



คู่มือการติดตั้ง แพนคอยล์ยูนิต

เครื่องปรับอากาศ "แคเรียร์"

รุ่น 40VLJ และ 40VLY
สารทำความเย็น R-32



แบบฝังในฝ้าเพดาน

CEILING CASSETTE TYPE



IM_40VLJ-Y_REV.1218

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| 1. ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย | 3 |
| 2. ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม | 7 |
| 3. ข้อมูลทั่วไป | 7 |
| 4. ตารางแสดงข้อมูลทั่วไป | 8 |
| 5. การเลือกสถานที่ติดตั้ง | 9 |
| 6. การติดตั้ง | 11 |
| 7. งานติดตั้งท่อระบายน้ำ | 14 |
| 8. การเดินท่อสารทำความเย็น | 16 |
| 9. การเดินสายไฟและการต่อสายไฟ | 17 |
| 10. วงจรไฟฟ้า | 18 |
| 11. การเริ่มเดินเครื่องและทดสอบการทำงาน | 19 |
| 12. การบำรุงรักษา | 19 |
| 13. การแก้ไขปัญหา/การตรวจสอบข้อขัดข้อง | 19 |

1. ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

ผู้ผลิตไม่ขอรับผิดชอบต่อความเสียหายที่มีสาเหตุมาจากการละเลยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือเล่มนี้



อ่านข้อควรระวังในคู่มืออย่างละเอียดก่อนการใช้งาน



อุปกรณ์นี้ถูกเติมด้วยน้ำยา R-32

คำเตือนสารทำความเย็น R-32

- สารทำความเย็นที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศนี้คือ R-32 มีคุณสมบัติติดไฟและไม่มียกเว้นอย่างไรก็ตาม มันอาจเกิดการระเบิดได้ในบางสภาวะ แต่การติดไฟของสารทำความเย็นชนิดนี้จะต่ำ และสามารถติดไฟได้ด้วยเปลวไฟอย่างเดียว
- สารทำความเย็น R-32 มีข้อดีไม่เป็นอันตราย ไม่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบต่อภาวะเรือนกระจก ต่ำ มีคุณสมบัติด้านการถ่ายเทความร้อนที่มีประสิทธิภาพสูง
- เนื่องจากเป็นสารทำความเย็นที่ติดไฟ การติดตั้ง เคลื่อนย้าย และการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ให้ปล่อยเป็นหน้าที่ช่างผู้ชำนาญที่ปฏิบัติตามคู่มือติดตั้ง หรือศูนย์บริการใกล้บ้าน การติดตั้งเคลื่อนย้าย หรือเก็บเครื่องปรับอากาศจะต้องกระทำในห้องที่มีขนาดพื้นที่ใหญ่กว่า 4 m² (ตารางเมตร)
- การติดตั้งเคลื่อนย้าย หรือการเก็บเครื่องปรับอากาศจะต้องกระทำในห้องที่ไม่มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีกระบวนการทำงานด้วยวิธีการจุดไฟ หรือทำให้เกิดประกายไฟต่อเนื่องตลอดเวลา (ตัวอย่าง เช่น การจุดไฟเครื่องที่ต้องการใช้ไฟ เตารุ่นต้ม เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นฮีตเตอร์)

อันตราย

- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ควรติดตั้งโดยผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ หรือช่างบริการที่มีความชำนาญเท่านั้น
- ปิดตัวจ่ายไฟหลักก่อนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์ไฟทั้งหมดแล้ว การละเลยอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต
- ต่อสายไฟอย่างถูกต้อง ถ้าต่อสายผิดพลาด อาจทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดการเสียหายได้
- ตรวจสอบสายดินอย่าให้ขาดหรือหลุดก่อนการติดตั้ง
- อย่าติดตั้งใกล้กับแหล่งก๊าซไวไฟหรือไอก๊าซ การละเลยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอาจเป็นผลให้เกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด
- เพื่อเป็นการป้องกันตัวเครื่องภายในไม่ให้ร้อนเกินและไม่ทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ ต้องวางเครื่องให้ห่าง (มากกว่า 2 ม.) จากแหล่งความร้อน เช่น เครื่องกระจายความร้อน, เครื่องทำความร้อน เตาหลอม เตาไฟ เป็นต้น
- ในการเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศไปติดตั้งในที่อื่นๆ ควรระมัดระวังในการอัดน้ำยา (R-32) ถ้าอากาศหรือก๊าซใดๆ ผสมเข้าไปในน้ำยา แรงดันก๊าซภายใน วงจรน้ำยาอาจสูงขึ้นแบบผิดปกติและอาจเป็นสาเหตุของการระเบิดของท่อ และเกิดอันตรายได้

• ในกรณีที่ก๊าซน้ำยาทำความเย็นรั่วออกจากท่อในระหว่างทำการติดตั้งให้รีบเปิดรับอากาศเข้ามาในห้อง ถ้าก๊าซน้ำยาทำความเย็นถูกทำให้ร้อนด้วยไฟ หรืออื่นๆจะทำให้เกิดก๊าซพิษ

คำเตือน

• อ่านคู่มือการติดตั้งอย่างละเอียดก่อนทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

• การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ควรติดตั้งโดยผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ หรือช่างบริการที่มีความชำนาญเท่านั้น

• การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดการรั่วซึมของน้ำ ไฟฟ้าช็อตหรือเพลิงไหม้

• ห้ามใช้สารทำความเย็นใดๆ ที่แตกต่างจากที่ระบุไว้ ในการเติมหรือเปลี่ยนมิฉะนั้นอาจมีแรงดันสูงผิดปกติเกิดขึ้นในวงจรการทำงาน ซึ่งอาจทำให้ผลิตภัณฑ์นี้ทำงานผิดปกติหรือเกิดการระเบิดหรืออาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

