



# คู่มือการใช้งาน

R410A

R32

## รุ่นคาสเซ็ท เครื่องปรับอากาศแยกส่วนแบบซ่อนในฝ้าเพดาน

R32 (Hi-Eff) 12,000 - 42,000 Btu/h

R32 (STD.) 18,000 - 60,000 Btu/h

R410A (STD.) 18,000 - 60,000 Btu/h

**MCC Series 50 Hz**



### R32 Hi-Eff Models Cooling Only

MCCE 12 2B5  
MCCE 18 2B5  
MCCE 24 2B5  
MCCE 30 2B5  
MCCE 36 2B5  
MCCE 42 2B5

### R32 STD. Models Cooling Only

MCCE 18 2B  
MCCE 24 2B  
MCCE 30 2B  
MCCE 36 2B  
MCCE 42 2B  
MCCE 48 2B  
MCCE 60 2B

### R410A STD. Models Cooling Only

MCCA 18 2B  
MCCA 24 2B  
MCCA 30 2B  
MCCA 36 2B  
MCCA 42 2B  
MCCA 48 2B  
MCCA 60 2B

### ⚠ SAFETY WARNING

Only qualified personnel should install and service the equipment. The installation, starting up, and servicing of heating, ventilating, and air-conditioning equipment can be hazardous and requires specific knowledge and training. Improperly installed, adjusted or altered equipment by an unqualified person could result in death or serious injury. When working on the equipment, observe all precautions in the literature and on the tags, stickers, and labels that are attached to the equipment.

May 2020 (Rev.F)

**MCC-SVU01A**

TRANE  
TECHNOLOGIES

Confidential and proprietary Trane information

www.ttair.co.th | Tel : 02-385-0728 | E-mail : sales@ttair.co.th | LINE ID : @ttair

## ข้อมูลทั่วไป

ขอแสดงความยินดีที่ท่านเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ “เทรน” ซึ่งได้รับการออกแบบและผลิตอย่างพิถีพิถัน ภายใต้มาตรฐานเดียวกันทั่วโลกซึ่งจะทำให้ท่านรู้สึกเย็นสบาย สะดวกกับการบำรุงรักษาที่ง่าย เอกสารฉบับนี้จะแนะนำเพื่อให้ท่านคุ้นเคยกับเครื่องปรับอากาศ เทรน และชี้แนะถึงการติดตั้ง การใช้งาน และการบำรุงรักษาอย่างถูกต้องโปรดศึกษาคู่มืออย่างละเอียดก่อนการใช้งาน

เครื่องปรับอากาศแยกส่วนแบบซ่อนในฝ้าเพดาน เทรน MCC รุ่น Cassette ใช้ติดตั้งภายในห้องปรับอากาศโดยตรงโดยไม่ต้องใช้ท่อลมและใช้ร่วมกับคอนเดนซิ่งยูนิต ตัวเครื่องประกอบด้วยชุดพัดลมส่วนทำความเย็น แผงกรองอากาศ หน้ากากลมส่งและลมกลับ รวมทั้งชุดระบบควบคุม ประกอบครบชุดภายในตัวเครื่อง

เทรน MCC รุ่น Cassette เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลระบบอิเล็กทรอนิกส์ เหมาะสำหรับการปรับอากาศทุกห้อง และช่วยให้ท่านประหยัดเงินได้มากกว่าที่คิด

### การตรวจรับเครื่อง

เมื่อได้รับเครื่อง โปรดตรวจสอบความเรียบร้อยต่างๆ ไป โดยเฉพาะความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นได้จากการขนส่ง ซึ่งสามารถมองเห็นได้จากภายนอก โปรดบันทึกความเสียหายซึ่งอาจมีไว้เป็นหลักฐานในใบรับสินค้า พร้อมทั้งแจ้งต่อ เทรน(ประเทศไทย) และตัวแทนจำหน่ายทราบ เพื่อขอค่าชดใช้ความเสียหายจากบริษัทผู้ทำการขนส่ง

### หมายเหตุ

คู่มือเล่มนี้ไม่ได้รวมถึง ทุกสาเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากการติดตั้ง ดังนั้นหากมีปัญหาใดๆเกิดขึ้นที่ไม่ได้ระบุไว้ในคู่มือเล่มนี้ หรือหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดสอบถามได้ที่ เทรน(ประเทศไทย)



#### ข้อมูลด้านการกำจัด

สัญลักษณ์ข้างต้นหมายความว่าตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์ของคุณและ/หรือแบตเตอรี่ของเครื่อง ควรกำจัดแยกจากขยะในครัวเรือน เมื่อผลิตภัณฑ์นี้หมดอายุการใช้งาน ให้นำไปยังจุดรวบรวมที่หน่วยงานท้องถิ่นกำหนด การแยกการกำจัดและการรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ของคุณ และ/หรือแบตเตอรี่จะช่วยรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และทำให้มั่นใจว่าการรีไซเคิลนั้นจะปลอดภัยต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

## สารบัญ



---

ข้อมูลทั่วไป	2
ข้อควรคำนึงเพื่อความปลอดภัย	4
รูปภาพระบบเครื่องปรับอากาศ	5
การควบคุมการทำงาน	6
การดูแลและการบำรุงรักษา	9
คำแนะนำในการใช้เครื่องปรับอากาศ	10
เหตุการณ์ที่ไม่ใช่ปัญหาเครื่องปรับอากาศ	11
เมื่อท่านคิดว่าเครื่องปรับอากาศของท่านมีปัญหา	12
การแก้ไขเมื่อเครื่องไม่ทำงานตามปกติ	13


# ข้อควรคำนึงเพื่อความปลอดภัย


	<p>ควรรศึกษาคู่มือการติดตั้งและปฏิบัติตามข้อแนะนำและคำเตือนในคู่มืออย่างเคร่งครัด ซึ่งมีข้อความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย ก่อนติดตั้งหรือซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศ</p>		<p>สารทำความเย็น R32 เป็นสารทำความเย็นที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีประสิทธิภาพการทำความเย็นสูง แต่สามารถติดไฟได้ในอัตราต่ำ</p>
---	---	---	---


- สัญลักษณ์ที่กำหนดและความหมายได้แสดงไว้ดังต่อไปนี้


 คำเตือน
<p>ถ้าติดตั้งไม่ถูกวิธี อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บถึงแก่ชีวิตได้</p>
 ข้อควรระวัง
<p>ถ้าติดตั้งไม่ถูกวิธี อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ หรือทำความเสียหายให้กับสิ่งที่อยู่รอบข้างได้</p>

- เมื่อศึกษาคู่มือเรียบร้อยแล้ว กรุณาเก็บคู่มือการติดตั้ง และคู่มือการใช้งานไว้ด้วยกันในที่ที่สามารถหยิบใช้ได้สะดวก

