คู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

รุ่นแขวนผนัง

เครื่องปรับอากาศแยกส่วน
9,000-24,000 Btu/h
MCW Series 50 Hz

Trendio
MCWE09TB5/TTKE09TB5
MCWE12TB5/TTKE12TB5
MCWE18TB5/TTKE18TB5
MCWE24TB5/TTKE24TB5

September 2021 **MS-SVU-MCWTB-TH**

ข้อมูลทั่วไป

ขอแสดงความยินดีที่ท่านเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ **“เทรน”** ซึ่งได้รับการออกแบบและผลิตอย่างพิถีพิถัน ภายใต้มาตรฐานเดียวกันทั่วโลก ซึ่งจะทำให้ท่านรู้สึกเย็นสบาย สะดวกกับการบำรุงรักษาที่ง่าย

เอกสารฉบับนี้จะแนะนำ เพื่อให้ท่านคุ้นเคยกับเครื่องปรับอากาศเทรน และชี้แนะถึงการติดตั้งการใช้งานและการบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง โปรดศึกษาคู่มืออย่างละเอียดก่อนใช้งาน

เทรน MCW รุ่นแขวนผนัง เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน สามารถติดตั้งง่ายใช้งานสะดวก ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอลโทรลแบบไร้สายหน้าจอ LCD **เทรน MCW** รุ่นแขวนผนังเหมาะสำหรับการปรับอากาศทุกห้อง

การตรวจรับเครื่อง เมื่อได้รับเครื่องโปรดตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วๆ ไป โดยเฉพาะความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้นได้จากการขนส่งซึ่งสามารถมองเห็นได้จากภายนอก โปรดบันทึกความเสียหายซึ่งอาจมีไว้เป็นหลักฐานในใบรับสินค้าพร้อมทั้งแจ้งต่อ เทรน (ประเทศไทย) และตัวแทนจำหน่ายให้ทราบเพื่อขอค่าชดใช้ในความเสียหายจากบริษัทผู้ทำการขนส่ง

หมายเหตุ คู่มือเล่มนี้ไม่ได้รวมถึงทุกสาเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เนื่องจากการติดตั้ง ดังนั้นหากมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้นที่ไม่ได้ระบุไว้ในคู่มือเล่มนี้ หรือหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดสอบถามได้ที่ เทรน (ประเทศไทย)

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

สารบัญ

การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย 4

รูปภาพเครื่องปรับอากาศ 5

ตำแหน่งการติดตั้งและการเตรียมเครื่อง 6

ขั้นตอนการติดตั้งตัวเครื่อง 7

การต่อท่อสารทำความเย็น 9

การทำสุญญากาศและการตรวจหารอยรั่ว 10

การเดินท่อน้ำทิ้ง 11

การเดินสายไฟ 12

ผังการเดินสายไฟ 13

ข้อมูลด้านมิติของเครื่อง 15

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

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

- โปรดอ่านข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยก่อนการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
- โปรดเก็บรักษาคู่มือการติดตั้งกับคู่มือการใช้งานเครื่องปรับอากาศ เพื่อใช้เอกสารอ้างอิงในคราวจำเป็น
- เครื่องปรับอากาศรุ่นนี้ใช้สารทำความเย็น R-32 ในการสร้างความเย็น (ซึ่งเป็นสารทำความเย็นที่ไม่ทำลายชั้น Ozone ในบรรยากาศและมีประสิทธิภาพในการทำความเย็นสูง แต่สามารถติดไฟได้ในอัตราต่ำ) ควรปฏิบัติตามข้อแนะนำในคู่มืออย่างเคร่งครัดก่อนติดตั้งหรือซ่อมบำรุง

ติดตั้งหรือซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศโดยช่างผู้ชำนาญงานเท่านั้น ห้ามติดตั้งหรือซ่อมเครื่องปรับอากาศด้วยตัวเอง

- ช่างที่ปฏิบัติงานต้องเป็นช่างที่ได้รับการฝึกอบรมการปฏิบัติงานกับสารทำความเย็นที่ติดไฟได้เท่านั้น แม้ว่าสารทำความเย็นที่ใช้จะติดไฟได้ในอัตราที่ต่ำก็ตาม

ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามขั้นตอนที่แนะนำในคู่มือการติดตั้ง

- การติดตั้งที่ไม่ถูกวิธีอาจก่อให้เกิดความเสียหายกับตัวเครื่องเกิดน้ำรั่ว หรือการบาดเจ็บจากเปลวไฟ ไฟฟ้าช็อต

ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบนผนังที่แข็งแรงและสามารถรับน้ำหนักของเครื่องได้

- หากติดตั้งเครื่องบนผนังที่ไม่แข็งแรงพอจะทำให้เครื่องปรับอากาศตกและก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้

หลังติดตั้งเสร็จเรียบร้อยให้ตรวจสอบว่าไม่มีรอยรั่วของสารทำความเย็น

- การรั่วของสารทำความเย็นจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำความเย็นไม่ได้

ใช้ขนาดของสายไฟให้เหมาะสมกับเครื่องปรับอากาศและต่อสายไฟเข้ากับขั้วต่อที่เครื่องให้แน่นสนิท

- การต่อสายไฟเข้ากับขั้วต่อที่ไม่แน่นสนิทอาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้ได้

ต่อสายไฟตามที่แนะนำในผังการต่อสายไฟ และไม่ควรใช้สายไฟของเครื่องปรับอากาศร่วมกับอุปกรณ์อื่น

- การต่อสายไฟที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้ได้

ไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณที่มีไอระเหยของสารไวไฟ

- หากเกิดการรั่วของสารไวไฟอาจก่อให้เกิดการติดไฟและระเบิดได้

ติดตั้งท่อน้ำยาและท่อน้ำระบายตามที่แนะนำในคู่มือการติดตั้ง

- มิเช่นนั้นอาจเกิดน้ำรั่วซึมและก่อให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ

ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องหรือสถานที่ที่ไม่มีการใช้อุปกรณ์ที่มีการติดของเปลวไฟหรือความร้อนอย่างต่อเนื่องเช่น เตาเผา หรือฮีตเตอร์

