



คู่มือการใช้งานและการติดตั้ง

รุ่นติดตั้งผนัง

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน
30,000 - 36,000 Btu/h
MCW Series 50 Hz



50 Hz Models Cooling Only
MCW 5306B
MCW 5366B

May 2013

MS-SVW004-TH

ข้อมูลทั่วไป

ขอแสดงความยินดีที่ท่านเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ “เทรน” ซึ่งได้รับการออกแบบและผลิตอย่างพิถีพิถัน ภายใต้มาตรฐานเดียวกันทั่วโลก ซึ่งจะทำให้ท่านรู้สึกเย็นสบาย สะดวกกับการบำรุงรักษาที่ง่าย เอกสารฉบับนี้จะแนะนำเพื่อให้ท่านคุ้นเคยกับเครื่องปรับอากาศเทรน และชี้แนะถึงการติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง โปรดศึกษาคู่มืออย่างละเอียดก่อนใช้งาน

เครื่องปรับอากาศเทรนรุ่นติดผนังแบบแยกส่วน สามารถติดตั้งง่าย ใช้งานสะดวก ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลแบบไร้สายหน้าจอ LCD เครื่องปรับอากาศเทรนรุ่นติดผนังเหมาะสำหรับการปรับอากาศทุกห้อง

การตรวจรับเครื่อง

เมื่อได้รับเครื่อง โปรดตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไป โดยเฉพาะความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้นได้จากการขนส่ง ซึ่งสามารถมองเห็นได้จากภายนอก โปรดบันทึกความเสียหายซึ่งอาจมีไว้เป็นหลักฐานในใบรับสินค้า พร้อมทั้งแจ้งต่อ **เทรน (ประเทศไทย)** และตัวแทนจำหน่ายทราบ เพื่อขอค่าชดเชยความเสียหายจากบริษัทผู้ทำการขนส่ง

หมายเหตุ คู่มือเล่มนี้ไม่ได้รวมถึงทุกสาเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เนื่องจากการติดตั้ง ดังนั้นหากมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้นที่ไม่ได้ระบุไว้ในคู่มือเล่มนี้ หรือหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดสอบถามได้ที่ **เทรน (ประเทศไทย)**

สารบัญ

การใช้งานเครื่องปรับอากาศ

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย	4
รูปภาพระบบเครื่องปรับอากาศ	5
การควบคุมการทำงาน	9
การทำงานของเครื่อง	10
การบำรุงรักษา	11
การแก้ไขเมื่อเครื่องไม่ทำงานตามปกติ	12
เหตุการณ์ที่ไม่ใช่ปัญหาเครื่องปรับอากาศ	13
เมื่อท่านคิดว่าเครื่องปรับอากาศของท่านมีปัญหา	14

การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

ตำแหน่งติดตั้งและการเตรียมเครื่อง	15
ขั้นตอนการติดตั้งตัวเครื่อง	16
การต่อท่อน้ำยาและการเดินท่อน้ำทิ้ง	18
การเดินสายไฟ	19
ผังการเดินสายไฟ	20
ข้อมูลด้านมิติของเครื่อง	23

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศโดยช่างผู้ชำนาญงาน ห้ามติดตั้งเครื่องปรับอากาศด้วยตนเอง
- บำรุงรักษาและแก้ไขเครื่องปรับอากาศด้วยช่างที่ชำนาญงาน ห้ามแก้ไขเครื่องปรับอากาศด้วยตัวเอง

ต่อสายไฟให้ถูกต้อง

- มิเช่นนั้นอาจก่อให้เกิดไฟดูดหรือเกิดเพลิงไหม้เนื่องจากความร้อนได้

ห้ามใช้สายไฟที่ไม่ได้มาตรฐานหรือชำรุด

- มิเช่นนั้นอาจก่อให้เกิดไฟดูดหรือเพลิงไหม้ได้

ควรติดตั้งสะพานไฟ (Circuit Breaker) เฉพาะสำหรับเครื่องปรับอากาศ

- เพื่อความสะดวกสำหรับการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

ตรวจสอบการต่อสายดิน

- หากไม่ต่อสายดินอาจทำให้เกิดไฟดูดได้

ไม่ควรติดตั้งเครื่องขณะที่มือเปียกหรืออยู่ในบริเวณที่มีความชื้นสูง

- มิเช่นนั้นอาจเกิดไฟดูดได้

ไม่เดินสายไฟใกล้กับอุปกรณ์ที่มีความร้อนสูงหรือบริเวณที่มีก๊าซติดไฟหรือวัตถุไวไฟ

- มิเช่นนั้นอาจก่อให้เกิดไฟดูดหรือไฟลุกไหม้

ไม่ตั้งให้ลมเย็นเป่าผ่านคนที่อยู่ในห้องโดยตรง

- จะทำให้ผู้ที่อาศัยในห้องเป็นไข้และไม่สบายได้

ไม่ควรเปิดฝาเครื่องขณะที่เครื่องกำลังทำงาน

- มิเช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟดูดและเป็นอันตรายต่อผู้ใช้งาน

ปิดเครื่องและยกสะพานไฟ (Circuit Breaker) หากเกิดเสียงผิดปกติ กลิ่นหรือควันขณะเครื่องทำงาน และก่อนทำการบำรุงรักษาเครื่องทุกครั้ง

- มิเช่นนั้นอาจไฟฟ้าช็อตหรือเกิดเพลิงไหม้ได้

ระวังไม่ให้มีน้ำหรือของเหลวไหลเข้าไปในส่วนที่เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

- มิเช่นนั้นอาจทำให้เครื่องเกิดความเสียหายหรือเกิดไฟฟ้าช็อต

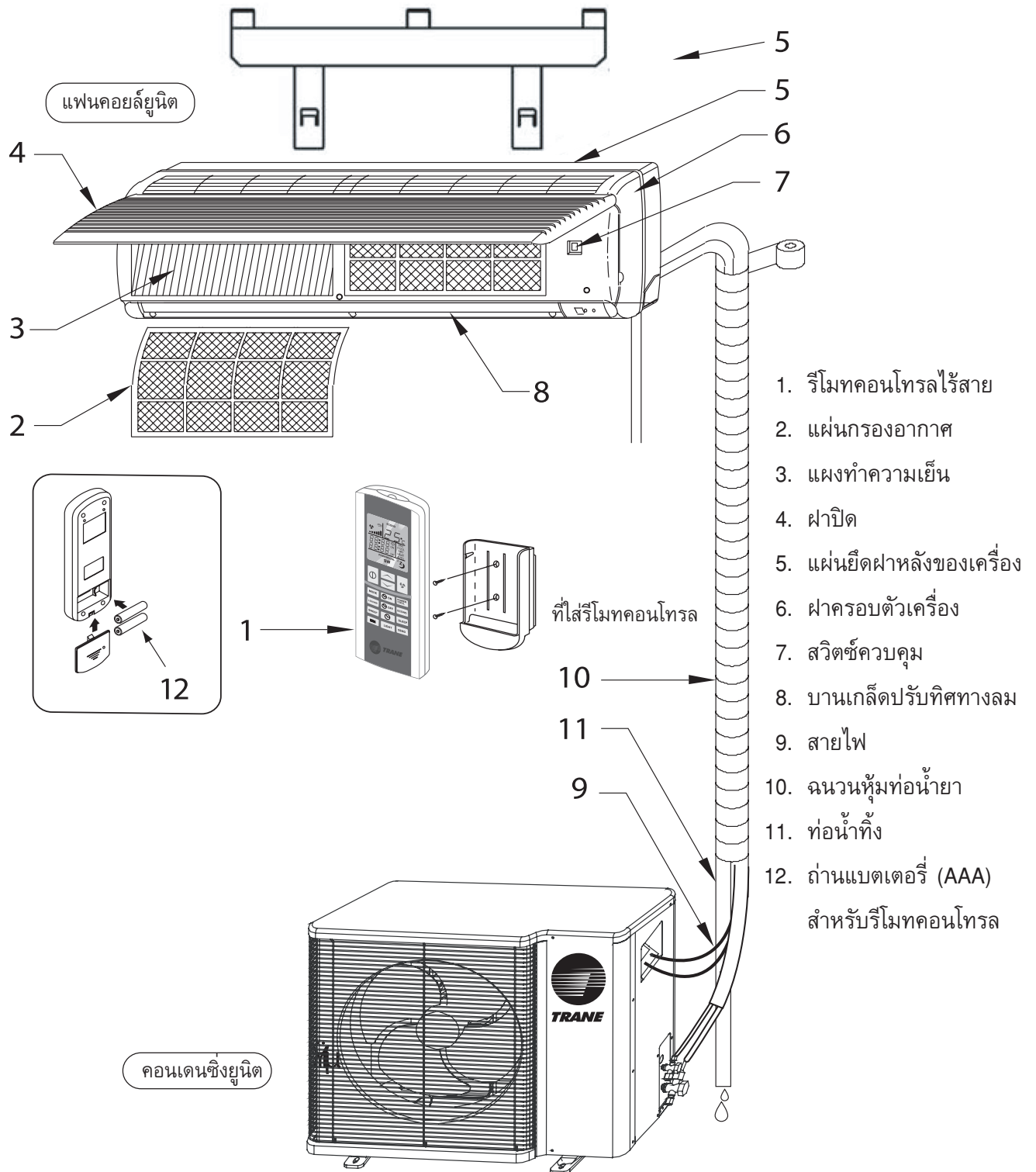
ควรเปิดให้ห้องมีการระบายอากาศบ้างขณะที่ไม่ได้เปิดให้เครื่องปรับอากาศทำงาน

- มิเช่นนั้นอาจก่อให้เกิดกลิ่นอับภายในห้อง

ห้ามติดตั้ง ถอดประกอบหรือแก้ไขเครื่องปรับอากาศด้วยตัวเอง

- มิเช่นนั้นอาจเกิดไฟฟ้าดูดและทำให้เครื่องเกิดความเสียหายได้

รูปภาพระบบเครื่องปรับอากาศ



รูปที่ 1

รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย

ชื่อและหน้าที่ของปุ่มบนตัวรีโมท

1. ตัวส่งสัญญาณอินฟราเรด

ทำหน้าที่ส่งสัญญาณไปยังเครื่องภายในห้อง

2. ปุ่มเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศ (POWER)

กดปุ่มนี้เพื่อเปิดให้เครื่องทำงานในกรณีที่ต้องปิดการทำงานให้กดปุ่มนี้อีกครั้ง

3. ปุ่มปรับตั้งอุณหภูมิ (TEMP)

กดปุ่ม \wedge เพื่อปรับเพิ่มอุณหภูมิที่ตั้งไว้
กดปุ่ม \vee เพื่อปรับลดอุณหภูมิที่ตั้งไว้

4. ปุ่มปรับความเร็วพัดลม (FAN SPEED)

กดปุ่มนี้เพื่อเลือกระดับความเร็วพัดลม

5. ปุ่มเลือกโหมดการทำงานของเครื่อง (MODE)

กดปุ่มนี้เพื่อเลือกโหมดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ลำดับของคำสั่งการทำงาน คือ พัดลม (FAN) ทำความเย็น (COOL) และลดความชื้น (DRY) ตามลำดับ

6. ปุ่มปรับทิศทางลม (LOUVER)

กดปุ่มนี้เมื่อต้องการปรับทิศทางลมในตำแหน่งที่ต้องการ

7. ปุ่มปรับทิศทางลมแบบอัตโนมัติ (SWEEP)

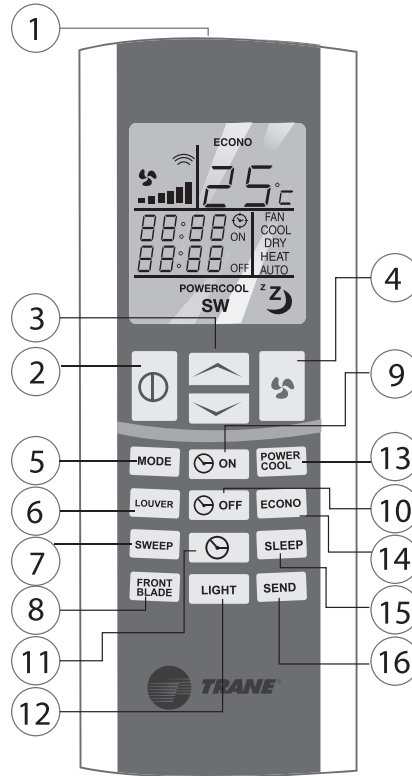
กดปุ่มนี้เมื่อต้องการกระจายลมเย็นในทิศทางขึ้น-ลง โดยอัตโนมัติ

