเข้ากับตะขอของชุดภายใน. ชั้นสกรูขอเกี่ยวแขวนให้แน่นเท่ากันที่มุมทั้งสี่.

NOTE: ชั้นสกรูให้แน่นจนความหนาของฟองน้ำระหว่างตัวเครื่องกับแผงลดลงเหลือ 4-6 มม. (0.2-0.3"). ขอบของแผงควรสัมผัสกับเพดานอย่างดี

ปรับแต่งโดยหมุนไปตามทิศทางลูกศรเพื่อให้ปิดช่องเปิดของเพดานได้สนิท.

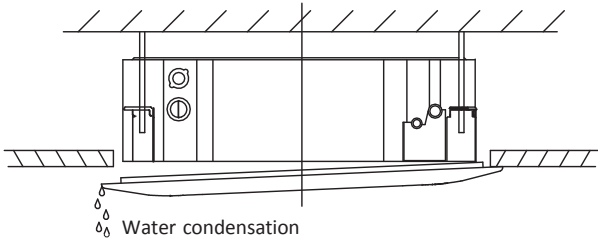


1. ต่อขั้วต่อมอเตอร์บานเกล็ดสองตัวเข้ากับสายไฟในกล่องควบคุม.



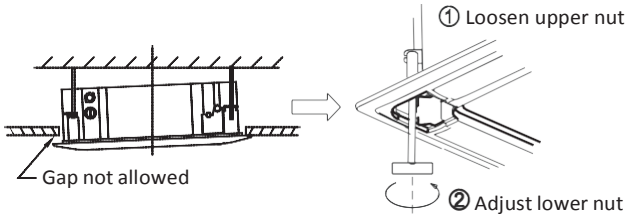
2. ถอดตัวกันไฟมออกจากรูในเครื่องที่ยึดพัดลมไว้.
3. ติดด้านข้างของฝ้าหน้าเข้ากับรีเทริน.
4. ต่อสายไฟที่ฝ้าหน้ากับ PCB ที่เครื่อง.
5. ทำการปิดรีเทริน.
6. ปิดตัวครอบทั้ง 4 ตัวตามมุมทั้งหมด.

NOTE: หากจำเป็นต้องปรับความสูงของหน่วยในร่ม คุณสามารถทำได้ผ่านช่องเปิดที่มุมทั้งสี่ของแผง. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการเดินสายภายในและท่อระบายน้ำไม่ได้รับผลกระทบจากการปรับนี้.



⚠️ ข้อควรระวัง

การขันสกรูไม่แน่นอาจทำให้น้ำรั่วได้.



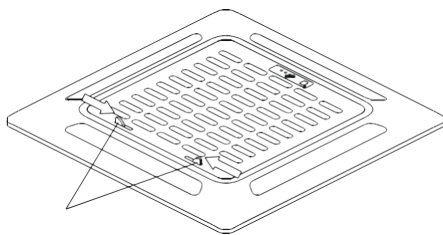
⚠️ ข้อควรระวัง

หากแขวนเครื่องไม่ถูกต้องและมีช่องว่างอยู่ จะต้องปรับความสูงของยูนิต เพื่อให้แน่ใจว่าทำงานได้อย่างถูกต้อง. ความสูงของตัวเครื่องสามารถปรับได้โดยคลายน็อตด้านบนและปรับน็อตด้านล่าง.

รุ่นกะทัดรัด

ขั้นตอน 1: การถอดฝาหน้า.

1. ดันแถบทั้งสองไปตรงกลางพร้อมกันเพื่อปลดล็อกขอเกี่ยวบนตะแกรง.