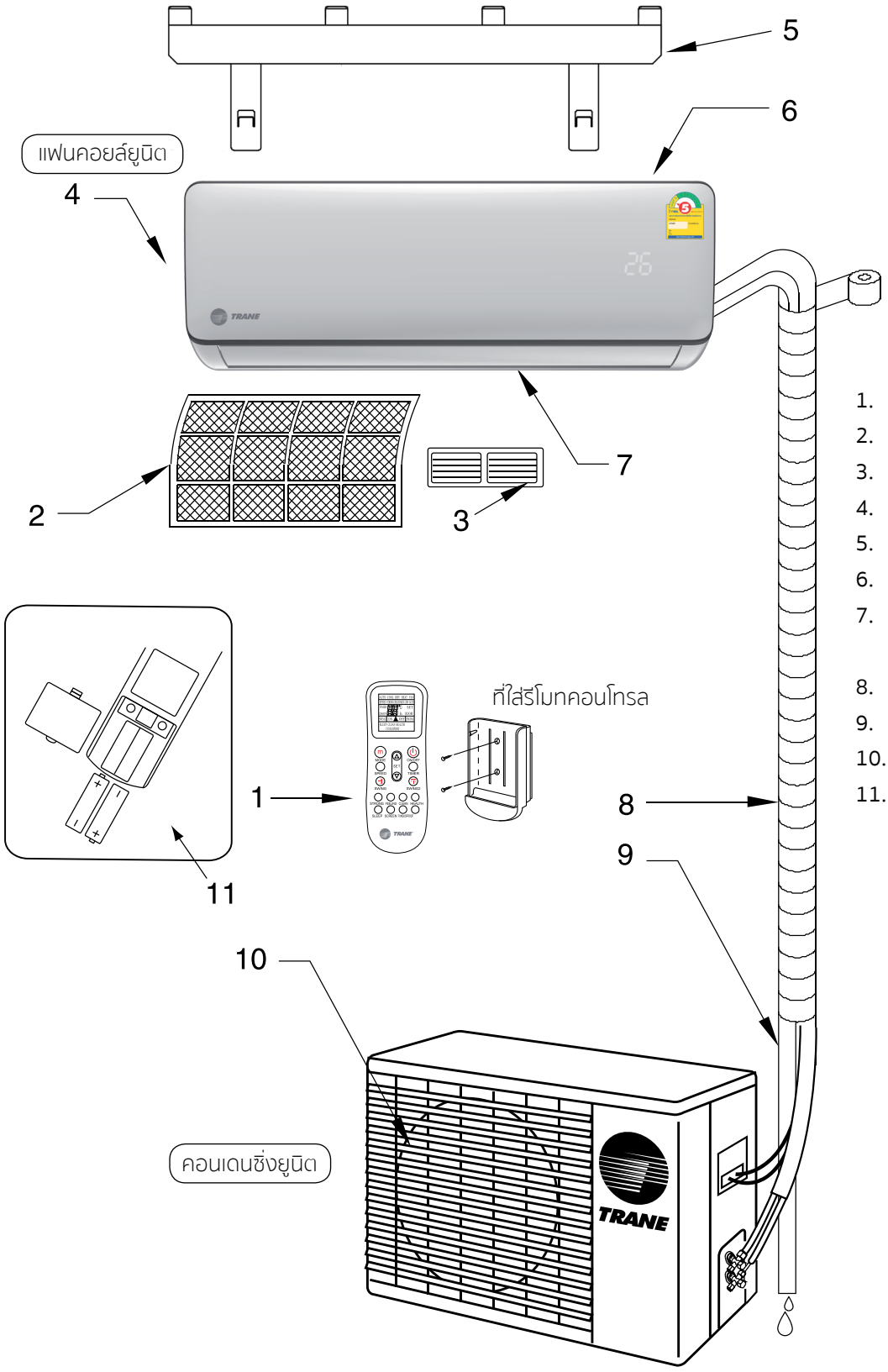
- มิเช่นนั้นหากเกิดการรั่วของสารทำความเย็นอาจทำให้เกิดความเสียหายได้มาก

ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องที่มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4 ตร.ม.

- มิเช่นนั้นหากเกิดการรั่วของสารทำความเย็นอาจทำให้เกิดความเสียหายได้มาก

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

รูปภาพเครื่องปรับอากาศ



1. รีโมทคอนโทรลไร้สาย
2. แผ่นกรองอากาศ
3. Activated Carbon ฟิลเตอร์
4. ฝาหน้า
5. แผ่นยึดฝาหลังของเครื่อง
6. ช่องลมกลับ
7. ช่องส่งลมเย็นและ
   บานเกร็ดปรับทิศทางลม
8. ฉนวนหุ้มท่อน้ำยา
9. ท่อน้ำทิ้ง
10. แผงระบายลม
11. ถ่านแบตเตอรี่ (AAA)
    สำหรับรีโมทคอนโทรล

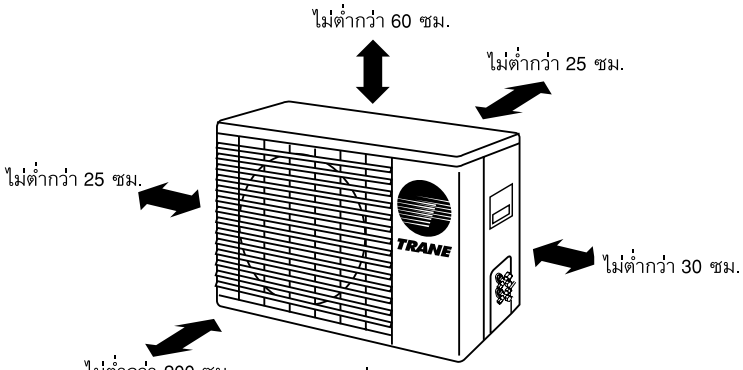
www.ttair.co.th | Tel : 02-385-0728 | E-mail : sales@ttair.co.th | LINE ID : @ttair

ตำแหน่งการติดตั้งและการเตรียมเครื่อง

การเลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่องภายใน

- ติดตั้งเครื่องภายในบนผนังที่แข็งแรง ไม่สั่นสะเทือน
- ช่องอากาศทางลมเข้า-ออก ไม่ควรมีสิ่งกีดขวาง ควรให้อากาศหมุนเวียนสะดวกได้ทั้งห้อง
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องใกล้กับแหล่งจ่ายไฟ
- ควรติดตั้งเครื่องภายในสถานที่ที่สามารถติดต่อเชื่อมโยงกับเครื่องภายนอกได้ง่าย
- ควรติดตั้งเครื่องในที่ซึ่งสามารถติดตั้งท่อระบายน้ำทิ้งได้สะดวก
- ควรคำนึงถึงการบำรุงรักษาตัวเครื่องและให้มีเนื้อที่ว่างดังแสดงให้เห็นในรูปที่ 2 ควรติดตั้งเครื่องในที่ซึ่งสามารถถอดล้างแผงกรองอากาศได้สะดวก
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องใกล้แหล่งความร้อน สภาวะแวดล้อมที่มีไอน้ำ ก๊าซ หรือมีสภาพเป็นกรด-ด่าง
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องในที่แสงแดดส่องถึงโดยตรง

รูปที่ 2



รูปที่ 3

เครื่องภายนอก

- เว้นระยะดังแสดงในรูปที่ 3 เพื่อให้อากาศหมุนเวียนถ่ายเท
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องในที่แสงแดดส่องถึงโดยตรง
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องใกล้แหล่งความร้อน สภาวะแวดล้อมที่มีไอน้ำ ก๊าซ หรือมีสภาพเป็นกรด-ด่าง
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องในที่ที่มีลมแรงหรือที่ซึ่งมีฝุ่นมาก
- ไม่ควรติดตั้งเครื่องในที่ซึ่งมีผู้คนผ่านไป-มา หน้าพัดลมระบายความร้อน