8. ปุ่มควบคุมการกระจายลมด้านหน้า (FRONT BLADE)

ไม่เกิดการ ทำงานใดๆ เมื่อกดปุ่มนี้

9. ปุ่มตั้งเวลาเปิดเครื่องอัตโนมัติ (TIMER ON)

กดปุ่มนี้เพื่อตั้งเวลาเปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ



10. ปุ่มตั้งเวลาปิดเครื่องอัตโนมัติ (TIMER OFF)

กดปุ่มนี้เพื่อตั้งเวลาปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ

11. ปุ่มตั้งนาฬิกา (CLOCK)

กดปุ่มนี้เพื่อตั้งนาฬิกาหรือดูเวลา ณ ปัจจุบัน

12. ปุ่มเปิดไฟบนหน้าจอ LCD (LIGHT)

กดปุ่มนี้เมื่อต้องการให้ไฟติดสว่างที่หน้าจอ LCD ของรีโมทไร้สาย

13. ปุ่มระบบเร่งความเร็ว (POWERCOOL)

กดปุ่มนี้เมื่อต้องการให้เครื่องเร่งอัตราทำความเย็น ให้เย็นเร็วยิ่งขึ้น

14. ปุ่มระบบประหยัดพลังงาน (ECONO)

กดปุ่มนี้เมื่อต้องการประหยัดพลังงาน

15. ปุ่มระบบปรับสมดุลความเย็นขณะนอนหลับ (SLEEP)

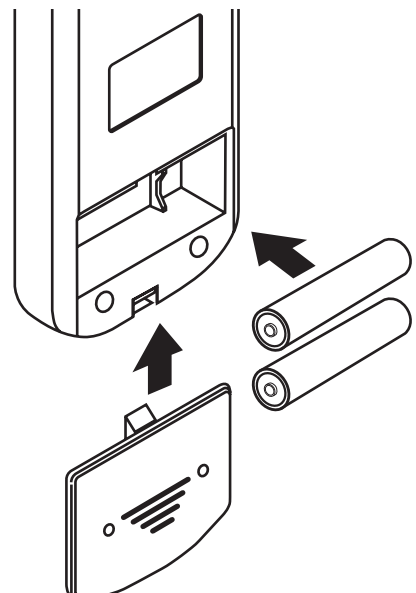
กดปุ่มนี้เมื่อต้องการควบคุมอุณหภูมิขณะนอนหลับโดยอัตโนมัติ

16. ปุ่มส่งสัญญาณ (SEND)

ใช้ปุ่มนี้เพื่อยืนยันค่าที่ตั้งไว้บนรีโมทหรือส่งสัญญาณครั้งแรกไม่สมบูรณ์หรือกดปุ่มนี้ค้างไว้ 5 วินาที เพื่อเปลี่ยนค่าอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นฟาเรนไฮต์

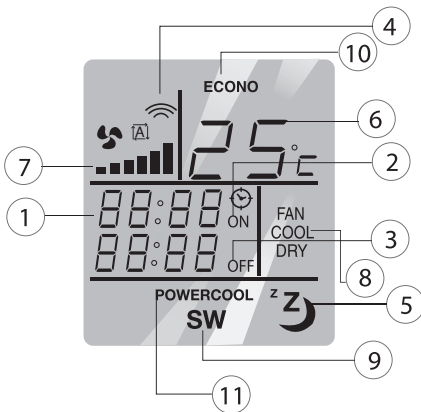
วิธีใส่แบตเตอรี่

- ถอดฝาครอบช่องใส่แบตเตอรี่ ด้านหลังของรีโมทคอนโทรลออก โดยเลื่อนฝาครอบตามแนว
- ใส่แบตเตอรี่ AAA 2 ก้อน โดยตรวจสอบขนาดและขั้วแบตเตอรี่ให้ถูกต้อง
- ใส่ฝาครอบกลับตามเดิม ควรถอดแบตเตอรี่เก็บไว้เมื่อไม่ได้ใช้เครื่องปรับอากาศเป็นเวลานาน



รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย

สัญลักษณ์แสดงบนตัวรีโมทไร้สาย

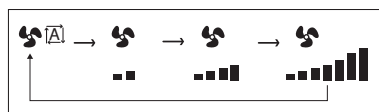


1. นาฬิกา
แสดงเวลาปัจจุบัน
2. สัญลักษณ์แสดงการตั้งเวลาสำหรับการเปิดอัตโนมัติ (ON)
แสดงเวลาทำงานที่ได้ตั้งไว้ให้เปิดเครื่องปรับอากาศเมื่อถึงเวลา
3. สัญลักษณ์แสดงการตั้งเวลาสำหรับการปิดอัตโนมัติ (OFF)
แสดงเวลาทำงานที่ได้ตั้งไว้ให้ปิดเครื่องปรับอากาศเมื่อถึงเวลา
4. สัญลักษณ์แสดงการส่งสัญญาณ
สัญลักษณ์นี้จะแสดงขึ้นเมื่อมีการส่งสัญญาณจากรีโมทไปยังตัวเครื่องปรับอากาศ
5. สัญลักษณ์แสดงระบบปรับอุณหภูมิ
ความเย็นขณะนอนหลับ
สัญลักษณ์นี้จะแสดงขึ้นเมื่อกดปุ่ม SLEEP เมื่อกดปุ่มอีกครั้งสัญลักษณ์นี้จะหายไป
6. สัญลักษณ์แสดงอุณหภูมิ
ตัวเลขจะแสดงอุณหภูมิที่ตั้งไว้ซึ่งอยู่ระหว่าง 15 ถึง 30 องศาเซลเซียส ในกรณีที่ตั้งโหมดทำงานไว้ที่พัดลม (FAN) หรือเลือกระบบแรงความเย็น (POWERCOOL) จะไม่ปรากฏตัวเลขแสดงอุณหภูมินี้
7. สัญลักษณ์แสดงความเร็วพัดลม
สัญลักษณ์จะแสดงตามความเร็วของพัดลมที่ได้เลือกไว้เป็นความเร็วพัดลมต่ำ (LOW) ความเร็วพัดลมปานกลาง (MED) ความเร็วพัดลมสูง (HIGH) และความเร็วพัดลมอัตโนมัติ (AUTO)

8. สัญลักษณ์แสดงโหมดการทำงาน
จะแสดงระบบการทำงานขณะนั้นของเครื่อง ซึ่งประกอบไปด้วยพัดลม (FAN) ทำความเย็น (COOL) และลดความชื้น (DRY)
9. สัญลักษณ์แสดงการปรับทิศทางลมแบบอัตโนมัติ (SWEEP)
10. สัญลักษณ์แสดงการทำงานในระบบประหยัดพลังงาน (ECONO)
11. สัญลักษณ์แสดงการทำงานในระบบแรงความเย็น (POWERCOOL)

การเลือกโหมดการทำงานของเครื่อง การเลือกโหมดทำงานแบบพัดลมอย่างเดียว (FAN MODE)

- กดปุ่ม POWER หน้าจอจะแสดงค่าที่ตั้งไว้จากการทำงานครั้งก่อน
- กดปุ่ม MODE เพื่อเลือกโหมดการทำงานจนมีสัญลักษณ์ FAN แสดงบนหน้าจอ
- กดปุ่ม FAN SPEED เพื่อเลือกระดับความเร็วของพัดลมที่ต้องการ บนหน้าจอแสดงเครื่องหมาย



ขึ้นอยู่กักระดับความเร็วพัดลมอัตโนมัติต่ำ กลาง และ สูง ตามลำดับ

- **หมายเหตุ**
- เมื่ออยู่ใน FAN MODE หน้าจอจะไม่แสดงค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ และไม่สามารถใช้ปุ่มปรับอุณหภูมิ SLEEP, ECONO และ POWERCOOL ได้

การเลือกโหมดทำความเย็น (COOL MODE)

- กดปุ่ม POWER หน้าจอจะแสดงค่าที่ตั้งไว้จากการทำงานครั้งก่อน
- กดปุ่ม MODE เพื่อเลือกโหมดการทำงานจนมีสัญลักษณ์ COOL แสดงบนหน้าจอ

- กดปุ่ม TEMP \wedge หรือ TEMP \vee เพื่อปรับตั้งอุณหภูมิตามต้องการ ซึ่งสามารถปรับได้ตั้งแต่ 15 - 30 องศาเซลเซียส
- กดปุ่ม FAN SPEED เพื่อเลือกระดับความเร็วของพัดลมที่ต้องการ บนหน้าจอจะแสดงเครื่องหมาย



ขึ้นอยู่กักระดับความเร็วพัดลมอัตโนมัติต่ำ กลาง และ สูง ตามลำดับ

การเลือกโหมดลดความชื้น (DRY MODE)

- กดปุ่ม POWER หน้าจอจะแสดงค่าที่ตั้งไว้จากการทำงานครั้งก่อน
- กดปุ่ม MODE เพื่อเลือกโหมดการทำงานจนมีสัญลักษณ์ DRY แสดงบนหน้าจอ
- กดปุ่ม TEMP \wedge หรือ TEMP \vee เพื่อปรับตั้งอุณหภูมิตามต้องการ ซึ่งสามารถปรับได้ตั้งแต่ 15 - 30 องศาเซลเซียส
- **หมายเหตุ**
- เมื่ออยู่ใน DRY MODE หากคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน โปรแกรมจะสั่งให้พัดลมของเครื่องปรับอากาศหยุดการทำงานด้วย และจะหยุดการปรับทิศทางลมแบบอัตโนมัติ (SWEEP) ด้วยเช่นกัน โดยพัดลมของเครื่องปรับอากาศจะทำงาน เมื่อคอมเพรสเซอร์กลับมาทำงานใหม่อีกครั้ง
- ไม่สามารถใช้ระบบประหยัดพลังงาน (ECONO) ได้

รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย

การตั้งนาฬิกา

- กดปุ่ม CLOCK สัญลักษณ์ จะแสดงบนหน้าจอและตัวเลขแสดงค่าชั่วโมงจะกระพริบ
- กดปุ่ม \wedge หรือ \vee เพื่อตั้งค่าชั่วโมงที่ต้องการ
- กดปุ่ม CLOCK อีกครั้งเพื่อยืนยันการตั้งค่าชั่วโมง ตัวเลขชั่วโมงจะหยุดกระพริบและตัวเลขนาฬิกาจะกระพริบแทน
- กดปุ่ม \wedge หรือ \vee เพื่อตั้งค่านาฬิกาที่ต้องการ
- กดปุ่ม CLOCK อีกครั้งเพื่อยืนยันการตั้งค่านาฬิกา ตัวเลขชั่วโมงและนาฬิกาจะแสดงค่าเวลาใหม่ที่ตั้งไว้
- **หมายเหตุ**
 - ขณะตั้งนาฬิกาหากไม่มีการกดปุ่มใดๆ เป็นเวลา 15 วินาที ถือว่าเป็นการยกเลิกการตั้งเวลา

การตั้งเวลาทำงานอัตโนมัติ

เมื่อเลือกการทำงานแบบตั้งเวลาอัตโนมัติ ค่าที่ตั้งไว้จะถูกเก็บในหน่วยความจำบนตัวรีโมท หลังจากนั้นเครื่องปรับอากาศจะเริ่มทำงานภายใต้ระบบการทำงานเช่นเดียวกับการกดปุ่มเปิดเครื่อง (POWER) บนตัวรีโมท

1. การตั้งเวลาเปิดเครื่องอัตโนมัติ

สามารถตั้งเวลาเปิดเครื่องอัตโนมัติล่วงหน้าได้ 24 ชั่วโมง

- กดปุ่ม TIMER ON สัญลักษณ์ ON จะแสดงบนหน้าจอ และแสดงค่าเวลาที่ตั้งไว้ล่าสุดโดยตัวเลขชั่วโมงจะกระพริบ
- กดปุ่ม \wedge หรือ \vee เพื่อตั้งค่าชั่วโมงที่ต้องการ
- กดปุ่ม TIMER ON อีกครั้งเพื่อยืนยันการตั้งค่าชั่วโมง ตัวเลขชั่วโมงจะหยุดกระพริบและตัวเลขนาฬิกาจะกระพริบแทน
- กดปุ่ม \wedge หรือ \vee เพื่อตั้งค่านาฬิกาที่ต้องการ
- กดปุ่ม TIMER ON อีกครั้งเพื่อยืนยันการตั้งค่านาฬิกา ตัวเลขชั่วโมงและนาฬิกาจะแสดงค่าเวลาใหม่ที่ตั้งไว้
- **หมายเหตุ**
 - ยกเลิกการตั้งเวลาเปิดเครื่องอัตโนมัติ โดยการกดปุ่ม TIMER ON ซ้ำอีกครั้ง
 - ขณะตั้งเวลาเปิดเครื่องอัตโนมัติ หากไม่มีการกดปุ่มใดๆ เป็นเวลา 15 วินาที ถือว่าเป็นการยกเลิกการตั้งเวลา