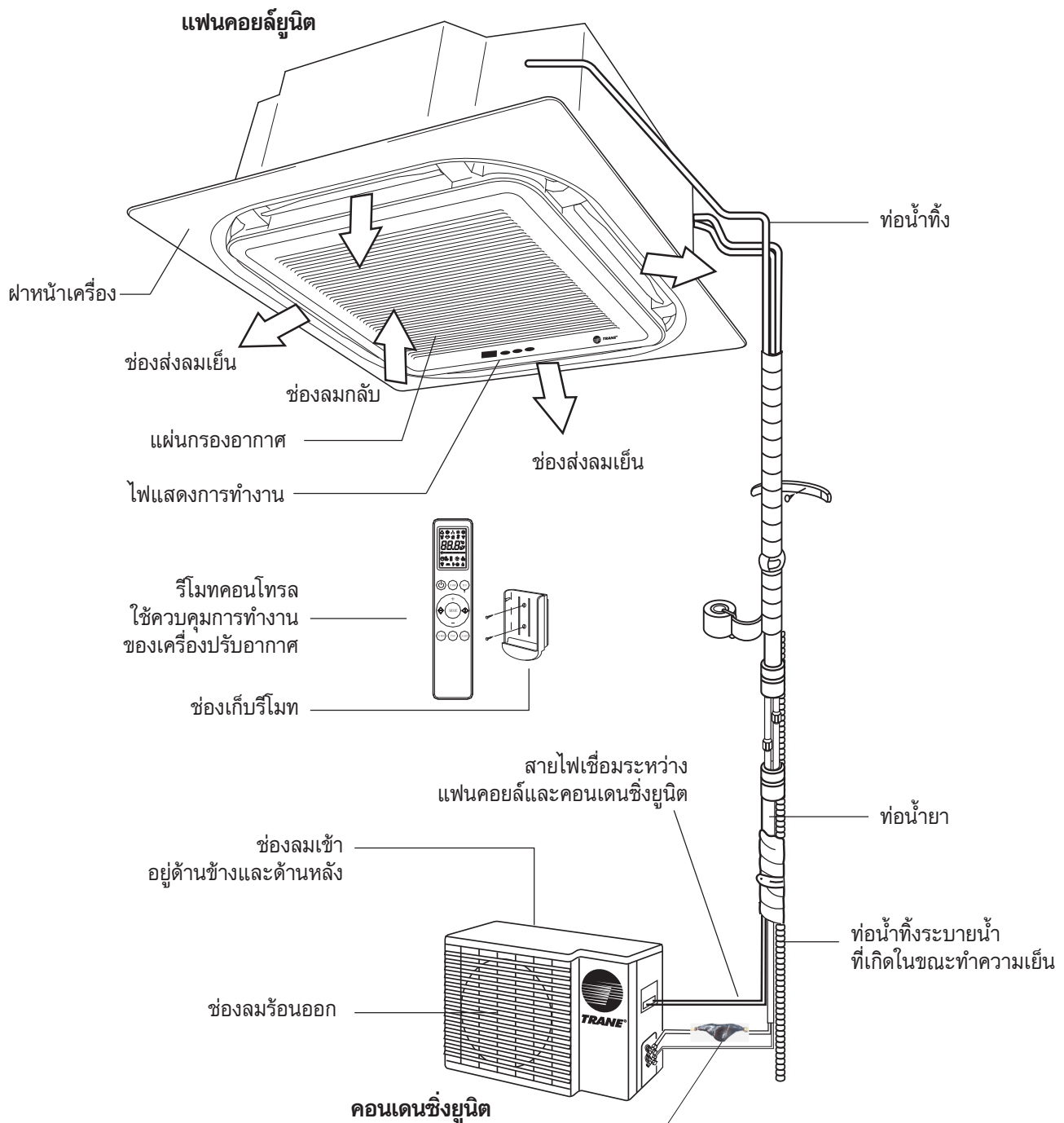
 คำเตือน
<p><b>■ อย่าติดตั้งเครื่องด้วยตัวท่านเอง (ผู้ใช้เครื่อง)</b> หากติดตั้งไม่ถูกวิธี อาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บจากไฟไหม้ ถูกไฟฟ้าดูดเครื่อง หล่นทับ หรือน้ำหยด ควรปรึกษาร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องให้ท่านหรือช่างที่มีความชำนาญ</p> <p><b>■ สถานที่ที่จะติดตั้งเครื่องต้องเป็นที่ซึ่งสามารถรับน้ำหนักเครื่องได้</b> หากติดตั้งเครื่องในสถานที่ที่ไม่แข็งแรง เครื่องอาจหล่นทับทำให้ได้รับบาดเจ็บได้</p> <p><b>■ ใช้สายไฟที่มีคุณสมบัติมาตรฐานเฉพาะสำหรับการเชื่อมต่อการทำงานระหว่างเครื่องตัวในกับเครื่องตัวนอก ชันให้แน่นไว้ที่ฐานเสียบขั้วสายไฟ เพื่อไม่ให้กำลังไฟปะทะกัน</b> หากเชื่อมต่อและติดตั้งไม่เรียบร้อย อาจจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดไฟไหม้ได้</p> <p><b>■ อย่าทำการต่อสายไฟเสริมระหว่างสายไฟที่ให้มากับเครื่องกับอุปกรณ์ตัดต่อสายไฟ (Breaker) และอย่าต่อสายไฟร่วมกับแหล่งจ่ายไฟอื่น</b> เพราะถ้าใช้ไฟฟ้าเกินกำลัง หรือขั้วเสียบไม่แน่นพอจะเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรือเกิดไฟไหม้ได้</p> <p><b>■ เมื่อติดตั้งเรียบร้อยแล้ว อย่าลืมตรวจสอบน้ยาทำความเย็นว่ารั่วไหลหรือไม่</b> ถ้ามีน้ยาที่มีสถานะเป็นแก๊สเกิดการรั่วภายในเครื่องปรับอากาศตัวในและไหลเข้าไปสัมผัสกับไฟของฮีตเตอร์ Space Heater และเตาอบ อาจเกิดอันตรายได้</p> <p><b>■ การติดตั้งปลอดภัย ควรปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้ง</b> เพราะถ้าติดตั้งบกพร่อง อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ ไฟไหม้ ไฟฟ้าดูด เครื่องหล่นทับหรือน้ำหยด เป็นต้น</p> <p><b>■ ศึกษางานด้านไฟฟ้าจากคู่มือการติดตั้งและต้องใช้ไฟจากแหล่งจ่ายไฟแยกออกจากเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ</b> หากกำลังไฟฟ้าไม่เพียงพอ หรืองานด้านไฟฟ้าไม่เรียบร้อย อาจจะเป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้หรือไฟดูด</p> <p><b>■ ต้องแน่ใจว่าได้ตัดไฟที่สายไฟหลักแล้ว ในกรณีที่ทำการติดตั้งแผงควบคุมอิเล็กทรอนิกส์หรือการเดินสายไฟ</b> อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดไฟดูดได้</p> <p><b>■ อย่าลืมเปิดฝาคอร์ปส่วนที่เป็นสายไฟของเครื่องตัวในและฝาคอร์ปส่วนที่ทำงานของเครื่องตัวนอกให้แน่น</b> หากปิดไม่แน่น จะเป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้หรือไฟดูดเนื่องจากฝุ่นหรือน้ำเข้าเครื่องได้</p> <p><b>■ ควรติดตั้งอุปกรณ์ตามมาตรฐานการต่อสายไฟของประเทศ</b></p>

 คำเตือน
<p><b>■ ควรใช้อุปกรณ์ที่จัดให้เฉพาะกับงานที่ติดตั้งนี้เท่านั้น</b> หากใช้อุปกรณ์ที่ไม่ถูกส่วนจะเป็นสาเหตุให้ได้รับบาดเจ็บหรือน้ำหยด ทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟดูด หรือเครื่องหล่นทับ เป็นต้น</p> <p><b>■ เมื่อเครื่องปรับอากาศทำงานผิดปกติ เช่น มีกลิ่นควันไฟ เป็นต้น</b> ให้หยุดทำงาน และปิดแหล่งจ่ายไฟของเครื่องปรับอากาศทันที เพราะอาจเป็นสาเหตุของการเกิดความเสียหาย ไฟฟ้าลัดวงจรหรือเพลิงไหม้ ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย</p> <p><b>■ ในขณะที่ติดตั้งระบบหรือขนย้ายตัวเครื่อง ตรวจสอบอย่าให้มีสารอื่นใด</b> นอกจากน้ยาทำความเย็น เข้าไปในวงจรของน้ยาทำความเย็น เนื่องจากสารแปลกปลอมต่างๆ เช่น อากาศ อาจเป็นสาเหตุให้ความดันสูงผิดปกติ หรือเกิดการระเบิดขึ้นได้</p>

 ข้อควรระวัง
<p><b>■ การต่อสายดิน</b> ระวังอย่าต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ สายล่อฟ้า หรือสายโทรศัพท์ เพราะจะทำให้ถูกไฟดูด</p> <p><b>■ อย่าติดตั้งเครื่องในบริเวณที่อาจมีก๊าซรั่วไหล</b> เพราะถ้าแก๊สรั่วไหลและสะสมในบริเวณนั้นจนถึงระดับหนึ่ง จะทำให้เกิดระเบิดขึ้นได้</p> <p><b>■ ติดตั้งเบรคเกอร์สำหรับไฟรั่วลงดินในสถานที่ที่ควรติดตั้ง (เช่น บริเวณที่ขึ้น)</b> หากไม่ติดตั้งเบรคเกอร์สำหรับไฟรั่วลงดิน อาจทำให้เกิดไฟดูดได้</p> <p><b>■ ควรศึกษาวิธีการต่อท่อน้ำทิ้งและการต่อท่อจากคู่มือการติดตั้งโดยละเอียด</b> หากมีข้อบกพร่องในการติดตั้งท่อน้ำทิ้งหรืองานติดตั้งท่อ อาจทำให้น้ำหยดจากตัวเครื่องและทำความเสียหายกับเครื่องใช้ภายในบ้านได้</p> <p><b>■ ชันนัทแฟร์ด้วยประแจขันแบบกำหนดทอร์กได้ให้เป็นไปตามที่กำหนดในคู่มือนี้</b> หากขันแน่นเกินไปนัทแฟร์อาจจะเสียหาย และเมื่อปล่อยทิ้งไว้นานเกินไปอาจทำให้น้ยารั่วออกมาได้</p> <p><b>■ การตรวจสอบรอยรั่วของระบบ</b> ต้องใช้ก๊าซไนโตรเจนจนต่อผ่านวาล์วควบคุมความดันเท่านั้น ห้ามต่อก๊าซไนโตรเจนโดยตรงหรือใช้ออกซิเจนหรืออากาศอัดเข้าระบบเพื่อการตรวจสอบรอยรั่ว เพราะจะทำให้เกิดการระเบิดได้</p>

 ข้อควรระวัง
<p>หลีกเลี่ยงการติดตั้งในสถานที่ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาให้กับเครื่องปรับอากาศดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานที่ซึ่งอาจมีการรั่วไหลของก๊าซที่ใหม่ไฟได้</li> <li>• สถานที่ซึ่งเต็มไปด้วยน้ยาหมันเครื่อง</li> <li>• สถานที่บริเวณชายทะเล</li> <li>• บริเวณที่เป็นกรดกำมะถัน เช่น ใกล้บ่อน้ำพุร้อน</li> <li>• สถานที่ที่มีการใช้อุปกรณ์ความถี่สูงหรืออุปกรณ์ไร้สาย</li> <li>• สถานที่ที่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ แหล่งกำเนิดไฟที่มีการเผาไหม้หรือติดไฟได้อย่างต่อเนื่อง</li> </ul>