เครื่องมือที่ใช้ในการติดตั้ง

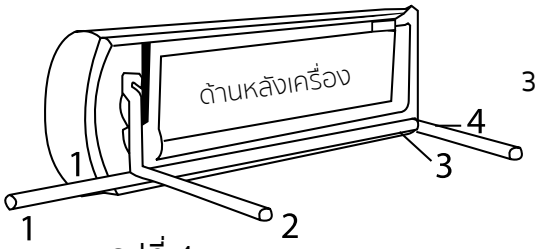
1. ไขควงมาตรฐาน
2. ไขควงแฉก
3. มีดหรือคีมปอกสายไฟ
4. ตลับเมตร
5. เกจวัดระดับ
6. ดอกสว่านเจาะผนัง
7. พุก
8. ฆ้อน
9. สว่านไฟฟ้า
10. มีดตัดท่อน้ำยา
11. เครื่องมือบานท่อน้ำยา
12. ประแจวัดแรงบิด (ประแจปอนด์)
13. ประแจเลื่อน
14. รีมเมอร์

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

ขั้นตอนการติดตั้งตัวเครื่อง

การติดตั้งตัวเครื่องภายใน

ต้องเลือกผนังที่แข็งแรงพอที่จะสามารถรับน้ำหนักของตัวเครื่องที่จะติดตั้งได้ สามารถเลือกท่อทำความเย็นได้ 4 แบบ 1, 2, 3 และ 4 ดังแสดงในรูป



รูปที่ 4

1. ติดตั้งแผ่นยึดตัวเครื่อง

1. วัดระดับและตำแหน่งที่เหมาะสม ถ้าแผ่นแขวนเครื่องเอียงจะทำให้น้ำในถาดน้ำทิ้งหยดลงพื้นได้
2. ใช้สกรูขันยึดตัวเครื่องภายในให้แน่น

2. การเจาะผนังและฝังท่อ

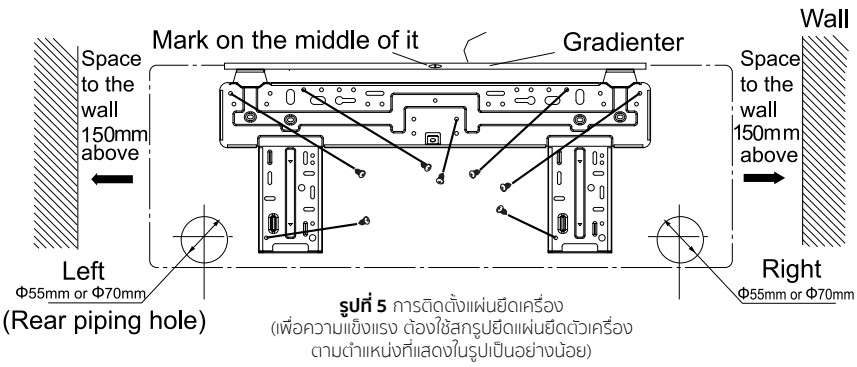
1. เจาะผนังขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 55-70 มม. ให้ลาดเอียงจากด้านในไปด้านนอก 5-10 องศา ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีท่อ ตะปู หรือสายไฟ ฝังในผนังบริเวณที่จะเจาะ
2. ใส่ท่อฝังผนังเข้าไปในรูที่เจาะไว้ (การใช้ท่อฝังผนังจะช่วยป้องกันการขาดหรือเสื่อมของสายไฟ)

3. การติดตั้ง

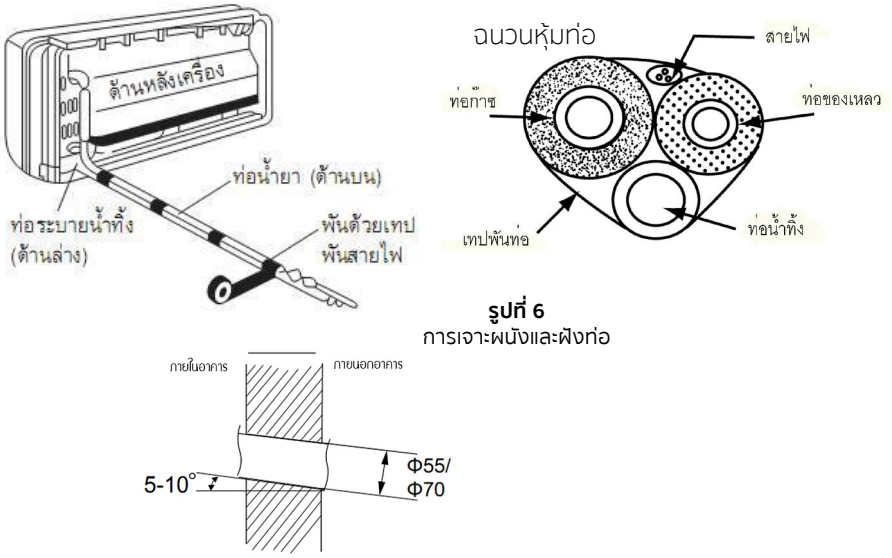
1. ใช้เทปสำหรับพันสายไฟพันท่อน้ำทิ้งเข้ากับด้านล่างของท่อทำความเย็น
2. ใช้เทปฉนวนกันความร้อนพันท่อทำความเย็นและท่อน้ำทิ้งเข้าด้วยกัน
3. สอดท่อทำความเย็นและท่อระบายน้ำ เข้าไปในท่อฝังของผนังที่เจาะรูไว้ จากนั้นให้ติดชุดเครื่องภายในกับตะขอบนแผ่นยึดตัวเครื่อง
4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแขวนเครื่องภายในแน่นสนิทกับตะขอของแผ่นยึดตัวเครื่องโดยใช้มือทั้งสองข้างดันเครื่องภายในแล้วไม่โครงเครง

การต่อสายไฟ

- ต่อสายไฟ และสายดินให้ตรงตามสีและจำนวนที่ยึดปลายของเครื่องภายในและเครื่องภายนอก และขันสกรูให้แน่น ใช้มือดึงสายไฟเพื่อตรวจสอบให้มั่นใจว่าสายไฟได้ถูกยึดไว้อย่างดี
- การใช้สายไฟต้องเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานการใช้สายไฟของประเทศไทย หรือประเทศที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศนั้น



รูปที่ 5 การติดตั้งแผ่นยึดเครื่อง
(เพื่อความแข็งแรง ต้องใช้สกรูยึดแผ่นยึดตัวเครื่องตามตำแหน่งที่แสดงในรูปเป็นอย่างน้อย)



รูปที่ 6
การเจาะผนังและฝังท่อ

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

ขั้นตอนการติดตั้งตัวเครื่อง

การติดตั้งเครื่องภายนอก

1. ติดตั้งกันสะเทือนที่มาพร้อมกับเครื่อง 4 ตำแหน่ง ที่ด้านล่างของเครื่องภายนอกอาคารอย่างแข็งแรงและถูกต้อง
2. ควรวางตัวเครื่องบนพื้นผิวที่แข็งแรงมั่นคง เช่น บนพื้นคอนกรีตเพื่อหลีกเลี่ยงการสั่นสะเทือน และวางตัวเครื่องในตำแหน่งที่มั่นคงปลอดภัย
3. ไม่ควรติดตั้งเครื่องโดยตรงกับพื้นดิน