- เมื่อมีการตั้งเวลาเปิดเครื่องอัตโนมัติ รีโมทจะไม่แสดงนาฬิกาบนหน้าจอ แต่จะแสดงค่าเวลาที่มีการตั้งเปิดไว้ ถ้าผู้ใช้ต้องการดูนาฬิกา ให้กดปุ่ม CLOCK เวลาที่ตั้งเปิดอัตโนมัติจะหายไปและหน้าจอจะแสดงเวลานาฬิกาค้างไว้เป็นเวลา 15 วินาที (ถ้าหากผู้ใช้กดปุ่ม CLOCK อีกครั้งในขณะที่หน้าจอแสดงเวลานาฬิกาจะเป็นการตั้งนาฬิกาใหม่) หลังจากนั้นหน้าจอจะกลับมาแสดงเวลาที่มีการตั้งเปิดเครื่องอัตโนมัติ
- เมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ เครื่องปรับอากาศจะเริ่มทำงานและสัญลักษณ์ ON จะหายไป
- กรณีที่เกิดไฟฟ้าขัดข้อง หน้าทีนี้จะถูกยกเลิกไป แต่ที่ตัวรีโมทยังคงแสดงเวลาตั้งเปิดเครื่องอัตโนมัติอยู่ ผู้ใช้ต้องกดยกเลิกและตั้งเวลาเปิดอัตโนมัติอีกครั้งเมื่อไฟฟ้ากลับมาเป็นปกติ

2. การตั้งเวลาปิดเครื่องอัตโนมัติ

สามารถตั้งเวลาปิดเครื่องอัตโนมัติล่วงหน้าได้ 24 ชั่วโมง

- กดปุ่ม TIMER OFF สัญลักษณ์ OFF จะแสดงบนหน้าจอ และแสดงค่าเวลาที่ตั้งไว้ล่าสุด โดยตัวเลขชั่วโมงจะกระพริบ
- กดปุ่ม \wedge หรือ \vee เพื่อตั้งค่าชั่วโมงที่ต้องการ
- กดปุ่ม TIMER OFF อีกครั้งเพื่อยืนยันการตั้งค่าชั่วโมง ตัวเลขชั่วโมงจะหยุดกระพริบและตัวเลขนาฬิกาจะกระพริบแทน
- กดปุ่ม \wedge หรือ \vee เพื่อตั้งค่านาฬิกาที่ต้องการ
- กดปุ่ม TIMER OFF อีกครั้งเพื่อยืนยันการตั้งค่านาฬิกา ตัวเลขชั่วโมงและนาฬิกาจะแสดงค่าเวลาใหม่ที่ตั้งไว้
- **หมายเหตุ**
 - ยกเลิกการตั้งเวลาปิดเครื่องอัตโนมัติ โดยการกดปุ่ม TIMER OFF ซ้ำอีกครั้ง
 - ขณะตั้งเวลาปิดเครื่องอัตโนมัติ หากไม่มีการกดปุ่มใดๆ เป็นเวลา 15 วินาที ถือว่าเป็นการยกเลิกการตั้งเวลา
 - เมื่อมีการตั้งเวลาปิดเครื่องอัตโนมัติ รีโมทจะไม่แสดงนาฬิกาบนหน้าจอ แต่จะแสดงค่าเวลาที่มีการตั้งปิดไว้ ถ้าผู้ใช้ต้องการดูนาฬิกา ให้กดปุ่ม CLOCK เวลาที่ตั้งปิดอัตโนมัติจะหายไปและ

หน้าจอจะแสดงเวลานาฬิกาค้างไว้เป็นเวลา 15 วินาที (ถ้าหากผู้ใช้กดปุ่ม CLOCK อีกครั้งในขณะที่หน้าจอแสดงเวลานาฬิกาจะเป็นการตั้งนาฬิกาใหม่) หลังจากนั้นหน้าจอจะกลับมาแสดงเวลาที่มีการตั้งปิดเครื่องอัตโนมัติ


- เมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้เครื่องปรับอากาศจะเริ่มทำงาน และสัญลักษณ์ OFF จะหายไป
- กรณีที่เกิดไฟฟ้าขัดข้อง หน้าทีนี้จะถูกยกเลิกไป แต่ที่ตัวรีโมทยังคงแสดงเวลาตั้งเปิดเครื่องอัตโนมัติอยู่ ผู้ใช้ต้องกดยกเลิกและตั้งเวลาเปิดอัตโนมัติอีกครั้งเมื่อไฟฟ้ากลับมาเป็นปกติ

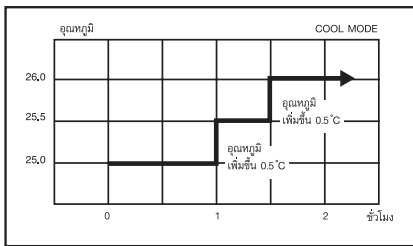
การทำงานในระบบเร่งความเร็ว (POWERCOOL)

- กดปุ่ม POWERCOOL สัญลักษณ์ POWERCOOL จะแสดงบนหน้าจอ และเครื่องปรับอากาศจะทำงานในระบบ POWERCOOL โดยเร่งอัตราการทำความเย็นเป็นเวลา 20 นาที หรือจนกว่าอุณหภูมิห้องจะมีค่าต่ำกว่า 18 องศาเซลเซียส หลังจากนั้นเครื่องจะกลับมาทำงานในระบบปกติก่อนที่จะมีการใช้ระบบ POWERCOOL และสัญลักษณ์ POWERCOOL จะหายไป
- **หมายเหตุ**
 - กดปุ่ม POWERCOOL อีกครั้งเพื่อยกเลิกการทำงาน
 - เมื่อระบบ POWERCOOL ทำงานจะไม่สามารถปรับอุณหภูมิและความเร็วของพัดลมได้ และที่หน้าจอจะไม่แสดงค่าอุณหภูมิและความเร็วของพัดลม
 - ถ้าผู้ใช้เปลี่ยน MODE การทำงานหรือปิดเครื่องปรับอากาศหรือเกิดไฟฟ้าขัดข้องจะยกเลิกการทำงานของระบบ POWERCOOL ทันที
 - ในกรณีที่ POWERCOOL ถูกยกเลิกไปอันเนื่องมาจากสาเหตุไฟฟ้าขัดข้อง สัญลักษณ์ POWERCOOL จะยังแสดงบนหน้าจอรีโมทอยู่ ผู้ใช้ต้องกดยกเลิกและเลือกระบบ Powercool อีกครั้งเพื่อเข้าสู่ระบบ Powercool


การควบคุมการทำงาน

การทำงานในระบบปรับสมดุลความเย็นขณะนอนหลับ

- กดปุ่ม SLEEP สัญลักษณ์  จะแสดงบนหน้าจอ หลังจากที่ได้เลือกระบบนี้ไปแล้วหนึ่งชั่วโมง เครื่องปรับอากาศจะปรับอุณหภูมิห้องให้สูงขึ้น 0.5°C โดยอัตโนมัติหลังจากนั้นอีก 30 นาที เครื่องจะปรับอุณหภูมิห้องให้สูงขึ้นอีก 0.5°C โดยอัตโนมัติ (โดยที่หน้าจอรีโมทยังคงแสดงค่าอุณหภูมิเดิมที่ตั้งไว้)



• หมายเหตุ

- กดปุ่ม SLEEP อีกครั้งเพื่อยกเลิกการทำงานของระบบ
- หากมีการตั้งค่าอุณหภูมิใหม่ขณะอยู่ใน SLEEP MODE ระบบจะทำงานตามค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ครั้งสุดท้าย
- สัญลักษณ์  จะหายไปจากหน้าจอเมื่อครบเวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที
- ถ้าผู้ใช้เปลี่ยน MODE การทำงานหรือปิดเครื่องปรับอากาศหรือเกิดไฟฟ้าขัดข้อง จะยกเลิกการทำงานของระบบ SLEEP MODE ทันที
- ในกรณีที่ SLEEP ถูกยกเลิกไป อันเนื่องมาจากสาเหตุไฟฟ้าขัดข้อง สัญลักษณ์ SLEEP จะยังแสดงบนหน้าจอรีโมทอยู่ ผู้ใช้ต้องกดยกเลิก และเลือก SLEEP อีกครั้งเพื่อเข้าสู่ระบบ SLEEP

การทำงานในระบบประหยัดพลังงาน

ใช้ระบบประหยัดพลังงาน เมื่อต้องการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่อง

- กดปุ่ม ECONO สัญลักษณ์ ECONO จะแสดงบนหน้าจอ และเครื่องปรับอากาศจะทำงานในระบบประหยัดพลังงาน

• หมายเหตุ

- กดปุ่ม ECONO อีกครั้งเพื่อยกเลิกการทำงานของระบบ
- เมื่อทำงานในระบบประหยัดพลังงาน จะไม่สามารถปรับระดับความเร็วของพัดลมได้ และหากผู้ใช้ยกเลิกการทำงานของระบบประหยัดพลังงาน เครื่องจะกลับไปทำงานที่ระดับความเร็วพัดลมเดิมก่อนมีการเลือกใช้งานระบบประหยัดพลังงาน
- หากผู้ใช้เปลี่ยน MODE การทำงานจะเป็นการยกเลิกการทำงานของระบบประหยัดพลังงานทันที
- เมื่อเปิดใช้งานเครื่องอีกครั้งเครื่องยังคงทำงานในระบบประหยัดพลังงานเสมอ หากมีการเลือกการทำงานในระบบประหยัดพลังงานไว้ก่อนปิดเครื่อง
- ในกรณีที่ ECONO ถูกยกเลิกไป อันเนื่องมาจากสาเหตุไฟฟ้าขัดข้อง สัญลักษณ์ ECONO จะยังแสดงบนหน้าจอรีโมทอยู่ ผู้ใช้ต้องกดยกเลิกและเลือกระบบ ECONO อีกครั้ง เพื่อเข้าสู่ระบบ ECONO

การปรับทิศทางลมแบบอัตโนมัติ

การปรับทิศทางลมอัตโนมัติช่วยให้กระจายลมเย็นได้ทั่วถึงทั้งห้อง

- กดปุ่ม SWEEP เมื่อต้องการให้มีการกระจายลมเย็นด้วยระบบควบคุมอัตโนมัติ ขณะเครื่องทำงาน สัญลักษณ์ SW จะแสดงบนหน้าจอ ใบพัดจะปรับขึ้น-ลงโดยอัตโนมัติ เพื่อส่งลมเย็นให้ทั่วห้อง
- เมื่อไม่ต้องการให้ใบพัดปรับขึ้น-ลงโดยอัตโนมัติ ให้กดปุ่ม SWEEP อีกครั้ง และสัญลักษณ์ SW บนหน้าจอจะหายไป

• หมายเหตุ

- ใบพัดจะหมุนปิดสุดด้วยระบบอัตโนมัติ ทุกครั้งเมื่อเครื่องปรับอากาศหยุดทำงาน
- ใบพัดจะหมุนเปิดสุดด้วยระบบอัตโนมัติ ทุกครั้งเมื่อเครื่องปรับอากาศเริ่มทำงาน
- สามารถปรับทิศทางลมอัตโนมัติได้เฉพาะรุ่นที่มีขนาดทำความเย็นไม่เกิน 36,000 Btu/h หรือไม่เกิน 30,000 Btu/h สำหรับเครื่องปรับอากาศประหยัดไฟเบอร์ 5

การปรับทิศทางลม

สามารถปรับทิศทางลมเย็นให้ไปอยู่ในทิศทางที่ต้องการได้

- กดปุ่ม LOUVER เพื่อปรับทิศทางลมเย็นให้ไปอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ

• หมายเหตุ

- เมื่อมีการเลือกใช้ LOUVER การปรับทิศทางลมแบบอัตโนมัติ (SWEEP) จะถูกยกเลิกทันที
- สามารถปรับทิศทางลมได้เฉพาะรุ่นที่มีขนาดทำความเย็นไม่เกิน 36,000 Btu/h หรือไม่เกิน 30,000 Btu/h สำหรับเครื่องปรับอากาศประหยัดไฟเบอร์ 5