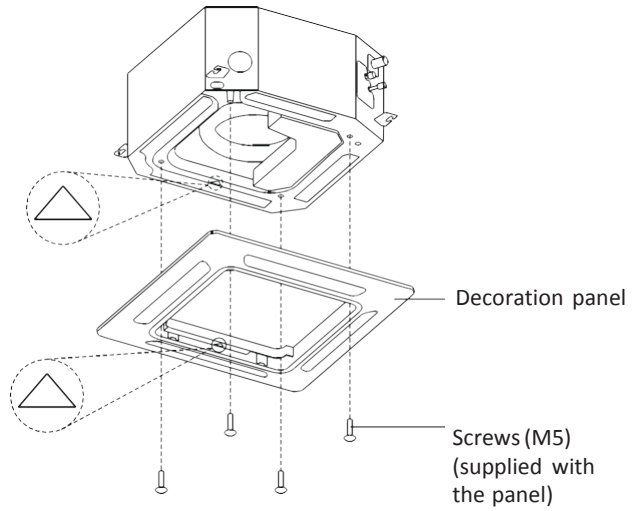
2. ถีอะแกรงทำมุม 45 องศา ยกขึ้นเล็กน้อยแล้วถอดออกจากตัวเครื่อง.

ขั้นตอน 2: ติดตั้งฝาหน้า

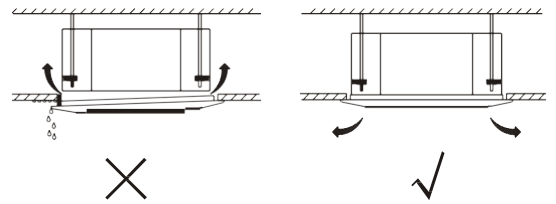
จัดตำแหน่งเครื่องหมาย "Δ" บนแผงตกแต่งให้ตรงกับเครื่องหมาย "Δ" บนตัวเครื่อง.

ติดตั้งแผงตกแต่งเข้ากับตัวเครื่องด้วยสกรูที่ให้มาดังแสดงในรูป

ด้านล่าง

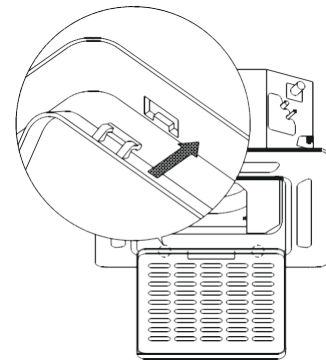


หลังจากติดตั้งแผงตกแต่งแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเครื่องและแผงตกแต่ง. มิฉะนั้นอากาศอาจรั่วไหลผ่านช่องว่างและทำให้เกิดหยดน้ำค้าง. (ดูรูปด้านล่าง)

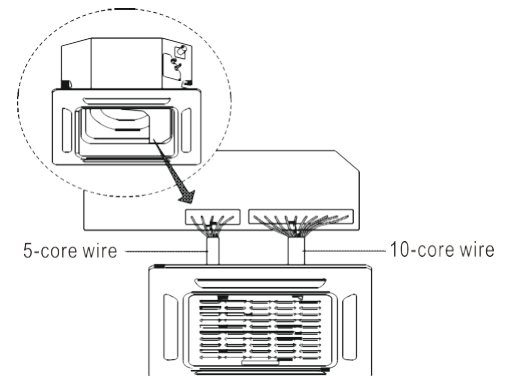


ขั้นตอน 3: ติดตั้งฝาหน้ากับตัวเครื่อง.

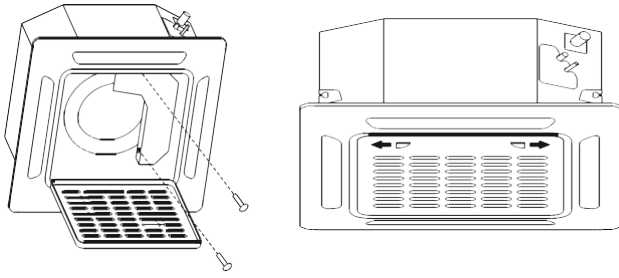
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหัวเข็มขัดที่ด้านหลังของกระจังหน้าอยู่ในร่องของแผงอย่างถูกต้อง.



Step 4: ต่อสายไฟ 2 เส้นของแผงตกแต่งเข้ากับเมนบอร์ดของตัวเครื่อง



ขั้นตอน 5: ยึดฝาครอบควบคุมด้วยสกรู 2 ตัว.



ขั้นตอน 6: ปิดตะแกรงรีเทริน และปิดขอก็ียวตะแกรง 2 อัน.