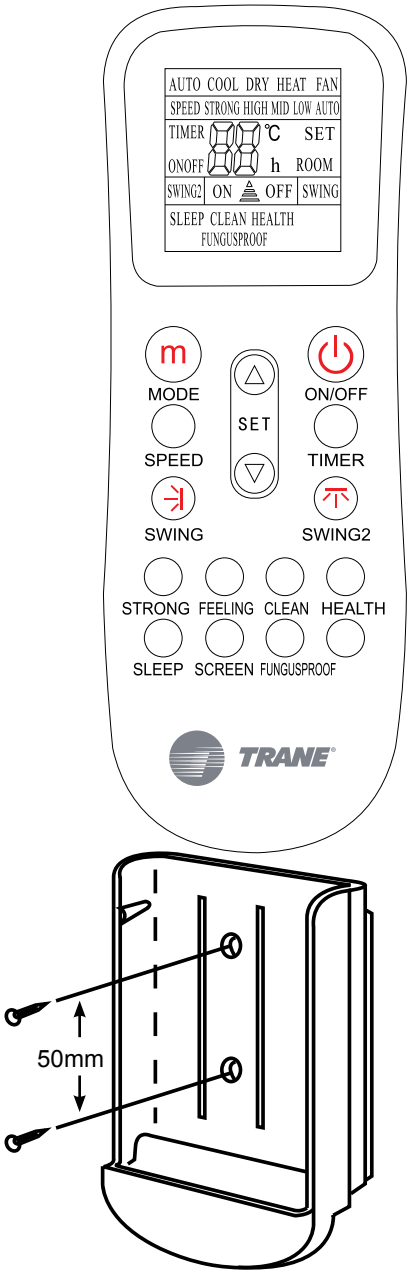
การติดตั้ง

1. เลือกตำแหน่งที่สูงจากพื้นประมาณ 1.2 เมตร ตรวจดูให้แน่ใจว่าเครื่องตัวในสามารถรับสัญญาณที่ส่งจากรีโมทคอนโทรลจากตำแหน่งนั้นได้ (โดยจะมีเสียงรับสัญญาณ)
2. ทำการยึดที่ใส่รีโมทคอนโทรลเข้ากับเสาหรือพนังแล้วจึงติดตั้งรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย

การติดตั้งรีโมทคอนโทรล

ตำแหน่งที่จะติดตั้ง

1. ให้เลือกตำแหน่งที่ง่ายและสะดวกแก่การใช้งานและมองเห็นได้ง่าย
2. วางตำแหน่งที่ไกลจากเด็กจะหยิบเล่นได้



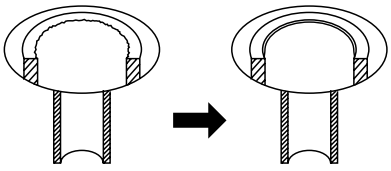
www.ttair.co.th | Tel : 02-385-0728 | E-mail : sales@ttair.co.th | LINE ID : @ttair

การต่อท่อสารทำความเย็น

การต่อท่อน้ำยาด้วยวิธีการขันเกลียว (Flaring)

1. ตัดท่อทองแดงให้ได้ความยาวที่ต้องการด้วยมีดตัดต่อ ควรตัดท่อให้ยาวกว่าที่ต้องการประมาณ 30-50 ซม.
2. ทำความสะอาดเสี้ยนบริเวณท่อโดยใช้รีมเมอร์ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญมากเพราะจะทำให้ได้ท่อบานแฟลร์ที่ดี (รูปที่ 8 และ 9)

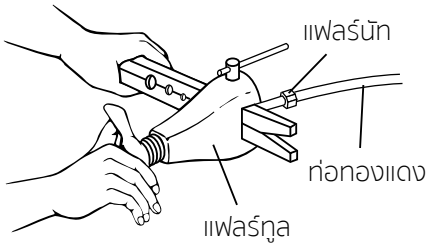
รูปที่ 8



รูปที่ 9

ในการใช้รีมเมอร์ควรจับปากท่อให้ควำ่ลง ทั้งนี้ให้แน่ใจว่าไม่มีเศษทองแดงค้างอยู่ในท่อ

3. นำแฟลร์นัทมาใส่กับท่อทองแดง
4. บานท่อที่ปลายของท่อทองแดงด้วยเครื่องมือบานท่อ (รูปที่ 10)



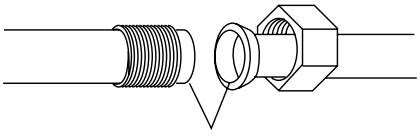
รูปที่ 10

ท่อขันเกลียวที่ดีต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ผิวด้านในของท่อ ต้องมันและเรียว
- ขอบท่อเรียบ
- ด้านที่เป็นเตเปอร์ควรมีความสม่ำเสมอ

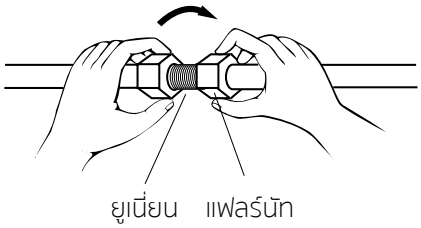
ข้อควรระวังก่อนที่จะขันท่อ

1. ควรใช้ฝาปิดท่อหรือผ้าเทปกัน พันที่ปากท่อเพื่อกันฝุ่นหรือน้ำเข้าท่อขณะยังไม่ใช้งาน
2. ควรใส่น้ำมันเครื่องทำความเย็นไว้ที่ผิวของบานแฟลร์และยูเนียนก่อนที่จะขันเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการลดปัญหาการรั่ว (รูปที่ 11)



รูปที่ 11

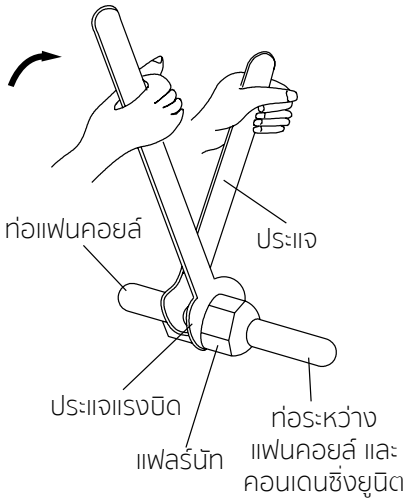
3. ในการเชื่อมท่อที่ถูกต้อง ให้นำแนวกึ่งกลางของยูเนียน และท่อบานแฟลร์เข้าหากัน จากนั้นให้ขันแฟลร์เบาๆในช่วงแรก เพื่อให้แน่ใจขันเข้าสนิท (รูปที่ 12)



รูปที่ 12

4. ใช้ประแจวัดแรงบิดและประแจเลื่อนขันตามอีกครั้งให้แน่น
5. ขันแฟลร์นัทโดยใช้แรงบิดในการขันด้วยประแจขันและประแจแรงบิดตามตารางข้างล่าง (รูปที่ 13)