การเปิดไฟหน้าจอร์โมท

แสงสว่างของไฟที่หน้าจอ LCD ช่วยให้ผู้มองเห็นการแสดงผลบนจอ LCD ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

- กดปุ่ม LIGHT เพื่อเปิดไฟที่หน้าจอ LCD ของรีโมทให้ส่องสว่าง หน้าจอจะสว่างเป็นเวลา 5 วินาทีแล้วดับไป

• หมายเหตุ

- หากกดปุ่มใดๆ บนรีโมทระหว่างเวลา 18.00 - 06.00 น. หน้าจอ LCD จะติดสว่างโดยอัตโนมัติเป็นเวลา 5 วินาที

การเปลี่ยนค่าอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นฟาเรนไฮต์

กดปุ่ม SEND ค้างไว้เป็นเวลา 5 วินาที จะเปลี่ยนค่าอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮต์ หรือเปลี่ยนค่าอุณหภูมิจากองศาฟาเรนไฮต์เป็นองศาเซลเซียส

การทำงานของเครื่อง

ระบบหน่วงเวลาทำงาน

- ระบบควบคุมจะทำการหน่วงเวลาทำงานเป็นเวลา 3 นาที เมื่อมีการเปิด-ปิดเครื่องกะทันหันเพื่อยืดอายุของอุปกรณ์ต่างๆ ของเครื่อง
- ระบบหน่วงเวลาจะทำงานเมื่อมีเหตุการณ์ต่างๆ ต่อไปนี้
 - ปรับหมุนแป้นอุณหภูมิไปมา
 - เมื่อปุ่ม ON/OFF ได้ถูกกดเปิดและปิด
 - เครื่องปรับอากาศได้ทำความเย็นถึงระดับอุณหภูมิที่ตั้งไว้
 - ระบบไฟฟ้าขัดข้อง

เมื่อเหตุการณ์ต่างๆ ข้างต้นเกิดขึ้นระบบหน่วงเวลา 3 นาทีจะเริ่มทำงานเพื่อหน่วงเวลาการทำงานของคอนเดนซิ่งยูนิต

ข้อควรระวัง

เครื่องปรับอากาศจะต้องติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญงานและปฏิบัติตามคู่มือติดตั้งที่แนบมาให้อย่างเคร่งครัด

หยุดเดินเครื่องปรับอากาศเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่อไปนี้

- สายไฟฟ้าที่จ่ายเข้าเครื่องร้อนเกินไป
- ฉนวนของสายไฟฟ้าถลอกหรือฉีกขาด
- ฟิวส์ขาด เบรกเกอร์ตัดการทำงานบ่อยครั้งหรือเครื่องทำงานผิดพลาด ไม่ตรงตามการสั่งงาน

หลักการใช้เครื่องปรับอากาศอย่างปลอดภัย

- ระวังอย่าให้ใครก็ตามโดยเฉพาะเด็กเล็ก แหยมไฟหรือสิ่งของเข้าไปในช่องระบายลมออก
- อย่าฉีดหรือราดน้ำใส่เครื่องปรับอากาศ ในขณะที่ทำความสะอาดเพราะน้ำอาจเข้าไปในเครื่องปรับอากาศทำให้เกิดอันตรายได้
- อย่าปรับทิศทางลมเย็นให้เป่าถูกตัวคนโดยตรง
- อย่าพ่นสเปรย์หรือยาฆ่าแมลงใกล้เครื่องปรับอากาศเพราะอาจทำให้เกิดไฟลุกไหม้ได้
- อย่าใช้เส้นลวดหรือลวดทองแดงมาต่อเป็นฟิวส์เด็ดขาด
- อย่าทำการตรวจสอบหรือซ่อมเครื่องปรับอากาศขณะที่เครื่องทำงานอยู่ ให้ตัดแหล่งจ่ายไฟฟ้าก่อนทุกครั้ง
- อย่าให้ของมีคมเข้าไปใกล้หรือกระทบถูกสายไฟฟ้าเพราะสายไฟฟ้าอาจถลอก ก่อให้เกิดไฟลุกไหม้หรือไฟฟ้าลัดวงจรได้
- เมื่อจะไม่ใช้เครื่องปรับอากาศเป็นเวลานานให้ตัดแหล่งจ่ายไฟฟ้าออก

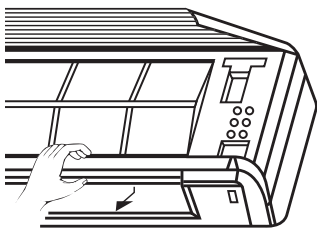
การบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาทั่วไป

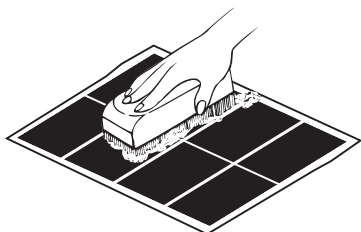
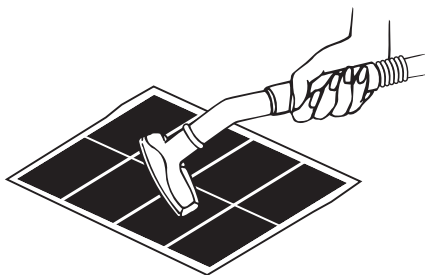
ตัดแหล่งจ่ายไฟฟ้าทุกครั้งก่อนทำการตรวจสอบหรือซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศ

1. การทำความสะอาดแผ่นกรอง

- 1.1 ถอดแผ่นกรองด้วยการดึงลงดังแสดงในภาพ



- 1.2 เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องปรับอากาศให้ความเย็นสูงสุดโดยประหยัดพลังงานและให้อากาศที่สดชื่นออกมา ควรล้างแผ่นกรองทุกหนึ่งหรือสองสัปดาห์ (ถ้ามีแผ่นฟอกอากาศ ต้องถอดแผ่นฟอกอากาศออกก่อนล้างแผ่นกรองอากาศ)



- 1.3 ในการล้างแผ่นกรองให้ใช้น้ำสะอาดที่ไม่มีฤทธิ์เป็นกรดหรือด่างหรือใช้เครื่องดูดฝุ่น และทำให้แห้งอีกครั้งหลังการล้างก่อนใส่เข้าที่เดิม (ห้ามอังไฟ)
- 1.4 ห้ามใช้น้ำร้อนเกิน 40°C หรือสารระเหย เช่น น้ำมันเบนซินหรือทินเนอร์ในการทำความสะอาด
- 1.5 ผึ่งแผ่นกรองอากาศให้แห้งสนิทก่อนใส่กลับเข้าไปในเครื่องปรับอากาศ

2. การเปลี่ยนแผ่นฟอกอากาศ Electrostatic Filter

(ควรเปลี่ยนไส้กรองอากาศทุกๆ 3 ถึง 6 เดือน)

- 2.1 เปิดฝาหน้าแล้วดึงแผ่นกรองอากาศออก
- 2.2 แกะแผ่นฟอกอากาศอันเก่าออกแล้วเปลี่ยนแผ่นฟอกอากาศอันใหม่แทนที่
- 2.3 เปลี่ยนแผ่นฟอกอากาศอันใหม่แทนที่



- 2.4 ใส่แผ่นกรองอากาศเข้าที่เดิมแล้วปิดฝาหน้า

3. การทำความสะอาดฝาครอบเครื่องและแผงด้านหน้า

- 3.1 ท่านสามารถทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศได้บ่อยๆ โดยเช็ดด้วยผ้าขนหนูนุ่มๆ ที่แห้ง
- 3.2 ถ้าสกปรกมาก ให้ใช้น้ำอุ่นหรือน้ำยาทำความสะอาดที่ไม่มีฤทธิ์เป็นกรดหรือด่างล้างแล้วเช็ดด้วยผ้าขนหนูนุ่มๆ
- 3.3 อย่าเช็ดด้วยน้ำร้อนที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 40°C และอย่าใช้สารระเหย เช่น น้ำมันเบนซินหรือทินเนอร์เพื่อป้องกันมิให้ผิวหนังด้านนอกของเครื่องเสียหาย
- 3.4 อย่าใช้ยาฆ่าแมลงชนิดฉีดพ่นกับเครื่องปรับอากาศ
- 3.5 อย่าล้างเครื่องปรับอากาศด้วยน้ำก็อกฉีดโดยตรง

การแก้ไขเมื่อเครื่องไม่ทำงานตามปกติ

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

ก่อนติดต่อแผนกบริการเมื่อเครื่องไม่ทำงานตามปกติให้ตรวจสอบตามขั้นตอนต่อไปนี้

เครื่องปรับอากาศไม่ทำงาน

- ตรวจสอบว่าสวิตช์เปิด-ปิดอยู่ที่ตำแหน่งปิดหรือไม่ ถ้าใช่ให้ปรับสวิตช์ไปที่ตำแหน่งเปิด
- ตรวจสอบว่าฟิวส์ขาดหรือเบรกเกอร์ตัดวงจรหรือไม่ ถ้าใช่ให้ปรับสวิตช์ไปที่ตำแหน่งปิดแล้วจึงเปิดเบรกเกอร์หรือเปลี่ยนฟิวส์ใหม่
- ตรวจสอบว่ากระแสไฟฟ้าขัดข้องหรือไม่ ถ้าใช่ให้รอจนกระทั่งไฟฟ้ามาตามปกติ จากนั้นจึงเปิดเครื่องปรับอากาศใหม่อีกครั้ง

เครื่องปรับอากาศไม่เย็น

- ตรวจสอบว่าแผงกรองอากาศอุดตันหรือไม่ ให้ทำความสะอาดแผงกรองอากาศ
- ตรวจสอบว่าตั้งระดับอุณหภูมิสูงเกินไปหรือไม่ ถ้าใช่ให้ลดระดับการตั้งอุณหภูมิลง
- ตรวจสอบว่าเปิดประตูหรือหน้าต่างทิ้งไว้หรือไม่ ถ้าเปิดอยู่ให้ปิดเพื่อความเย็นจะได้ไม่รั่วไหลออกไปนอกห้อง
- ตรวจสอบว่ามีแหล่งจ่ายความร้อนในห้อง เช่น เตารีดหรือไม่ ถ้ามีมากเกินไปความสามารถในการทำความเย็นจะต่ำลง
- ตรวจสอบว่ามีวัตถุหรือสิ่งของวางกีดขวางทิศทางลมทางช่องลมกลับหรือช่องลมส่งหรือไม่ ถ้าใช่ให้นำสิ่งของนั้นให้พ้นจากการกีดขวาง
- ถ้ามีคนมากเกินไปในห้อง ประสิทธิภาพการทำความเย็นจะลดน้อยลง
- ตรวจสอบว่าเลือกความเร็วพัดลมอยู่ที่ความเร็วต่ำเกินไปหรือไม่ ถ้าใช่ให้ปรับเป็นความเร็วลมระดับกลางหรือสูง

เหตุการณ์ที่ไม่ใช่ปัญหาเครื่องปรับอากาศ

เหตุการณ์	คำอธิบาย
มีหมอกออกจากช่องลมออกของเครื่องปรับอากาศภายใน	- ลมเย็นจากตัวเครื่องทำให้ความชื้นในอากาศภายในห้องเย็นขึ้นอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นหมอก
เครื่องไม่เริ่มทำงานทันที - เมื่อกดสวิทช์เปิดใหม่หลังจากปิดเครื่องเพียงชั่วขณะ - เมื่อโหมดการทำงานถูกเลือกใหม่	- เป็นกลไกการป้องกันของเครื่องปรับอากาศ ควรจะรอประมาณ 3 นาที
มีกลิ่นไม่พึงประสงค์จากเครื่องภายใน	- กรณีนี้เกิดขึ้นเมื่อเครื่องภายในดูดซับกลิ่นของห้อง เครื่องใช้ภายในห้องหรือกลิ่นนูรีเข้าไป แล้วปล่อยออกมาพร้อมลมเย็น (ในกรณีเช่นนี้ขอแนะนำให้ทำความสะอาดเครื่องภายในโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน)
เกิดน้ำรั่วจากเครื่องภายนอก	- ระหว่างการทำงานแบบ COOL (ทำความเย็น) และ DRY (ลดความชื้น) ท่อและจุดเชื่อมต่อต่างๆ จะเย็นตัวทำให้อิอน้ำเกิดการกลั่นตัวได้
เกิดเสียงดังแคร๊ก	- เสียงนี้อาจเกิดจากการขยาย/หดตัวของฝาครอบด้านหน้า ฯลฯ ซึ่งมีเหตุมาจากการเปลี่ยนอุณหภูมิ
เกิดเสียงคล้ายการเกิดฟองอากาศ	- เสียงนี้อาจได้ยินเมื่ออากาศภายนอกห้องถูกดูดเข้ามาภายในท่อน้ำทิ้งเพราะการทำงานของเครื่องดูดควันหรือพัดลมระบายอากาศ ซึ่งจะทำให้น้ำที่อยู่ในท่อน้ำทิ้งเกิดฟองอากาศได้เสียงนี้อาจได้ยินเมื่ออากาศภายนอกห้องเป่าเข้ามาในท่อน้ำทิ้งในกรณีที่ลมภายนอกห้องแรง
ได้ยินเสียงเครื่องจักรจากเครื่องภายนอกอาคาร	- เป็นเสียงของการเปิด/ปิดพัดลม หรือคอมเพรสเซอร์
ได้ยินเสียงน้ำไหล	- เป็นเสียงของน้ำยาทำความเย็นหรือน้ำควบแน่นไหลภายในเครื่อง