# รูปภาพระบบเครื่องปรับอากาศ



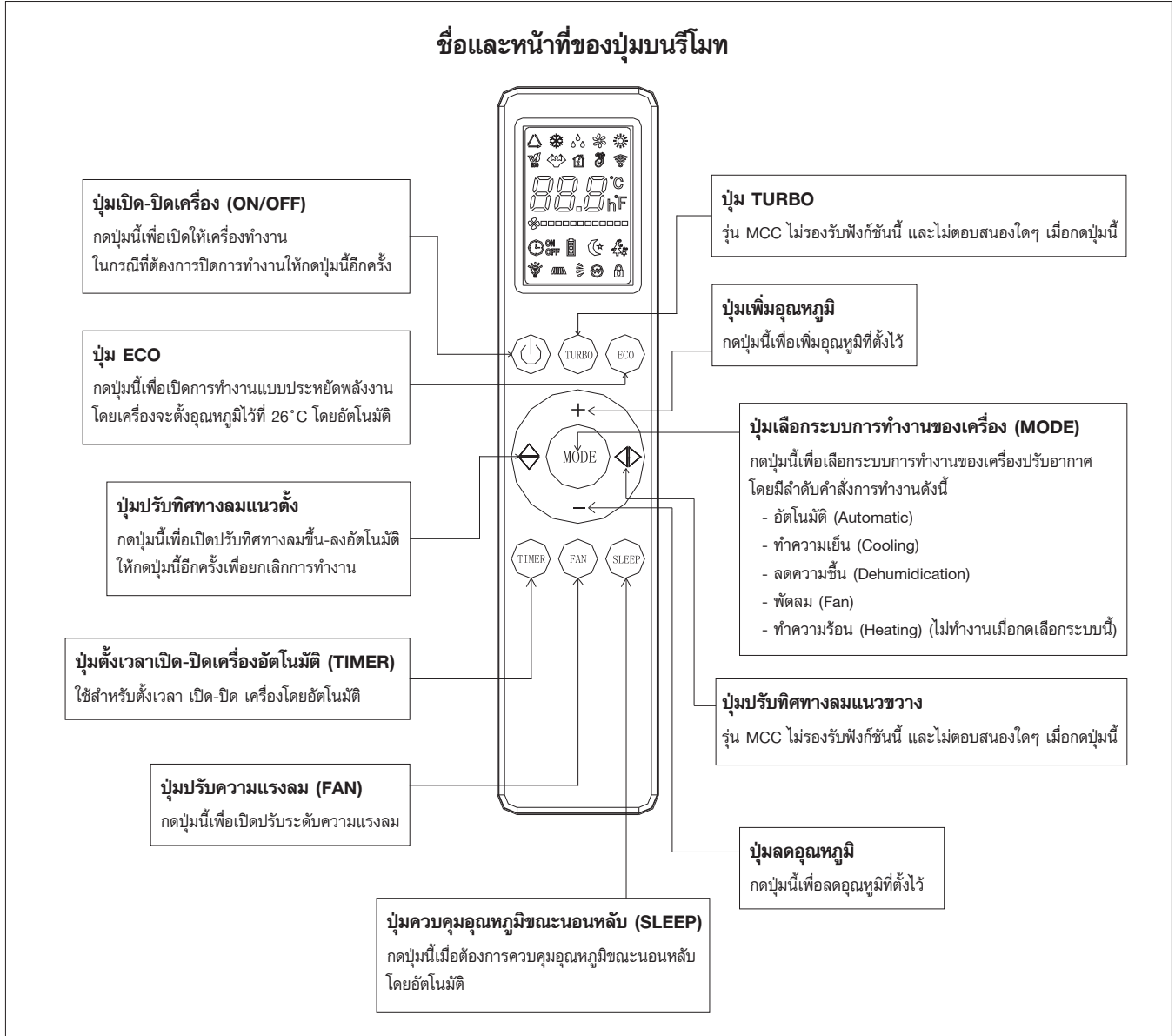
ชุดอุปกรณ์ลดแรงดัน ติดตั้งเพื่อลดเสียงน้ำยาฉีกขณะเดินเครื่อง

- สำหรับน้ำยา R410A : จำเป็นต้องติดตั้ง Cap. Tube แยกต่างหาก ซึ่งมีมาให้ในถุงอุปกรณ์เสริม
- สำหรับน้ำยา R32 : มีติดตั้งมาแล้วในตัวคอนเดนซิ่งยูนิต จึงไม่มีให้ในถุงอุปกรณ์เสริม

**หมายเหตุ :** ลักษณะของเครื่องอาจแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับรุ่นที่ใช้

# การควบคุมการทำงาน

## รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย

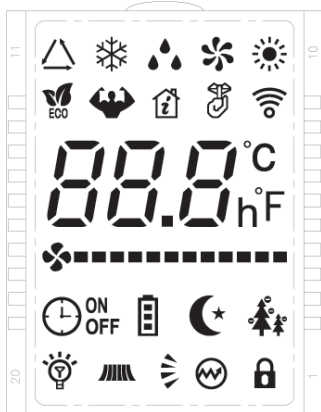


















### ข้อแนะนำ

- ห้ามติดตั้ง หรือวางรีโมทคอนโทรลไว้ใกล้แหล่งกำเนิดความร้อน
- ห้ามติดตั้ง หรือวางรีโมทคอนโทรลไว้ตำแหน่งที่โดนแสงอาทิตย์โดยตรง
- ควรใช้อย่างระมัดระวังอย่าให้ตกกระแทก เพื่อป้องกันการเสียหายที่เกิดขึ้นกับรีโมทคอนโทรล
- ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางระหว่างการส่งสัญญาณจากรีโมทคอนโทรลไปยังเครื่องปรับอากาศ
- เมื่อมีการส่งสัญญาณจากรีโมทคอนโทรลไปยังเครื่องปรับอากาศถูกต้อง จะมีเสียง "บี๊บ" ดังขึ้นมา
- หากจะไม่ใช้งานเครื่องปรับอากาศนาน ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากรีโมทคอนโทรล
- หากรีโมทคอนโทรลไม่มีการตอบสนอง ให้ทำการถอดฝาหลังเพื่อเปลี่ยนแบตเตอรี่ไฟฟ้านาฬิกา AAA จำนวน 2 ก้อน แล้วลองกดปุ่มอีกครั้ง ถ้ายังไม่มีการตอบสนองอีก ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการที่อยู่ใกล้ท่าน

# การควบคุมการทำงาน

## ความหมายของสัญลักษณ์ที่แสดงบนรีโมทคอนโทรล



1. บนรีโมทคอนโทรลประกอบไปด้วยปุ่มควบคุม 11 ปุ่ม
2. เมื่อกดเบิตรีโมทครั้งแรกจะมีสัญลักษณ์ทั้งหมดปรากฏขึ้นมา จากนั้นสัญลักษณ์ทั้งหมดจะหายไป แล้วคงอยู่แค่สัญลักษณ์พร้อมทำงาน
3. ความหมายของสัญลักษณ์ไอคอนบนหน้าจอร์โมทคอนโทรล
  - สัญลักษณ์แสดงการทำงานของเครื่อง :
    -  อัดโน้มติ
    -  ทำความเย็น
    -  ลดความชื้น
    -  พัดลม
    -  ทำความร้อน(ไม่ทำงาน)
  - สัญลักษณ์แสดงการทำงานของอุณหภูมิ : **88.8**  
โดยมีช่วงตั้งแต่ 16-32°C หรือ 61-90°F
  - สัญลักษณ์แสดงความแรงลม : 
  - สัญลักษณ์การทำงานปรับทิศทางลม :
    -  ปรับทิศทางลมแนวขึ้น-ลง
    -  ปรับทิศทางลมแล้วซ้าย-ขวา
  - สัญลักษณ์แสดงการตั้งเวลา :
    -  ON ตั้งเวลาเปิดการทำงาน
    -  OFF ตั้งเวลาปิดการทำงาน
  - สัญลักษณ์อื่นๆ :
    -  แสดงการควบคุมอุณหภูมิขณะนอนหลับ
    -  เครื่องจะไม่ทำงานใดๆเมื่อแสดงสัญลักษณ์นี้
    -  แสดงการทำงานแบบประหยัดพลังงาน
    -  แสดงการทำงานของฮีตเตอร์ไฟฟ้า
    -  แสดงการล็อคปุ่มกด
    -  ปิดแสงไฟ

## ปุ่มการทำงานของรีโมทคอนโทรล

### ON/OFF :

เมื่อกดปุ่มนี้ รีโมทคอนโทรลจะเปลี่ยนการทำงาน “เปิด,ปิด,เปิด” สลับกันไป

### MODE :

- 1) เมื่อกดปุ่มนี้ รีโมทคอนโทรลจะเปลี่ยนโหมดการทำงาน “โหมดอัดโน้มติ, โหมดทำความเย็น, โหมดลดความชื้น, โหมดพัดลม, โหมดทำความร้อน, โหมดอัดโน้มติ” สลับกันไป
- 2) สำหรับโหมดลดความชื้น  
การตั้งค่าอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศจะอยู่ที่ 25 องศาเซลเซียส รีโมทคอนโทรลจะไม่แสดงค่าการตั้งค่าอุณหภูมิและไม่สามารถปรับการตั้งค่าอุณหภูมิได้ การปรับทิศทางลมแนวอนจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้และจะคงตำแหน่งเดิมก่อนการเปลี่ยนโหมด แต่การปรับทิศทางลมแนวตั้งจะถูกระงับให้ปิด

### การปรับลดอุณหภูมิ :

- 1) การตั้งค่าอุณหภูมิ  
เมื่อกดปุ่มนี้ การตั้งค่าอุณหภูมิจะลดลง “32°C, 31°C,..., 17°C, 16°C” สำหรับการตั้งค่าอุณหภูมิที่เป็นองศาฟาเรนไฮต์จะลดลง “90°F, 89°F,..., 62°F, 61°F” (เมื่อกดปุ่มนี้ในโหมดลดความชื้นและโหมดพัดลม อุณหภูมิจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้)
- 2) เมื่อกดปุ่มนี้ค้างไว้ อุณหภูมิจะถูกปรับลดลงอย่างต่อเนื่อง

### การปรับเพิ่มอุณหภูมิ :

- 1) การตั้งค่าอุณหภูมิ  
เมื่อกดปุ่มนี้ การตั้งค่าอุณหภูมิจะเพิ่มขึ้น “16°C, 17°C,..., 31°C, 32°C” สำหรับการตั้งค่าอุณหภูมิที่เป็นองศาฟาเรนไฮต์จะเพิ่มขึ้น “61°F, 62°F,..., 89°F, 90°F” (เมื่อกดปุ่มนี้ในโหมดลดความชื้นและโหมดพัดลม อุณหภูมิจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้)
- 2) เมื่อกดปุ่มนี้ค้างไว้ อุณหภูมิจะถูกปรับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

### การปรับทิศทางลมแนวขึ้น-ลง :

- 1) เมื่อกดปุ่มนี้ในโหมดลดความชื้น ตัวบานเกล็ดแนวตั้งจะปิด
- 2) เมื่อกดปุ่มนี้ในโหมดอื่นๆ ตัวบานเกล็ดแนวตั้งจะเปลี่ยนการทำงานเป็น “แกว่งขึ้น-ลง, หยุด, แกว่งขึ้น-ลง” สลับกันไป

### การปรับทิศทางลมแนวซ้าย-ขวา :

- 1) เมื่อกดปุ่มนี้ในโหมดลดความชื้น ตัวบานเกล็ดแนวอนจะไม่ขยับ
- 2) เมื่อกดปุ่มนี้ในโหมดอื่นๆ ตัวบานเกล็ดแนวตั้งจะเปลี่ยนการทำงานเป็น “แกว่งซ้าย-ขวา, หยุด, แกว่งซ้าย-ขวา” สลับกันไป (รุ่น MCC ไม่รองรับฟังก์ชันนี้ และไม่ตอบสนองใดๆเมื่อกดปุ่มนี้)