แรงบิดในการขันแฟลร์นัท		
แฟลร์นัท/ขนาดท่อ	แรงบิดในการขัน	
	kgf, - cm	Lbf - in
6.35 mm (1/4'') dia.	150-200	130-170
9.53 mm (3/8") dia.	300-400	250-350
12.7 mm (1/2") dia.	450-550	400-500
15.88 mm (5/8") dia.	600-650	520-58



รูปที่ 13

6. ทำตามขั้นตอนข้างต้นสำหรับท่อที่เหลือ

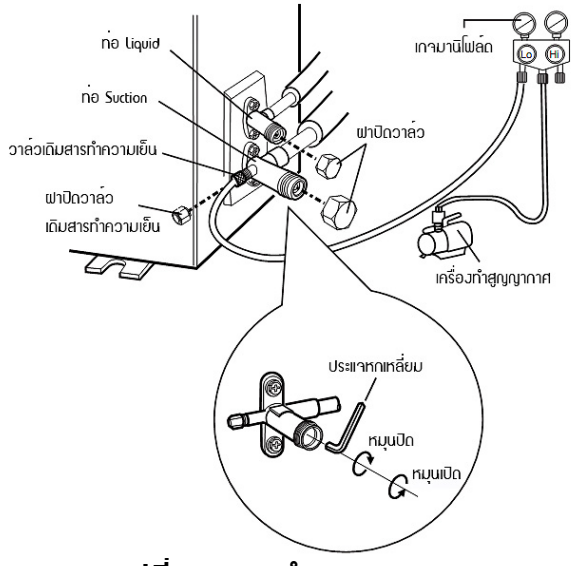
www.ttair.co.th | Tel : 02-385-0728 | E-mail : sales@ttair.co.th | LINE ID : @ttair

การทำสุญญากาศและการตรวจหารอยรั่ว

ในขณะที่ทำสุญญากาศต้องปิดวาล์ว Shut off ทั้งท่อน้ำยาเหลว (Liquid Valve) และท่อก๊าซ (Suction Valve) ของเครื่อง ภายนอกให้แน่นสนิท

1. ต่อสายด้านความดันต่ำ (Low Pressure) จากเกจแมนิโฟล์ดเข้าที่วาล์วบริการทางด้านความดันต่ำ (Suction Service Valve) หรือท่อก๊าซของเครื่องภายนอก (รูปที่ 14)
2. ต่อสายจากเกจแมนิโฟล์ดเข้ากับเครื่องทำสุญญากาศ (รูปที่ 14)
3. หมุนเปิดวาล์วของเกจแมนิโฟล์ดด้านความดันต่ำให้เปิดสุด
4. เปิดให้เครื่องทำสุญญากาศทำงานเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที จนอ่านค่าความดันได้น้อยกว่า -76 cmHg
5. ปิดวาล์วด้านความดันต่ำของเกจแมนิโฟล์ดและหยุดเครื่องทำสุญญากาศ
6. เปิดฝาปิดวาล์วของทั้งท่อน้ำยาเหลวและท่อก๊าซ
7. เปิดวาล์ว Shut-off ของท่อน้ำยาเหลวเป็นเวลา 5 วินาที แล้วปิดวาล์ว จากนั้นใช้น้ำสบู่ตรวจดูว่ามีรอยรั่วที่จุดต่อท่อน้ำยาหรือไม่
8. เปิดวาล์ว Shut-off ของท่อน้ำยาเหลวและท่อก๊าซ และเปิดให้เครื่องปรับอากาศทำงานเป็นเวลา 20 นาที และตรวจวัดความดันของระบบทั้งด้านความดันต่ำและความดันสูงว่ามีค่าปรกติหรือไม่
9. ถอดสายของเกจแมนิโฟล์ดจากวาล์วบริการและปิดฝาครอบวาล์วให้เรียบร้อย

การทำสุญญากาศและตรวจหารอยรั่วเป็นขั้นตอนที่สำคัญ
ต้องทำเมื่อติดตั้งท่อสารทำความเย็นเสร็จทุกครั้ง



รูปที่ 14 การทำสูญญากาศ

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

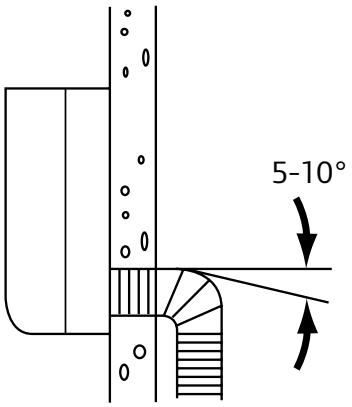
การเดินท่อน้ำทิ้ง

การเดินท่อน้ำทิ้ง

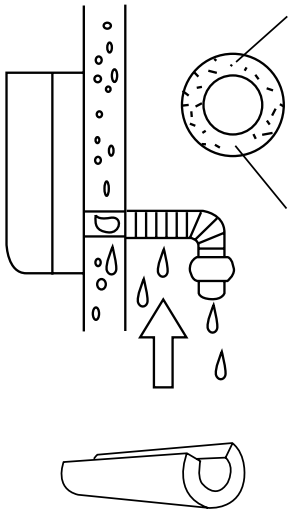
ควรแน่ใจว่าได้หุ้มฉนวนท่อน้ำทิ้งที่อยู่ภายในแล้ว และไม่ควรเดินท่อยกสูงในระหว่างการเดินท่อน้ำทิ้ง รวมทั้งที่ปลายท่อไม่ควรจุ่มอยู่ในน้ำท่อน้ำทิ้ง ควรทำมุมเอียงลงจากแนวระดับอย่างน้อย 5-10 องศา (รูปที่ 15)

เพื่อให้การระบายน้ำทิ้งได้ดีในกรณีที่มีการเดินท่อน้ำทิ้งภายในห้อง ควรห่อหุ้มฉนวนท่อเพื่อป้องกันการกลั่นตัวของน้ำ ซึ่งอาจก่อความเสียหายให้เฟอร์นิเจอร์และพื้นได้ (รูปที่ 16)

หมายเหตุ ควรใช้ฉนวนห่อหุ้มที่เป็น closed cell insulation



รูปที่ 15



รูปที่ 16

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

การเดินสายไฟ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟฟ้าจากระบบแล้วทุกครั้งก่อนเริ่มงานติดตั้งสายไฟ