เมื่อท่านคิดว่าเครื่องปรับอากาศของท่านมีปัญหา

อาการ	รายละเอียดและจุดตรวจสอบ
เครื่องปรับอากาศไม่สามารถทำให้ห้องเย็นได้เพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิที่ตั้งไว้เหมาะสมหรือไม่ - ความเร็วใบพัดและทิศทางการปล่อยลม ตั้งไว้เหมาะสมหรือไม่ - แผ่นกรองสะอาดหรือไม่ - ใบพัดหรือตัวแลกเปลี่ยนความร้อนของเครื่องภายในสะอาดหรือไม่ - มีสิ่งกีดขวางที่ช่องลมเข้าหรือช่องลมออกของเครื่องภายในอาคารหรือภายนอกอาคารหรือไม่ - เปิดหน้าต่างหรือประตูทิ้งไว้หรือไม่ - หากใช้พัดลมระบายอากาศ หรือเตาแก๊สทำอาหารภายในห้อง ระบบทำความเย็นจะต้องทำงานหนักมากขึ้น จึงทำให้ความเย็นไม่เพียงพอ - หากอุณหภูมิภายนอกสูง ความเย็นอาจไม่เพียงพอ
ได้ยินเสียงหึ่งๆ ในบางครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - จะเกิดเสียงนี้ขึ้นเมื่อสารทำความเย็นภายในตัวเครื่องเปลี่ยนทิศการไหล - จุดยึดฝาคอนเดนซิ่งไม่แน่น
สัญญาณจากรีโมทคอนโทรลไม่สามารถได้รับได้	<ul style="list-style-type: none"> - หลอดไฟส่องสว่างอยู่ใกล้ตัวรับสัญญาณรีโมท - พลังงานแบตเตอรี่ในรีโมทไม่เพียงพอ

ในกรณีต่อไปนี้ ให้ท่านหยุดใช้งาน และปรึกษาตัวแทนจำหน่าย

- เมื่อมีน้ำรั่วหรือหยดน้ำจากเครื่องภายใน
- เมื่อเบรกเกอร์ตัดวงจรบ่อยครั้ง
- การทำงานของเครื่องปรับอากาศจะรบกวนการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์
- อุปกรณ์ที่ได้รับผลกระทบอาจจำเป็นต้องใช้เครื่องขยายสัญญาณ
- เมื่อได้ยินเสียงดังรุนแรงผิดปกติ

การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

ตำแหน่งการติดตั้งและการเตรียมเครื่อง

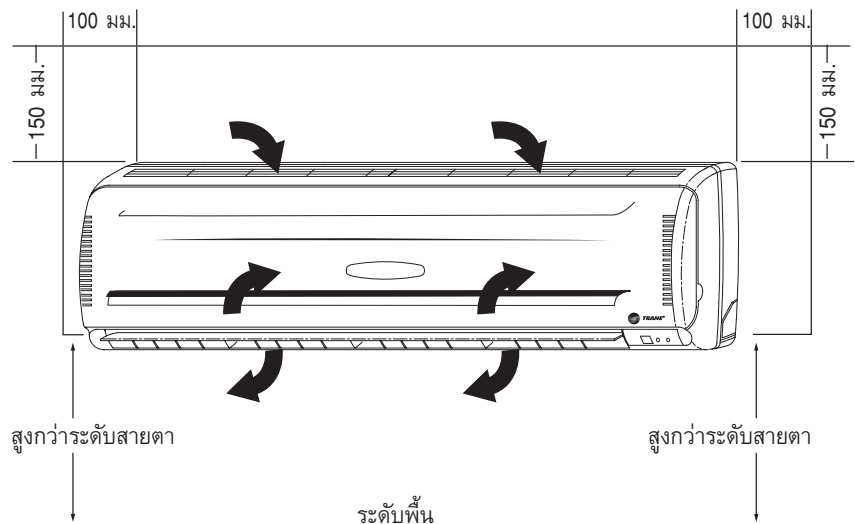
การเลือกตำแหน่งติดตั้งเครื่อง

เครื่องภายใน

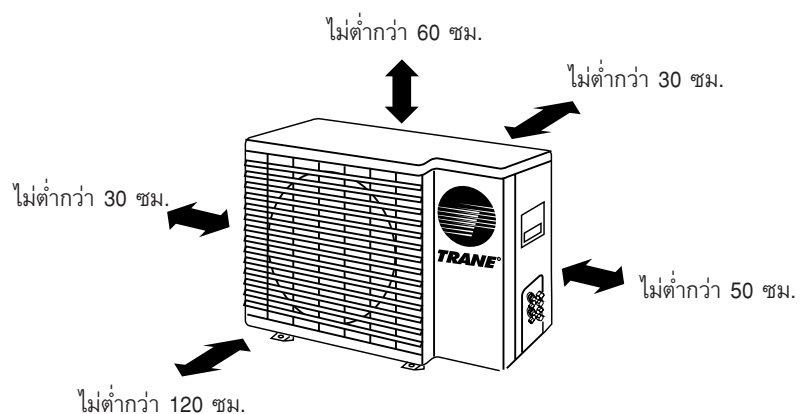
- ติดตั้งเครื่องภายในบนผนังที่แข็งแรง ไม่สั่นสะเทือน
- ช่องอากาศทางลมเข้า-ออก ไม่ควรมีสิ่งกีดขวาง ควรให้อากาศหมุนเวียนสะดวก ได้ทั้งห้อง
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องใกล้กับแหล่งจ่ายไฟ
- ควรติดตั้งเครื่องภายในในสถานที่สามารถติดต่อเชื่อมโยงกับเครื่องภายนอกได้ง่าย
- ควรติดตั้งเครื่องในที่ซึ่งสามารถติดตั้งท่อระบายน้ำทิ้งได้สะดวก
- ควรคำนึงถึงการบำรุงรักษาตัวเครื่องและให้มีเนื้อที่ว่างดังที่แสดงให้เห็นในรูปที่ 2
- ควรติดตั้งเครื่องในที่ซึ่งสามารถถอดล้างแผงกรองอากาศได้สะดวก
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องใกล้แหล่งความร้อนที่มีไอน้ำหรือก๊าซ
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องในที่แสงแดดส่องถึงโดยตรง

เครื่องภายนอก

- เว้นระยะดังที่แสดงในรูปที่ 3 เพื่อให้ อากาศหมุนเวียนถ่ายเท
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องในที่แสงแดดส่องถึงโดยตรง
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องใกล้แหล่งความร้อนที่มีไอน้ำหรือก๊าซ
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องในที่ที่มีลมแรงหรือที่ซึ่งมีฝุ่นมาก
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องในที่ซึ่งผู้คนผ่านไป-มา หน้าพัดลมระบายความร้อน



รูปที่ 2



รูปที่ 3

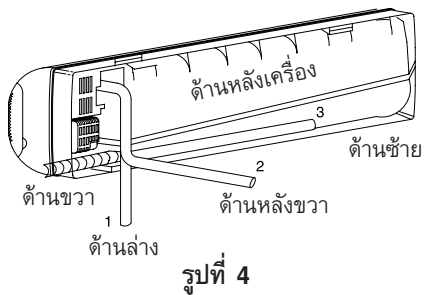
เครื่องมือที่ใช้ในการติดตั้ง

1. ไขควงมาตรฐาน
2. ไขควงแฉก
3. มีดหรือคีมปอกสายไฟ
4. ตลับเมตร
5. เกจวัดระดับ
6. ดอกสว่านเจาะผนัง
7. พุก
8. ฝ่อน
9. สว่านไฟฟ้า
10. มีดตัดท่อน้ำยา
11. เครื่องมือบานท่อน้ำยา
12. ประแจวัดแรงบิด (ประแจปอนด์)
13. ประแจเลื่อน
14. ริมเมอร์

ขั้นตอนการติดตั้งตัวเครื่อง

การติดตั้งเครื่องภายใน

ท่อสามารถเชื่อมต่อได้ในทิศทางต่างๆ กัน 4 ทิศทาง ดังแสดงไว้ในรูปที่ 4



เมื่อเชื่อมต่อท่อในทิศทางที่ 1, 2, 3 หรือ 4 ให้ตัดรางที่ท่อเดินผ่านด้านหน้าด้วยเลื่อย

การติดตั้งแผ่นฝาหลังของเครื่อง

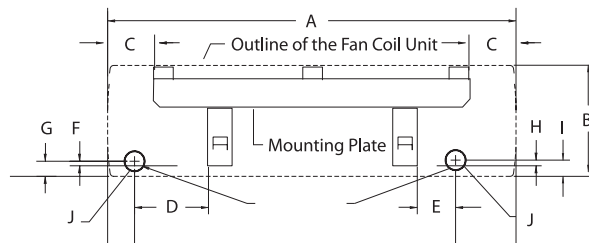
1. ให้ติดตั้งแผ่นฝาหลังของเครื่องเพื่อที่ระดับทั้งสองข้างจะได้เท่ากัน ถ้าแผ่นยึดฝาหลังเอียง หยดน้ำจะตกลงบนพื้น
2. ติดตั้งแผ่นยึดฝาหลังให้แข็งแรง พอเพียงที่จะรับน้ำหนัก 50 กิโลกรัมหรือมากกว่านั้น
3. ยึดแผ่นยึดฝาหลังกับกำแพงด้วยสกรู 6 ตัวหรือมากกว่านั้นบนรูเกลียวขอบนอกของแผ่นยึด
4. ตรวจสอบดูให้แน่ใจว่าไม่มีเสียงแกรกๆ ของแผ่นยึดกำแพงกับผนัง

วิธีการเจาะรูบนผนังสำหรับต่อท่อน้ำยา

1. ทำการเจาะรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 70 มิลลิเมตร บนผนังในตำแหน่งที่ต้องการ
2. เจาะรูให้ด้านนอกตื้นกว่าด้านในเล็กน้อย ประมาณ 5-10 มิลลิเมตร
3. ใส่ปลอกสวมรูบนผนัง ควรใช้ปลอกสวมรูบนผนังเสมอ เพื่อป้องกันสายไฟซึ่งต่อระหว่างเครื่องตัวในและตัวนอกถูกส่วนที่เป็นโลหะในผนัง
4. สำหรับท่อด้านซ้ายและท่อด้านขวา ให้เจาะรูต่ำกว่าเพียงเล็กน้อยเพื่อที่หยดน้ำจะได้ไหลได้สะดวก