• ก่อนทำการติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้โยกสวิตช์ของเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF แล้ว มิฉะนั้นอาจถูกไฟฟ้าช็อตได้

• แขนงป้าย “กำลังทำงาน” โกล้เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าขณะทำการติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วน เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าช็อต หากเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าถูกโยกสวิตช์ไปที่ตำแหน่ง ON โดยการเข้าใจผิด

• สวมถุงมือป้องกัน และเสื้อผ้าที่ปลอดภัยสำหรับการทำงานขณะทำการติดตั้ง ซ่อมแซม หรือถอดชิ้นส่วน ห้ามสัมผัสครีบบะลูมิเนียม อาจได้รับอันตรายหากสัมผัสชิ้นส่วนดังกล่าว หากจำเป็นจะต้องสัมผัสครีบบะลูมิเนียม ควรสวมถุงมือป้องกันและเสื้อผ้าที่ปลอดภัยสำหรับการทำงานก่อนแล้วจึงลงมือปฏิบัติงาน

• ก่อนเปิดช่องดูดอากาศเข้า ต้องโยกสวิตช์ของเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF มิฉะนั้นอาจได้รับบาดเจ็บจากการสัมผัสกับชิ้นส่วนที่หมุน ผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญหรือช่างบริการที่มีความชำนาญเท่านั้น ที่จะเปิดช่องดูดอากาศเข้า และปฏิบัติงานที่ต้องการได้

• ก่อนการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศหรือชิ้นส่วนอื่นๆ ของตัวเครื่องภายนอก ต้องโยกสวิตช์ของเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF และแขนงป้าย “กำลังทำงาน” โกล้เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าก่อนลงมือปฏิบัติงาน

• ก่อนการปฏิบัติงานบนที่สูงควรตั้งป้ายเตือนเพื่อไม่ให้มีผู้ใดเดินเข้ามาใกล้บริเวณนั้น อุปกรณ์หรือวัตถุอื่นๆ อาจหล่นใส่ทำให้คนที่เดินอยู่ด้านล่างได้รับบาดเจ็บ ในขณะที่ปฏิบัติงาน ควรสวมหมวกนิรภัยเพื่อป้องกันวัตถุหล่นใส่

• สารทำความเย็นที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศ คือ R-32

• เครื่องปรับอากาศต้องเคลื่อนย้ายในสภาพสมบูรณ์ หากส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์เสียหายโปรดติดต่อผู้แทนจำหน่าย

• เมื่อต้องเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศด้วยมือ ต้องใช้คนอย่างน้อยสองคนหรือมากกว่า

• อย่าเคลื่อนย้ายหรือซ่อมเครื่องด้วยตนเอง เนื่องจากมีไฟฟ้าแรงสูงภายในเครื่องท่านอาจถูกไฟฟ้าดูดขณะถอดฝาครอบและตัวเครื่องหลัก

• หากต้องการเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศ ควรสวมรองเท้าที่เสริมการป้องกันบริเวณนิ้วเท้า

• ในการเคลื่อนย้ายเครื่อง ห้ามจับถือที่สายรัดกลองผลิตภัณฑ์ ท่านอาจบาดเจ็บได้หากสายขาด

การติดตั้ง

- การติดตั้งตัวเครื่องภายในแบบแขวน ควรใช้โบลต์ (M10 หรือ W3/8) และน็อต (M10 หรือ W3/8) ในการติดตั้งเท่านั้น

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้แน่นหนาบนพื้นที่ที่สามารถรับน้ำหนักได้ หากพื้นที่ดังกล่าวไม่สามารถรับน้ำหนักได้เพียงพอตัวเครื่องอาจร่วงหล่นลงมาทำให้ผู้ใช้บาดเจ็บได้

- ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้ ตัวเครื่องอาจร่วงหล่นมาฟลิกคว่า หรือเกิดเสียงรบกวน เกิดการสั่นสะเทือน น้ำรั่วซึม หรือปัญหาอื่นๆ ได้

- ดำเนินการติดตั้งตามที่ระบุไว้เพื่อป้องกันสภาวะลมแรงและแผ่นดินไหว หากเครื่องปรับอากาศไม่ได้รับการติดตั้งอย่างถูกต้องตัวเครื่องอาจฟลิกคว่าหรือร่วงหล่นลงมาและก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

- หากก๊าซสารทำความเย็นรั่วซึมออกมาขณะทำการติดตั้ง ให้ระบายอากาศในห้องทันที หากก๊าซสารทำความเย็นรั่วซึมออกมาสัมผัสกับไฟ อาจก่อให้เกิดก๊าซที่เป็นพิษได้

การต่อท่อส่งสารทำความเย็น

- ติดตั้งท่อสารทำความเย็นระหว่างทำการติดตั้งให้เรียบร้อยก่อนที่จะเปิดเครื่องปรับอากาศ หากคอมเพรสเซอร์ทำงานขณะที่ วาล์วยังเปิดอยู่และไม่มีท่อสารทำความเย็น คอมเพรสเซอร์จะดูดอากาศเข้าไปและทำให้วงจรทำความเย็นมีแรงดันเกิน ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ได้

- ชันแฟลร์นัทให้แน่นด้วยประแจวัดแรงบิดตามวิธีที่กำหนดไว้หากขันแฟลร์นัทแน่นเกินไปอาจทำให้เกิดรอยร้าวที่แฟลร์นัท หลังการใช้งานเป็นระยะเวลานาน ซึ่งอาจก่อให้เกิดการรั่วซึมของสารทำความเย็น

- หลังทำการติดตั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ก๊าซสารทำความเย็น ไม่มีการรั่วซึม หากก๊าซสารทำความเย็นรั่วซึมออกมาในห้อง และสัมผัสถูกต้นเพลิง เช่น เตาทำอาหาร อาจก่อให้เกิดก๊าซที่เป็นพิษได้