(B)

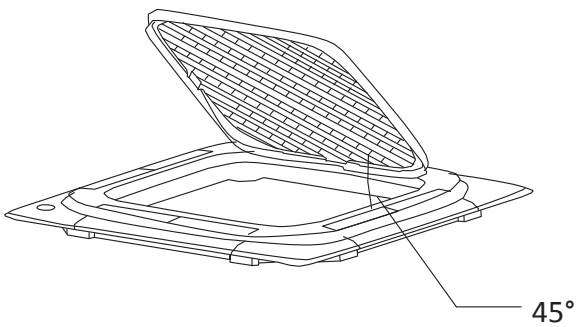
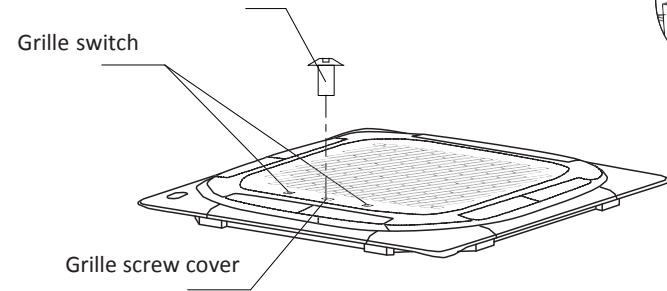
ขั้นตอน 1: ถอดรีเทรินออก.

1. ดันแถบทั้งสองไปตรงกลางพร้อมกันเพื่อปลดล็อคขอก็ียวบนตะแกรง.
2. ถอดตะแกรงทำมุม 45 องศา ยกขึ้นเล็กน้อยแล้วถอดออกจากตัวเครื่อง.

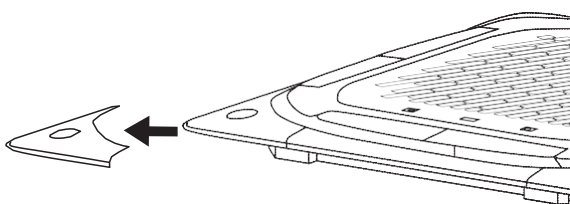
Remove the grid screws

Grille switch

Grille screw cover



Step 2: ถอดฝาครอบการติดตั้งที่มุมทั้งสี่โดยเลื่อนออกด้านนอก.