วิธีการต่อท่อน้ำทิ้งและท่อน้ำยา

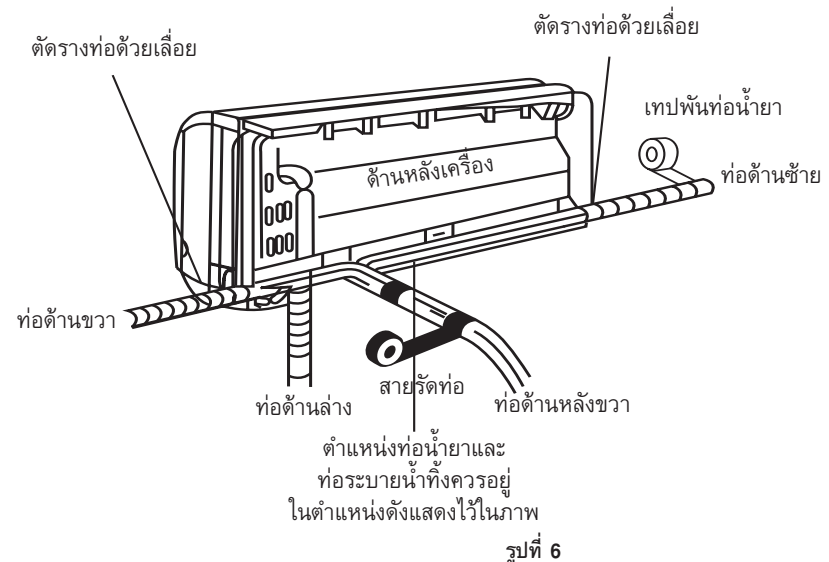
1. สำหรับการต่อท่อน้ำยาและท่อน้ำทิ้ง ออกได้ 3 ทิศทาง ดังรูป 4 ควรจะต่อสายไฟของตัวเครื่องปรับอากาศ (ดูหัวข้อวิธีเดินสายไฟของเครื่องปรับอากาศ) ก่อนจะทำในหัวข้อที่ 2. ต่อไป
2. ให้จัดรวมท่อน้ำยาและท่อน้ำทิ้งเข้าด้วยกัน และพันด้วยเทปพันท่อน้ำยา วางตำแหน่งท่อน้ำทิ้งให้ต่ำกว่าระดับของท่อน้ำยาตามรูปที่ 6 (ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อน้ำทิ้งไม่อยู่ในลักษณะที่ถูกรั้งหรือคดงอ)



Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
MCW5306	1172	360	139	210	115	21	42	25	46	ø70
MCW5306B5	1451	365	149	200	114	30	46	34	50	ø70
MCW536BB										

รูปที่ 5

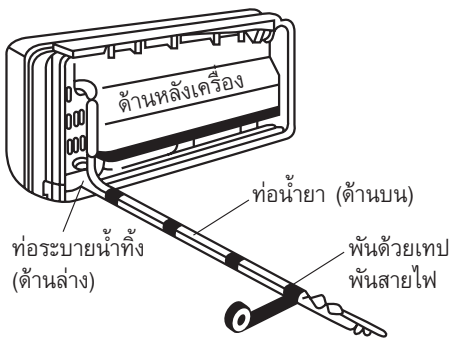
*หน่วยเป็นมิลลิเมตร



รูปที่ 6

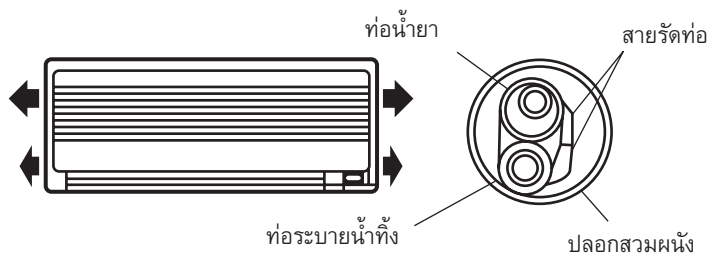
ขั้นตอนการติดตั้งตัวเครื่อง

3. การพันเทปพันท่อน้ำยา ควรเริ่มจากปลายท่อนก่อนและแต่ละรอบควรจะพันทับครึ่งหนึ่งของความกว้างเทปเมื่อเสร็จแล้วใช้เทปพันสายไฟยึดไว้ดังรูปที่ 7



รูปที่ 7

4. นำท่อของเครื่องใส่เข้าไปในช่องบนผนังที่เจาะเตรียมไว้
5. - ตรวจสอบดูให้แน่ใจว่า (รูปที่ 8) ที่ยึดข้างล่างและข้างบนยึดเครื่องภายในอย่างมั่นคงและเครื่องไม่เคลื่อนไปข้างหน้า รวมทั้งไม่ขยับไปทางซ้ายหรือขวา
- เครื่องภายในได้วางในตำแหน่งที่แน่นอน ในแนวระดับและแนวตั้ง
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อน้ำทิ้งอยู่ในตำแหน่งดังรูปที่ 8



รูปที่ 8

การติดตั้งเครื่องภายนอก

1. ติดตั้งแผ่นรองพื้น 4 ตำแหน่ง ที่ด้านล่างของเครื่องภายนอกอาคารอย่างแข็งแรงและถูกต้องด้วยพลาสติกหรือแผ่นยาง
2. ตรวจสอบตัวเครื่องบนพื้นผิวที่แข็งแรงมั่นคง เช่น บนพื้นคอนกรีตเพื่อหลีกเลี่ยงการสั่นสะเทือนและวางตัวเครื่องในตำแหน่งที่มั่นคงปลอดภัย
3. ไม่ควรติดตั้งเครื่องโดยตรงบนพื้นดิน

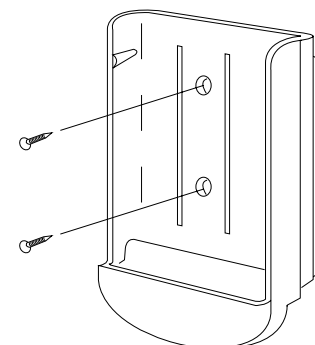
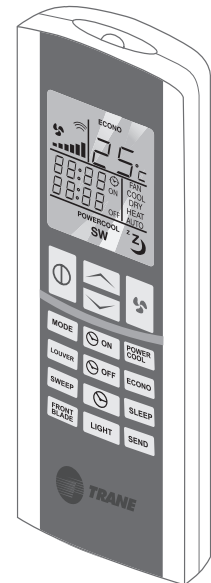
การติดตั้งรีโมท คอนโทรล

ตำแหน่งที่จะติดตั้ง

1. ให้เลือกตำแหน่งที่ง่ายและสะดวกแก่การใช้งานและมองเห็นได้ง่าย
2. วางในตำแหน่งที่ไกลจากเด็กจะหยิบเล่นได้

การติดตั้ง

1. เลือกตำแหน่งที่สูงจากพื้นประมาณ 1.2 เมตร ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องตัวในสามารถรับสัญญาณที่ส่งจากรีโมทคอนโทรลจากตำแหน่งนั้นได้ (โดยจะมีเสียงรับสัญญาณ)
2. ทำการยึดที่ใส่รีโมทคอนโทรลเข้ากับเสาหรือผนัง แล้วจึงติดตั้งรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย



รูปที่ 9

การต่อท่อน้ำยาและการเดินท่อน้ำทิ้ง

การต่อท่อน้ำยาของเครื่องภายนอกและเครื่องภายใน

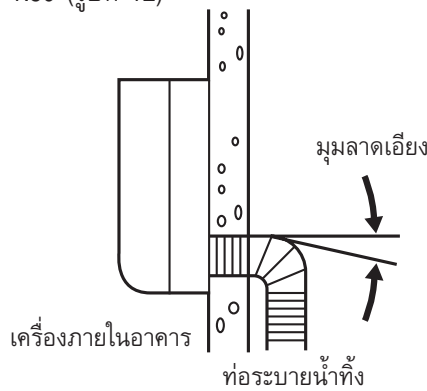
1. การพันท่อน้ำยาและฉนวนป้องกันความร้อน

ครอบท่อบริเวณหัวท่อน้ำยาด้วยฉนวนสำหรับหุ้มท่อน้ำยาพันด้วยเทปพันท่อน้ำยาเหนือทางเข้าของเครื่องภายนอก

หากต้องเดินท่อผ่านบริเวณอุณหภูมิและความชื้นสูงให้ใช้ฉนวนหุ้มท่อที่สามารถหาซื้อได้ทั่วไปหุ้มเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการควบแน่นที่อาจเกิดขึ้น

การเดินท่อน้ำทิ้ง

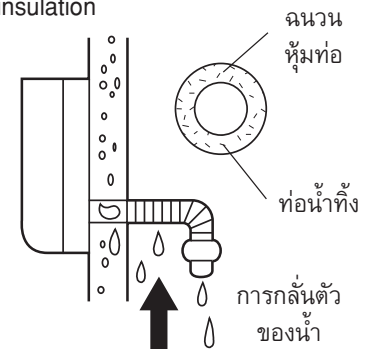
ควรแน่ใจว่าได้หุ้มฉนวนท่อน้ำทิ้งที่อยู่ภายในแล้ว และไม่ควรถูกยกสูงในระหว่างการเดินท่อน้ำทิ้ง รวมทั้งที่ปลายท่อไม่ควรจุ่มอยู่ในน้ำ ท่อน้ำทิ้งควรทำมุมเอียงลงจากแนวระดับอย่างน้อยในอัตราส่วน 1:50 (รูปที่ 12)



รูปที่ 12

เพื่อให้การระบายน้ำทิ้งได้สะดวก ในกรณีที่มีการเดินท่อน้ำทิ้งภายในห้อง ควรห่อหุ้มฉนวนท่อเพื่อป้องกันการกลั่นตัวของน้ำซึ่งอาจก่อความเสียหายให้เฟอร์นิเจอร์และพื้นได้ (รูปที่ 13)

หมายเหตุ ควรใช้ฉนวนห่อหุ้มที่เป็น close cell insulation

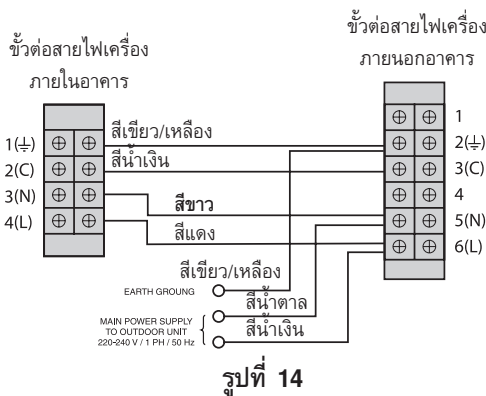


รูปที่ 13

การเดินสายไฟ

การเดินสายไฟเครื่องภายใน

- ถอดหน้ากากเครื่องโดยคลายสกรู 5 ตัว ที่บริเวณช่องลมออกแล้วถอดหน้ากากเครื่องออก
- วิธีเดินสายไฟ
 - 2.1 ตรวจสอบตำแหน่งที่จะต่อสายไฟที่ขั้วต่อสายไฟที่แผงควบคุมของเครื่องภายในอาคาร (ดังรูปที่ 14)



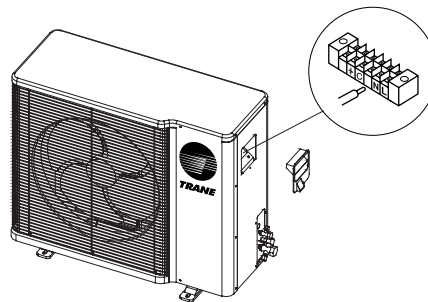
- 2.2 คลายสกรูที่ขั้วต่อสายไฟของเครื่องภายในอาคาร
- 2.3 ปลอกปลายสายไฟที่ปลายทั้งสองด้านยาวประมาณ 15 มิลลิเมตร
- 2.4 ใส่สายไฟเข้าไปในขั้วต่อ ดังรูปที่ 14 โดยต่อสายไฟจากขั้ว L, N และสายดินของเครื่องภายนอกอาคารไปยังขั้ว C1, C2 และสายดินของเครื่องภายในอาคารตามลำดับ และต่อแหล่งจ่ายไฟ 220V./1PH/50Hz ไปยังขั้ว L, N และสายดินของเครื่องภายในอาคาร
- 2.5 ชันสกรูยึดสายไฟให้แน่น จากนั้นดึงสายไฟเบาๆ เพื่อตรวจสอบยืนยันว่าสายไฟไม่ขยับ

ข้อควรระวัง

- ควรตรวจสอบหมายเลขที่ขั้วต่อสายไฟให้ถูกต้องก่อนต่อสายไฟ
 - สายไฟต้องตรวจสอบว่าไม่สัมผัสกับส่วนที่เป็นโลหะภายในเครื่องเพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร
3. ประกอบหน้ากากเครื่องเข้าที่เดิม ชันสกรูยึด 3 ตัวบริเวณช่องลมออก

การเดินสายไฟเครื่องภายนอกอาคาร

1. ถอดฝาบนโดยคลายสกรูโดยรอบออก
2. ตรวจสอบตำแหน่งที่จะต่อสายไฟที่ขั้วต่อสายไฟเครื่องภายนอกอาคาร ดังรูปที่ 15



