



คู่มือการใช้และการติดตั้ง

เครื่องปรับอากาศ

HI-Wall Split Type

Fan-Coil Unit

42HFE010

42HFE013

42HFE018

42HFE025

Outdoor Unit

38HFE010

38HFE013

38HFE018

38HFE025

- ก่อนใช้และติดตั้งควรอ่านคู่มือการติดตั้งนี้ให้ละเอียดเสียก่อน ●



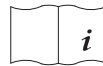


คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

- โปรดอ่านคู่มือการติดตั้ง การใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ที่มาพร้อมกับตัวเครื่องด้วย เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานและการบำรุงรักษา
- การไม่ใส่ใจหรือไม่ปฏิบัติตามคำเตือนหรือคำแนะนำ อาจทำให้เกิดผลเสียหายนานัปการได้
- หลังจากศึกษาคู่มือจบแล้ว ควรเก็บรักษาไว้ เพื่อใช้อ้างอิงต่อไปในอนาคต



ภายในคอนเดนซิงยูนิตบรรจุน้ำยา R32 (ติดไฟได้)



ก่อนการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ควรอ่านคู่มือการติดตั้งให้เข้าใจ



ก่อนใช้เครื่องปรับอากาศ ควรอ่านคู่มือการติดตั้งให้เข้าใจ



ก่อนทำการซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศ ควรอ่านคู่มือบริการให้เข้าใจ



คำแนะนำสำหรับทำความเย็น R32

- สารทำความเย็นที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศนี้คือ R32 มีคุณสมบัติติดไฟและไม่มีการกลั่น อย่างไรก็ตามมันอาจเกิดการระเบิดได้ในบางสภาวะ แต่การติดไฟของสารทำความเย็นชนิดนี้จะต่ำและสามารถติดไฟได้ด้วยเปลวไฟอย่างเดียว
- สารทำความเย็น R32 มีข้อดี ไม่เป็นอันตราย ไม่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบต่อภาวะเรือนกระจกต่ำ มีคุณสมบัติด้านการถ่ายเทความร้อนที่มีประสิทธิภาพสูง
- เนื่องจากเป็นสารทำความเย็นที่ติดไฟ การติดตั้ง เคลื่อนย้าย และการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศให้ปลอดภัยเป็นหน้าที่ช่างผู้ชำนาญที่ปฏิบัติตามคู่มือติดตั้ง หรือศูนย์บริการใกล้บ้าน
- การติดตั้ง เคลื่อนย้าย หรือเก็บเครื่องปรับอากาศจะต้องกระทำในห้องที่มีขนาดพื้นที่ใหญ่กว่า 4 m² (ตารางเมตร)
- การติดตั้ง เคลื่อนย้าย หรือ การเก็บเครื่องปรับอากาศจะต้องกระทำในห้องที่ไม่มีเครื่องมือ เครื่องใช้ที่มีกระบวนการทำงานด้วยวิธีการจุดไฟ หรือทำให้เกิดประกายไฟต่อเนื่องตลอดเวลา (ตัวอย่าง เช่น การจุดไฟเครื่องที่ต้องการใช้ไฟ เตารีด ต้ม เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นฮีตเตอร์)



คำเตือน

- ควรปล่อยให้การจัดการเป็นหน้าที่ของพนักงานหรือช่างที่มีความชำนาญ โดยปฏิบัติตามคู่มืออย่าติดตั้ง เคลื่อนย้าย หรือซ่อมเครื่องปรับอากาศด้วยตนเอง การกระทำที่ไม่ถูกวิธี อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ น้ำรั่ว ไฟฟ้าลัดวงจร หรือเกิดอัคคีภัยได้
- สถานที่ติดตั้ง ต้องมั่นคงแข็งแรง พอที่จะรับน้ำหนักเครื่องได้ รวมทั้งต้องคำนึงถึงอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดจากลมแรง ใต้ฝุ่น หรือแผ่นดินไหว ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายในกรณีที่เครื่องตกลงมาและควรหมั่นตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอหลังจากการใช้งานเป็นเวลานาน
- ควรใช้คนในการยกและเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่สองคนขึ้นไป และควรระมัดระวังส่วนที่มีคมของตัวเครื่องที่อาจมีอันตราย โดยเฉพาะ บริเวณขอบของตัวเครื่องและฟิน เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ
- ควรต่อสายดินให้ถูกต้อง ห้ามต่อสายดินเข้ากับท่อก๊าซ ท่อน้ำ สายล่อฟ้า หรือสายดินของโทรศัพท์ เพราะอาจเกิดความเสียหายได้
- ต้องแน่ใจว่าได้ตัดไฟที่เป็นสายหลักแล้ว ในกรณีที่จะทำการติดตั้งแผงควบคุม หรือการเดินสายไฟ รวมทั้งก่อนที่จะทำความสะอาดเครื่อง เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟดูด
- ไม่ควรต่อสายไฟหรือใช้สายไฟต่อไฟ ร่วมกับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ควรใช้วงจรจ่ายกระแสไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศแยกต่างหากจากระบบไฟฟ้ารวม เพราะหากใช้ไฟเกินกำลังอาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรือเพลิงไหม้ได้
- ในการเดินสายไฟ ต้องเดินให้รัดกุม ถูกต้องตามมาตรฐานและข้อกำหนดการต่อสายไฟของทางการ
- อย่าสับเบรกเกอร์เปิด/ปิด หรือถอดปลั๊ก / เสียบปลั๊ก ในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน เพราะอาจก่อให้เกิดประกายไฟ หรือไฟไหม้ได้
- อย่าให้ร่างกายสัมผัสกับกระแสอากาศเย็นโดยตรงเป็นเวลานานเกินไป หรือปล่อยให้อากาศในห้องหนาวจัดเกินไป เพราะอาจทำให้ไม่สบายหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- อย่าสอดนิ้ว หรือวัตถุอื่นๆ เข้าไปในช่องลมเข้าหรือลมออกในขณะที่เครื่องทำงาน เนื่องจากใบพัดหมุนด้วยความเร็วสูง อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้
- อย่าตั้งหรือวางเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ หรือเฟอร์นิเจอร์ ในบริเวณใต้ตัวเครื่องปรับอากาศ เพราะอาจมีน้ำหยดจากตัวเครื่อง ทำให้เกิดความเสียหายได้
- เมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (เช่น มีกลิ่นไหม้ หรือเสียงดังผิดปกติ) ให้ปิดเครื่องปรับอากาศ และถอดปลั๊กไฟหรือสับเบรกเกอร์ลง แล้วแจ้งตัวแทนจำหน่ายหรือช่างผู้ชำนาญ เพราะหากปล่อยให้เครื่องทำงานต่อไป อาจทำให้เครื่องเสียหาย ไฟฟ้าลัดวงจรและเพลิงไหม้ได้



ข้อควรระวังในการใช้รีโมท

- ควรเปลี่ยนแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรลทั้งหมดพร้อมกันและเป็นชนิดเดียวกัน
- ถ้าของเหลวในแบตเตอรี่รั่วออกมาเปื้อนผิวหนังหรือเสื้อผ้า ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด ถ้าเข้าตาต้องล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วปรึกษาแพทย์
- อย่าใช้เครื่องปรับอากาศเพื่อจุดประสงค์อื่นนอกจากการปรับอากาศ เพราะ อาจทำให้เกิดปัญหาได้
- อย่าวางหรือใช้สเปรย์ที่ติดไฟได้ใกล้กับเครื่องปรับอากาศ อาจเกิดอันตรายได้
- เครื่องปรับอากาศนี้ไม่เหมาะสมกับการให้เด็กเล็กหรือผู้ไม่สมประกอบใช้งานโดยปราศจากการดูแล



ข้อควรระวังในการติดตั้ง และการใช้เครื่องปรับอากาศ

- หลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องตัวนอกในบริเวณที่มีฝุ่นละออง หรือ ที่มีแมลงตัวเล็กๆ อาศัยอยู่ หากสัตว์เล็กๆ หรือฝุ่นเข้าไปในอุปกรณ์ไฟฟ้า อาจทำให้เครื่องทำงานผิดปกติหรือเกิดไฟไหม้ได้ ผู้ใช้งานควรดูแลรักษาความสะอาดรอบๆ ตัวเครื่องด้วย
- ควรติดตั้งเครื่องให้ได้สมดุล เพื่อป้องกันการสั่นหรือน้ำรั่ว
- ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วของน้ำยาทุกครั้งหลังการติดตั้ง หรือซ่อม
- อย่าใช้เครื่องปรับอากาศผิดวัตถุประสงค์ เช่น ใช้ในการเก็บอาหารเลี้ยงสัตว์ ปลุกต้นไม้ หรือเก็บอุปกรณ์ที่ต้องการความแม่นยำ หรือวัตถุทางศิลปะ เพราะอาจทำให้คุณภาพของสิ่งเหล่านั้นได้รับผลกระทบร้ายแรงได้
- ไม่ควรให้เครื่องทำงานเป็นเวลานานในสภาพความชื้นสูง เช่น ในขณะที่เปิดประตูหรือหน้าต่างทิ้งไว้ เพราะจะทำให้มีน้ำกลั่นตัวมาก อาจหยดลงมาทำให้เฟอร์นิเจอร์เสียหายได้
- หากเครื่องปรับอากาศมีการทำความเย็นไม่พอ อาจเกิดสารทำความเย็นรั่ว ควรติดต่อตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์บริการใกล้บ้าน (ห้ามเดินน้ำยาด้วยตัวเองหรือบุคคลที่ไม่มีความรู้ความชำนาญ)
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายและอันตราย ไม่ควรให้เด็กที่อายุต่ำกว่า 8 ปี บุคคลที่มีลักษณะทางกายภาพไม่เหมาะสมหรือไม่ได้รับคำแนะนำ ทำการปิด/เปิดหรือควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายและอันตราย ห้ามดัดแปลงเครื่องปรับอากาศหรือกระทำการที่ไม่ตรงกับข้อมูลผู้ผลิต (ตัวอย่าง เช่น การต่อแผ่นคอยล์ที่ไม่ตรงรุ่น การเติมสารทำความเย็นไม่ตรงชนิดที่ระบุไว้)
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายและอันตราย ควรเก็บ/ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณที่พ้นจากมือเด็ก บริเวณที่มีสัตว์ ต้นไม้ (ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้ทำรั้วกัน)
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายและอันตราย ห้ามเหยียบบนเครื่องคอนเดนซิงยูนิท/แผ่นคอยล์ยูนิท
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายและอันตรายจากไฟไหม้ ห้ามเจาะรู/เชื่อมต่อท่อทองแดงที่มีสารทำความเย็นในระบบ
- ตรวจสอบเช็คสภาพเครื่องปรับอากาศว่ามี สตาร์ทเกอร์ ค่าเตีอน ยังอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ครบถ้วน