การเดินสายไฟ

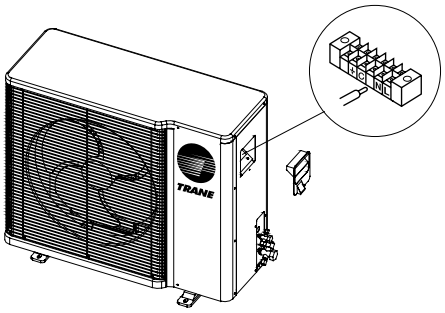
1. ถอดหน้ากากเครื่องโดยคลายสกรูที่บริเวณช่องลมออกแล้วถอดหน้ากากเครื่องออก
2. วิธีเดินสายไฟ
   2.1 ตรวจเช็คตำแหน่งที่จะต่อสายไฟที่ขั้วต่อสายไฟที่แผงควบคุมของเครื่องภายในอาคาร
   2.2 คลายสกรูที่ขั้วต่อสายไฟของเครื่องภายในอาคาร
   2.3 ปอกปลายสายไฟที่ปลายทั้งสองด้านยาวประมาณ 15 มิลลิเมตร
   2.4 ใส่สายไฟเข้าไปในขั้วต่อ โดยต่อสายไฟจากขั้ว 1.2(N) และสายดินของเครื่องภายนอกอาคารไปยังเครื่องภายในอาคารตามลำดับ
   2.5 ขันสกรูยึดสายไฟให้แน่น จากนั้นดึงสายไฟเบาๆ เพื่อตรวจยืนยันว่าสายไฟไม่ขยับ

ข้อควรระวัง

- ควรตรวจสอบหมายเลขที่ขั้วต่อสายไฟให้ถูกต้องก่อนต่อสายไฟ
- สายไฟต้องตรวจสอบว่าไม่สัมผัสกับส่วนที่เป็นโลหะภายในเครื่อง เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร
- ประกอบหน้ากากเครื่องเข้าที่เดิมขันสกรูยึด 3 ตัว บริเวณช่องลมออก

การเดินสายไฟเครื่องภายนอกอาคาร

1. ถอดฝาด้านข้างหรือฝาด้านหน้าเครื่องภายนอกอาคาร
2. ตรวจสอบตำแหน่งที่จะต่อสายไฟเครื่องภายนอกอาคาร ดังรูปที่ 17



รูปที่ 17

3. คลายสกรูที่ขั้วต่อสายไฟของเครื่องภายนอกอาคาร
4. ปอกสายไฟให้ปลายยาวประมาณ 15 มิลลิเมตร
5. ใส่สายไฟเข้าไปในขั้วต่อ โดยต่อสายไฟจากขั้ว 1 (N)), 2 และสายดินของเครื่องภายนอกอาคารไปยังเครื่องภายในอาคารตามลำดับ และต่อแหล่งจ่ายไฟ 220V/1PH/50Hz ไปยังขั้ว L, N
6. ขันสกรูยึดสายไฟให้แน่น จากนั้นตรวจสอบโดยดึงสายไฟเบาๆ ต้องไม่ขยับ
7. ประกอบฝาด้านข้างหรือฝาด้านหน้าเครื่องเข้า ตำแหน่งเดิมแล้วขันสกรูให้แน่น

ข้อควรระวัง

- ตรวจสอบว่า ต่อสายไฟและสายดินเข้าในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- สายไฟไม่สัมผัสกับส่วนที่เป็นโลหะของเครื่อง เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร

หมายเหตุ

- ก่อนเดินสายไฟต้องตรวจสอบอัตรากระแสไฟฟ้าได้จากแผ่นเพลทของเครื่องและต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายไฟได้ถูกต้อง สอดคล้องกับข้อกำหนดของประเทศ รัฐ และท้องถิ่น
- สายไฟก่อนจ่ายเข้าเครื่องต้องผ่านเซอร์กิตเบรคเกอร์ก่อน
- ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนสายไฟภายในเครื่องโดยไม่ได้รับอนุญาต
- สายไฟระหว่างเครื่องควรใส่เข้าไปในท่อ PVC (ทั้งสายจ่ายไฟเข้าเครื่องและสายไฟควบคุม)
- ควรยึดสายไฟระหว่างเครื่องด้วยตัวยึด
- ต้องต่อสายดินทุกเครื่อง
- หลังจากเสร็จสิ้นการเชื่อมต่อระบบตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบสายไต่างๆ ถูกต้องตามผังสายไฟก่อนเดินเครื่องทดสอบ