- เมื่อทำการติดตั้งหรือเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการติดตั้งและใส่หน้ากากทั้งหมด เพื่อจะได้ ไม่มีก๊าซอื่นผสมอยู่ในวงจรทำความเย็นนอกเหนือจาก สารทำความเย็น เครื่องปรับอากาศอาจทำงานผิดปกติหากไม่มี การไล่อากาศทั้งหมดเสียก่อน

- ต้องใช้ก๊าซไนโตรเจนเพื่อทดสอบการฉีกแน่นไม่ให้อากาศเข้า

- ควรเชื่อมต่อท่อเติมน้ำยาตามวิธีการเพื่อไม่ให้ท่อหลุดออกจากกัน

การเดินสายไฟ

- การดำเนินการเกี่ยวกับไฟฟ้ากับเครื่องปรับอากาศต้องกระทำโดยผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ หรือช่างบริการที่มี ความชำนาญเท่านั้น ผู้ที่ไม่มีความชำนาญไม่สามารถดำเนินการเองได้ เพราะการดำเนินการที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าดูดและ/หรือไฟฟ้ารั่วได้

- เมื่อเชื่อมต่อสายไฟ ซ่อมแซมชิ้นส่วนทางไฟฟ้า หรือดำเนินการด้านอื่นๆ เกี่ยวกับไฟฟ้า ช่างไฟ ควรสวมถุงมือเพื่อป้องกัน รongเท้า และเสื้อผ้าที่เป็นฉนวน เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้

- ใช้สายไฟที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับในท้องถิ่น และข้อกำหนดทางกฎหมาย การใช้สายไฟที่ไม่ตรงตามคุณสมบัติอาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าช็อต ไฟฟ้ารั่ว ควันทไฟ และ/หรือเพลิงไหม้

- ต่อสายดิน (งานสายกราวนด์) การต่อสายดินที่ไม่สมบูรณ์อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อต

- ห้ามต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ และสายล่อฟ้า หรือสายดินของโทรศัพท์
- หลังซ่อมแซมหรือย้ายที่ติดตั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายดินอย่างถูกต้องแล้ว
- ติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการติดตั้งข้อบังคับในท้องถิ่น

และข้อกำหนดทาง กฎหมาย

- ติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าในที่ที่ผู้ตรวจสอบสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก
- เมื่อติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าภายนอกอาคาร ควรเลือกใช้เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าที่ออกแบบมาเพื่อ

การใช้งานนอกอาคาร

- ไม่ควรพ่วงต่อสายไฟให้ยาวขึ้น ปัญหาด้านการเชื่อมต่อในที่ที่มีการพ่วงต่อสายไฟอาจเพิ่มความเสียหายในการเกิดควันไฟหรือ เปลิงไหม้
- ควรเดินสายไฟตามข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อบังคับในชุมชนรวมถึงคู่มือการติดตั้ง การไม่กระทำตามอาจส่งผลให้เสียชีวิตจากการถูกไฟดูดหรือเกิดไฟฟาลัดวงจร

การทดสอบการทำงาน

- ก่อนเปิดใช้งานเครื่องปรับอากาศภายหลังการติดตั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาครอบกล่องควบคุมไฟของตัวเครื่องภายใน และแผงบริการของตัวเครื่องภายนอกปิดสนิท และโยกสวิตช์เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง ON แล้ว คุณอาจโดนไฟฟ้า ช็อตได้หากเปิดเครื่องปรับอากาศ โดยไม่ได้ตรวจสอบสิ่งเหล่านี้เสียก่อน

- หากเกิดปัญหาใดๆ กับเครื่องปรับอากาศ (เช่น กลิ่นไหม้ เสียงผิดปกติ ไม่สามารถทำความเย็นหรือทำให้อากาศอุ่นขึ้น หรือมีน้ำรั่วซึมออกมา) อย่าสัมผัสเครื่องปรับอากาศ ให้โยกสวิตช์เครื่องตัดกระแสไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF แล้วติดต่อช่างบริการที่มีความชำนาญ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจะไม่มีใครเปิดเครื่องปรับอากาศ (โดยการตัดป้าย "ชำรุด" ใกล้เคียง กับเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า เป็นต้น) จนกระทั่งช่างบริการที่มีความชำนาญมาถึง หากยังใช้เครื่องปรับอากาศในขณะที่มีความผิดปกติ อาจทำให้กลไกการทำงานเกิดปัญหาเพิ่มขึ้นหรือส่งผลให้เกิด ไฟฟ้าช็อต หรือปัญหาอื่นๆ ได้

- เมื่อติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ควรตรวจหากการรั่วไหลของสารทำความเย็นและการระบายน้ำจากนั้นทำการทดสอบการทำงาน เพื่อตรวจสอบว่าเครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายสำหรับผู้ใช้

- เมื่อติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้แจ้งผู้เช่าว่าเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าติดตั้งอยู่ที่ใด หากผู้ใช้ไม่ทราบว่าเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าอยู่ที่ใด ผู้ใช้จะไม่สามารถปิดเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าได้เมื่อมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้นกับเครื่องปรับอากาศ

- หากช่องพัดลมเสียหาย อย่าเข้าไปใกล้ตัวเครื่องภายนอก ให้โยกสวิตช์ของเครื่องตัดไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง OFF แล้วติดต่อให้ช่าง บริการที่มีความชำนาญมาซ่อม อย่าโยกสวิตช์ของเครื่องตัดไฟฟ้าไปที่ตำแหน่ง ON จนกว่าจะซ่อมเรียบร้อยแล้ว

- ภายหลังจากติดตั้ง ควรอธิบายให้ลูกค้าทราบถึงวิธีการใช้งานรวมทั้งการบำรุงรักษาเครื่องตามคู่มือผู้ใช้งาน

2. ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม

| ชื่อชิ้นส่วน | จำนวน | รูปร่าง |
|---|--------|--|
| คู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลูกค้าได้รับคู่มือนี้) | 1 เล่ม |  |
| คู่มือการใช้รีโมทคอนโทรล และบำรุงรักษา (ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลูกค้าได้รับคู่มือนี้) | 1 เล่ม |  |
| รีโมทคอนโทรลไร้สาย + แบตเตอรี่ ขนาด AAA (เฉพาะเครื่องรุ่นรีโมทคอนโทรลไร้สาย) | 1 ชุด |  |
| รีโมทคอนโทรลมีสาย + สายสัญญาณ (เฉพาะเครื่องรุ่นรีโมทคอนโทรลมีสาย) | 1 ชุด |  |
| ท่ออ่อนต่อท่อน้ำทิ้ง | 1 ชิ้น |  |
| เคเบิลไทร์สำหรับรัดท่ออ่อนต่อท่อน้ำทิ้ง | 2 เส้น |  |

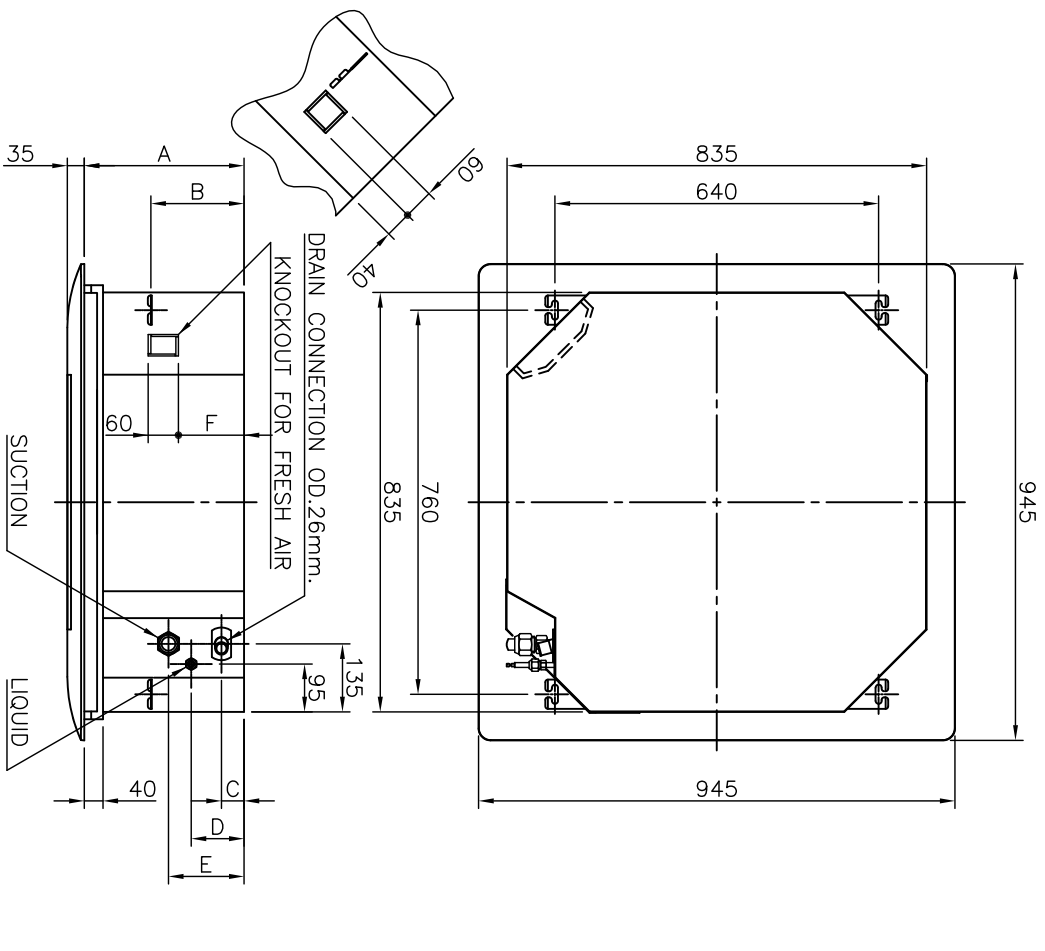
3. ข้อมูลทั่วไป

แฟนคอยล์ยูนิต แครเรียร์รุ่น 40VLJ และ 40VLY ออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อให้เหมาะกับการติดตั้งแบบฝังในฝ้าเพดาน ก่อนทำการติดตั้ง ผู้ทำการติดตั้ง ควรตรวจสอบว่าส่วนประกอบต่างๆ อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย หากตรวจสอบพบว่ามี การชำรุดเสียหายจากการขนส่ง กรุณาแจ้งไปยังผู้จัดจำหน่ายทันที