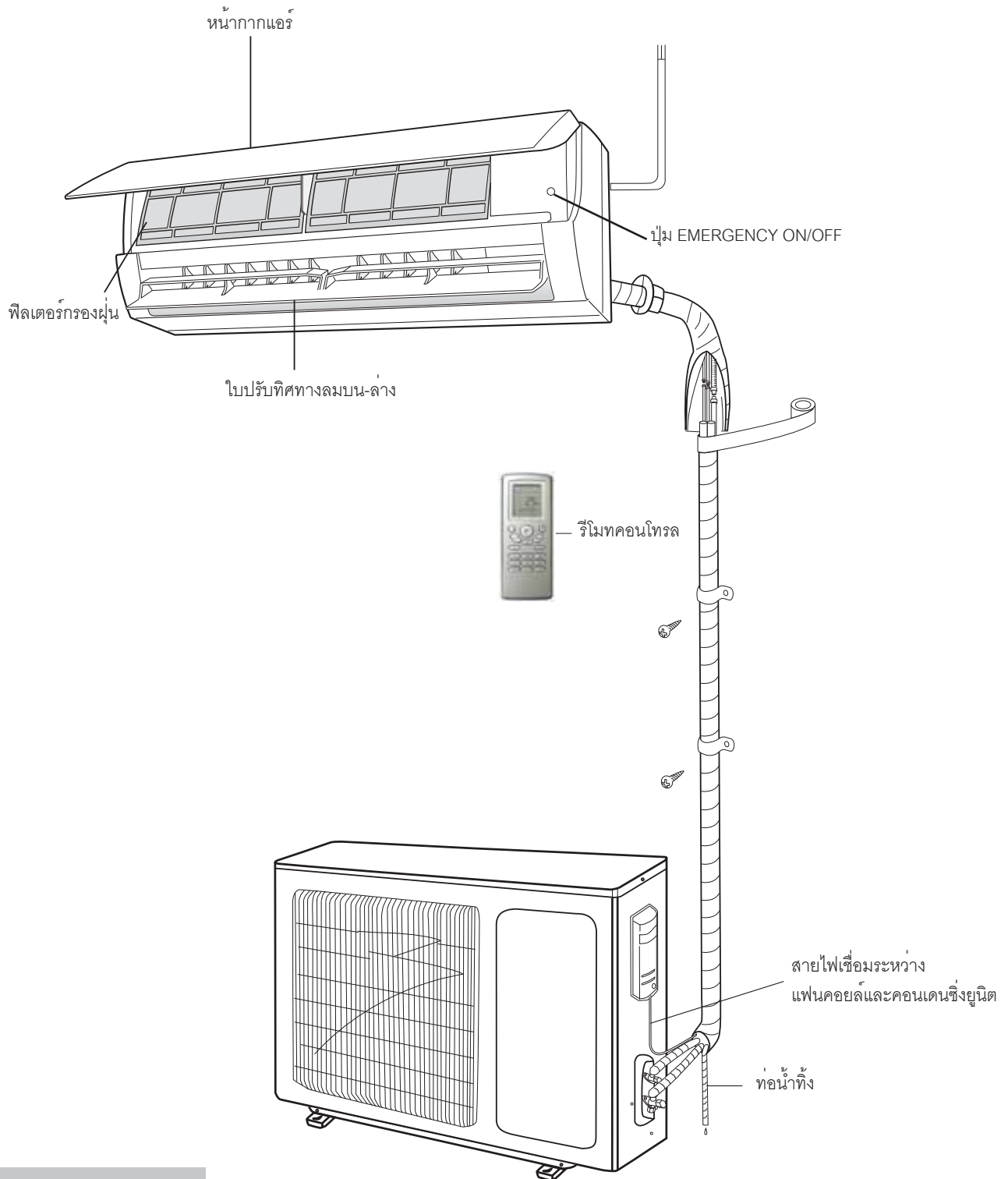
สารบัญ

• การใช้เครื่องปรับอากาศ	หน้า
ชื่อและหน้าที่ขึ้นส่วนต่างๆ	6
วิธีการใช้รีโมทคอนโทรล	7
การทำงานแบบฉุกเฉิน	13
การปรับทิศทางลม	14
การดูแลและการบำรุงรักษา	15
การทำความสะอาดหน้ากากแอร์ด้านหน้า	16
การทำความสะอาด HEALTHY FILTER	17
คำแนะนำการใช้เครื่องปรับอากาศ	18
ข้อควรระวังในการใช้เครื่องปรับอากาศ	19
การพิจารณาตรวจสอบก่อนเรียกช่าง	20

• การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	
แผนผังการติดตั้งและอุปกรณ์ที่จำเป็น	22
การติดตั้งแผ่นคอยล์ยูนิต และคอนเดนซิ่งยูนิต	23
การเตรียมท่อ	24
การเดินท่อน้ำยาและท่อระบายน้ำทิ้ง	25
การเดินสายไฟ	28
การแวกคัมและการเช็ครั่วท่อน้ำยา	29
ทดสอบการทำงานเป็น	30

ชื่อ และหน้าที่ของส่วนต่างๆ

แฟนคอยล์ยูนิต



คอนเดนซิ่งยูนิต

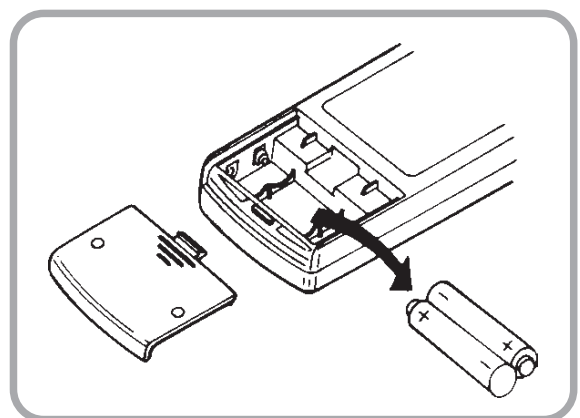
วิธีการใช้รีโมทคอนโทรล

■ วิธีการใช้รีโมทคอนโทรลไร้สาย (Wireless Control)



■ วิธีการใส่แบตเตอรี่

- 1 ถอดฝาครอบช่องใส่แบตเตอรี่ ด้านหลังของรีโมทคอนโทรลออก โดยเลื่อนฝาครอบตามแนว
- 2 ใส่แบตเตอรี่ AAA 2 ก้อน โดยตรวจสอบขนาดและขั้วแบตเตอรี่ให้ถูกต้อง
- 3 ใส่ฝาครอบกลับตามเดิม



ควรถอดแบตเตอรี่เก็บไว้เมื่อไม่ได้ใช้ในเครื่องปรับอากาศเป็นเวลานาน

■ วิธีการใช้รีโมทคอนโทรล

- เมื่อเครื่องปรับอากาศได้รับสัญญาณที่ถูกต้องจากรีโมทคอนโทรล จะมีสัญญาณเสียง (บี๊บ) ดังขึ้น
- เมื่อสัญญาณจากรีโมทคอนโทรลถูกกั้นด้วยสิ่งกีดขวาง จะไม่มีการตอบสนองคำสั่งจากเครื่อง
- การกดปุ่มต่างๆ ให้เลือกกดเพียงปุ่มเดียวหากกดพร้อมกัน 2 ปุ่ม การทำงานอาจผิดพลาดได้

■ ปุ่ม CLOCK

กดปุ่ม Clock สัญลักษณ์  จะกระพริบ, กดปุ่ม  หรือ  เพื่อตั้งเวลาที่ต้องการ และสามารถกดปุ่มค้างเพื่อให้ตัวเลขเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ หลังจากตั้งเวลานาฬิกาได้แล้ว ให้กดปุ่ม Clock อีกครั้งเพื่อยืนยัน โดยสัญญาณ  จะหยุดกระพริบ

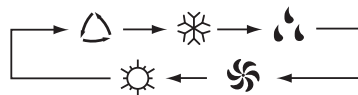
■ ปุ่ม

ใช้เปิด-ปิด การทำงานของเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่เปิดเครื่อง จะมีสัญญาณเสียง (บี๊บ)

เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับคอมเพรสเซอร์หลังจากปิดเครื่องแล้วเปิดเครื่องทันที วงจรหน่วงเวลาจะทำการหน่วงเวลาประมาณ 3 นาที ก่อนที่คอนเดนซิงยูนิทจะทำงาน หลังจาก 3 นาทีแล้วเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติ ยกเว้นในกรณีปิดเครื่องนานเกินกว่า 3 นาที แล้วมีการเปิดเครื่องใหม่ คอนเดนซิงยูนิทจะทำงานทันที

■ ปุ่ม เลือกระบบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

การกดปุ่มนี้จะเป็นการเลือกโหมดของเครื่อง ระหว่าง Auto (ระบบนี้เฉพาะในเครื่องบางรุ่นเท่านั้น), Cool, Dry, Fan และ Heat (ระบบนี้เฉพาะในเครื่องบางรุ่นเท่านั้น) ตามลำดับ



หมายเหตุ : - เมื่อเปิดเครื่องจะเริ่มที่โหมด Auto ในโหมด Auto หน้าปัดจะไม่แสดงค่าอุณหภูมิ
- โหมด Heat ค่าเริ่มต้นจะเป็น 28°C (82°F)
- โหมดอื่นๆค่าเริ่มต้นเป็น 25°C (77°F)

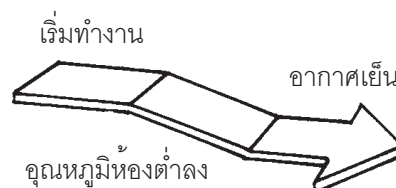
1. ระบบการทำงานแบบทำความเย็น COOL

กดปุ่ม  เพื่อเลือกระบบการทำงานโดยดูได้จากจอแสดงผล ซึ่งแสดงที่ตำแหน่ง 
เมื่อใช้ระบบนี้ เครื่องจะทำงานโดยให้ความเย็นตามระดับอุณหภูมิที่ตั้งไว้

2. การทำงานแบบการลดความชื้น DRY

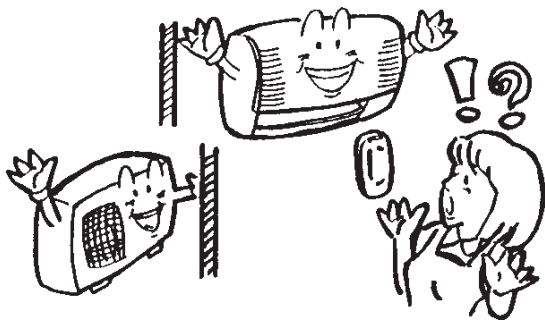
กดปุ่ม  เพื่อเลือกระบบการทำงานโดยดูได้จากจอแสดงผล ซึ่งแสดงที่ตำแหน่ง 

ในกรณีลดความชื้นจะทำให้อุณหภูมิลดลงเล็กน้อย
แฟนคอยล์ยูนิทจะทำงานเป็นช่วงๆ เพื่อเป่าลมเย็น
ออกมาที่ความเร็วต่ำคอนเดนซิงจะหยุดทำงานเป็นช่วงๆ



ไมโครโพรเซสเซอร์กำลังทำงานในระบบ DRY

ทั้งแฟนคอยล์ยูนิต และคอนเดนซึ่งยูนิตจะเดินๆหยุดๆ
เพื่อทำหน้าที่ลดความชื้นภายในห้อง ตามโปรแกรม
การสั่งงานจากไมโครโพรเซสเซอร์



การปรับอุณหภูมิห้อง และความแรงของลมเป็นไปโดยอัตโนมัติ
ตามการควบคุมโดยไมโครโพรเซสเซอร์



3. ระบบการทำงานแบบเป็นพัดลมอย่างเดียว FAN

กดปุ่ม  เพื่อเลือกระบบการทำงานโดยดูจากจอแสดงผลซึ่งแสดงที่ตำแหน่ง  เมื่อใช้ระบบนี้
เครื่องจะทำงานเฉพาะแต่พัดลมเท่านั้น ซึ่งจะไม่ให้ความเย็นออกมา

การตั้งระบบนี้ คอนเดนซึ่งยูนิตจะไม่ทำงานขณะอยู่ในระบบนี้ และที่หน้าจอแสดงผลตัวเลขบอกอุณหภูมิจะหายไป

■ ปุ่ม $\oplus$ หรือ $\ominus$ ปรับอุณหภูมิที่ต้องการตั้ง

กดปุ่ม $\oplus$ หรือ $\ominus$ เพื่อเลือกระดับอุณหภูมิที่ต้องการโดยดูตัวเลขอุณหภูมิเป็น $^{\circ}$ (องศา) C หรือ $^{\circ}$ F ได้จาก
จอแสดงผลอุณหภูมิที่ลูกรีโมท โดยสามารถปรับได้ในช่วงตั้งแต่ 16°C ถึง 30°C หรือ 61°F ถึง 86°F

ข้อแนะนำ ควรตั้งอุณหภูมิให้อยู่ในช่วงระดับประมาณ 24°C - 28°C

การเปลี่ยนการแสดงผลอุณหภูมิระหว่างองศาเซลเซียส และฟาเรนไฮต์

ขณะที่ปิดเครื่องอยู่ กดปุ่ม  และ $\ominus$ พร้อมกัน จะเป็นการเปลี่ยนระหว่างองศาเซลเซียส
และฟาเรนไฮต์

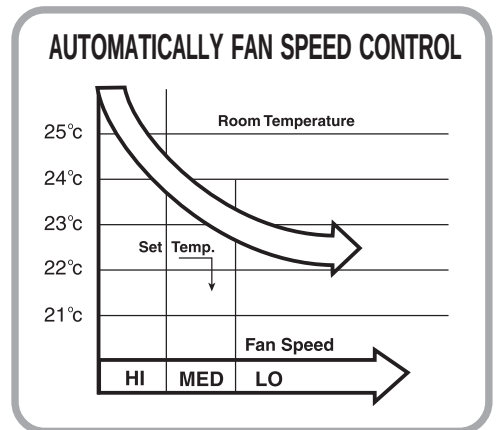
ปุ่ม FAN

ใช้ปรับระดับแรงลมของเครื่องปรับอากาศ สามารถตั้งได้ 4 แบบ คือ



กดปุ่ม FAN เพื่อเลือกการทำงานของระดับความเร็วของพัดลม โดยดูได้จากจอแสดงผล

- เมื่อสัญญาณบนจอแสดงผลปรากฏที่ พัดลมจะหมุน ช้า เพื่อให้ปริมาณลม น้อย
- เมื่อสัญญาณบนจอแสดงผลปรากฏที่ พัดลมจะหมุน ปานกลาง เพื่อให้ปริมาณลม พอเหมาะ
- เมื่อสัญญาณบนจอแสดงผลปรากฏที่ พัดลมจะหมุน เร็ว เพื่อให้ปริมาณลม มาก
- เมื่อสัญญาณบนจอแสดงผลปรากฏที่ **AUTO** เครื่องจะทำงาน โดยควบคุมความแรงลมโดยอัตโนมัติ ถ้าห้องร้อนพัดลมจะหมุนเร็วเพื่อเร่งกระจายความเย็นให้ทั่วห้อง เมื่อห้องเย็นลงระบบอัตโนมัติจะปรับความแรงของลมจนถึงระดับที่พัดลมหมุนช้า