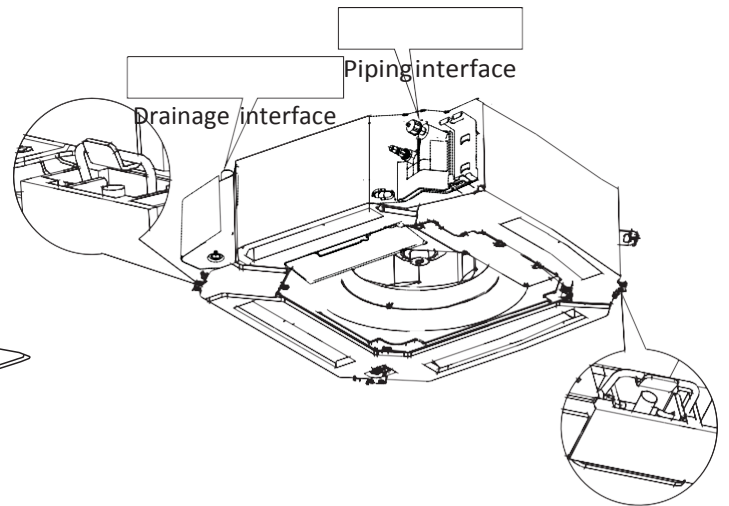


ขั้นตอน 3: ติดตั้งฝาหน้า

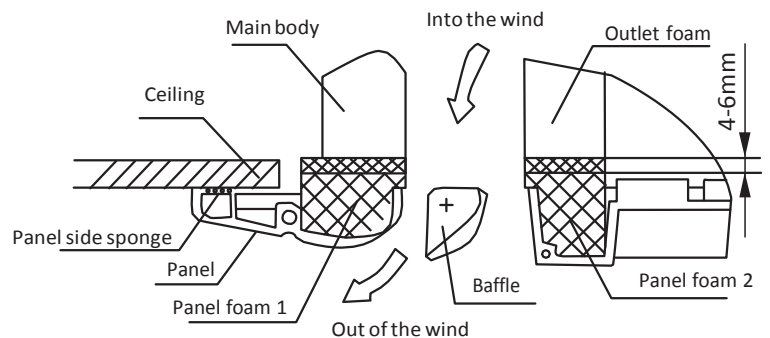
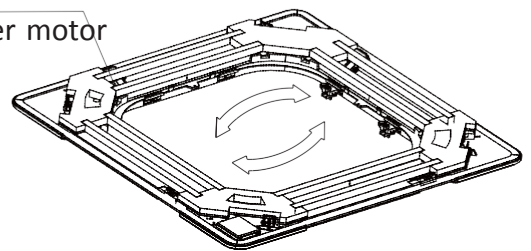
จัดตำแหน่งแผงด้านหน้ากับตัวเครื่องโดยค้ำนึ่งถึงตำแหน่งของท่อและด้านระบายน้ำ. แขนงสลักทั้งสี่ของแผงตงแต่งเข้ากับตะขอกของชุดภายใน. ชั้นสกรูขอ็ียวแผงให้แน่นเท่ากันที่มุมทั้งสี่.

NOTE : ชั้นสกรูให้แน่นจนความหนาของฟองน้ำระหว่างตัวเครื่องกับแผงลดลงเหลือ **4-6 มม. (0.2-0.3")** ขอบของแผงควรสัมผัสกับเพดานอย่างดี

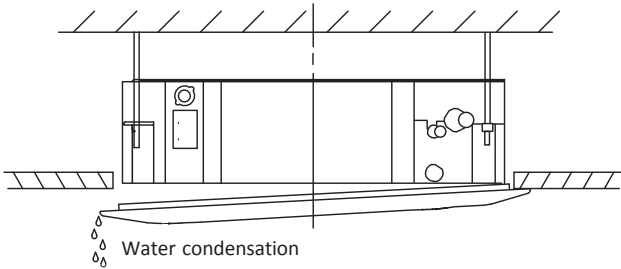
ปรับแผงโดยหมุนไปตามทิศทางลูกศรเพื่อให้ปิดช่องเปิดของเพดานได้สนิท.



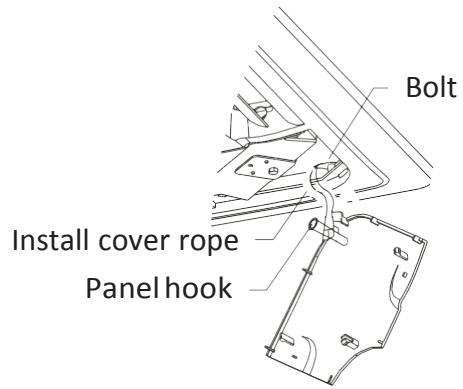
louver motor



NOTE: หากจำเป็นต้องปรับความสูงของหน่วยในร่ม คุณสามารถทำได้ผ่านช่องเปิดที่มุมทั้งสี่ของแผง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการเดินสายภายในและท่อระบายน้ำไม่ได้รับผลกระทบจากการปรับนี้.



แขวนตะแกรงไอดีบนแผงควบคุม จากนั้นต่อขั้วต่อตะกั่วของมอเตอร์ระบายน้ำและกล่องควบคุมบนแผงควบคุมเข้ากับขั้วต่อที่สอดคล้องกันของตัวเครื่อง.



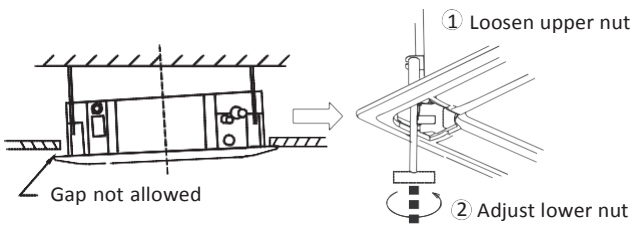
! ข้อควรระวัง

การขันสกรูไม่แน่นอาจทำให้น้ำรั่วได้.