## การควบคุมการทำงาน

---

### ปุ่มการทำงานของรีโมทคอนโทรล

#### FAN :

- 1) เมื่อเปิดเครื่องครั้งแรก รีโมทคอนโทรลจะตั้งความเร็วลมเป็นแบบอัตโนมัติ
- 2) ในโหมดลดความชื้นความเร็วลมจะบังคับให้ใช้ที่ความเร็วต่ำเท่านั้น
- 3) เมื่อกดปุ่มนี้ในโหมดอื่นๆ ความเร็วลมจะเปลี่ยนแปลงได้ตามลำดับ “อัตโนมัติ, ต่ำ, ปานกลาง, สูง” สลับไปมา

#### TIMER :

- 1) ขณะที่เครื่องปิดอยู่ สามารถกดปุ่มนี้เพื่อตั้งเวลาเปิดเครื่องได้ โดยสามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ 1 ชั่วโมง ถึง 24 ชั่วโมง
- 2) ขณะที่เครื่องทำงานอยู่ สามารถกดปุ่มนี้เพื่อตั้งเวลาปิดเครื่องได้ โดยสามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ 1 ชั่วโมง ถึง 24 ชั่วโมง
- 3) การตั้งเวลาสามารถตั้งได้ตามลำดับดังนี้ “1 ชั่วโมง, 2 ชั่วโมง, ... , 23 ชั่วโมง, 24 ชั่วโมง, ยกเลิก, 1 ชั่วโมง”
- 4) เมื่อปล่อยทิ้งไว้ 3 วินาทีโดยไม่กดปุ่มใดๆ จะออกจากการตั้งค่าเวลา

#### TURBO :

เครื่องจะไม่ตอบสนองใดๆเมื่อกดปุ่มนี้

#### ECO :

- 1) การทำงานแบบประหยัดพลังงานจะไม่ทำงานเมื่ออยู่ในโหมดอัตโนมัติ, โหมดลดความชื้น และโหมดพัดลม
- 2) เมื่อกดปุ่มนี้ในโหมดการทำความเย็นหรือความร้อน การทำงานแบบประหยัดพลังงานจะตั้งค่าอุณหภูมิคงที่ไว้ที่ 26°C (77°F)
- 3) หากต้องการออกจากระบบประหยัดพลังงาน ให้กดปุ่ม ECO อีกครั้ง

#### SLEEP :

- 1) เมื่อกดปุ่มนี้ ความเร็วลมจะปรับอัตโนมัติที่ความเร็วต่ำ แต่ยังสามารถกดปรับความเร็วลมเองได้ (ไม่ทำงานเมื่ออยู่ในโหมดลดความชื้น)
- 2) การควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติขณะนอนหลับไม่สามารถกดได้เมื่ออยู่ในโหมดพัดลม หากต้องการออกจากโหมดนี้ให้กดปุ่ม SLEEP อีกครั้ง

#### LIGHT:

เครื่องจะไม่ตอบสนองใดๆเมื่อกดปุ่มนี้

#### LOCK :

- 1) กดปุ่ม SLEEP ค้างไว้ 3 วินาที เพื่อเปิดทำงานระบบล็อคเครื่อง เมื่อล็อคเครื่องอยู่จะไม่สามารถกดปุ่มใดๆได้
- 2) หากต้องการปิดการล็อคเครื่อง ให้กดปุ่ม SLEEP ค้างไว้ 3 วินาที

#### ELECTRIC HEATING :

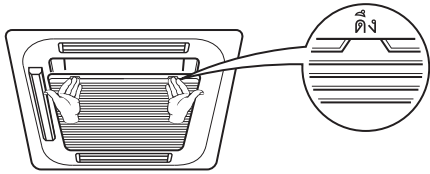
เครื่องจะไม่ตอบสนองใดๆเมื่อกดปุ่มนี้



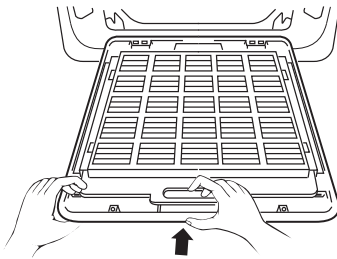
# การดูแลและการบำรุงรักษา

## การเปลี่ยนแผ่นฟอกอากาศ (Option)

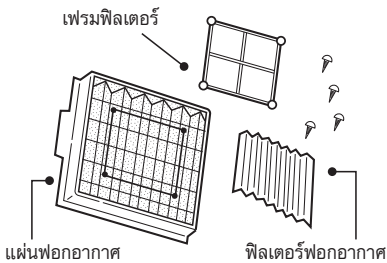
ควรเปลี่ยนแผ่นฟอกอากาศทุกๆ 3-6 เดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน



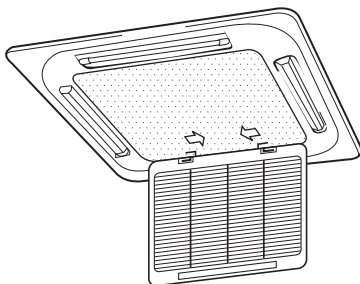
- ถอดฟาลมกลับออกจากฟาหน้าเครื่อง โดยดึงล๊อคที่อยู่ตรงฟาหน้าเครื่องออก



- เปิดฟาลมกลับแล้วถอดฟิลเตอร์กรองฝุ่นออกจากฟาลมกลับ



- คลายสกรู 4 ตัวที่เฟรมฟิลเตอร์กรองฝุ่นออก ถอดฟิลเตอร์ฟอกอากาศจากเฟรมฟิลเตอร์



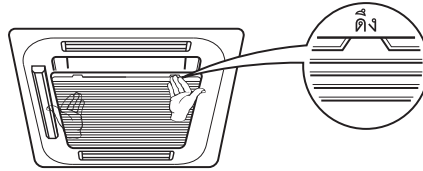
- ใส่ฟิลเตอร์ฟอกอากาศใหม่ให้อยู่ในตำแหน่งเดิม ยึดสกรู 4 ตัวเข้าที่ปิดฟาลมกลับ ในตำแหน่งเดิมโดยกดให้เข้าล๊อคที่อยู่ตรงฟาหน้าเครื่องดังรูป

## ข้อควรทราบ

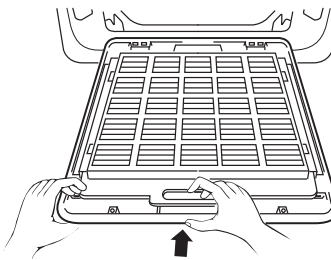
ปริมาณลมจะลดลงเล็กน้อย เมื่อใส่ฟิลเตอร์ฟอกอากาศ และกรณีแผ่นฟอกอากาศสกปรกอุดตัน ควรเปลี่ยนใหม่ทุกๆ 3-6 เดือน

## การทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ

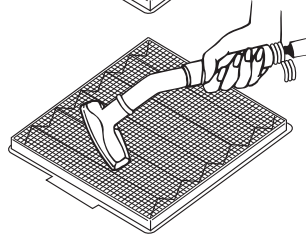
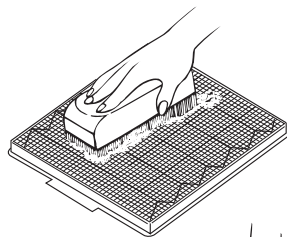
ก่อนที่จะทำการสำรวจตรวจตราและบำรุงรักษาให้ปิดสวิทช์ POWER และสวิทช์เบรกเกอร์ลงด้วยเสมอ



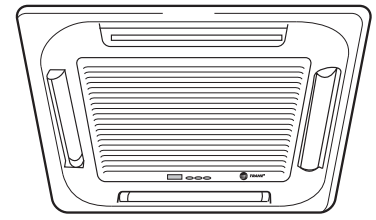
- ถอดฟาลมกลับจากฟาหน้าเครื่อง โดยดึงล๊อคที่อยู่ตรงฟาหน้าออก



- เปิดฟาลมกลับแล้วถอดฟิลเตอร์กรองฝุ่นออก



- ถอดฟิลเตอร์กรองฝุ่นออก และทำความสะอาดด้วยเครื่องดูดฝุ่น หรือถ้าสกปรกมากล้างด้วยน้ำสบู่แล้วตากไว้ในที่ร่มจนแห้ง



- ใส่ฟาลมกลับเข้าที่เดิมจนกระทั่งล๊อคอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องได้ยินเสียง “คลิก”

## การทำความสะอาดเครื่อง

การทำความสะอาดเครื่องและรีโมทคอนโทรลเช็ดด้วยผ้าแห้งหรือเครื่องดูดฝุ่น ถ้าใช้ผ้าเปียกให้บิดหมาดๆ แล้วเช็ดออกด้วยผ้าแห้งอีกครั้ง

## ข้อควรระวัง

- ห้ามใช้น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ ทำความสะอาดเครื่อง
- ห้ามใช้น้ำที่มีอุณหภูมิเกินกว่า 40°C ทำความสะอาด เพราะจะทำให้ชิ้นส่วนบางชิ้นเสียหายได้

## เมื่อเริ่มใช้เครื่อง

- ให้ตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งกีดขวางทางลมเข้าและออกทั้งตัวแฟนคอยล์ และคอนเดนซิ่งยูนิต
- การเดินเครื่องโดยไม่มีแผ่นกรองอากาศ จะทำให้เครื่องทำงานผิดปกติ เนื่องจากสิ่งสกปรก และฝุ่นผงอุดตัน ต้องใส่แผ่นกรองอากาศไว้เสมอ
- ตรวจสอบว่าท่อน้ำทิ้งไม่ไดงอหรืออุดตัน
- ตรวจสอบความเรียบร้อยของการติดตั้ง

## หาไม่ได้ใช้เครื่องเป็นเวลานาน

- ปิดสวิทช์เบรกเกอร์ลง
- ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและชิ้นส่วนอื่นๆ
- ให้เครื่องทำงานในระบบ FAN ประมาณ 2-3 ชม. เพื่อทำให้ภายในเครื่องแห้ง