ปุ่ม SLEEP

กดปุ่มนี้เพื่อเปิด - ปิด การทำงานสำหรับการนอน และสัญลักษณ์ จะแสดงที่หน้าจอ LCD

หมายเหตุ : - สามารถเลือก Sleep ได้เฉพาะโหมด Cool, Dry และ Heat

- การกดปุ่มปิดเครื่อง หรือกดปุ่ม Mode เพื่อเปลี่ยนโหมดการทำงาน จะเป็นการยกเลิกการทำงานของ Sleep

- การทำงานในโหมด Sleep สามารถตั้งเวลาเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศได้

ปุ่ม TEMP

กดปุ่มนี้เพื่อเลือกแสดงผลของอุณหภูมิบนตัวแผงคอยล์นิตรระหว่าง ค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้, ค่าอุณหภูมิภายในห้อง และค่าอุณหภูมิภายนอกห้อง (ถ้าไม่มีค่าอุณหภูมิภายนอกแสดงขึ้นมานบนหน้าปัด หน้าปัดก็จะกลับไปสู่ค่าอุณหภูมิห้องตามปกติ)

หมายเหตุ : เมื่อกดปุ่มนี้ ค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ จะแสดงบนหน้าปัดรีโมทคอนโทรลตลอดเวลา

ปุ่ม

ฟังก์ชันนี้มีในเครื่องปรับอากาศบางรุ่นเท่านั้น

ปุ่ม BLOW

ใช้สำหรับเป่าลมให้กับแผงคอยล์เย็น เพื่อไล่ความชื้นหลังจากปิดเครื่อง เมื่อกดปุ่ม Blow จะมีสัญลักษณ์  บนหน้าจอ LCD บนรีโมท โดยหลังจากปิดเครื่องปรับอากาศ พัดลมในตัวเครื่อง ภายในอาคาร จะยังคงทำงานอยู่ที่ความเร็วต่ำอีกประมาณ 2 นาที เครื่องจึงจะหยุดทำงาน

หมายเหตุ : - สามารถเลือก Blow ได้เฉพาะโหมด Cool และ Dry
- สามารถกดปุ่ม Blow เพื่อหยุดการทำงานของพัดลมได้
ในขณะที่เครื่องทำงานในฟังก์ชัน Blow

ปุ่ม TURBO

การเลือกการทำงานแบบเต็มกำลัง เมื่อกดปุ่มนี้จะมีสัญลักษณ์  ที่หน้าจอ LED โดยเครื่องจะเปลี่ยนความเร็วของใบพัดจะขึ้นไปอยู่ในระดับสูงสุด ทำให้อุณหภูมิห้องลดลงอย่างรวดเร็ว

หมายเหตุ : - เมื่อกดปุ่ม Mode เพื่อเปลี่ยนการทำงาน, Turbo ที่เลือกไว้ จะถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ
- สามารถเลือก Turbo ได้เฉพาะโหมด Cool หรือ Heat

ปุ่ม LIGHT

กดปุ่มนี้เพื่อเปิด - ปิด ไฟที่หน้าจอแสดงผลของเครื่องปรับอากาศ

ปุ่ม

- เปิด-ปิด การทำงานของใบปรับกระจายลม โดยอัตโนมัติ
กดปุ่ม  1 ครั้ง ใบปรับกระจายลมในแนวนอน จะปรับขึ้น-ลงเองโดยอัตโนมัติ ซึ่งที่หน้าจอ จะมีสัญลักษณ์  เมื่อกดปุ่ม Swing อีกครั้งใน 2 วินาที การทำงานจะถูกยกเลิก
- ปรับเปลี่ยนมุม ของใบปรับกระจายลม
กดปุ่ม  สำหรับปรับเปลี่ยนมุมของใบปรับกระจายลม โดยสามารถเลือกได้ดังนี้



ซึ่งที่หน้าจอแสดงผลจะแสดงระดับของใบปรับกระจายลมตามที่ได้เลือก

■ **ปุ่ม** การตั้งเวลาเพื่อเปิดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

ตั้งเวลาเพื่อเปิด : เมื่อกดปุ่ม Timer On จะมีสัญลักษณ์ “ON” กระพริบ และสัญลักษณ์  จะหายไป ให้กด + หรือ - เพื่อปรับเปลี่ยนเวลาที่ต้องการ โดยค่าจะเปลี่ยนไป 1 นาที เมื่อกดปุ่ม 1 ครั้ง แต่ถ้ากดปุ่ม + หรือ - ค้างไว้เป็นเวลา 2 วินาที ตัวเลขจะเปลี่ยนไป 10 นาที แล้วหลักหน่วยจะคงที่

หลังจากนั้นให้กดปุ่ม Timer On อีกครั้ง ภายในช่วงเวลา 5 วินาที เพื่อเป็นการยืนยันการตั้งเวลาเปิดเครื่องปรับอากาศ การยกเลิกการตั้งเวลาเปิด กดปุ่ม Timer On 1 ครั้ง โดยสัญลักษณ์ “ON” จะหายไป

■ **ปุ่ม** การตั้งเวลาเพื่อปิดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

ตั้งเวลาเพื่อปิด : เมื่อกดปุ่ม Timer Off จะมีสัญลักษณ์ “OFF” กระพริบ และสัญลักษณ์  จะหายไป ให้กด + หรือ - เพื่อปรับเปลี่ยนเวลาที่ต้องการ โดยค่าจะเปลี่ยนไป 1 นาที เมื่อกดปุ่ม 1 ครั้ง แต่ถ้ากดปุ่ม + หรือ - ค้างไว้เป็นเวลา 2 วินาที ตัวเลขจะเปลี่ยนไป 10 นาที แล้วหลักหน่วยจะคงที่

หลังจากนั้นให้กดปุ่ม Timer Off อีกครั้ง ภายในช่วงเวลา 5 วินาที เพื่อเป็นการยืนยันการตั้งเวลาปิดเครื่องปรับอากาศ การยกเลิกการตั้งเวลาปิด กดปุ่ม Timer Off 1 ครั้ง โดยสัญลักษณ์ “OFF” จะหายไป

■ **ปุ่ม**

ฟังก์ชันนี้มีในเครื่องปรับอากาศบางรุ่นเท่านั้น

■ **ปุ่ม** ฟังก์ชันนี้มีในเครื่องปรับอากาศบางรุ่นเท่านั้น

เมื่อกดปุ่ม I FEEL จะมีสัญลักษณ์  โดยเซ็นเซอร์ที่ตัวรีโมทจะส่งสัญญาณทุกๆ 10 นาทีไปที่ตัวเครื่อง ให้ทราบอุณหภูมิห้องบริเวณรีโมท เพื่อเครื่องจะได้ทำงานตามอุณหภูมิที่ตั้งค่าไว้

การล็อคปุ่มรีโมทคอนโทรล (ในกรณีป้องกันเด็กนำมาเล่น)

กดปุ่ม + และ - พร้อมกันเพื่อล็อคหรือปลดล็อคปุ่มของรีโมทคอนโทรล เมื่อรีโมทคอนโทรลถูกล็อค บนหน้าปัดจะแสดงสัญลักษณ์  ในกรณีนี้ ถ้ากดปุ่มใดปุ่มหนึ่งบนรีโมทคอนโทรล รุปสัญลักษณ์จะกระพริบ 3 ครั้ง ถ้าปุ่มถูกปลดล็อค รุปสัญลักษณ์นี้จะหายไป

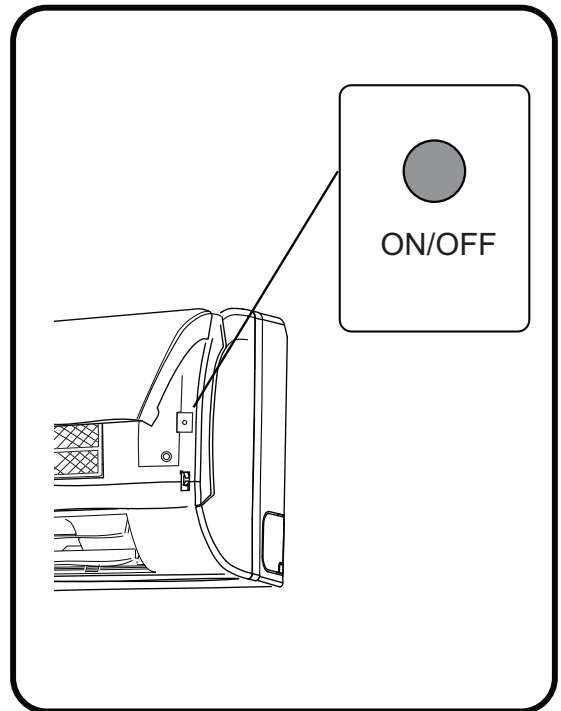
การทำงานแบบฉุกเฉิน

เมื่อเกิดกรณีต่อไปนี้ให้ใช้การทำงานแบบฉุกเฉินโดยใช้
ปุ่ม EMERGENCY ON/OFF ได้ช่องสัญญาณ
(ดังแสดงในรูป) แทนที่รีโมทคอนโทรล

- แบตเตอรี่ในรีโมทคอนโทรลหมด
- รีโมทคอนโทรลหาย
- รีโมทคอนโทรลเสีย
- ใช้ทดสอบการเดินเครื่องในขณะติดตั้ง

ข้อสังเกตในการใช้งาน :

กดปุ่ม EMERGENCY (ON/OFF) ที่ด้านในของฝาหน้า
ลมกลับ ปุ่มนี้ใช้ เปิด/ปิด เครื่องปรับอากาศ ในกรณี
ที่ไม่สามารถสั่งงานได้จากรีโมทคอนโทรล
เครื่องปรับอากาศจะทำงานโดยเริ่มทำงานที่ MODE COOL
ความเร็วพัดลมจะทำงานอัตโนมัติ (AUTO) และใบปรับลมเย็น
จะเคลื่อนที่เพื่อกระจายความเย็น

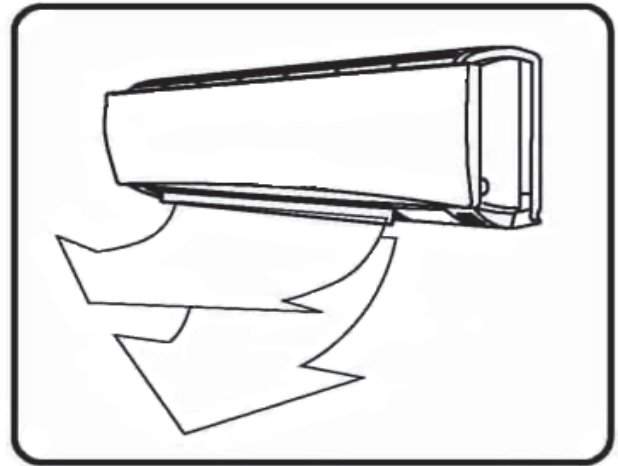


เมื่อรีโมทคอนโทรลทำงานได้แล้ว ถ้าขณะนั้นเครื่องทำงานในแบบฉุกเฉินอยู่ ให้กดปุ่ม  ที่รีโมทคอนโทรล เพื่อปิดเครื่อง
แล้วจึงสั่งงานใหม่โดยใช้รีโมทคอนโทรลหรือถ้าเครื่องไม่ได้ทำงานอยู่ก็สามารถสั่งงานให้ เครื่องทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลได้เลย