4. ตารางแสดงข้อมูลทั่วไป

| | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|------|
| หมายเลขรุ่น | 40VLJ 018X | 40VLJ 024X | 40VLJ 030X | 40VLJ 036X | 40VLJ 040X | |
| ระบบไฟฟ้า (โวลต์/เฟส/เฮิรตซ์) | 220/1/50 | | | | | |
| สารทำความเย็น | R-32 | | | | | |
| พัดลม | ชนิด | DIRECT DRIVEN BACKWARD CURVED FAN | | | | |
| | จำนวน (ตัว) | 1 | | | | |
| มอเตอร์พัดลม | ชนิด | PERMANENT SPLIT CAPACITOR TYPE | | | | |
| | จำนวน (ตัว) | 1 | | | | |
| | กำลัง (แอมป์) | 1/28 | 1/25 | 1/23 | 1/10 | 1/10 |
| | พิกัดกระแสไฟ (แอมแปร์) | 0.36 | 0.43 | 0.47 | 0.81 | 0.81 |
| | ระดับพัดลม | 4 SPEED | | | | |
| ขนาดท่อน้ำยา | ท่อส่ง (นิ้ว) | 1/4 | | 3/8 | | |
| | ท่อกลับ (นิ้ว) | 1/2 | | 5/8 | | |
| ขนาดท่อน้ำทิ้ง OD. (mm) | 26 | | | | | |
| ขนาดตัวเครื่อง | กว้าง (มม.) | 835 | | | | |
| | สูง (มม.) | 835 | | | | |
| | หนา (มม.) | 205 | | 247 | 290 | |
| | น้ำหนัก (กก.) | 31 | 33 | 35 | 38 | |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| หมายเลขรุ่น | 40VLY 018X | 40VLY 024X | 40VLY 030X | 40VLY 036X | 40VLY 040X | 40VLY 048X | 40VLY 060X | |
| ระบบไฟฟ้า (โวลต์/เฟส/เฮิรตซ์) | 220/1/50 | | | | | | | |
| สารทำความเย็น | R-32 | | | | | | | |
| พัดลม | ชนิด | DIRECT DRIVEN BACKWARD CURVED FAN | | | | | | |
| | จำนวน (ตัว) | 1 | | | | | | |
| มอเตอร์พัดลม | ชนิด | PERMANENT SPLIT CAPACITOR TYPE | | | | | | |
| | จำนวน (ตัว) | 1 | | | | | | |
| | กำลัง (แอมป์) | 1/28 | 1/15 | 1/15 | 1/10 | 1/10 | 1/8 | 1/5 |
| | พิกัดกระแสไฟ (แอมแปร์) | 0.42 | 0.67 | 0.67 | 0.73 | 0.73 | 0.86 | 1.13 |
| | ระดับพัดลม | 4 SPEED | | | | | | |
| ขนาดท่อน้ำยา | ท่อส่ง (นิ้ว) | 1/4 | | 3/8 | | | | |
| | ท่อกลับ (นิ้ว) | 1/2 | | 5/8 | | 3/4 | | |
| ขนาดท่อน้ำทิ้ง OD. (mm) | 26 | | | | | | | |
| ขนาดตัวเครื่อง | กว้าง (มม.) | 835 | | | | | | |
| | สูง (มม.) | 835 | | | | | | |
| | หนา (มม.) | 205 | | 247 | | 290 | | |
| | น้ำหนัก (กก.) | 29 | 31 | 33 | 34 | 35 | 35.5 | 37 |



| MODEL | A | B | C | D | E | F |
|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 40VLU018X | 245 | 110 | 45 | 65 | 115 | 60 |
| 40VLU024X | 245 | 110 | 45 | 65 | 115 | 60 |
| 40VLU030X | 287 | 152 | 45 | 107 | 157 | 102 |
| 40VLU036X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |
| 40VLU040X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |

Unit in mm.

| MODEL | A | B | C | D | E | F |
|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 40VLY018X | 245 | 110 | 45 | 65 | 115 | 60 |
| 40VLY024X | 245 | 110 | 45 | 65 | 115 | 60 |
| 40VLY030X | 287 | 152 | 45 | 107 | 157 | 102 |
| 40VLY036X | 287 | 152 | 45 | 107 | 157 | 102 |
| 40VLY040X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |
| 40VLY048X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |
| 40VLY060X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |

หมายเหตุ

มีทามเพลทสำหรับใช้กำหนดตำแหน่งการเจาะยึดตัวเครื่องและตำแหน่งของท่อออกอากาศภายในกล่อง
บรรจุอุปกรณ์คอมเพรสเซอร์

| หมายเลขรุ่น | 40VLU, 40VLY ทุกขนาด | |
|-------------|-------------------------|-----------|
| | กว้าง (มม.) | สูง (มม.) |
| ขนาดหน้า | 945 | 945 |
| | หน้า (มม.) | 60 |
| | น้ำหนัก (กก.) | 8.5 |

5. การเลือกสถานที่ติดตั้ง

เลือกตำแหน่งสำหรับตัวเครื่องภายในที่สีอากาศเย็นถ่ายเทหมุนเวียน

อย่างสม่ำเสมอ

หลีกเลี่ยงการติดตั้งในสถานที่ที่มีลักษณะดังนี้

- บริเวณที่มีปริมาณลมหรือในเวลากลางอากาศสูง (พื้นที่ชายทะเล)
- บริเวณที่มีบรรยากาศมีสภาพเป็นกรดหรือด่าง (เช่น บริเวณน้ำพุร้อน โรงงานที่มีการผลิตสารเคมีหรือยา และสถานที่ที่ไอเสียจากอุปกรณ์การเผาไหม้อาจถูกดูดเข้าไปในตัวเครื่องได้) การติดตั้งในสถานที่ดังกล่าวอาจทำให้ตัวแลกเปลี่ยนความร้อน (รีบิเออร์) เย็นและระเหยของเหลว และชิ้นส่วนอื่นๆ สึกกร่อนที่
- บริเวณที่มีเหล็กหรือผงโลหะต่างๆ หากมีเหล็กหรือผงโลหะติดอยู่ หรือสะสมภายในเครื่องปรับอากาศ อาจก่อให้เกิดการระเบิดและเกิดเพลิงไหม้ขึ้นเองได้
- บริเวณที่มีบรรยากาศมีละอองน้ำหมอกหรือมีหมอกหรือมีน้ำหมอกติดเครื่องปรับอากาศ การติดตั้งในสถานที่ดังกล่าวอาจทำให้ตัวแลกเปลี่ยนความร้อนสึกกร่อน ละอองอาจปิดกั้นการแลกเปลี่ยนความร้อน ชิ้นส่วนที่เป็นพลาสติกจะเสียหาย จนอาจนำความร้อนหลุดออก และเกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา