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

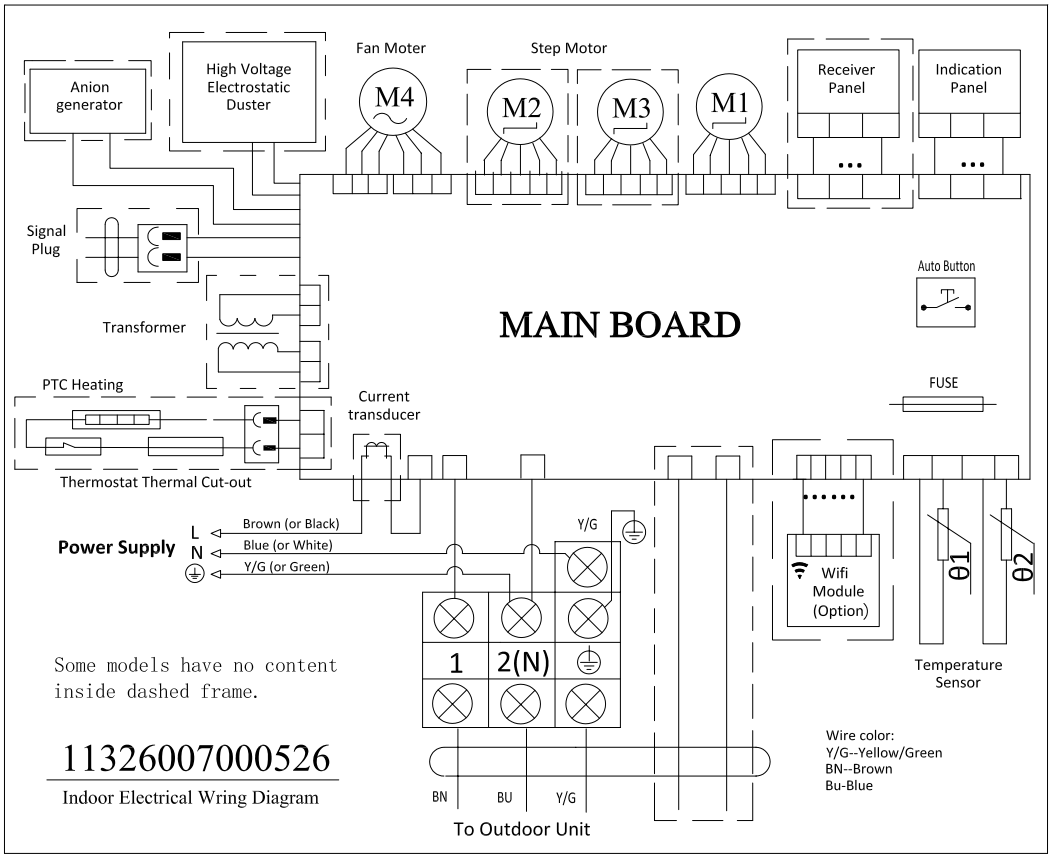
ผังการเดินสายไฟ

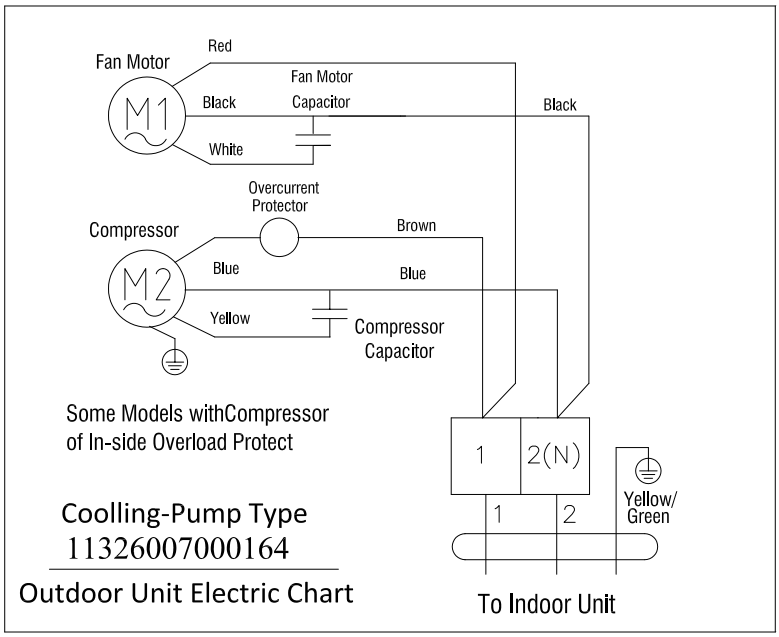
Trendio

MCWE09TB5/TTKE09TB5

MCWE12TB5/TTKE12TB5

MCWE18TB5/TTKE18TB5



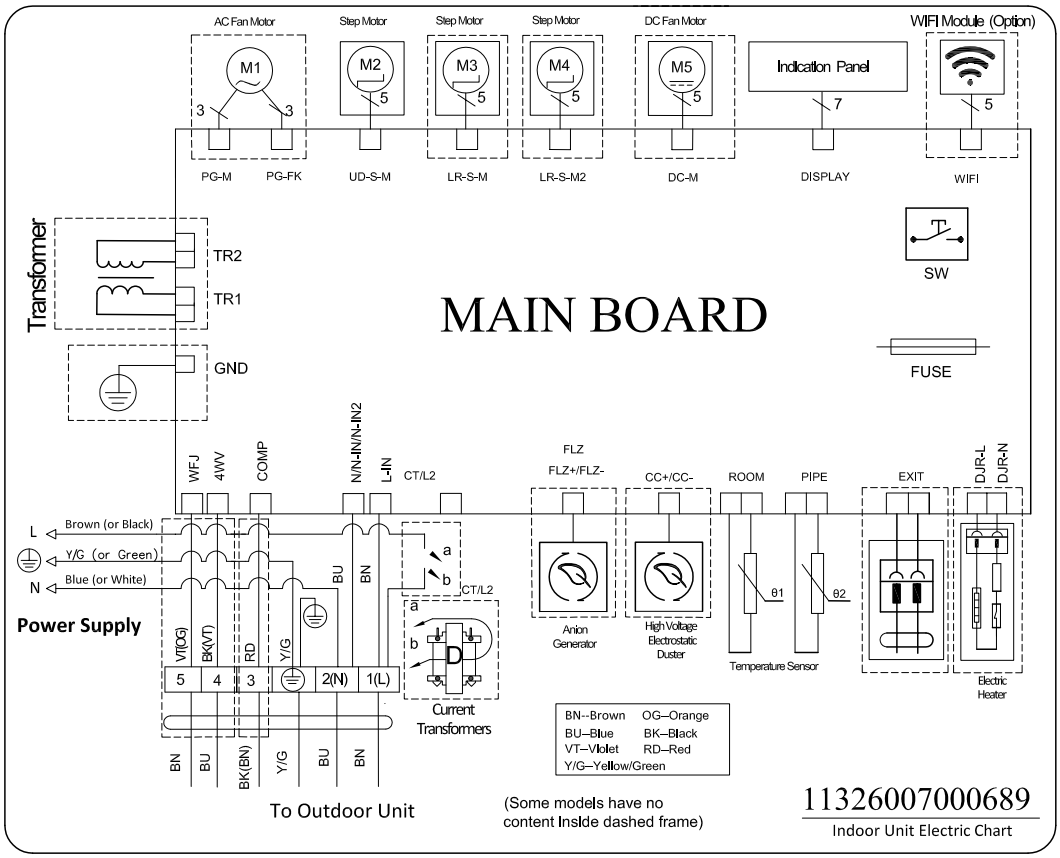


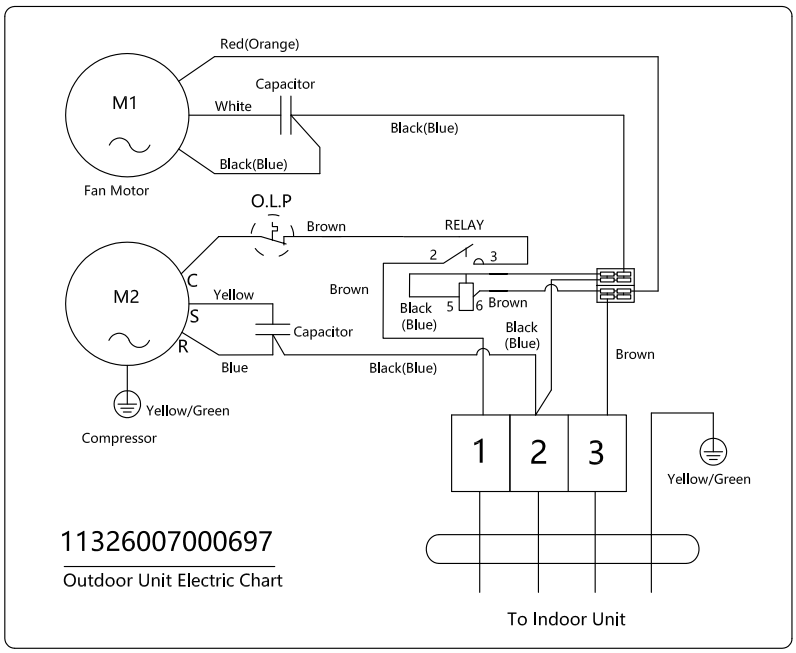
www.ttair.co.th | Tel : 02-385-0728 | E-mail : sales@ttair.co.th | LINE ID : @ttair

ผังการเดินสายไฟ

Trendio

MCWE24TB5/TTKE24TB5

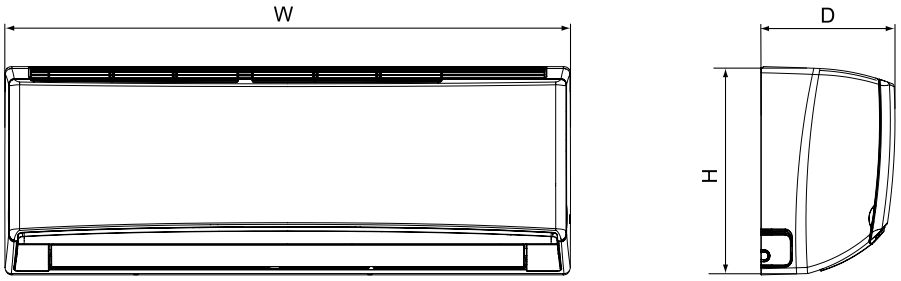




www.ttair.co.th | Tel : 02-385-0728 | E-mail : sales@ttair.co.th | LINE ID : @ttair