การปรับทิศทางลม

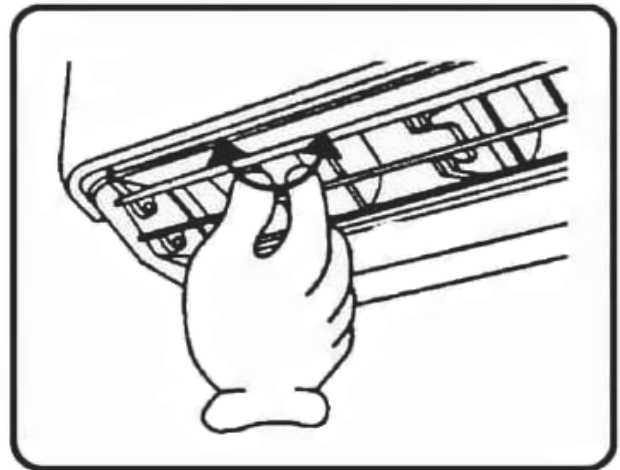
■ การปรับทิศทางลมในแนวนอน (บน-ล่าง)

- กดปุ่ม  ที่อยู่บนรีโมทคอนโทรลเมื่อต้องการให้ใบปรับลมส่ายขึ้นลงโดยอัตโนมัติ
- ถ้าต้องการให้หยุดกดปุ่ม  ซ้ำอีกครั้ง



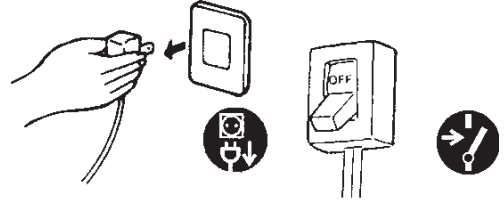
■ การปรับทิศทางลมในแนวตั้ง (บน-ล่าง)

ปรับใบปรับลมที่ช่องจ่ายลมด้านในด้วยมือ
(ดังรูป) ให้เลือกใช้ใบปรับที่มีแกนยื่นออกมา



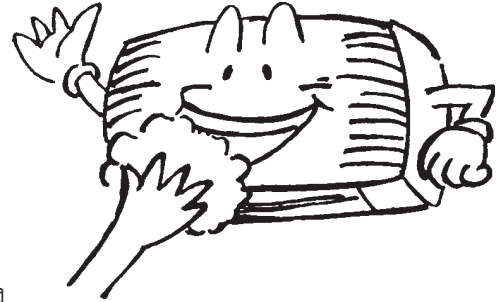
การดูแล และการบำรุงรักษา

ก่อนที่จะทำการสำรวจตรวจตราและบำรุงรักษา ให้ปิดสวิตช์ POWER และสับสวิตช์เบรกเกอร์ลงด้วยเสมอ



1. เมื่อเริ่มใช้เครื่อง

- ให้ตรวจดูว่าไม่มีสิ่งกีดขวางทางลมเข้าและออกทั้งตัวแฟนคอยล์และคอนเดนซิงยูนิท
- การเดินเครื่องโดยไม่มีแผ่นกรองอากาศ จะทำให้เครื่องทำงานผิดปกติ เนื่องจากสิ่งสกปรกและฝุ่นผงอุดตัน ต้องใส่แผ่นกรองอากาศไว้เสมอ
- ตรวจดูว่าท่อน้ำทิ้งไม่อุดตันหรืออุดตัน
- ตรวจดูความเรียบร้อยของการติดตั้ง



2. การทำความสะอาดเครื่อง

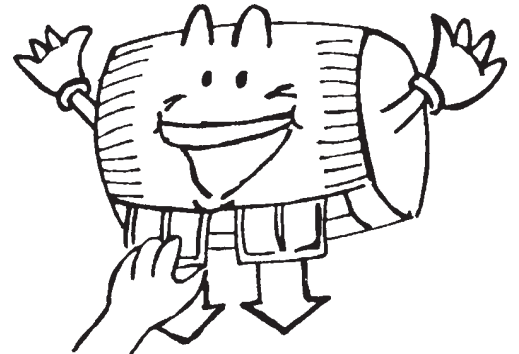
การทำความสะอาดเครื่องและรีโมทคอนโทรลควรเช็ดด้วยผ้านุ่มที่แห้งหรือถ้าใช้ผ้าเปียกให้บิดหมาดๆ แล้วเช็ดตามด้วยผ้าแห้งอีกครั้ง

ข้อควรระวัง

- ห้ามใช้น้ำมันเบนซิน, ทินเนอร์, ผงซักฟอกหรือผงซักฟอกทำความสะอาดเครื่อง
- ห้ามใช้น้ำที่มีอุณหภูมิเกินกว่า 40°C ทำความสะอาดเพราะจะทำให้ชิ้นส่วนบางชิ้นเสียหายได้

3. การทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ

ดึงแผ่นกรองอากาศออกมาจากเครื่องปรับอากาศ ทำความสะอาดโดยใช้เครื่องดูดฝุ่นเพื่อขจัด ฝุ่นผงและสิ่งสกปรก ถ้าแผ่นกรองอากาศสกปรกให้ใช้น้ำล้างทำความสะอาด และเช็ดให้แห้งสนิทก่อนใส่กลับเข้าที่



ข้อเสนอแนะ

- เมื่อแผ่นกรองอากาศสกปรกจะทำให้การระบายลมน้อยลง เครื่องทำงานหนักขึ้น และจะกินไฟเพิ่มขึ้นอีก 6% โดยประมาณ ดังนั้นควรทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศอย่างสม่ำเสมอ

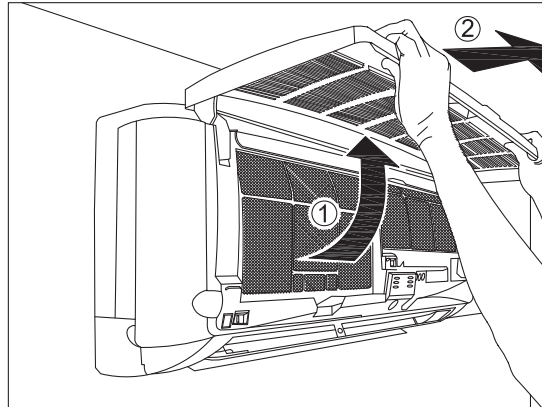
4. ในช่วงเวลาที่ไม่ได้ใช้เครื่องเป็นเวลานาน

- ควรเดินเครื่องเพื่อให้ลมหมุนเวียนประมาณ 2-3 ชม. โดยใช้ระบบการทำงานแบบพัดลม เพื่อขจัดความชื้นภายในของเครื่องปรับอากาศ
- สับสวิตช์เบรกเกอร์ลงและเอาแบตเตอรี่ออกจากรีโมทคอนโทรล

เมื่อเริ่มใช้เครื่องปรับอากาศอีกครั้ง ให้ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ และใส่กลับไปที่เครื่องปรับอากาศภายใน (ดูคำอธิบายการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศได้ที่ข้อ 3)

การทำความสะอาดหน้ากากแอร์ด้านหน้า

- ❶ เปิดหน้ากากแอร์ออกให้เกิน 90°C และดึงฝาครอบออก

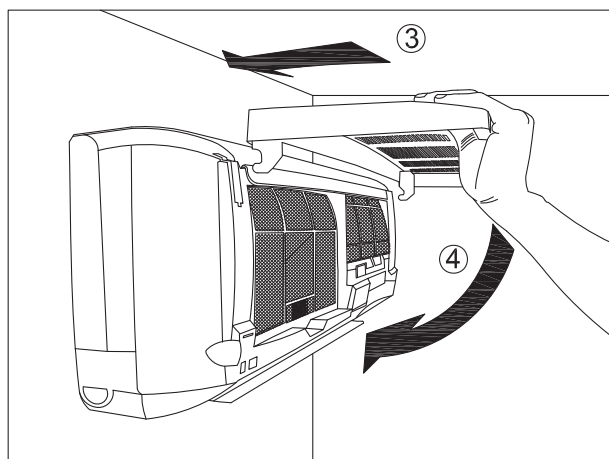


อย่าทิ้งหรือดึงหน้ากากแอร์เข้าอย่างรุนแรง ตะแกรงช่องดูดลมเข้าอาจเสียหายได้
อย่ายืนบนที่รองที่ไม่มั่นคงขณะถอดหรือประกอบตะแกรงช่องดูดลมเข้าด้านหน้า
เพราะจะทำให้ได้รับบาดเจ็บได้หากตกลงมา

- ❷ เช็ดหน้ากากแอร์ด้านหน้าด้วยผ้านุ่มแห้งหรือล้างด้วยน้ำ หลังจากล้างแล้วให้เช็ดด้วยผ้านุ่มแห้ง
และตากให้แห้งในที่ร่มเท่านั้น

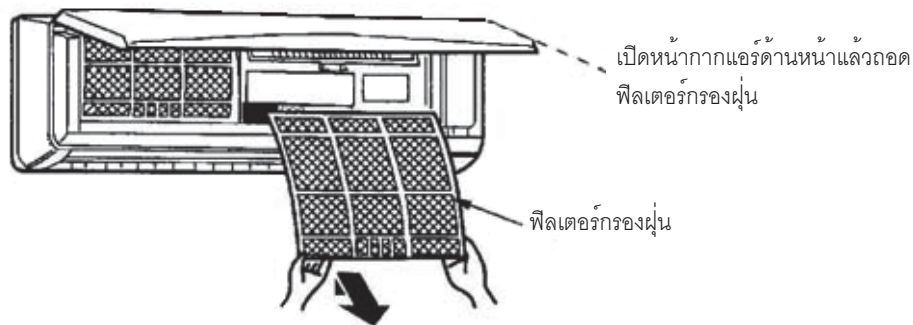
- ถ้ามีสิ่งสกปรก ให้เช็ดหน้ากากแอร์ด้านหน้าด้วยผ้าที่ชุบน้ำอุ่นผสมผงซักฟอกเจือจาง
- ห้ามทำความสะอาดด้วยน้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ น้ำยาขัดเงา หรือน้ำยาฆ่าแมลง
และห้ามล้างหน้ากากแอร์ด้านหน้าด้วยแปรงหรือฟองน้ำที่มีผิวหยาบ
- ห้ามแช่หน้ากากแอร์ด้านหน้าในน้ำหรือน้ำอุ่นนานเกิน 2 ชั่วโมง และห้ามตากตะแกรงช่องดูดลมเข้า
ในสถานที่ที่มีแดดส่องโดยตรงหรือได้รับความร้อนจากเตาไฟ ตะแกรงช่องดูดลมเข้าอาจเสียรูปร่าง
หรือเปลี่ยนสีได้

- ❸ นำหน้ากากแอร์วางตั้งฉากขนานกับพื้นแล้วดันเข้าไป และปิดฝาครอบลง

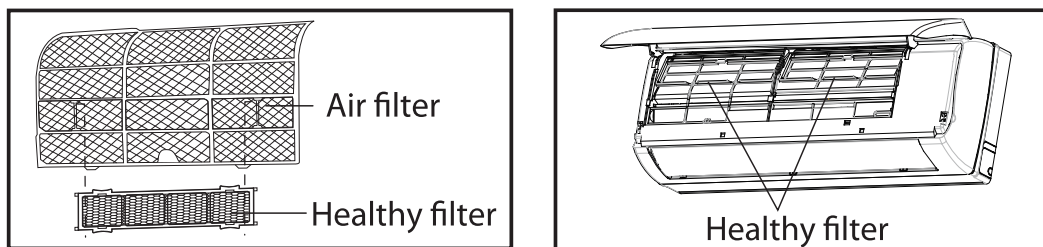


การทำความสะอาด Healthy Filter

- ① เปิดหน้ากากแอร์ด้านหน้าค้างไว้ และถอดฟیلเตอร์กรองฝุ่นด้านขวามือออก



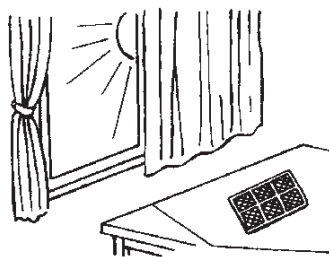
- ② ถอด Healthy Filter ออกจากฟیلเตอร์กรองฝุ่น



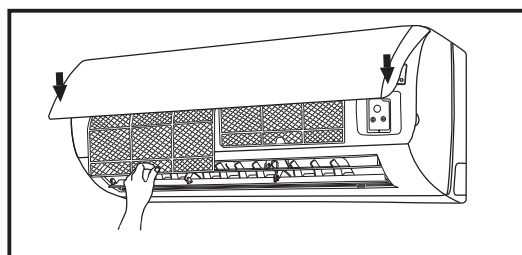
- ③ นำ Healthy Filter ไปแช่ในน้ำ หรือเป่าแห้งด้วยพัดลม หรือลมธรรมชาติ

- ④ หลังจากทำความสะอาดเสร็จแล้ว ให้นำมาตากในที่ร่มเงา

- ไม่ควรตาก Healthy Filter ในสถานที่ที่มีแดดส่องโดยตรง หรือสถานที่ได้รับความร้อนจากเตาไฟ