3. คลายสกรูที่ขั้วต่อสายไฟของเครื่องภายนอกอาคาร
4. ปลอกสายไฟที่ปลายยาวประมาณ 15 มิลลิเมตร
5. นำสายไฟใส่เข้าไปในขั้วต่อสายไฟ ดังรูปที่ 14
6. ชันสกรูยึดสายไฟให้แน่น จากนั้นดึงสายไฟเบาๆ เพื่อตรวจสอบยืนยันว่าสายไฟไม่ขยับ
7. ประกอบฝาครอบด้านบนเข้าตำแหน่งเดิมแล้วขันสกรูให้แน่น

ข้อควรระวัง

- ตรวจสอบว่าเดินสายไฟเข้าในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- สายไฟไม่สัมผัสกับส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องเพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร

หมายเหตุ

- ก่อนเดินสายไฟต้องตรวจสอบอัตรากระแสไฟฟ้าหรือระบบไฟฟ้าได้จากแผ่นเพลทของเครื่องและให้แน่ใจว่าเดินสายไฟได้ถูกต้อง สอดคล้องกับข้อกำหนดของประเทศ รัฐ และท้องถิ่น
- สายไฟก่อนจ่ายเข้าเครื่องต้องผ่านเซอร์กิตเบรกเกอร์ก่อน
- ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนการเดินสายไฟภายในเครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาต
- สายไฟระหว่างเครื่องควรใส่เข้าไปในท่อ PVC (ทั้งสายจ่ายไฟเข้าเครื่องและสายไฟควบคุม)
- ควรยึดสายไฟระหว่างเครื่องด้วยตัวยึด
- ต้องต่อสายดินทุกเครื่อง
- หลังจากเสร็จสิ้นการเชื่อมต่อระบบ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบสายไฟต่างๆ ถูกต้องตามผังสายไฟก่อนเดินเครื่องทดสอบ

ตารางขนาดสายไฟฟ้าและเซอร์กิตเบรกเกอร์

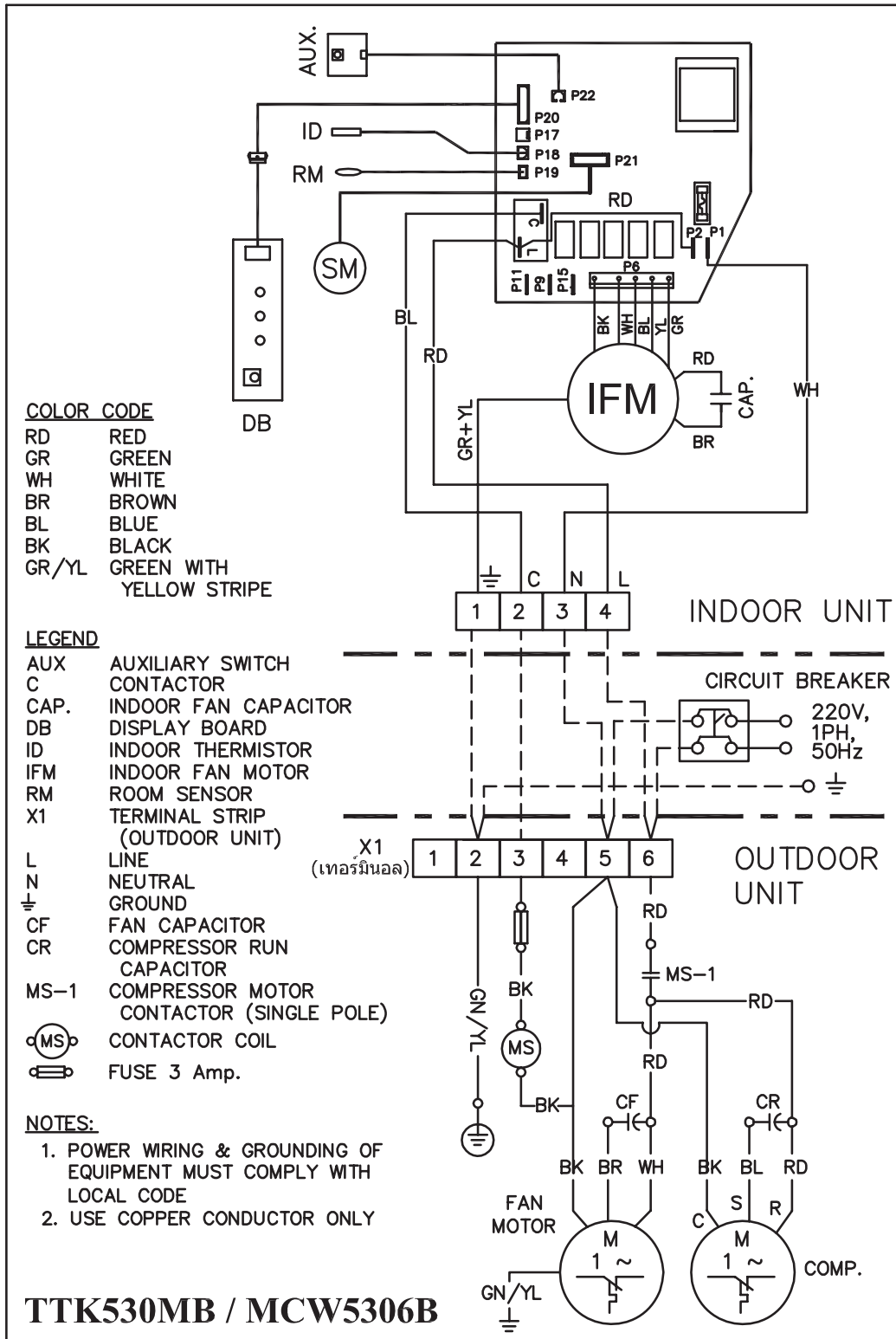
เครื่องรุ่น/ Model	ระบบไฟฟ้า V / Ph/ Hz	ขนาดสายไฟฟ้า (mm ²)	ขนาดเซอร์กิต เบรกเกอร์ (AT.)
TTK530MB	220/1/50	4	30
TTK536MB	220/1/50	4	40
TTK536MD	380/3/50	2.5	15

หมายเหตุ

1. ขนาดสายไฟฟ้าและเซอร์กิตเบรกเกอร์ที่แนะนำคำนวณจากกระแสรวมของแฟนคอยล์และคอนเดนซิ่ง โดยจะต้องเดินสายเมนเข้าที่คอนเดนซิ่งก่อนแล้วจึงเดินสายไฟแยกจากคอนเดนซิ่งไปที่แฟนคอยล์
2. สายไฟเมนของแฟนคอยล์ที่เดินแยกจากคอนเดนซิ่งใช้สายไฟขนาด 2.5 ตารางมิลลิเมตร
3. ขนาดสายไฟฟ้าที่ระบุมีความยาวไม่เกิน 25 เมตร