ข้อมูลด้านมิติของเครื่อง

Trendio
MCWE09-24TB5



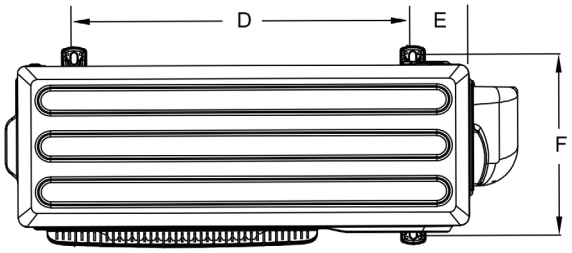
Model	Unit Dimensions (mm)			Weight (kg)
	W	H	D	
MCWE09TB5	750	285	200	9
MCWE12TB5	837	296	205	10
MCWE18TB5	1082	330	233	14
MCWE24TB5	1082	330	233	16

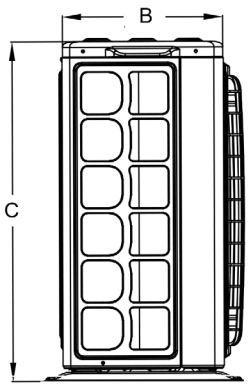
www.ttair.co.th | Tel : 02-385-0728 | E-mail : sales@ttair.co.th | LINE ID : @ttair

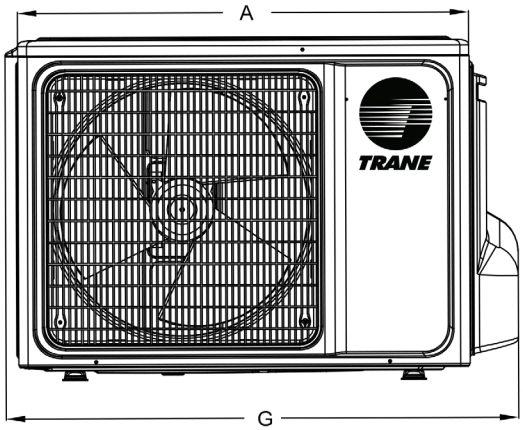
ข้อมูลด้านมิติของเครื่อง

Trendio

TTKE09-24TB5





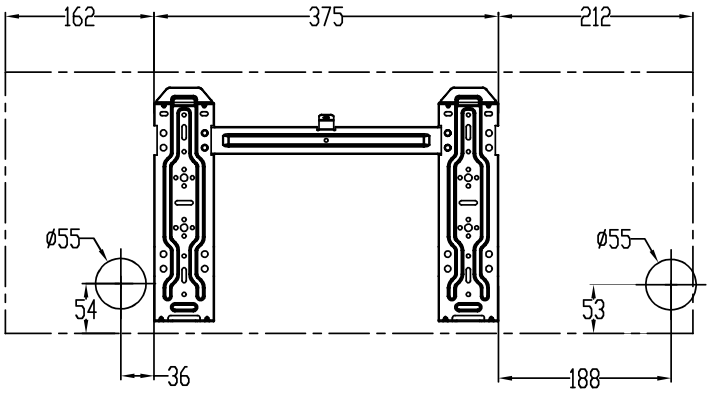


Model	Refrigerant Piping Connection (in)		Unit Dimensions (mm)							Weight (kg)
	Liquid	Suction	A	B	C	D	E	F	G	
TTKE09TB5	1/4	3/8	730	285	545	540	88	289	817	28
TTKE12TB5	1/4	1/2	730	285	545	540	88	289	817	29
TTKE18TB5	1/4	1/2	800	315	545	546	139	325	885	38
TTKE24TB5	1/4	5/8	900	350	700	632	132	355	966	53

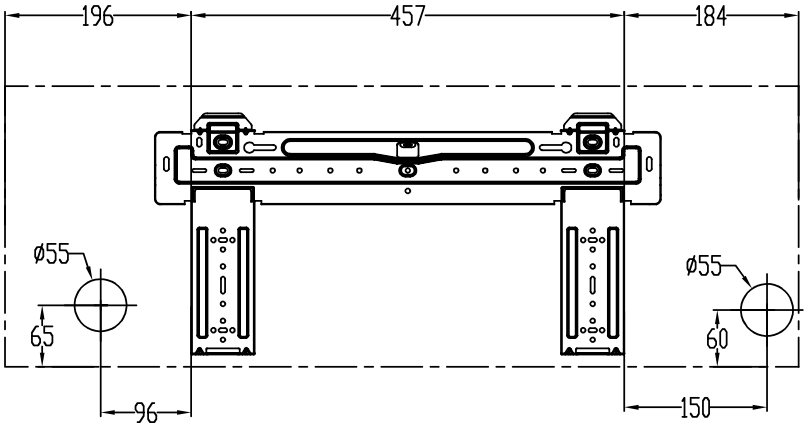
www.ttair.co.th | Tel : 02-385-0728 | E-mail : sales@ttair.co.th | LINE ID : @ttair

ข้อมูลด้านมิติของเครื่อง

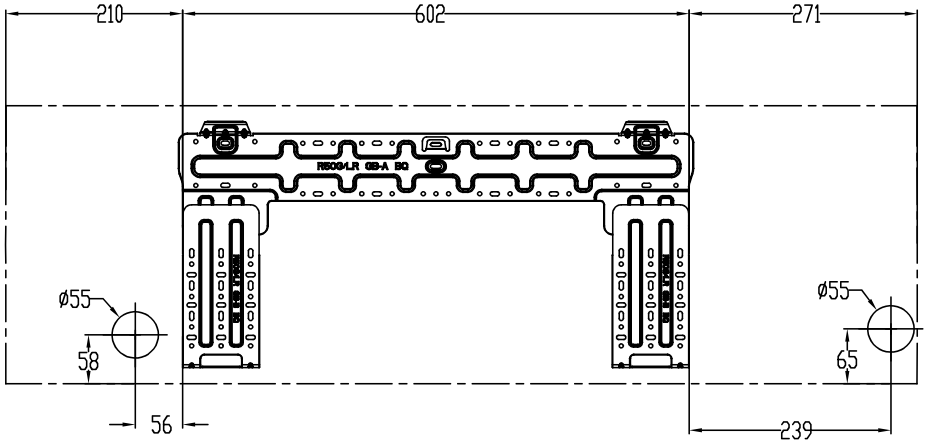
MCWE09TB5



MCWE12TB5



MCWE18-24TB5



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

เทรน (ประเทศไทย)
เลขที่ 1126/2 ชั้น 30-31 อาคารวานิช 2
ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ 10400
โทร. 0 2761 1111

Literature Order Number:	MS-SVN-MCWTB-TH
Date:	September 2021
Supersedes:	-
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.