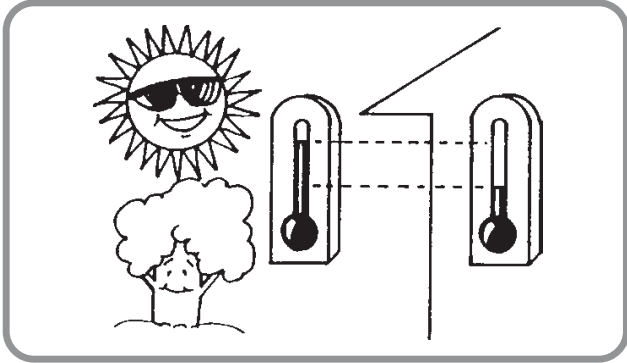


- ⑤ ใส่ Healthy Filter และ ฟیلเตอร์กรองฝุ่นกลับเข้าที่เดิม

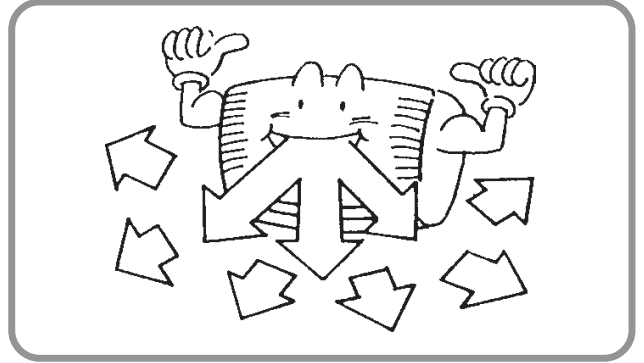


คำแนะนำในการใช้เครื่องปรับอากาศ

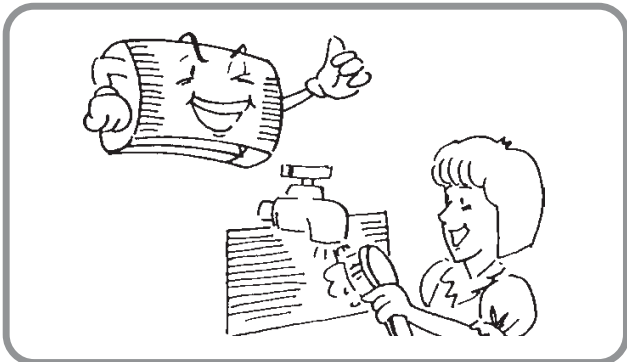
- ไม่ควรปรับอุณหภูมิในห้องให้เย็นเกินความจำเป็นเพราะจะต้องสิ้นเปลืองค่ากระแสไฟฟ้าโดยเปล่าประโยชน์



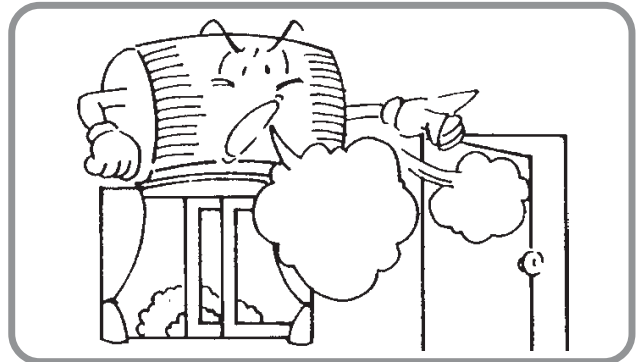
- การจ่ายความเย็นให้ทั่วห้องคือ การปรับทิศทางของกระแสลมให้กระจายตามแนวลูกศรชี้ (ในรูป) เพื่อให้ความเย็นภายในห้องเย็นสม่ำเสมอ



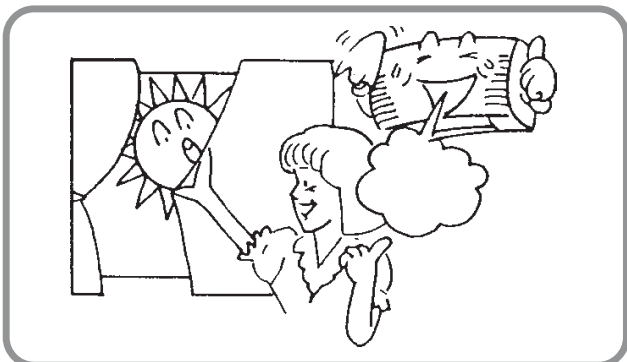
- ควรทำความสะอาดฟیلเตอร์กรองฝุ่น (PRE FILTER) ทุกๆ 2 สัปดาห์ เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ



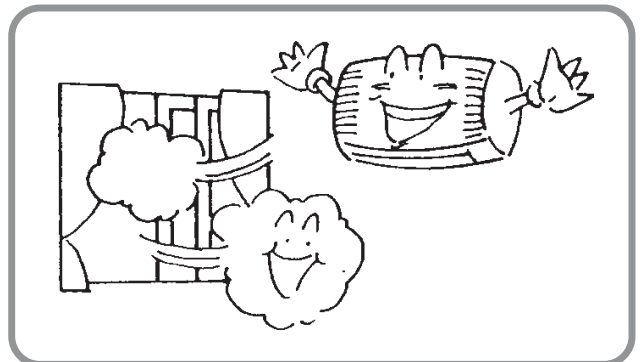
- ควรปิดประตูและหน้าต่างให้มิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้ความเย็นรั่วไหลออกนอกห้องโดยเปล่าประโยชน์



- ควรปิดผ้าม่านหรือกระจกภายในห้องให้มิดชิดขณะที่ใช้เครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันความร้อนจากแสงแดดที่ส่องเข้ามาทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักขึ้น และทำให้เปลืองค่าใช้จ่ายด้วย



- เราสามารถระบายอากาศภายในห้องออกทางหน้าต่างได้เป็นบางครั้งบางคราว ในกรณีที่เครื่องดูดอากาศไม่สามารถระบายอากาศภายในห้องได้ทัน แต่อย่าระบายโดยวิธีดังกล่าวเป็นเวลานานๆ เพราะจะทำให้ความเย็นกระจายออก โดยเปล่าประโยชน์

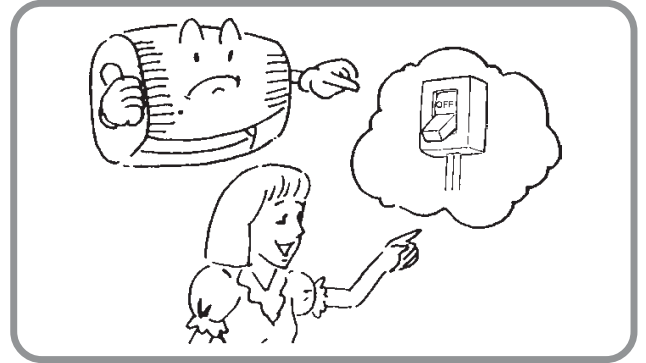


ข้อควรระวังในการใช้เครื่องปรับอากาศ

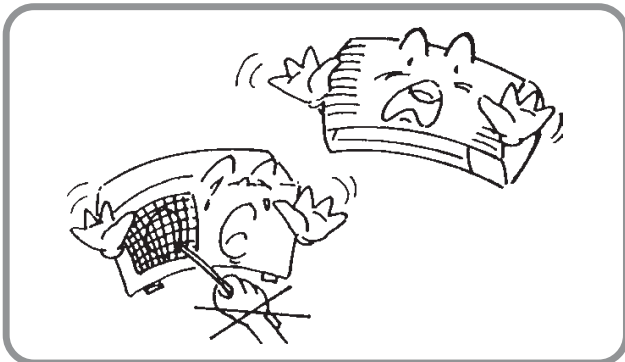
- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า (จำนวนโวลต์และความถี่) ตามที่เครื่องกำหนดไว้ให้ถูกต้องและให้ใช้ฟิวส์ขนาดแอมแปร์ที่กำหนดเท่านั้น อย่าใช้เส้นลวดแทนฟิวส์



- เมื่อไฟฟ้าขัดข้องขณะเครื่องกำลังทำงานให้ปิดสวิตช์ หรือถ้าไม่ใช้เครื่องเป็นเวลานาน ให้สับสวิตช์เบรกเกอร์ลง



- อย่าสอดวัตถุเข้าไปทางช่องอากาศเข้าหรือลมออก ขณะเครื่องกำลังทำงาน อาจทำให้เป็นอันตรายต่อคนหรือเครื่องเสียหายได้ (ควรให้ความเอาใจใส่เป็นพิเศษเมื่อมีเด็กอยู่)



- อย่าให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ ทั้งแฟนคอยล์ยูนิต และคอนเดนซิงยูนิต เพราะจะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลงหรือเครื่องเสียหายได้



- อย่าให้ลมเย็นเป่าถูกตัวเด็กทารก ผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยโดยตรงเป็นเวลานานๆ



- อย่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศใกล้แหล่งความร้อนสูงเพราะจะทำให้รูปร่างของส่วนที่เป็นพลาสติกเกิดการเสียหาย



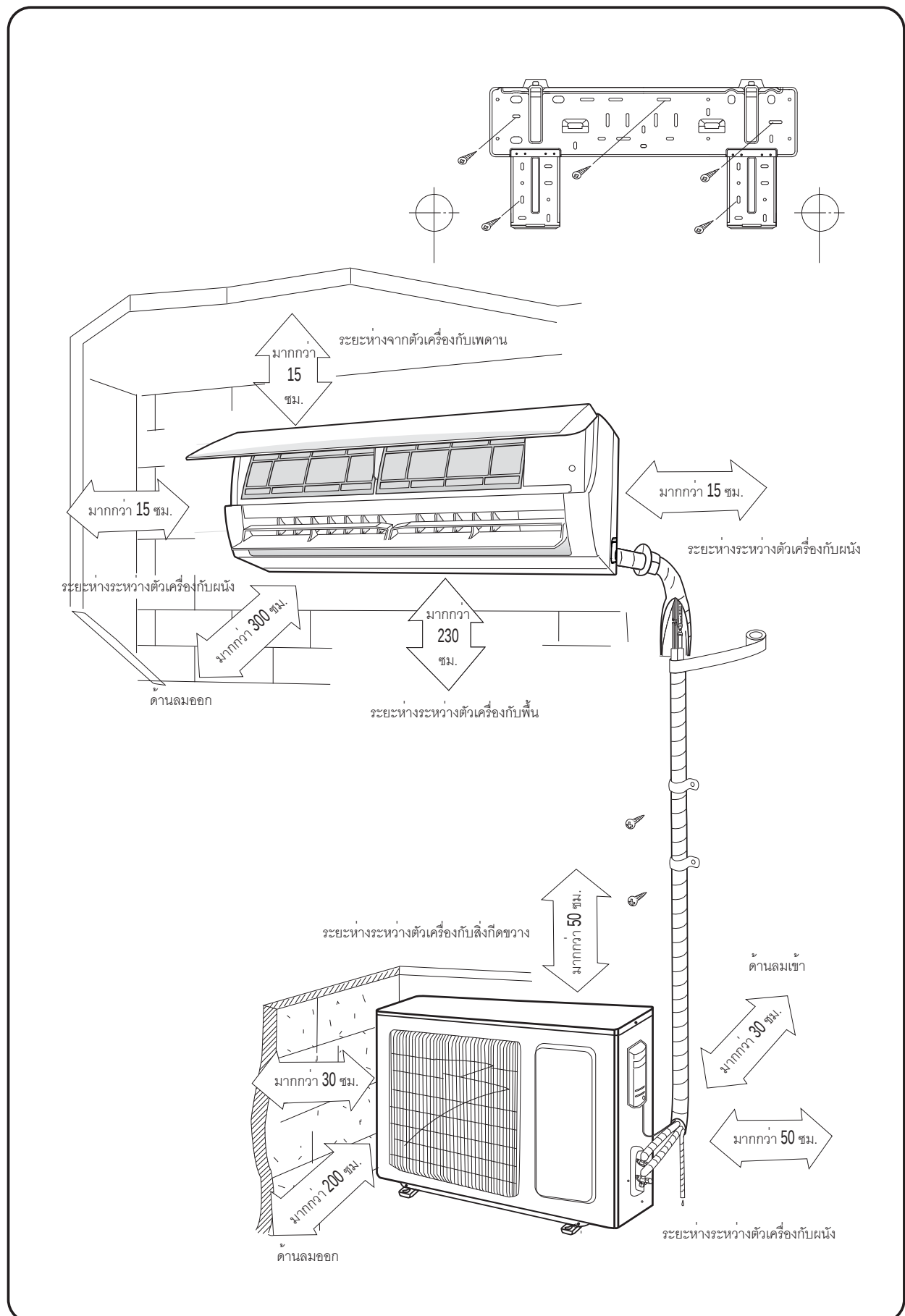
การพิจารณาตรวจสอบก่อนการเรียกช่าง

ให้ตรวจสอบสิ่งต่อไปนี้ก่อนการเรียกช่าง เพราะท่านอาจสามารถแก้ไขได้ ถ้าภายหลังจากที่ได้ตรวจสอบดูแล้ว เครื่องปรับอากาศยังทำงานผิดปกติ กรุณาหยุดการใช้งานเครื่องปรับอากาศ และปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน

ข้อบกพร่อง	สาเหตุ
เครื่องปรับอากาศไม่ทำงานเลย	● ตรวจสอบสายไฟฟ้าขาดหรือไม่ และดูว่าสวิตช์เบรกเกอร์เปิดอยู่หรือไม่ ● ตรวจสอบไฟฟ้าขัดข้องหรือไม่ ● ตรวจสอบว่ารีโมทคอนโทรลตั้งเวลาถูกต้องหรือไม่
เครื่องปรับอากาศทำงานแต่เย็นน้อย	● ตรวจสอบดูว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้เหมาะสมหรือไม่ ● ตรวจสอบดูว่าแสงแดดส่องเข้ามาในห้องโดยตรงหรือไม่ ● ตรวจสอบดูว่าหน้าต่างหรือประตูเปิดอยู่หรือไม่ ● ตรวจสอบดูว่าสิ่งใดไปกีดขวาง ช่องส่งลมเย็นของเครื่องที่อยู่ด้านในและด้านนอกหรือไม่ ● ตรวจสอบดูว่ามีแหล่งให้ความร้อนมากเกินไปอยู่ในห้องหรือไม่ ● ตรวจสอบดูว่าพัดลมระบายอากาศยังทำงานอยู่หรือไม่ ● ตรวจสอบแผ่นกรองอากาศ
ไอน้ำหรือหมอกควันออกมาจากเครื่องปรับอากาศขณะทำงาน	● สาเหตุอาจเกิดจากความร้อนภายในห้องทำปฏิกิริยากับความเย็นที่ออกมาจากเครื่องปรับอากาศ จึงทำให้เห็นเป็นหมอกควัน
ชุดรีโมทคอนโทรลไม่ทำงาน	● แบตเตอรี่หมดอายุการใช้งานหรือไม่ ● ใส่แบตเตอรี่ถูกต้องตามขั้วที่กำหนดหรือไม่

การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

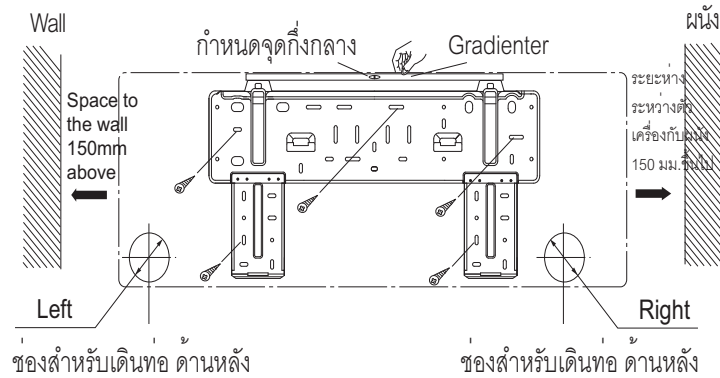
แผนผังการติดตั้ง และอุปกรณ์ที่จำเป็น



การติดตั้งแฟนคอยล์ยูนิต และคอนเดนซิ่งยูนิต

เลือกสถานที่ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้มาซึ่งสภาพดังต่อไปนี้

- สถานที่ซึ่งลมเย็นสามารถกระจายได้ทั้งห้อง
- สถานที่ซึ่งสามารถระบายน้ำทิ้งออกไปภายนอกห้องได้สะดวก
- สถานที่ซึ่งแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักของแฟนคอยล์ได้
- สถานที่ซึ่งสามารถเข้าไปบำรุงรักษาได้ง่าย



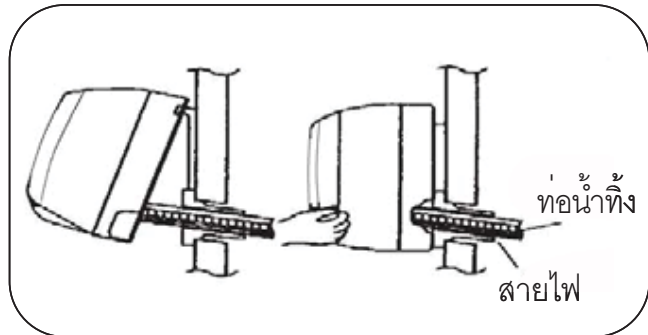
■ การติดตั้งแฟนคอยล์ยูนิต มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การยึดแผ่นเหล็กสำหรับติดตั้ง

- นำแผ่นเหล็กติดตั้งทาบที่ผนัง โดยใช้ระดับน้ำทาบตรวจสอบให้ได้แนวระดับตำแหน่งกึ่งกลางของแผ่นเหล็ก จากนั้นทำเครื่องหมายบนรู เพื่อยึดสกรู
- เจาะรูสำหรับสอดท่อน้ำทิ้ง และท่อน้ำยา ซึ่งต้องต่อออกไปยังคอนเดนซิ่งยูนิต หลังจากนั้นทำการยึดเหล็กติดตั้งเข้ากับผนังที่กำหนดไว้

2. การติดตั้งแฟนคอยล์ยูนิต

- นำแฟนคอยล์ยูนิตซึ่งจัดท่อน้ำทิ้ง และท่อน้ำยา ในตำแหน่งที่ต้องการ แล้วสอดเข้ารูที่เจาะไว้ โดยแขวนกับแผ่นเหล็กติดตั้งที่เตรียมไว้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าข้อเกี่ยวที่แผ่นติดตั้งล็อกสนิทกับตัวแฟนคอยล์



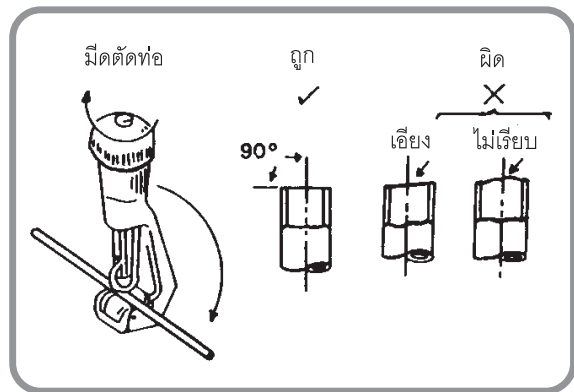
■ การติดตั้งคอนเดนซิ่งยูนิตในสถานที่ซึ่ง

- ฐานแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักและการสั่นสะเทือนได้
- รอบคอนเดนซิ่งยูนิตมีช่องว่างเพียงพอสำหรับการถ่ายเทอากาศ
- สถานที่ติดตั้งไม่อยู่ใกล้กับบริเวณที่มีก๊าซติดไฟได้
- สถานที่ติดตั้งถูกแยกออกต่างหาก เพียงพอที่จะไม่ให้เกิดเสียงการเดินเครื่อง และความร้อนที่ระบายออกไปรบกวนผู้ใช้หรือเพื่อนบ้าน
- สถานที่ซึ่งสามารถเข้าไปตรวจสอบหรือซ่อมแซมได้สะดวก

การเตรียมท่อ

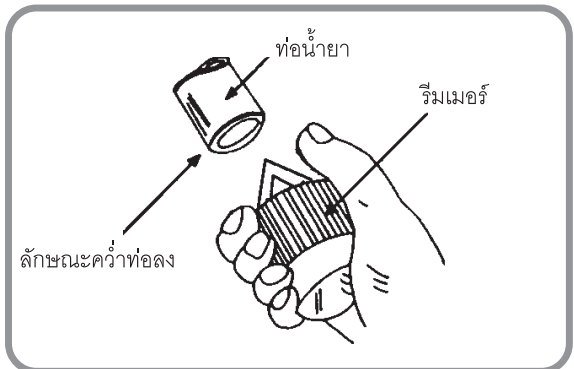
การตัดท่อและสายไฟ

- ใช้เครื่องมือตัดท่อที่หาง่ายในท้องตลาด
- จะต้องวัดความยาวของท่อด้านนอกและตัวในให้ถูกต้อง
- จะต้องเผื่อความยาวของท่อให้ยาวกว่าเล็กน้อย
- การตัดสายไฟจะต้องตัดให้ยาวกว่าท่อน้ำยาประมาณ 1.5 ม.



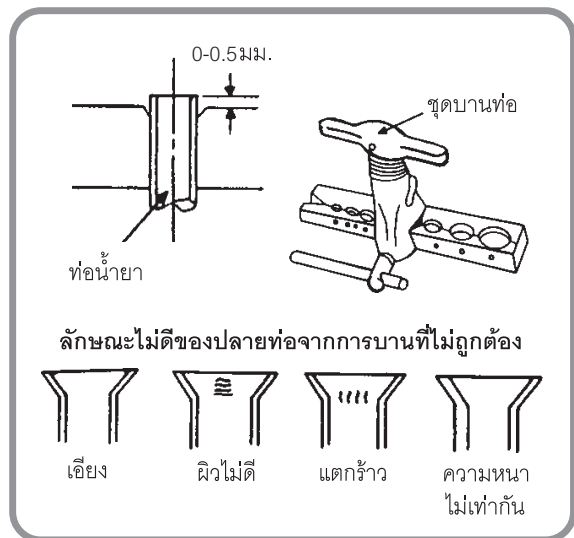
การรีมเมอร์

- ทำความสะอาดเส้น บริเวณขอบข้างท่อน้ำยา (ด้านใน)
- ขณะรีมเมอร์จะต้องคว่ำปลายท่อเพื่อป้องกันเศษทองแดงตกหล่นเข้าไปในท่อ
- ปิดปลายท่อทองแดงของท่อทั้ง 2 เส้น เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และความชื้นก่อนที่จะสวมท่อทองแดงเข้ากับฉนวนหุ้มท่อ

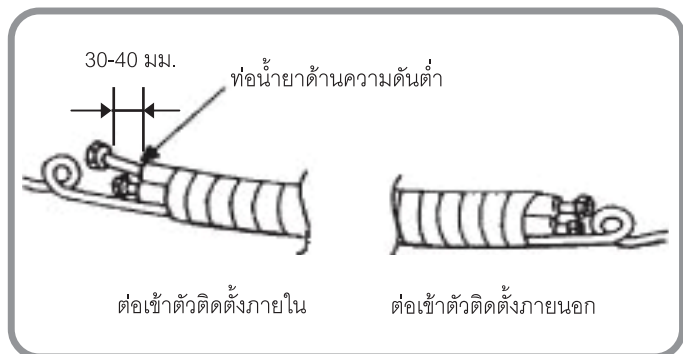


การบานท่อ

- บานปลายท่อทั้ง 2 ข้าง โดยใช้เครื่องมือบานท่อ ก่อนทำการบานท่อทุกครั้งจะต้องใส่แฟรันท่อนทุกครั้งไป
- เช็ทปลายท่อให้ขึ้นจากตัวจับท่อประมาณ 0-0.5 มม. และหลังจากการบานเสร็จต้องตรวจเช็คสภาพการบานว่าใช้ได้หรือไม่



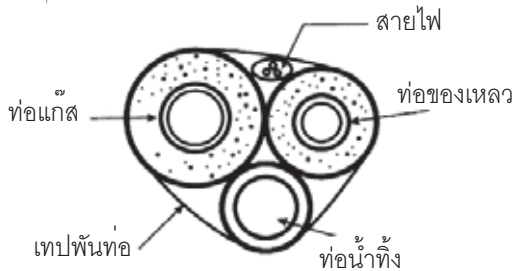
การต่อสายไฟและการพันเทป



การเดินท่อน้ำยาและท่อระบายน้ำทิ้ง

การจัดเตรียมท่อ

- 1 เลือกท่อทองแดงสำหรับท่อแก๊สและท่อของเหลว ตามขนาดที่กำหนดในข้อมูลจำเพาะ (จากตารางในรูป)
- 2 ปิดปลายท่อทองแดงของท่อทั้ง 2 เส้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและความชื้นก่อนที่จะสวมท่อทองแดงเข้ากับฉนวนหุ้มท่อ
- 3 หลีกเลี่ยงการงอท่อเท่าที่จะทำได้ แต่ถ้าจำเป็นต้องดัดงอ ให้ตัดท่อโดยให้มีรัศมีมากกว่า 3-4 เซนติเมตร



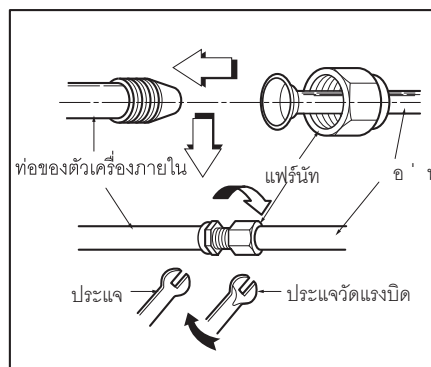
ข้อแนะนำ

- ในกรณีการเดินท่อน้ำยายาวไม่เกิน 5 เมตร ท่อแก๊ส และท่อของเหลวอาจจะสวมรวมเข้าฉนวนหุ้มท่อเส้นเดียวกันได้
- ฉนวนหุ้มท่อแก๊สและท่อของเหลวเป็นไปตามขนาดของท่อทองแดงที่ให้ โดยมีความหนาของฉนวน 8 มม.