## คำแนะนำในการใช้เครื่องปรับอากาศ

---

### คำแนะนำในการใช้เครื่องปรับอากาศ

- ไม่ควรปรับอุณหภูมิให้ห้องให้เย็นเกินความจำเป็น เพราะจะต้องสิ้นเปลืองค่ากระแสไฟฟ้าโดยเปล่าประโยชน์
- ควรทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (Filter) ทุกๆ 2 สัปดาห์ เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- ควรปิดผ้าม่านหรือกระจกภายในห้องให้มิดชิดขณะที่ใช้เครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันความร้อนจากแสงแดดที่ส่องเข้ามาทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักขึ้นและเปลืองค่าใช้จ่ายด้วย
- การปรับทิศทางของกระแสลมให้กระจายตามแนวลูกศรชี้ เพื่อที่จะให้ความเย็นภายในห้องเย็นสม่ำเสมอ
- ควรปิดประตูและหน้าต่างให้มิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้ความเย็นรั่วไหลออกนอกห้องโดยเปล่าประโยชน์
- เราสามารถระบายอากาศภายในห้องออกทางหน้าต่างได้เป็นบางครั้งบางคราว ในกรณีที่เครื่องดูดอากาศไม่สามารถจะระบายอากาศภายในห้องได้ทัน แต่อย่าระบายโดยวิธีดังกล่าวเป็นเวลานานๆ เพราะจะทำให้ความเย็นกระจายออกโดยเปล่าประโยชน์

### ข้อควรระวังในการใช้เครื่องปรับอากาศ

- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า (จำนวนโวลต์และความถี่) ตามที่เครื่องกำหนดไว้ให้ถูกต้องและให้ใช้ฟิวส์ขนาดแอมแปร์ที่กำหนดเท่านั้นอย่าใช้เส้นลวดแทนฟิวส์
- อย่าสอดวัตถุเข้าไปทางช่องอากาศเข้าหรือลมออก ขณะเครื่องกำลังทำงานอาจทำให้เป็นอันตรายต่อคนหรือเครื่องเสียหายได้
- เมื่อไฟฟ้าขัดข้องขณะเครื่องกำลังทำงาน ให้ปิดสวิตช์หรือถ้าไม่ใช้เครื่องเป็นเวลานาน ให้สับสวิตช์เบรกเกอร์ลง
- อย่าให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศทั้งแฟนคอยล์ยูนิตและคอนเดนซิ่งยูนิต เพราะจะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลงหรือเครื่องเสียหายได้
- อย่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศใกล้แหล่งความร้อนสูงเพราะจะทำให้รูปร่างของส่วนที่เป็นพลาสติกเกิดการเสียหาย

## เหตุการณ์ที่ไม่ใช่ปัญหาเครื่องปรับอากาศ

เหตุการณ์	คำอธิบาย
มีหมอกออกจากช่องลมออกของเครื่องปรับอากาศภายใน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลมเย็นจากตัวเครื่องทำให้ความชื้นในอากาศภายในห้อง เย็นขึ้นอย่างรวดเร็ว จนกลายเป็นหมอก</li> </ul>
เครื่องไม่เริ่มทำงานทันที - เมื่อกดสวิทช์เปิดใหม่หลังจากปิดเครื่องเพียงชั่วขณะ - เมื่อโหมดการทำงานถูกเลือกใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลไกการป้องกันของเครื่องปรับอากาศ ควรรอประมาณ 3 นาที</li> </ul>
มีกลิ่นไม่พึงประสงค์จากเครื่องภายใน	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีนี้เกิดขึ้นเมื่อเครื่องภายในดูดซับกลิ่นของห้อง เครื่องใช้ภายในห้องหรือกลิ่นบุหรีเข้าไป แล้วปล่อยออกมาพร้อมลมเย็น (ในกรณีเช่นนี้ขอแนะนำให้ทำความสะอาดเครื่องภายในโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ โปรดปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน)</li> </ul>
เกิดน้ำรั่วจากเครื่องภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระหว่างการทำงานแบบ COOL (ทำความเย็น) และ DRY (ลดความชื้น) ท่อและจุดเชื่อมต่อต่างๆ จะเย็นตัวทำให้อิอน้ำเกิดการกลั่นตัวได้</li> </ul>
เกิดเสียงดังแคร็ก	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสียงนี้อาจได้ยินเมื่ออากาศภายนอกห้องถูกดูดเข้ามาภายในท่อน้ำทิ้ง เพราะการทำงานของเครื่องดูดควันหรือพัดลมระบายอากาศ ซึ่งจะทำให้ น้ำที่อยู่ในท่อน้ำทิ้งเกิดฟองอากาศได้ เสียงนี้อาจได้ยินเมื่ออากาศภายนอกห้องเป่าเข้ามาในท่อน้ำทิ้งในกรณีที่ลมลมภายนอกแรง</li> </ul>
ได้ยินเสียงเครื่องจักรจากเครื่องภายนอกอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นเสียงของการเปิด/ปิดพัดลม หรือคอมเพรสเซอร์</li> </ul>
ได้ยินเสียงน้ำไหล	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นเสียงของน้ำยาทำความเย็น หรือน้ำควบแน่นไหลภายในเครื่อง</li> </ul>

## เมื่อท่านคิดว่าเครื่องปรับอากาศของท่านมีปัญหา

อาการ	รายละเอียดและจุดตรวจสอบ
เครื่องปรับอากาศไม่สามารถทำให้ห้องเย็นได้เพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อุณหภูมิที่ตั้งไว้เหมาะสมหรือไม่</li> <li>• ความเร็วใบพัดและทิศทางการปล่อยลม ตั้งไว้อย่างเหมาะสมหรือไม่</li> <li>• แผ่นกรองอากาศสะอาดหรือไม่</li> <li>• ใบพัดหรือตัวแลกเปลี่ยนความร้อนของเครื่องภายในสะอาดหรือไม่</li> <li>• มีสิ่งกีดขวางที่ช่องลมเข้าหรือช่องลมออกของเครื่องภายในอาคารหรือภายนอกอาคารหรือไม่</li> <li>• เปิดหน้าต่างหรือประตูทิ้งไว้หรือไม่</li> <li>• หากใช้พัดลมระบายอากาศ หรือเตาแก๊สทำอาหารภายในห้อง ระบบทำความเย็นจะต้องทำงานหนักมากขึ้น จึงทำให้ความเย็นไม่เพียงพอ</li> <li>• หากอุณหภูมิภายนอกสูง ความเย็นอาจไม่เพียงพอ</li> </ul>
ได้ยินเสียงดังในบางครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จะเกิดเสียงนี้ขึ้นเมื่อสารทำความเย็นภายในตัวเครื่องเปลี่ยนทิศทางการไหล</li> <li>• จุดยึดฝาคอนเดนซิ่งไม่แน่น</li> </ul>
สัญญาณจากรีโมทคอนโทรลไม่สามารถรับได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หลอดไฟส่องสว่างอยู่ใกล้ตัวรับสัญญาณรีโมท</li> <li>• พลังงานแบตเตอรี่ในรีโมทไม่เพียงพอ</li> </ul>

### ในกรณีต่อไปนี้ ให้ท่านหยุดใช้งาน และปรึกษาตัวแทนจำหน่าย

- เมื่อมีน้ำรั่วหรือหยดน้ำจากเครื่องภายใน
- เมื่อเบรกเกอร์ตัดวงจรบ่อยครั้ง
- การทำงานของเครื่องปรับอากาศจะรบกวนการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ อุปกรณ์ที่ได้รับผลกระทบอาจจำเป็นต้องใช้เครื่องขยายสัญญาณ
- เมื่อได้ยินเสียงดังรุนแรงผิดปกติ

## การแก้ไขเมื่อเครื่องไม่ทำงานตามปกติ

ข้อบกพร่อง	สาเหตุ
เครื่องปรับอากาศไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบสายไฟว่าขาดหรือไม่ และดูว่าสวิตช์เบรกเกอร์เปิดอยู่หรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบไฟฟ้าขัดข้องหรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบว่ารีโมทคอนโทรลตั้งเวลาถูกต้องหรือไม่</li> </ul>
เครื่องปรับอากาศทำงานแต่เย็นน้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบดูว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ เหมาะสมหรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบดูว่าแสงแดดส่องเข้ามาในห้องโดยตรงหรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบดูว่าหน้าต่างหรือประตูเปิดอยู่หรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบดูว่ามีสิ่งใดไปกีดขวางช่องส่งลมเย็นของเครื่องที่อยู่ด้านในและด้านนอกหรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบดูว่ามีแหล่งให้ความร้อนมากเกินไปอยู่ในห้องหรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบดูว่าพัดลมระบายอากาศยังทำงานอยู่หรือไม่</li> <li>• ตรวจสอบดูว่าแผ่นกรองอากาศและแผ่นฟอกอากาศสกปรก อุดตันหรือไม่</li> </ul>
ไอน้ำหรือหมอกควันออกมาจากเครื่องปรับอากาศขณะทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สาเหตุอาจเกิดจากความร้อนภายในห้องทำปฏิกิริยากับความเย็นที่ออกมาจากเครื่องปรับอากาศ จึงทำให้เห็นเป็นหมอกควัน</li> </ul>
ชุดรีโมทคอนโทรลไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แบตเตอรี่หมดอายุการใช้งานหรือไม่</li> <li>• ใส่แบตเตอรี่ถูกต้องตามขั้นที่กำหนดหรือไม่</li> </ul>

ให้ตรวจสอบสิ่งต่อไปนี้ก่อนการเรียกช่าง เพราะท่านอาจสามารถแก้ไขได้ ถ้าภายหลังจากที่ได้ตรวจสอบดูแล้วเครื่องปรับอากาศยังทำงานผิดปกติ กรุณาหยุดการใช้งานเรื่องเครื่องปรับอากาศ และปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน



R410A

R32

# Owner Manual

## CASSETTE Split System Underceiling Type

R32 (Hi-Eff) 12,000 - 42,000 Btu/h

R32 (STD.) 18,000 - 60,000 Btu/h

R410A (STD.) 18,000 - 60,000 Btu/h

**MCC Series 50 Hz**



**R32  
Hi-Eff Models  
Cooling Only**

MCCE 12 2B5  
MCCE 18 2B5  
MCCE 24 2B5  
MCCE 30 2B5  
MCCE 36 2B5  
MCCE 42 2B5

**R32  
STD. Models  
Cooling Only**

MCCE 18 2B  
MCCE 24 2B  
MCCE 30 2B  
MCCE 36 2B  
MCCE 42 2B  
MCCE 48 2B  
MCCE 60 2B

**R410A  
STD. Models  
Cooling Only**

MCCA 18 2B  
MCCA 24 2B  
MCCA 30 2B  
MCCA 36 2B  
MCCA 42 2B  
MCCA 48 2B  
MCCA 60 2B

### ⚠ SAFETY WARNING

Only qualified personnel should install and service the equipment. The installation, starting up, and servicing of heating, ventilating, and air-conditioning equipment can be hazardous and requires specific knowledge and training. Improperly installed, adjusted or altered equipment by an unqualified person could result in death or serious injury. When working on the equipment, observe all precautions in the literature and on the tags, stickers, and labels that are attached to the equipment.