ติดตั้งอีกครั้งในสไตลกริด.

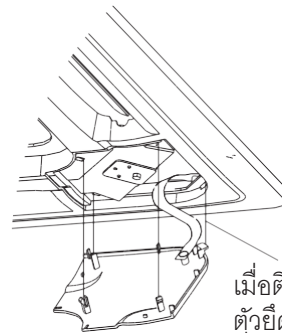
ติดตั้งฝาครอบการติดตั้งอีกครั้ง.

แก้ไขเชือกแผ่นปิดการติดตั้งเข้ากับเสาของแผ่นปิดการติดตั้ง และค่อยๆ กดแผ่นปิดการติดตั้งเข้าไปในแผง



! ข้อควรระวัง

หากแขวนเครื่องไม่ถูกต้องและมีช่องว่างอยู่ จะต้องปรับความสูงของยูนิตเพื่อให้แน่ใจว่าทำงานได้อย่างถูกต้อง. ความสูงของตัวเครื่องสามารถปรับได้โดยคลายน็อตด้านบนและปรับน็อตตัวล่าง



เมื่อติดตั้งฝาครอบ ให้เลื่อนตัวยึดสไลด์ที่ตัวเข้าไปในช่องที่สอดคล้องกันบนแผงควบคุม.

NOTE: หลังการติดตั้ง ต้องวางปลั๊กจอสแสดงผล สวิตช์ ปุ่มน้ำ และโครงลวดอื่นๆ ไว้ในกล่องควบคุมไฟฟ้า

ก่อนทดสอบการทำงาน

ต้องทำการทดสอบหลังจากติดตั้งทั้งระบบเรียบร้อยแล้ว. ยืนยันประเด็นต่อไปนี้ก่อนทำการทดสอบ:

- a) แพนคอยล์ และคอนเดนซิ่ง มีความเหมาะสมติดตั้งแล้ว.
- b) ต่อท่อและสายไฟอย่างถูกต้อง.
- c) ไม่มีสิ่งกีดขวางใกล้ทางเข้าและทางออกของเครื่องที่อาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานต่ำหรือผลิตภัณฑ์ทำงานผิดปกติ.
- d) ระบบทำความเย็นไม่รั่วไหล.
- e) ระบบระบายน้ำไม่มีสิ่งกีดขวางและระบายน้ำไปยังตำแหน่งที่ปลอดภัย.
- f) ติดตั้งฉนวนความร้อนอย่างเหมาะสม.
- g) ต่อสายดินเรียบร้อยแล้ว.
- h) บันทึกความยาวของท่อและความจุของสารทำความเย็นเพิ่มเติมแล้ว.
- i) แรงดันไฟคือแรงดันไฟที่ถูกต้องสำหรับเครื่องปรับอากาศ.



ข้อควรระวัง

ความล้มเหลวในการดำเนินการทดสอบอาจส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อยูนิต ความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือการบาดเจ็บส่วนบุคคล.

คำแนะนำในกรณีทดสอบ

1. เปิดทั้งวาล์วหยุดของเหลวและแก๊ส.
2. เปิดสวิตช์ไฟหลักและปล่อยให้เครื่องอุ่นเครื่อง.
3. ตั้งค่าเครื่องปรับอากาศเป็นโหมด **COOL**.
 - a. สำหรับแพนคอยล์
 - b. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารีโมทคอนโทรลและปุ่มต่างๆ ทำงานอย่างถูกต้อง.
 - c. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบานเกล็ดขยับได้อย่างเหมาะสม และสามารถเปลี่ยนได้โดยใช้รีโมทคอนโทรล.
 - d. ตรวจสอบอีกครั้งเพื่อดูว่าห้องนั้นหรือไม่มีการลงทะเบียนอุณหภูมิอย่างถูกต้อง.
 - e. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไฟแสดงสถานะบนรีโมทคอนโทรล และแผงแสดงผลบนตัวเครื่องภายในทำงานอย่างถูกต้อง.
 - f. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปุ่มแบบแมนนวลในอาคาร หน่วยทำงานอย่างถูกต้อง.