BTU/hr	ชนิดของท่อ	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก		ความหนา		วัสดุที่ใช้ทำฉนวน
		มม.	นิ้ว	ของท่อ	ของฉนวน	
7000-10000	ท่อของเหลว	6.40	1/4"	0.70 มม.	8 มม.	โฟมพลาสติกแบบทนความร้อน ความถ่วงจำเพาะ 0.045
	ท่อของแก๊ส	9.50	3/8"	0.70 มม.	8 มม.	
12000-18000	ท่อของเหลว	6.40	1/4"	0.70 มม.	8 มม.	โฟมพลาสติกแบบทนความร้อน ความถ่วงจำเพาะ 0.045
	ท่อของแก๊ส	12.70	1/2"	0.70 มม.	8 มม.	
24000	ท่อของเหลว	6.40	1/4"	0.70 มม.	8 มม.	โฟมพลาสติกแบบทนความร้อน ความถ่วงจำเพาะ 0.045
	ท่อของแก๊ส	15.90	5/8"	0.70 มม.	8 มม.	

4 การต่อท่อเชื่อมระหว่างแผ่นคอยล์ยูนิต และคอนเดนซิงยูนิต

- ปลดปล่อยแก๊สที่อัดไว้ในแผ่นคอยล์ยูนิตออกโดยการคลายที่แฟรน์ท ถ้าไม่มีแก๊สพุ่งออกมาแสดงว่าแผ่นคอยล์ยูนิตเกิดการรั่วซึม
- นำแฟรน์ทไปสวมเข้ากับท่อน้ำยา บานปลายท่อออกด้วยเครื่องมือบานแฟร
- การกำหนดตำแหน่งทางออกของท่อน้ำยาและท่อระบายน้ำจากแผ่นคอยล์ยูนิตทำได้ 4 ทิศทาง คือด้านหลัง ด้านซ้าย ด้านขวา และด้านล่าง ของตัวแผ่นคอยล์ยูนิต
- ขันแฟรน์ททั้ง 2 ตัว เข้ากับท่อแก๊ส และท่อของเหลวที่ตัวแผ่นคอยล์ยูนิตให้แน่นด้วยประแจสองตัวตามตารางด้านบน

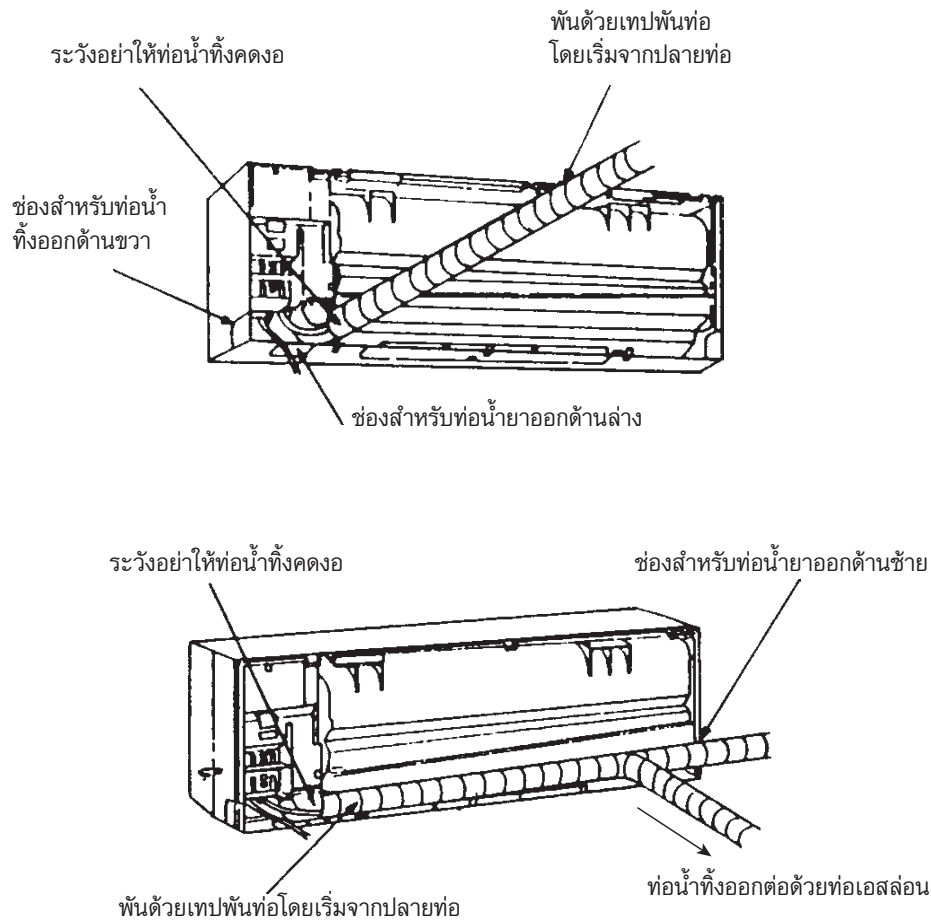


5 การเดินท่อระบายน้ำทิ้ง ควรเดินท่อโดยทำมุมเอียงลงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำทิ้งที่ดี

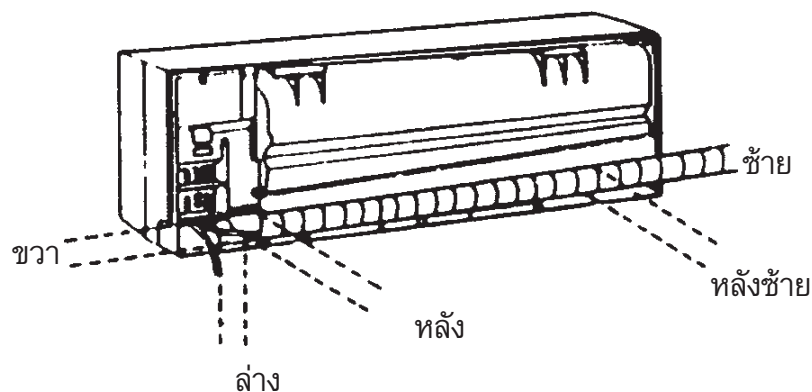
๖ การเดินท่อน้ำยา

สามารถกำหนดตำแหน่งท่อออกได้ 4 ทิศทางคือ ด้านหลัง, ด้านล่าง, ด้านซ้าย และด้านขวา

- การเดินท่อให้จัดรวมท่อน้ำยา และท่อระบายน้ำทิ้งเข้าด้วยกัน แล้วจึงทำการพันด้วยเทปพันท่อ

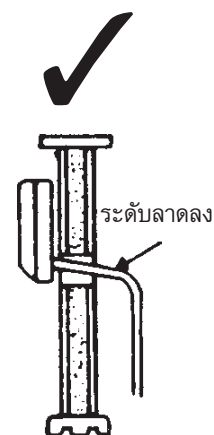


รูปแสดงทิศทางการออกของท่อน้ำยา



๗ การเดินท่อระบายน้ำทิ้ง

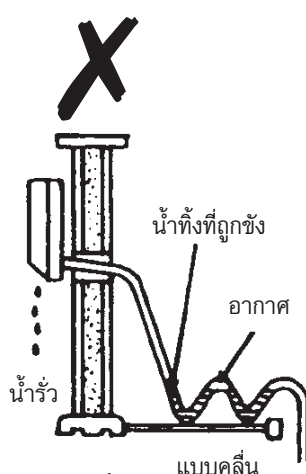
- ควรต่อท่อน้ำทิ้งให้โค้งลงเพื่อให้น้ำจะได้ไหลออกง่ายที่สุด (รูปที่ 1) อย่าเดินท่อน้ำทิ้งดังรูปที่ 2 - 5



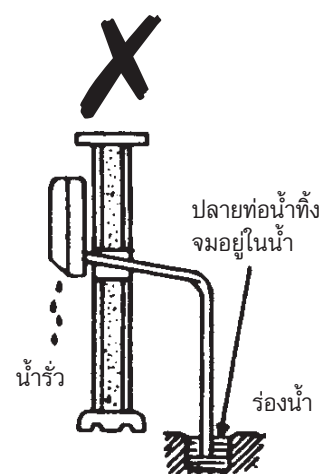
(รูป 1)



(รูป 2)



(รูป 3)

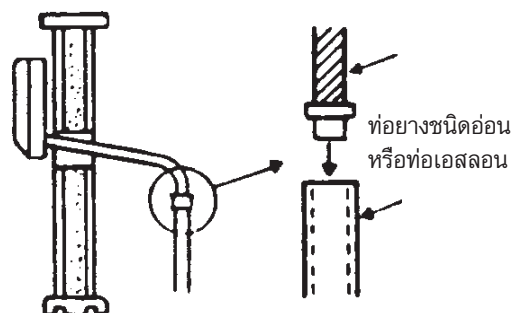


(รูป 4)



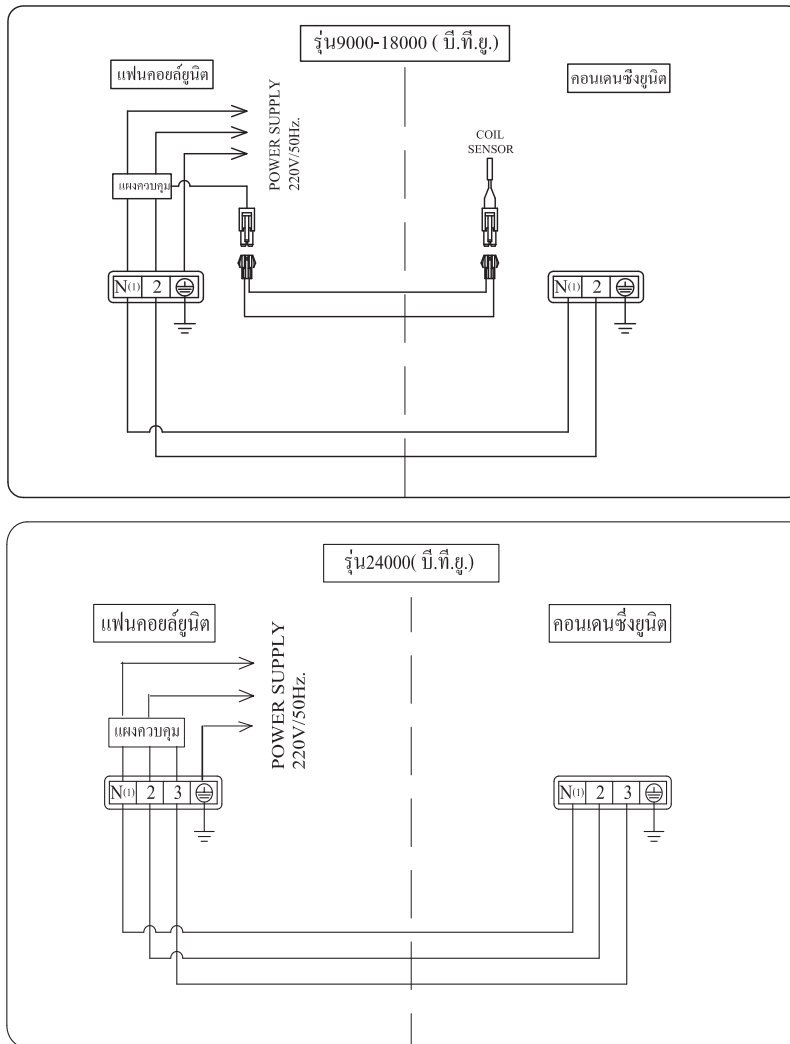
(รูป 5)