May 2020 (Rev.F)

**MCC-SVU01A**

TRANE  
TECHNOLOGIES

Confidential and proprietary Trane information

www.ttair.co.th | Tel : 02-385-0728 | E-mail : sales@ttair.co.th | LINE ID : @ttair

# General information

---

## Introduction

This Installation Manual is given as a guide to good practice in the installation by the installer of mini-split system. Installation procedures should be performed in the sequence that they appear in this manual.

For installing the unit to operate properly and reliably, it must be installed in accordance with these instructions. Also, the services of a qualified service technician should be employed, through the maintenance contract with a reputable service company. Read these Installation Manual completely before installing the condensing unit.

## About the Unit

The units are assembled, pressure tested, dehydrated, charged and run tested before shipment. The information contained in this manual applies to units that are designed to operate in cooling only mode.

## Important

This document is customer property and is to remain with unit. Please place in service information pack upon completion of work. These instructions do not cover all variations in systems, nor do they provide for every possible contingency to be met in connection with installation. Should further information be desired or should particular problems arise which are not covered sufficiently in this manual, the matter should be referred to your Trane sales representative.

## Reception

On arrival, inspect the unit before signing the delivery note. Verify that the nameplate data matches the date on the sales order, submittal data and delivery note (including electrical data) to insure the proper unit was shipped. Specify any damage of the unit on the delivery note, and send a registered letter of protest to the last carrier of the goods within 72 hours of delivery. Notify the dealer at the same time. The unit should be totally inspected within 7 days of delivery. If any concealed damage is discovered, send a registered letter of protest to the carrier within 7 days of delivery and notify the dealer.

## Warranty

Warranty is based on the general terms and conditions by country. The warranty is void if the equipment is modified or repaired without the written approval of The Trane Company, if the operating limits are exceeded or if the control system or the electrical wiring is modified. Damage due to inappropriate installation, lack of knowledge or failure to comply with the manufacturer's instructions, is not covered by the warranty obligation. If the installer does not conform to the rules described in Installation Manual, it may entail cancellation of warranty and liabilities by The Trane Company.

## Storage

Take precautions to prevent condensate from forming inside the unit's electrical board and motors if the unit is stored before it is installed.

The Trane Company will not assume any responsibility for unit damage resulting from condensate accumulation on the unit's electrical and/or mechanical components.

## About this Manual

Cautions and warnings appear at appropriate places in this instruction manual. Your personal safety and the proper operation of this machine require that you follow them carefully.

The Trane Company assumes no liability for installations or servicing performed by unqualified personnel. All phases of the installation of this air conditioning system must conform to all national, provincial, state and local codes.

## Warning

Warnings are provided at appropriate places in this manual to indicate to installers, operators and service personnel of potentially hazardous situations which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

## Caution

Cautions are provided at appropriate places in this manual to indicate to installers, operators, and service personnel of potentially hazardous situations which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury or malfunction of the unit.



### Disposal and Recycling Information

The symbol above indicates that this product and/or battery should not be disposed of with household waste. When you decide to dispose of this product and/or its battery, do so in accordance with local environmental laws and guidelines. Separately disposal and recycling of your product and/or batteries will help preserve the natural environment.



# Contents

---

General Information	2
Safety Precaution	4
System Appearance	5
Control Operation	6
Maintenance	9
System Operation	10
Commonly found in operated but not the problem	11
When you think that trouble has occurred	12
Troubleshooting	13



# System Precautions

 <p>Please read and follow the instructions and warnings in the manual carefully before installation or maintenance air conditioner.</p>	 <p>Refrigerant R32 is environmentally friendly. High cooling efficiency and ignite at low rates.</p>
---	--

**⚠ WARNING**

This symbol indicates the possibility of death or serious injury.

**⚠ CAUTION**

This symbol indicates the possibility of injury or damage to property.

- After reading this manual, be sure to keep it together with the Owner Manual in a handy place on the customer's site.

**⚠ WARNING**

- Do not install the unit by yourself (customer)  
Incomplete installation could cause injury due to fire, electric shock, the unit falling or leakage of water. Consult the dealer from whom you purchased the unit or special installer.
- Install the unit securely in a place which can bear the weight of the unit.  
When installed in an insufficient strong place, the unit could fall causing injury.
- Use the specified wires to connect the indoor and outdoor units securely and attach the wires firmly to the terminal block connecting sections so the stress of the wires is not applied to the sections.  
Incomplete connecting and fixing could cause fire.
- Do not use intermediate connection of the power cord or the extension cord and do not connect many devices to one AC outlet.  
It could cause a fire or an electric shock due to defective contact, defective insulation, exceeding the permissible current, etc.
- Check that the refrigerant gas does not leak after installation has completed.  
If refrigerant gas leaks indoors, and comes into contact with the fire of a fan heater, space heater, stove, etc., harmful substances will be generated.
- Perform the installation securely referring to the installation manual.  
Incomplete installation could cause a personal injury due to fire, electric shock, the unit falling or leakage of water
- Perform electrical work according to the installation manual and be sure to use an exclusive circuit.  
If the capacity of the power circuit is insufficient or there is insufficient electrical work, it could result in a fire or an electric shock.
- Attach the electrical cover to the indoor unit and the service panel to the outdoor unit securely.  
If the electrical cover in the indoor unit and/or the service panel in the outdoor unit are not attached securely, it could result in a fire or an electric shock due to dust water, etc.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

**⚠ WARNING**

- Be sure to use the part provided or specified parts for the installation work.  
The use of defective parts could cause an injury due to a fire, an electric shock, the unit falling, leakage of water, etc.
- Be sure to cut off the main power in case of setting up the indoor electronic control P.C. board or wiring works.  
It could cause an electric shock.
- When installing or relocating the unit, make sure that no substance other than the specified refrigerant enters the refrigerant circuit.  
Any presence of foreign substance such as air can cause abnormal pressure rise or an explosion.

**⚠ CAUTION**

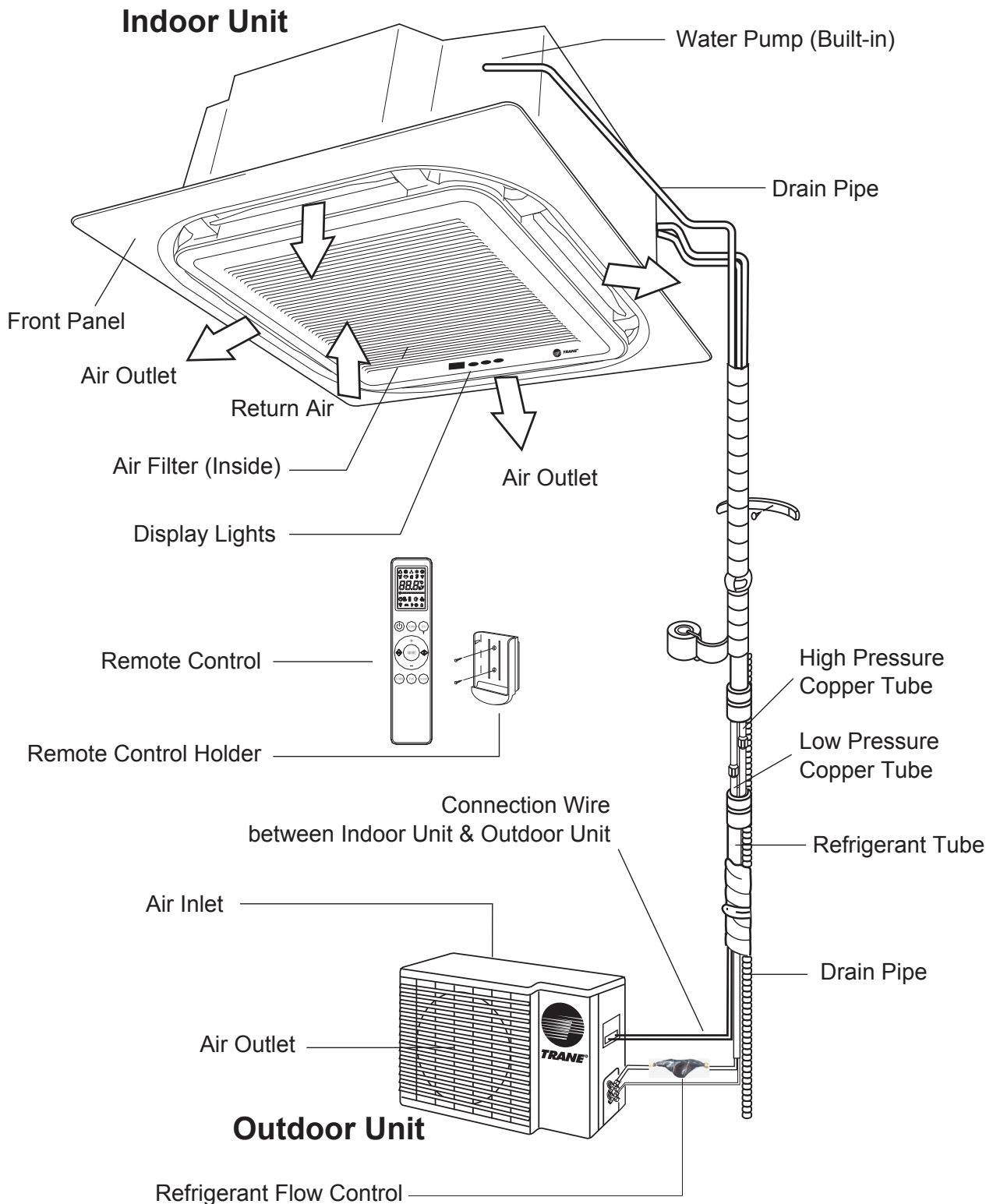
- Perform earthing.  
Do not connect the earth wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod or telephone earth wire. Defective earthing could cause an electric shock.
- Do not install the unit in a place where an inflammable gas leaks.  
If gas leaks and accumulates in the area surrounding the unit, it could cause an explosion.
- Fasten a flare nut with a torque wrench as specified in this manual.  
If gas leaks and accumulates in the area surrounding the unit, it could cause an explosion.
- Install an earth leakage breaker depending on the installation place (Where it is humid).  
If an earth leakage breaker is not installed, it could cause an electric shock.
- Perform the drainage/piping work securely according to the installation manual.  
If there is a defect in the drainage/piping work, water could drop from the unit and household goods could be wet and damaged.
- System leakage check  
Only nitrogen gas can pass through the pressure control valve. Do not connect nitrogen gas directly.  
Do not use oxygen or compressed air to check for leaks, it will cause explosions.