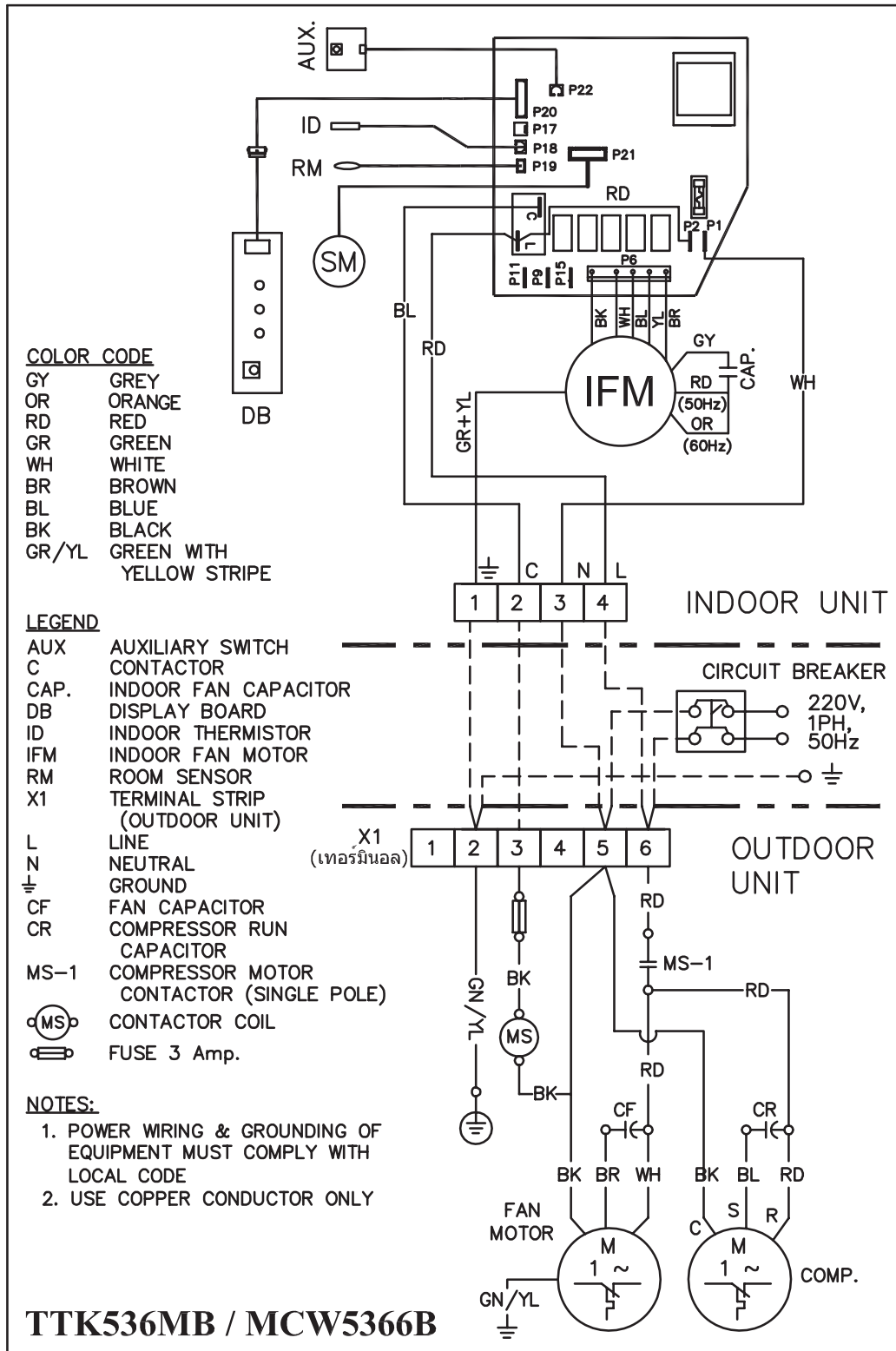
ผังการเดินสายไฟ

MCW 530 6B / TTK 530 MB



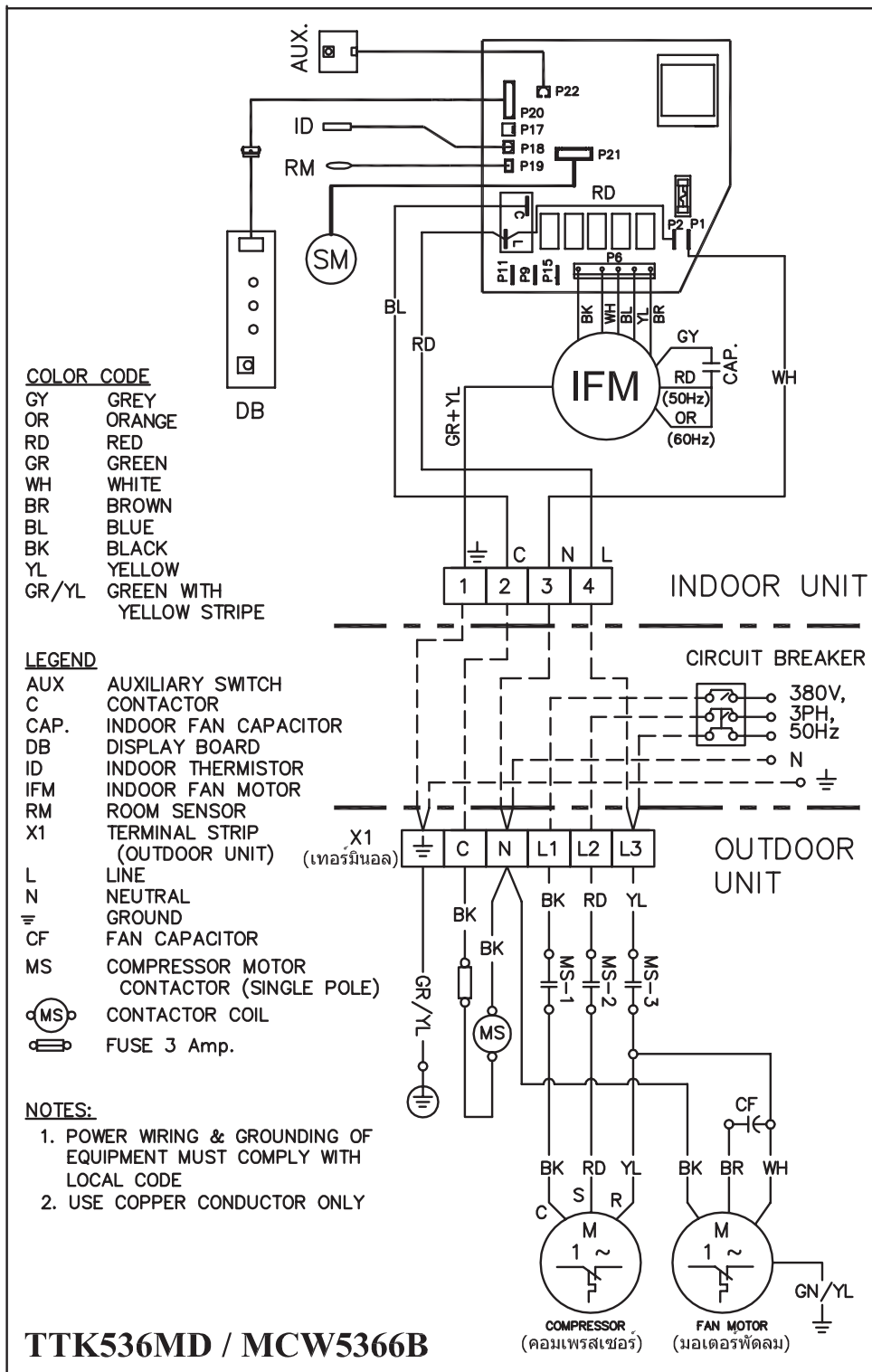
ผังการเดินสายไฟ

MCW 536 6B / TTK 536 MB

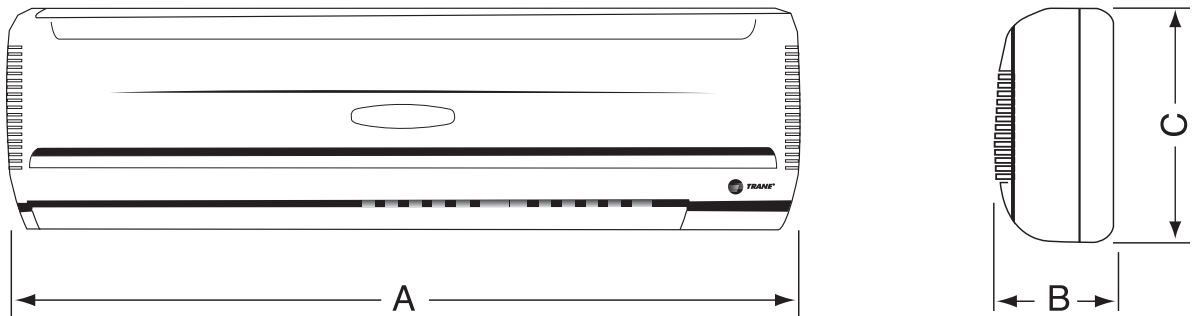


ผังการเดินสายไฟ

MCW 536 6B / TTK 536 MD



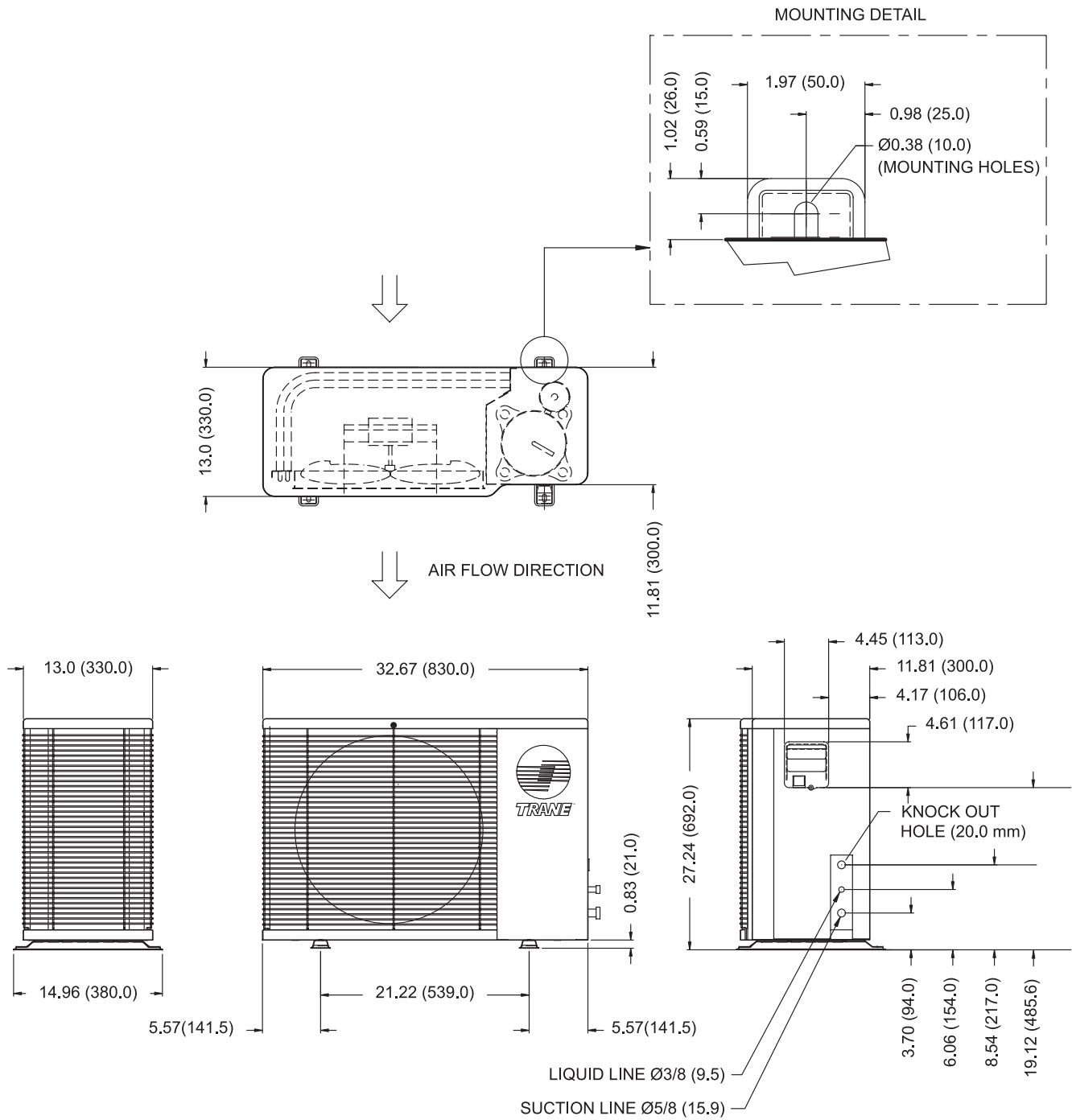
ข้อมูลด้านมิติของเครื่อง



MODEL	DIMENSIONS (MM.)			WEIGHT (KG.)
	A	B	C	
MCW5306B	1172	210	360	18
MCW5366B5 MCW5366B	1450	235	365	25

ข้อมูลด้านมิติของเครื่อง

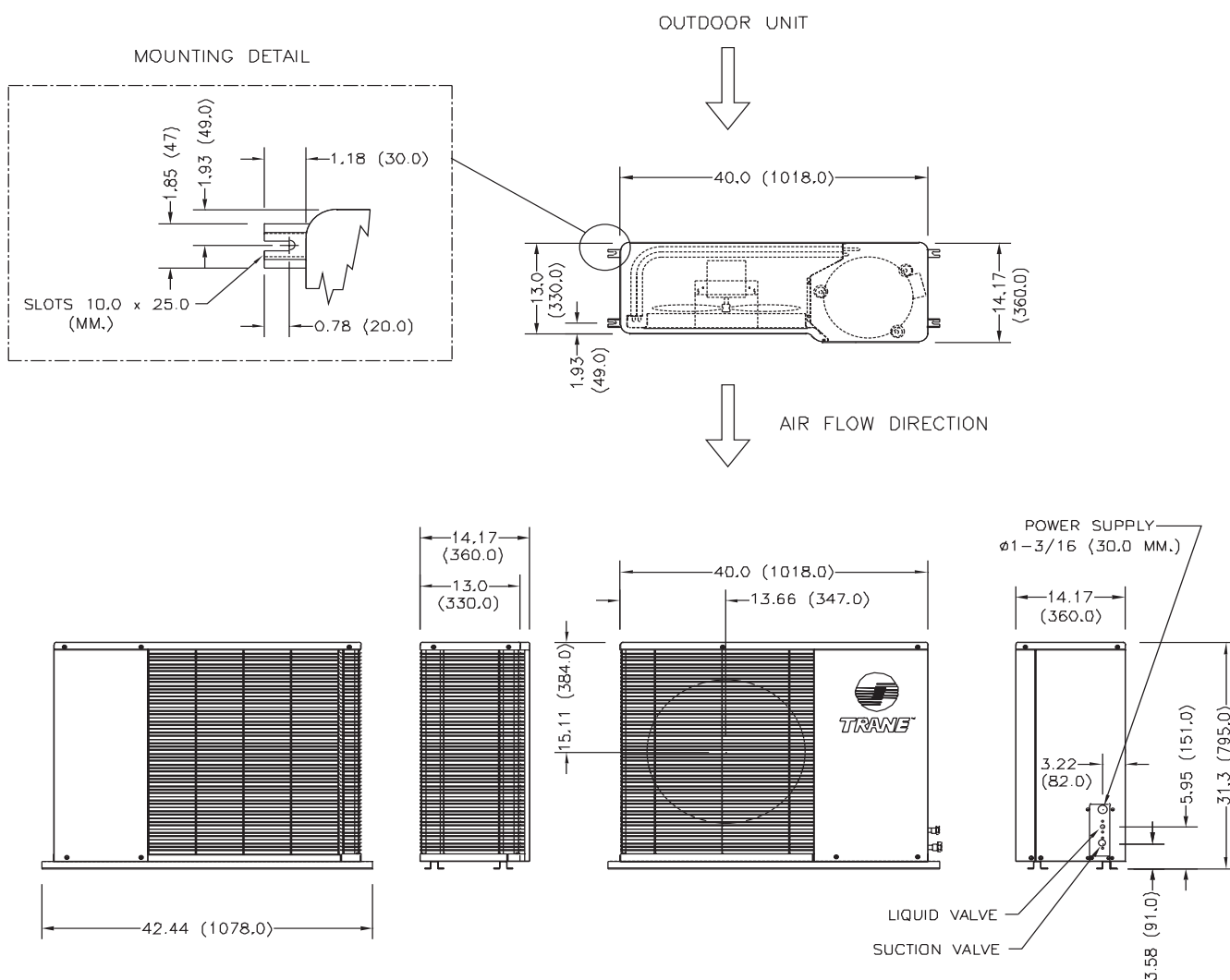
TTK530MB



NOTE DIMENSIONS : INCHES (MILIMETERS) ; 1 IN = 25.40 mm

ข้อมูลด้านมิติของเครื่อง

TTK536MB / TTK536MD



DIMENSIONAL DATA

MODEL	REFRIG. LINE DIA.	
	LIQUID	SUCTION
TTK530MB	3/8 (10)	5/8 (16)
TTK536MB	3/8 (10)	3/4 (19)
TTK536MD	3/8 (10)	3/4 (19)

- NOTE**
- 1) SUCTION AND LIQUID VALVES ARE FLARE TYPE CONNECTIONS
 - 2) DIMENSIONS : INCHES (MILIMETERS) 1 IN. = 25.40 MM.
 - 3) THE ABOVE MODELS UTILIZE RECIPROCATING COMPRESSORS.



เทรน(ประเทศไทย)

เลขที่ 1126/2 ชั้น 30-31 อาคารวานิช 2 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่

แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0-2704-9999

<http://www.tranethailand.com>

บริษัท แอมแอร์ จำกัด

999/1 หมู่ที่ 9 ถ.บางนา-ตราด กม.19 ต.บางโหลง

อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540



Literature Order Number: MS-SVW004-TH

Date: May 28, 2013

Supersedes: Nov 2012

Stocking Location: Bangkok, Thailand

Trane has a policy of continuous product and product data improvement and reserves the right to change design and specifications without notice.