- ถ้าท่อน้ำทิ้งที่เตรียมไว้ให้กับเครื่องตัวใน สันเกินไป ขอให้ต่อท่อน้ำทิ้งเสริมอีก
- ถ้าจำเป็นต้องต่อท่อน้ำทิ้งผ่านห้องอื่น ขอให้พันท่อน้ำทิ้งก่อน



การเดินสายไฟ

- เดินสายไฟตามไดอะแกรมแสดงการเดินสายไฟ (อย่าสับเปลี่ยนสายไฟที่เดินไว้ในเครื่อง)
- ใช้ตัวนำที่ทำด้วยทองแดงเท่านั้น
- วิธีการขันสกรูบนขั้วไฟ
 1. ปลอกปลายสายไฟออก
 2. หลังจากต่อสายไฟแล้ว เช็คว่าขันสกรูที่ขั้วทุกตัวแน่นแล้ว



คำเตือน

จำเป็นต้องต่อสายเชื่อมต่อ 5 เมตร คอนเนคเตอร์ด้านแฟนคอยล์ และ คอนเดนซิ่ง เพื่อเป็นการควบคุมอุณหภูมิของคอยล์ร้อนไม่ให้สูงเกินไป หากไม่ได้ต่อสายดังกล่าว จะทำให้เครื่องไม่ทำงานและหน้าจอจะแสดง " F4 "

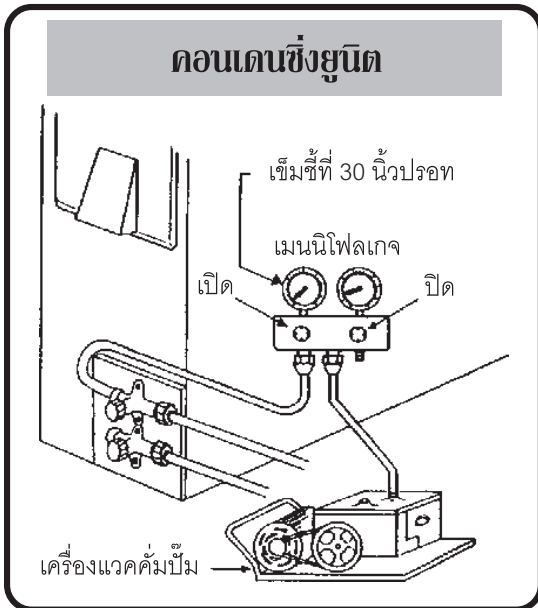
ข้อแนะนำ

- ศึกษาวงจรไฟฟ้าแบบละเอียดได้ในแผ่นวงจรไฟฟ้าที่ติดมากับตัวแฟนคอยล์ยูนิต และ คอนเดนซิ่งยูนิต
- ต้องต่อสายดินจากแฟนคอยล์ยูนิต และคอนเดนซิ่งยูนิตทุกครั้งเพื่อป้องกันไฟดูด ในกรณีเกิดไฟฟ้ารั่ว

การแวกคัมและการใช้รีวท่อน้ำยา

■ การแวกคัม

ภายหลังจากการขันแฟร้นท์ที่ต่อระหว่างแฟนคอยล์ยูนิตและคอนเดนซึ่งยูนิตแน่นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



1. ตรวจสอบการขันแฟร้นท์ให้แน่น ไม่รั่วซึมทั้งด้านความดันสูงและด้านความดันต่ำ

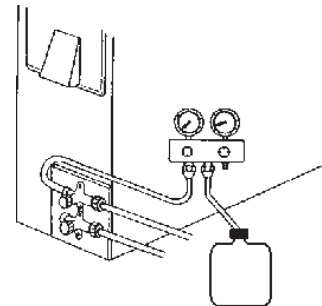
2. เปิดฝาปิดวาล์วลูกศรออกจากด้านความดันต่ำ

3. ต่อเมนนิโฟลด์เกจเข้ากับลูกศร

4. ต่อสายเมนนิโฟลด์เกจเข้ากับเครื่องแวกคัมปั๊มและเปิดวาล์วที่เมนนิโฟลด์เกจด้านซ้ายมือพร้อมเปิดเครื่องแวกคัม

5. แวกคัมจนเข็มบนเมนนิโฟลด์เกจชี้ที่ 30 นิ้วปรอทและเปิดวาล์วที่เมนนิโฟลด์เกจถอดสายออกจากเครื่องแวกคัมปั๊มและปิดเครื่องย้ายมาต่อเข้ากับน้ำยาฟรียอน พร้อมกับการไล่อากาศในสายถึงออก

6. ทำการชาร์จน้ำยาเข้าระบบโดยเปิดวาล์วที่เมนนิโฟลด์เกจด้านซ้ายมือและค่อยๆ เปิดวาล์วที่ถังน้ำยาปล่อยน้ำยาเข้าเครื่องช้าๆ จนน้ำยาไม่เข้าแล้วให้เดินเครื่องและเติมน้ำยาต่อจนได้น้ำยาตามพิกัด

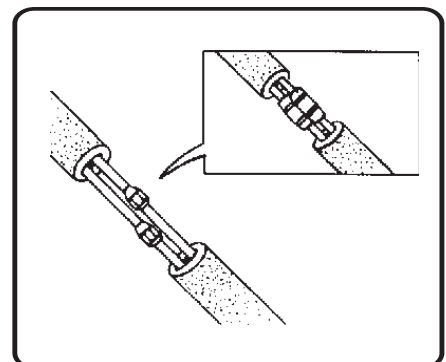


7. เมื่อเติมน้ำยาจนได้ความเย็นตามพิกัดแล้ว ให้เปิดวาล์วที่ถังน้ำยาและเมนนิโฟลด์เกจ แล้วถอดสายเมนนิโฟลด์เกจที่วาล์วลูกศรออก และปิดฝาวาล์วลูกศรให้แน่น พร้อมตรวจการรั่วซึมที่วาล์วลูกศรอีกครั้งด้วยฟองสบู่

หมายเหตุ : กรณีเครื่องคอนเดนซึ่งที่มีน้ำยาฟรียอนบรรจุเรียบร้อยแล้ว หลังจากทำการแวกคัมเสร็จ ให้เปิดวาล์วทางด้านความดันต่ำและความดันสูงและแล้วเดินระบบได้เลย

■ การเช็คแก๊สรั่ว

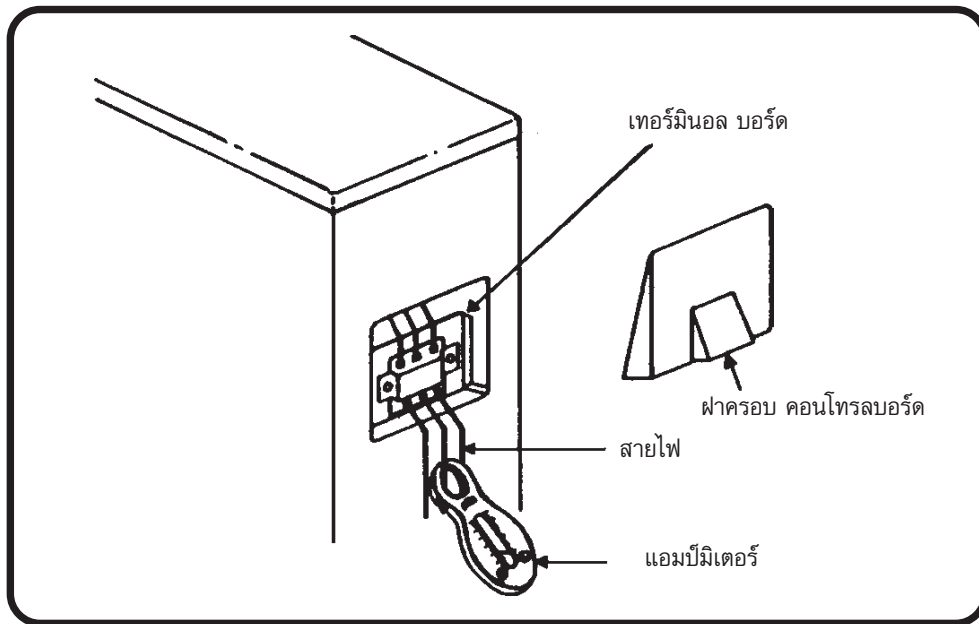
- ตรวจสอบการรั่วซึมโดยใช้ฟองสบู่ทาที่ข้อต่อทุกอันตรวจสอบอย่างระมัดระวังหลังการตรวจสอบแล้วเช็ดฟองสบู่ออกให้หมด
- หุ้มข้อต่อที่แฟนคอยล์ยูนิตด้วยฉนวนสำหรับหุ้มท่อและรัดด้วยเข็มขัดพลาสติก4 ชั้น เพื่อป้องกันการกลั่นตัวเป็นหยดน้ำบริเวณข้อต่อ



ทดสอบการทำความเย็น

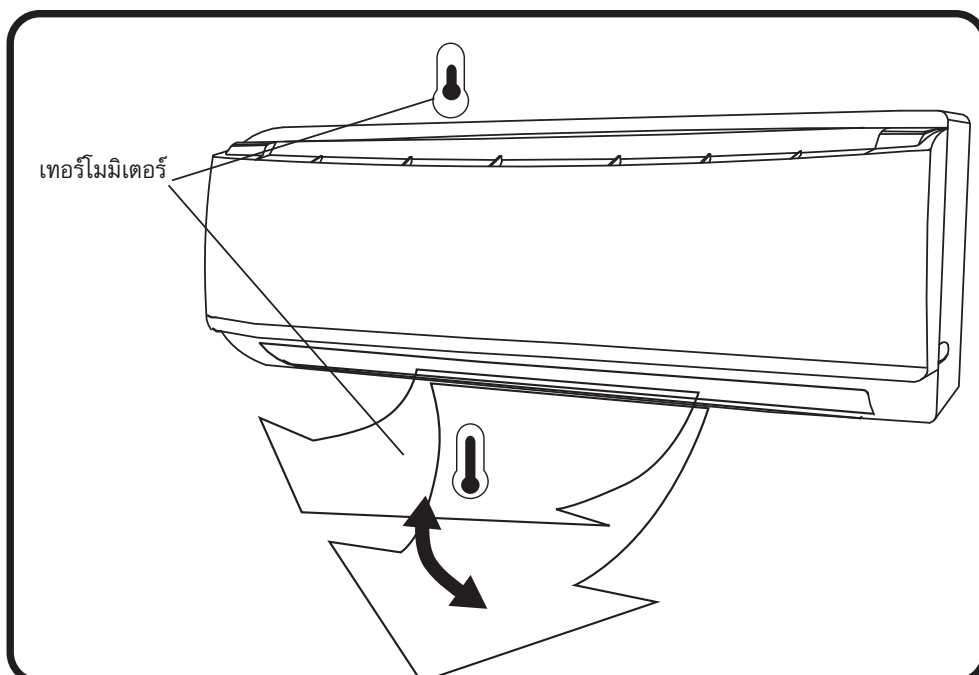
■ ทดสอบการเดินเครื่อง

- วัดแรงดันไฟฟ้าที่สายเมน ว่าเป็นไปตามเกณฑ์ปกติหรือไม่
- เปิดเครื่องในระบบทำความเย็นให้ทำงาน พร้อมตรวจวัดกระแสไฟฟ้าด้วยแอมป์มิเตอร์ว่าเป็นไปตามข้อมูลจำเพาะ (SPECIFICATION) ที่กำหนดหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องให้ปิดเครื่องทันที ถ้าถูกต้องให้ทำงานต่อประมาณ 15 นาที หรือมากกว่า เพื่อบันทึกข้อมูลจำเพาะต่างๆ ต่อไปตามขั้นตอน



■ การปฏิบัติเพื่อหาค่าความเย็น

- เป็นการตรวจเบื้องต้น
- วัดอุณหภูมิเข้า-ออก ของลมเย็นด้วยเทอร์โมมิเตอร์
- ผลต่างของอุณหภูมิ เข้า-ออก ของเครื่องปรับอากาศจะต้องไม่ต่ำกว่า 8°C





บริษัท บี.กริม แครเรียร์ (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ชั้น 16 อาคารอินเตอร์ลิงค์ ทาวเวอร์

1858/78 ถนนบางนา-ตราด กม.4.5

บางนา กรุงเทพฯ 10260

โทรศัพท์ 66(0) 2762-9292 โทรสาร 66(0) 2751-4710

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105556068444

B.GRIMM CARRIER (THAILAND) LIMITED (HEAD OFFICE)

16th FL.INTERLINK TOWER,

1858/78 BANGNA-TRAD ROAD KM. 4.5

BANGNA, BANGKOK 10260, THAILAND

TEL : 66(0)2762-9292 FAX : 66(0)2751-4710

TAX ID No. 0105556068444