**⚠ CAUTION**

Avoid installing in places that may cause problems to the unit.

- Locations where there may be a leakage of combustible gases.
- The place is filled with oil.
- Beachfront location.
- The place that contains sulfuric acid, such as hot springs.
- The place where high frequency devices or wireless devices are used.
- The place that is a spark source or ignition source or continuous fire.

# System Appearance

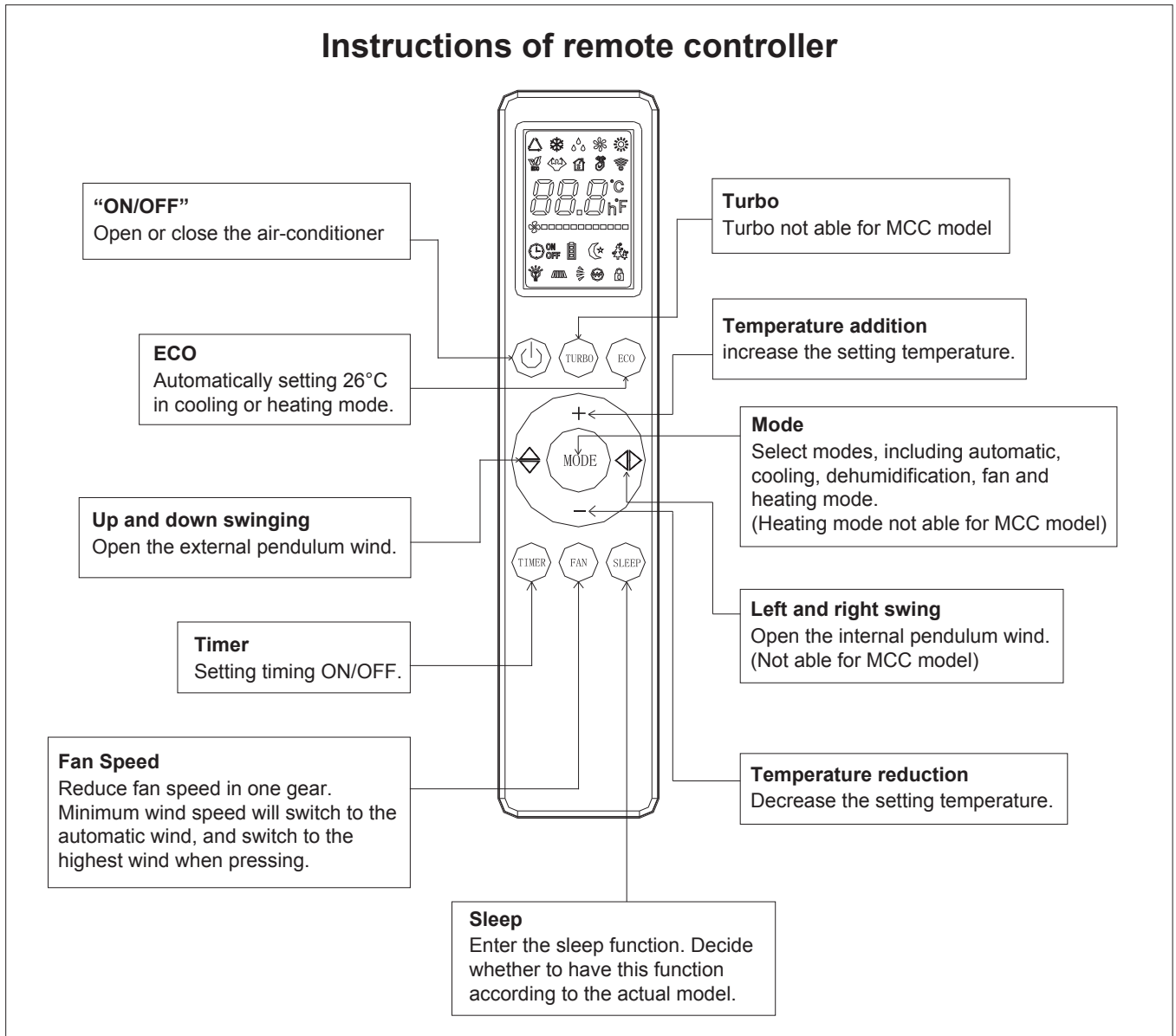


- R410A : Must install cap. tube at the outside of unit (In the accessory bag)
- R32 : Already built-in the outdoor unit

*(The appearance may vary depending on models)*

# Control Operation

## Infrared Remote Control

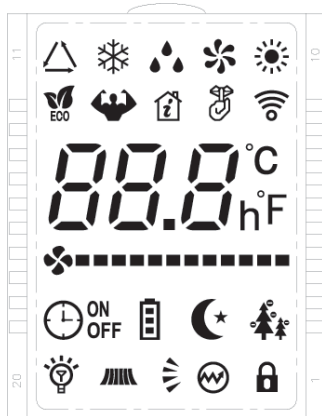



















**Note :**

- Do not place remote controller near heat source such as electric blankets or heating furnaces.
- Do not place remote controller in direct sunlight.
- Be careful not to drop, otherwise it may cause damage.
- No obstacle between the signal receiver and the remote controller.
- If the signal is received correctly, the air conditioner will issue a “beep” prompt.
- When the remote controller is idle for a long time, the battery should be removed.
- If the remote controller is not available, please replace the new battery “AAA” type and try again. But if the problem persists, please contact the seller or our authorized service center.

# Control Operation

## The icon meaning of remote controller



1. The remote controller is equipped with 11 buttons, and the LCD is newly made.
2. At the first power on, the LCD of the remote controller displays all the icons first and then enters the standby state, displaying only the mode icon.
3. Introduction of LCD screen icon :
  - Mode display
    -  Automatic
    -  Cooling
    -  Dehumidification
    -  Fan
    -  Heating (No response function)
  - Temperature display : **88.8**  
display temperature, which range between 16~32°C or 61~90°F.
  - Wind speed display :  
  - Swing display :
    -  External pendulum wind.
    -  Internal pendulum wind.
  - Timer display :
    -  TIME ON.
    -  TIME OFF.
  - Other display :
    -  Sleep
    -  TURBO (No response function)
    -  ECO
    -  Electric heater
    -  Lock
    -  Lamplight

## Button function of remote controller

### ON/OFF :

Press this key to switches by “ON,OFF,ON” circularly.

### Mode :

1. When pressing this key, the remote controller switches by “automatic, cooling, dehumidification, fan, heating, automatic” circularly.
2. In dehumidification mode, the setting temperature of the internal machine is 25°C. The remote controller does not display the setting temperature and is not adjustable. The internal pendulum wind stays unchanged according to the state before switching. but the external pendulum wind is forced to close.

### Temperature reduction :

1. When pressing this key, the setting temperature will be reduce by “32°C, 31°C, ..., 17°C, 16°C” or fahrenheit model will be reduce “90°F, 89°F, ..., 62°F, 61°F” (No response in dehumidification and fan mode.)
2. Keep pressing will continuously change temperature

### Temperature addition :

1. When pressing this key, the setting temperature will be added by “16°C, 17°C, ..., 31°C, 32°C” or fahrenheit model will be added “61°F, 62°F, ..., 89°F, 90°F” (No response in dehumidification and fan mode.)
2. Keep pressing will continuously change temperature

### Up and down swinging (External pendulum wind) :

1. Pressing this key in the dehumidification mode, the external pendulum wind is forced to close.
2. Pressing this key in the othe modes, the external pendulum switched by “swing, fixed wind, swing” circularly.

### Left and right swinging (Internal pendulum wind) :

1. Pressing this key in the dehumidification mode, the internal pendulum wind stays unchanged according to the state before switching.
2. Pressing this key in the othe modes, the internal pendulum switched by “swing, stop, swing” circularly. (This function not able for MCC model)

# Control Operation

---

## Button function of remote controller

### Fan

1. When the first power on, the remote controller is set to the automatic wind speed by default. In dehumidification mode, the wind speed is fixed to low wind and is not adjustable. By pressing the wind speed key, there is no response to the remote controller.
2. Pressing this key in the other modes, the wind speed switches by "automatic wind speed, low speed, middle speed, high speed, automatic wind speed" circularly.

### Timer

1. Under the shutdown state, press this key to set the opening time, range from 1 hour to 24 hour.
2. Under the boot state, press this key to set the shutdown time, range from 1 hour to 24 hour.
3. The timing time is according to the cycle of "1h, 2h, ..., 23h, 24h, cancel, 1h".

### Turbo

This button has no response function.

### ECO

1. The remote controller is no ECO by default, and the ECO key will not work in automatic mode, dehumidification mode and fan mode.
2. Pressing this key in the cooling or heating mode, the ECO mode switches between opening and closing. When in the ECO mode, the setting temperature is set to 26°C(77°F) and other settings are unchanged. If closing ECO mode. Switching mode will close ECO mode.

### Sleep

1. Pressing this key in the modes except of the fan mode, the sleep function switches between opening and closing, Switching mode will cancel sleep function.
2. When pressing this key, the wind speed is automatically switched to low wind. However, the wind speed can be adjusted according to the wind speed key (except of the dehumidification mode).

### Light

This button has no response function.

### Lock

There is no lock by default. Pressing sleep key 3sec, the lock function switches between opening and closing.

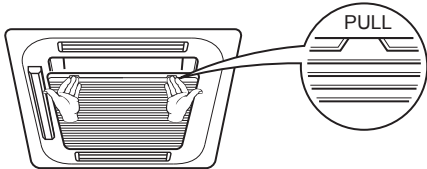
### Electric Heating

This button has no response function.