- บริเวณที่มีเชื้อเพลิงหรือของเหลวติดอยู่ (เช่น ห้องครัวที่มีการใช้น้ำมันสำหรับใช้ปรุงอาหาร) แผ่นกรองอากาศที่อุดตันอาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศลดลง เกิดการควบแน่น ชิ้นส่วนที่เป็นพลาสติกเสียหาย และเกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา
- บริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง เช่น ช่องระบายอากาศ หรือ โคมไฟที่อาจกีดขวางการไหลของกระแสลม (การกีดขวางการไหลของกระแสลมอาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศลดลงหรือทำให้ตัวเครื่องหยุดทำงาน)

- บริเวณที่มีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากภายในพื้นที่จ่ายไฟ ความถี่จากสายไฟและแรงเคลื่อนไฟฟ้าอาจรบกวน ผลที่ตามมาคือทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่ถูกต้อง

• อย่าวางเครื่องปรับอากาศเหนือตู้ประสงค์เฉพาะตำแหน่ง (เช่น ตู้เก็บรักษาอาหาร พืช เครื่องมือวัดละเอียด หรือผลงานศิลปะ) (อุณหภูมิของสิ่งของที่เก็บรักษาอาจลดลง)

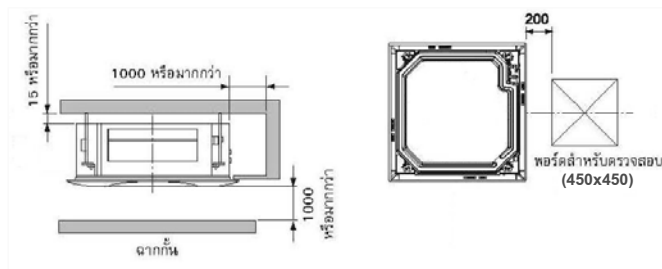
- บริเวณที่มีความถี่สูง (จากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากภายใน อุปกรณ์ทางการแพทย์ หรืออุปกรณ์สื่อสาร) (การทำงานแบบพร้อม หรือปัญหาด้านการควบคุมที่เกิดขึ้นในเครื่องปรับอากาศ หรือสัญญาณเสียงรบกวนส่งผลในทางลบต่อการทำงานของอุปกรณ์)

• บริเวณที่มีสิ่งของอยู่ใต้ตัวเครื่องที่ติดตั้งซึ่งอาจได้รับความเสียหายจากความเปียกชื้น (หากช่องระบายอากาศหรือระดับความชื้นสูงกว่า 80 % จะเกิดการควบแน่นกลายเป็นหยดน้ำจากตัวเครื่องภายในจนอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งที่อยู่ใต้ตัวเครื่องได้)

- ในกรณีของระบบแบบไร้สาย ห้องที่มีหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์แบบอินเวอร์เตอร์ หรือบริเวณที่ถูกแสงแดดส่องโดยตรง (อาจไม่ได้รับสัญญาณจากรีโมทคอนโทรลไร้สาย)
- บริเวณที่มีการใช้สารละลายอินทรีย์ ไม่สามารถใช้เครื่องปรับอากาศนี้เพื่อทำความเย็น กรดคาร์บอนิกเหลว หรือใช้ในโรงงานเคมี
- บริเวณใกล้ประตูหรือหน้าต่างซึ่งเครื่องปรับอากาศอาจสัมผัสความร้อน อากาศภายนอกที่มีความชื้นสูง (อาจทำให้มีหยดน้ำ)

พื้นที่ติดตั้ง

- ควรพิจารณาตำแหน่งที่ติดตั้งให้สามารถปรับลมเย็นให้กระจายครอบคลุมทั่วถึงทุกพื้นที่ภายใน
- ควรติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถเดินท่อสารทำความเย็น และสายไฟจากแหล่งจ่าย หรือจากคอนเดนซิ่งยูนิตได้สะดวก
- เตรียมพื้นที่สำหรับการติดตั้ง และการซ่อมบำรุงตามที่กำหนดไว้ในภาพ



การเลือกสถานที่ติดตั้ง

ในกรณีที่ตัวเครื่องภายในทำงานอย่างต่อเนื่องภายใต้สภาวะที่มีความชื้นสูง อาจมีการก่อตัวของน้ำ และหยดน้ำค้างที่อธิบายด้านล่างสภาวะที่มีความชื้นสูง (อุณหภูมิของจุดน้ำค้าง : 23 องศาหรือสูงกว่า) อาจก่อให้เกิดน้ำค้างบนเพดานได้

- ติดตั้งตัวเครื่องภายในเพดานที่มีหลังคานวน
- ติดตั้งตัวเครื่องให้เข้าที่โดยใช้ด้านในของเพดานเป็นทางนำเข้าอากาศบริสุทธิ์
- ห้องครัว

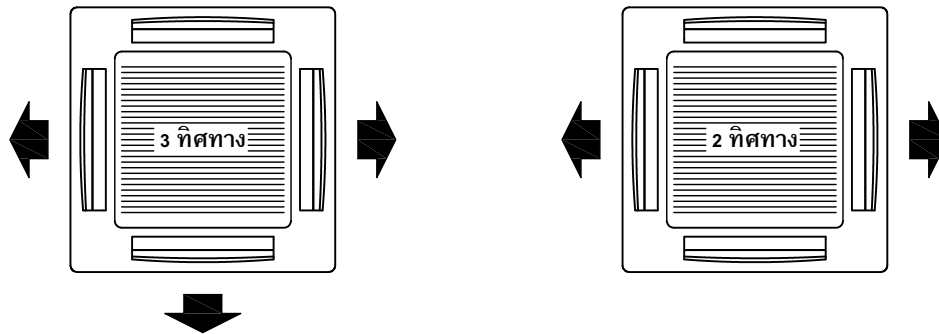
ข้อกำหนด : เมื่อความชื้นภายในเพดานเริ่มสูงกว่า 80% ให้ติดตั้งกันความร้อนที่พื้นผิวด้านข้าง (ด้านบนสุด) ของตัวเครื่องภายใน (ใช้ฉนวนกันความร้อนหนา 10 มม. หรือหนากว่า)