- g. ตรวจสอบว่าระบบระบายน้ำไม่มีสิ่งกีดขวางและระบายน้ำได้อย่างราบรื่น.
- h. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสั้นสะเทือนหรือเสียงผิดปกติระหว่างการทำงาน.

4. สำหรับหน่วยกลางแจ้ง

- a. ตรวจสอบดูว่าระบบทำความเย็นรั่วหรือไม่.
- b. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสั้นสะเทือนหรือเสียงผิดปกติระหว่างการทำงาน.
- c. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลม เสียง และน้ำที่เกิดจากเครื่องไม่รบกวนเพื่อนบ้านหรือก่อให้เกิดอันตรายต่อความปลอดภัย.

5. การทดสอบการระบายน้ำ

- a. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อระบายน้ำไหลอย่างราบรื่น อาคารใหม่ควรทำการทดสอบนี้ก่อนเสร็จสิ้นเพดาน.
- b. ถอดฝาครอบทดสอบออก เติมน้ำ 2,000 มล. ลงในถังผ่านท่อที่แนบมา.
- c. เปิดสวิตช์ไฟหลักและเปิดเครื่องปรับอากาศในโหมด **COOL**.
- d. ฟังเสียงปั๊มระบายน้ำถึงดูว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่.
- e. ตรวจสอบดูว่าน้ำไหลออกหรือไม่ อาจใช้เวลาถึงหนึ่งนาทีก่อนที่เครื่องจะเริ่มระบาย ขึ้นอยู่กับท่อระบายน้ำ.
- f. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีรอยรั่วในท่อใดๆ.
- g. หยุดเครื่องปรับอากาศ. ปิดสวิตช์ไฟหลักและติดตั้งฝาครอบทดสอบใหม่

NOTE: หากเครื่องทำงานผิดปกติหรือไม่ทำงานตามความคาดหวังของคุณ โปรดดูส่วนการแก้ไขปัญหาของคู่มือสำหรับเจ้าของรถก่อนโทรติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า.

คำแนะนำในการแกะกล่องเครื่อง:

แกะกล่อง:

Indoor unit:

1. ตัดสายพาน.
2. แกะบรรจุภัณฑ์.
3. นำเบาะรองบรรจุออกและรองรับการบรรจุ.
4. ลอกฟิล์มบรรจุภัณฑ์ออก.
5. นำอุปกรณ์เสริมออก.
6. ยกเครื่องออกแล้ววางราบ.

Outdoor Unit

1. ตัดสายพาน.
2. นำตัวเครื่องออกจากบรรจุภัณฑ์.
3. นำโฟมออกจากตัวเครื่อง.
4. นำฟิล์มบรรจุภัณฑ์ออกจากตัวเครื่อง.

การบรรจุ:

Indoor unit:

1. ใส่หน่วยในร่มลงในฟิล์มบรรจุภัณฑ์.
2. ใส่อุปกรณ์เสริมในกล่อง.
3. วางเบาะรองบรรจุและฐานรองบรรจุ.
4. ใส่ชุดคอยล์เย็นลงในแพ็คเกจ.
5. ปิดบรรจุภัณฑ์และปิดผนึก.
6. ใช้สายพานบรรจุถ้าจำเป็น.

Outdoor unit:

1. ใส่ OUTDOOR ลงในบรรจุภัณฑ์.
2. ใส่โฟมด้านล่างลงไปกล่อง.
3. ใส่ตัวเครื่องภายนอกลงในบรรจุภัณฑ์ จากนั้นใส่โฟมบรรจุภัณฑ์ด้านบนลงบนตัวเครื่อง.
4. ปิดบรรจุภัณฑ์และปิดผนึก.
5. ใช้สายพานบรรจุถ้าจำเป็น.

NOTE: โปรดเก็บบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดไว้หากต้องการในอนาคต.

การออกแบบและข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเพื่อการปรับปรุง
ผลิตภัณฑ์ บริการกับตัวแทนขายหรือผู้ผลิตสำหรับรายละเอียด การอัปเดตคู่มือใด ๆ จะถูกอัปเดตไปยัง
เว็บไซต์บริการ โปรดตรวจสอบเวอร์ชันล่าสุด.