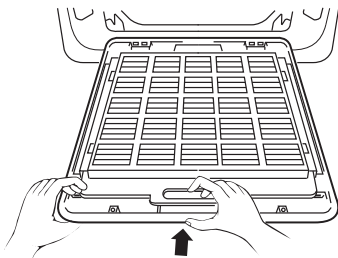
# Maintenance

## Replacing Air Purifying filter (Option)

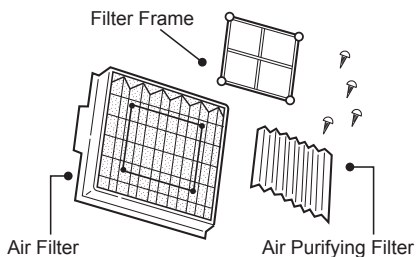
Recommend once every three months.



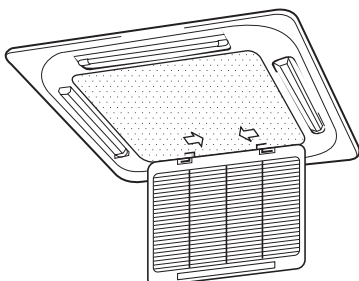
- Open the grille by pulling the latches from the front frame.



- Swing the grille open and remove the air filter out off the grille.



- Unscrew the filter frame and remove the air purifying filter from the filter frame.



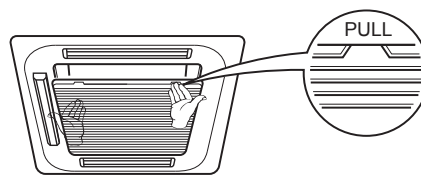
- Re-insert the air filter to the grille, swing up the grille until the latches click into the positions.

## Information

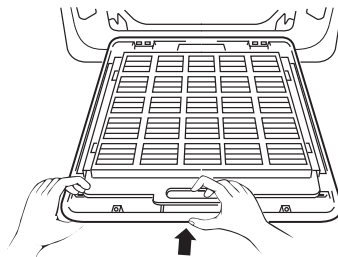
Airflow volume is reduced when an air purifying filter have been installed.

## Cleaning the Air Filters

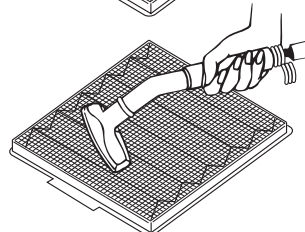
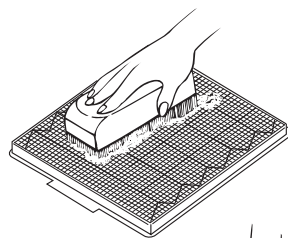
Before inspection and maintenance of the unit, always set the main power switch to "OFF" to cut off power supply.



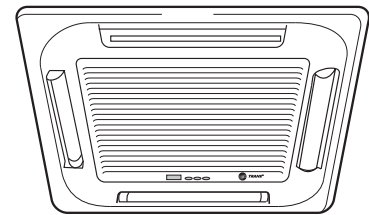
- Unclip the grille from the front frame by pull the latches from the front frame



- Swing the grille open and remove the air filter out off the grille.



- Remove the air filter and clean by vacuum cleaner or if it is very dirty, wash it with soap water then dry it up in the shade and make sure it is completely dry before reinstall it to unit.



- Swing up the grille until the latches click into the positions.

## Cleaning the Unit.

Clean the air conditioner and the remote control with dry cloth or a vacuum cleaner. If damp cloth is used, remove moisture by using dry cloth afterwoed.

## At the Start of the Season

- Check that nothing blocks the air inlet and outlet of indoor and outdoor units.
- Running the unit without an air filter can cause malfunctions due to dirt or dust. Always install an air filter at all times.
- Check that a drainage hose does not bend or clog.
- Check that the units are properly installed.

## During the OFF Season

- Cut off the power supply main swich.
- Clean the air filter and other parts.
- Operate unit in "FAN" mode for 2-3 hours to dry out the inside of the unit.

## Suggestion :

- If the filter is dirty, it will cause the reduction of airflow, the unit is overload and consume 6% more of electricity. So, regular cleaning is necessary.

# System Operation

---

## Suggestion

- The temperature should not be set lower than what you need. This would result to increase energy lost.
- Clean the air filter every week for higher efficiency.
- Draw close curtains or close glass windows when cooling to prevent heat load from sun light which may cause more electricity cost.
- To distribute cool air through out the room, adjust air flow direction to diffus cool air.
- Close windows and doors while operating the unit to prevent leakage of cooled air to save energy.
- In case of ineffective ventilation, open the window to ventilate the room air once in a while but not too long since cooled air will be uselessly drained out.

## Caution

- Check electrical system (voltage and frequency). Use the proper power supply indicated on the unit to operate the air conditioner and only fuses with specified capacity. Do not use pieces of wire instead of fuse.
- Do not insert objects into the air inlet or outlet when the air conditioner is running as it may cause damage or personal injury.
- Do not channel the air flow directly at people, especially infants, aged persons, or patients.
- Turn off the air conditioner if, while running electricity interference occurs. If the unit is not to be used for a long time, cut off the power supply main switch.
- Do not locate any obstacles against the air flow direction of indoor and outdoor units. Inefficient performance or malfunction may result.
- Do not locate a heater or any other heat sources close to the unit. The heat may deform the plastic parts.

## Commonly found in operated but not the problem

The following cases are not abnormal problems and you may just continue using it.

Case	Explanation
Mist is discharged from the air outlet of the indoor unit	<ul style="list-style-type: none"> <li>The cool air from the unit rapidly cools moisture in the air inside the room, and it turns into mist.</li> </ul>
Operation does not start quickly. - When ON/OFF button was pressed soon after operation was stopped. - When the mode was reselected.	<ul style="list-style-type: none"> <li>This is to protect the air conditioner. You should wait for about 3minutes.</li> </ul>
The indoor unit gives out odor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>This happens when smells of the room, furniture or cigarettes are absorbed into the unit and discharged with the airflow. (if this happens, we recommend you to have the indoor unit washed by a technician. Consult your authorized dealer where you brought the air conditioner.)</li> </ul>
Water leak from the outdoor unit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>During COOL and DRY operation, pipe or pipe connecting sections are cooled and this causes water to condense.</li> </ul>
Cracking sound is heard.	<ul style="list-style-type: none"> <li>This sound is generated by the expansion/contraction of the front panel etc. due to change in temperature.</li> </ul>
“Bubbling” sound is heard.	<ul style="list-style-type: none"> <li>This sound is heard when the outside air is absorbed from the drain hose by turning on the range hood or the ventilation fan, making water flowing in the drain hose to spout out. This sound is also heard when the outside air blows into the drain hose in case the outside wind is strong.</li> </ul>
Mechanical sound is heard from the indoor unit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>This is the switching sound in turning ON/OFF the fan or compressor.</li> </ul>
The sound of water flowing is heard.	<ul style="list-style-type: none"> <li>This is the sound of refrigerant or condensed water flowing in the unit.</li> </ul>



## When you think that trouble has occurred

---

Symptom	Explanation & Check points.
The room cannot be cooled sufficiently.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is the temperature setting appropriate?</li> <li>• Are the airflow rate and the air direction set appropriate?</li> <li>• Are the air filters clean?</li> <li>• Is the fan or heat exchanger of the indoor unit clean?</li> <li>• Is anything blocking the air inlet or the outlet of the indoor and the outdoor units?</li> <li>• Are the windows and doors closed?</li> <li>• When a ventilation fan or gas cooker is used in a room, the cooling load increases, resulting an insufficient cooling effect.</li> <li>• When the outside temperature is high, the cooling effect may not be sufficient.</li> </ul>
Hissing sound is sometimes heard.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• This is the sound when the flow of refrigerant inside the unit is switched.</li> <li>• Condenser's casing loose.</li> </ul>
The remote control signal is not received.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• An electric lamp is near the fan coil's signal receiver.</li> <li>• Battery power of the remote controller is not enough.</li> </ul>

**In the following cases, stop using the air conditioner and consult your dealer.**

- When water leaks or drips from the indoor unit.
- When the POWER lamp blinks.
- Operation of the air conditioner interferes with radio or TV reception. An amplifier may be required for the affected device.
- When an abnormal sound is heard.

# Troubleshooting

---

Check the following before contact the service man. You may find the solution to your problems.  
After checking, if it still does not operate, please contact your local dealer.

Problem	Causes
No operation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check if electrical wire is damaged &amp; check if breaker switch if still ON.</li> <li>• Check if the power supply is in order.</li> <li>• Check if the timer switch is on or not.</li> </ul>
The air conditioner runs but does not cool enough.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check if the preset temperature is too high.</li> <li>• Check if the sunlight shines directly into the room.</li> <li>• Check if the door and window are opened.</li> <li>• Check if the there is anything obstructing the air discharge.</li> <li>• Check if the exhaust fan still operates.</li> <li>• Check if the air filter is dirty or clogged.</li> </ul>
Vapor or mist fume coming out of the unit while running.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hot air in the room mixes with cool air. This causes smoke fume.</li> </ul>
Inoperative remote control.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loosened or disconnected wire between the unit and remote control.</li> <li>• Check if the batteries are inserted in correct directions.</li> <li>• Check if the batteries are exhausted or not.</li> </ul>



## Note

---



**Trane - by Trane Technologies (NYSE: TT), a global climate innovator - creates comfortable, energy efficient indoor environments for commercial and residential applications. For more information, please visit [trane.com](http://trane.com) or [tranetechnologies.com](http://tranetechnologies.com).**

Trane has a policy of continuous product and product data improvement and reserves the right to change design and specifications without notice. We are committed to using environmentally conscious print practices.

MCC-SVU01A      MAY 2020 (Rev.F)  
Supersedes : MCC-SVU01A      (JANUARY 2020)(Rev.E)

©2020 Trane

Confidential and proprietary Trane information

[www.ttair.co.th](http://www.ttair.co.th) | Tel : 02-385-0728 | E-mail : [sales@ttair.co.th](mailto:sales@ttair.co.th) | LINE ID : @ttair