ความสูงของเพดาน

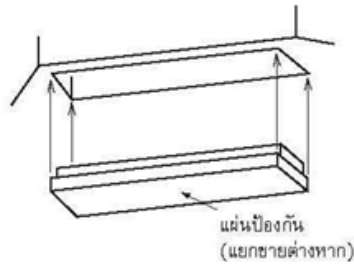
ความสูงของเพดานที่เหมาะสมกับการติดตั้ง : สูงสุด 4.6 เมตร

ทิศทางการเป่าลม

คุณสามารถเลือกทิศทางการเป่าลมตามรูปแบบของห้อง และที่ตั้งของตัวเครื่องภายในได้ตามรูปที่แสดงด้านล่าง



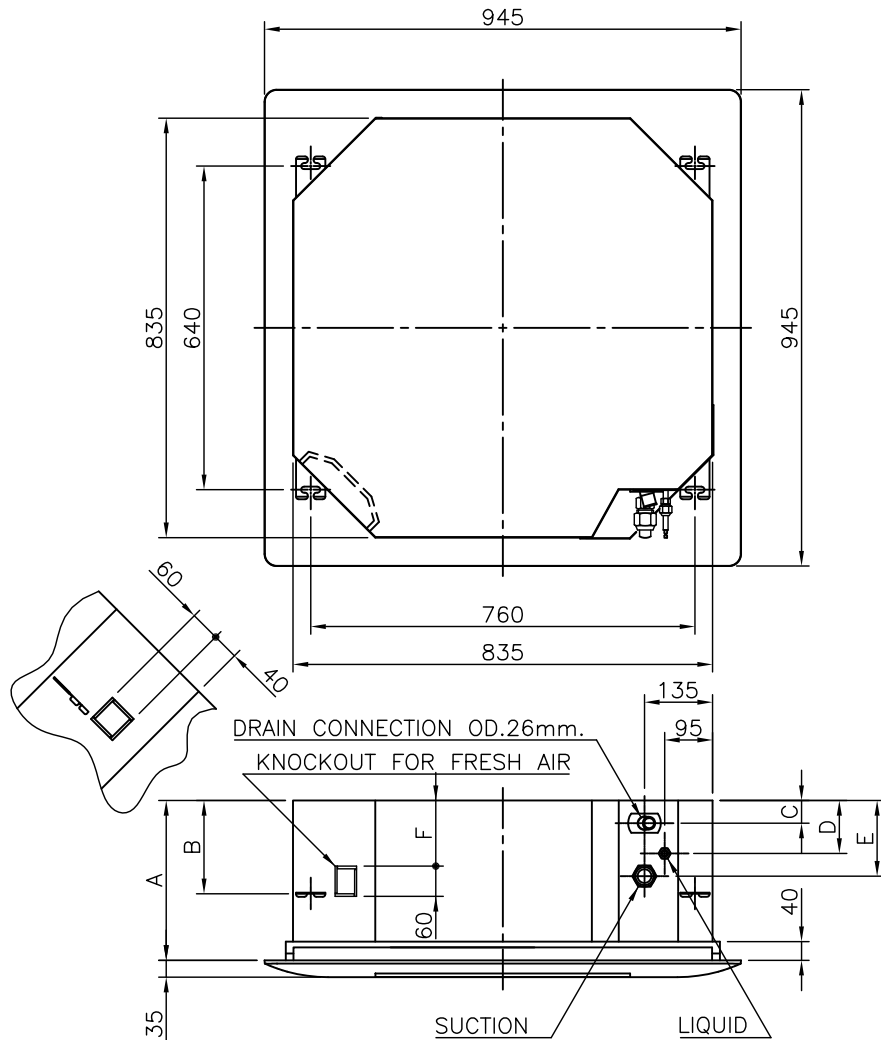
ใช้ชุดแผ่นป้องกัน (แยกชายต่างหาก) เพื่อเปลี่ยนทิศทางการเป่าลม
ทิศทางการเป่าลมนี้มีรูปแบบเฉพาะ โปรดปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้งที่แนบมาพร้อมกับชุดแผ่นป้องกัน



6. การติดตั้ง

ข้อควรระวัง

- โปรดปฏิบัติตามกฎต่อไปนี้อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับตัวเครื่องภายใน และเพื่อป้องกันผู้ใช้จากการได้รับบาดเจ็บ
- อย่าวางสิ่งของที่มีน้ำหนักมากไว้บนตัวเครื่องภายในหรือขึ้นไปบนตัวเครื่องภายใน (แม้ตัวเครื่องจะยังอยู่ในกล่องก็ตาม) หากเป็นไปได้ ให้ยกตัวเครื่องภายในที่ยังบรรจุอยู่ในกล่อง หากต้องยกตัวเครื่องภายในที่ไม่ได้บรรจุในกล่อง ให้ห่อหุ้มด้วยผ้ากันกระแทกหรือวัสดุอื่นๆ เพื่อไม่ให้ตัวเครื่องเสียหาย
- ใช้คน 2 คนหรือมากกว่าเพื่อยกกล่อง และห้ามใช้สายรัดพลาสติกรัดตำแหน่งอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้
- หากต้องการติดตั้งอุปกรณ์ลดการสั่นสะเทือนเข้ากับสตั๊ดสำหรับแขวน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ดังกล่าวจะไม่เพิ่มการสั่นสะเทือนให้กับตัวเครื่องหลังการติดตั้ง



| MODEL | A | B | C | D | E | F |
|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 40VLJ018X | 245 | 110 | 45 | 65 | 115 | 60 |
| 40VLJ024X | 245 | 110 | 45 | 65 | 115 | 60 |
| 40VLJ030X | 287 | 152 | 45 | 107 | 157 | 102 |
| 40VLJ036X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |
| 40VLJ040X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |

Unit in mm.

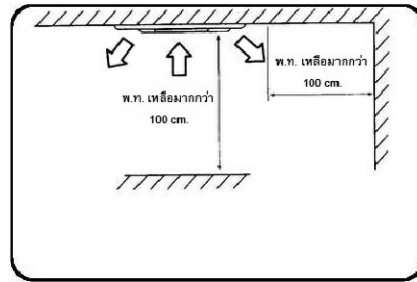
| MODEL | A | B | C | D | E | F |
|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 40VLY018X | 245 | 110 | 45 | 65 | 115 | 60 |
| 40VLY024X | 245 | 110 | 45 | 65 | 115 | 60 |
| 40VLY030X | 287 | 152 | 45 | 107 | 157 | 102 |
| 40VLY036X | 287 | 152 | 45 | 107 | 157 | 102 |
| 40VLY040X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |
| 40VLY048X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |
| 40VLY060X | 330 | 195 | 45 | 150 | 200 | 145 |

หมายเหตุ

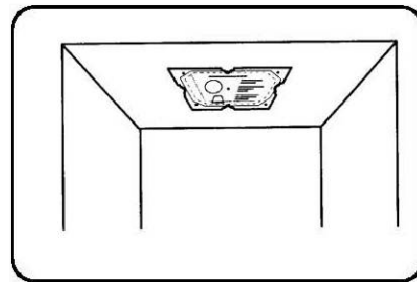
มีเทมเพลตสำหรับใช้กำหนดตำแหน่งการเจาะยึดตัวเครื่องและตำแหน่งของท่อออกอยู่ภายในกล่องบรรจุเครื่องแฟนคอยล์ยูนิต

- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ภายในบ้าน เมื่อรวมกระแสของเครื่องปรับอากาศแล้ว จะต้องน้อยกว่ากระแสสูงสุดของมาตรวัดกระแสไฟฟ้าทนได้

- เลือกตำแหน่งการวางแฟนคอยล์ยูนิตโดยเลือกสถานที่ที่มีพื้นที่เหลือมากกว่า 100 ซม. และต้องไม่อยู่ใกล้หลอดไฟหรือสิ่งกีดขวางใดๆ แล้วกำหนดแนวเดินท่อน้ำยา สายไฟ และท่อน้ำทิ้ง

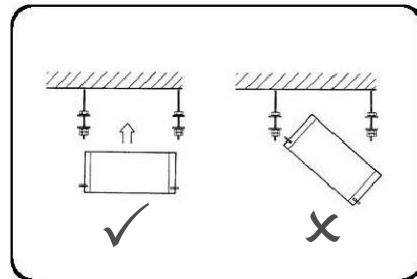


- ทำการกำหนดขนาดช่องเปิดที่ฝ้าเพดาน ในตำแหน่งที่ได้เลือกไว้

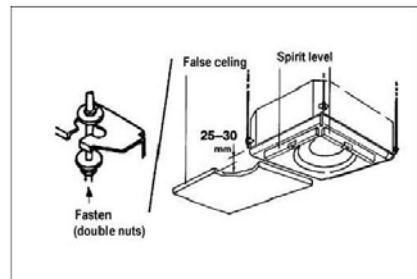


- กำหนดตำแหน่งยึดแฟนคอยล์โดยใช้ตำแหน่ง 1, 2, 3, 4 ในแผ่นกระดาดติดตั้ง

- ยึดเหล็กแขวนแฟนคอยล์ยูนิต 4 ตัวตามตำแหน่งที่ปรากฏ 1, 2, 3, 4 ในแผ่นกระดาดติดตั้ง แขวนแฟนคอยล์ยูนิตกับเหล็กแขวน ยึดสลักเกลียวทุกตัวให้แน่น ควรตรวจสอบและทำการปรับระดับโดยใช้เกจวัดระดับเป็นตัวกำหนดว่าแฟนคอยล์อยู่ในระนาบ ไม่เอียงไปด้านใดด้านหนึ่ง



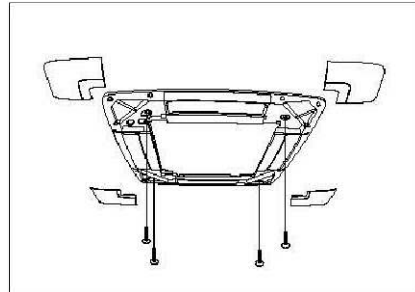
- ปรับช่องว่างระหว่างแฟนคอยล์ยูนิตกับฝ้าเพดานให้อยู่ในระยะ 25-30 มม. หุ้มหุแขวนของเครื่องด้วยฉนวนเพื่อป้องกันการเกิดหยดน้ำ



- ยึดฝาหน้าแฟนคอยล์ยูนิตด้วยสกรู 4 ตัว

ข้อควรระวัง :

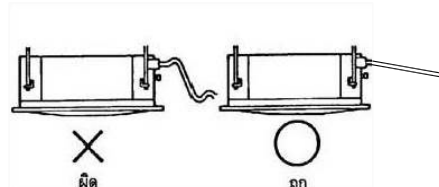
1. อย่าขันสกรูยึดฝาหน้าแน่นจนเกินไป เพราะจะทำให้ฝาหน้าเครื่องแตกได้
2. ห้ามติดตั้งฝาน้ำมที่มีรีซีฟเวอร์ไว้ตรงกับมุมเครื่องที่ต่อท่อสารทำความเย็น และท่อน้ำทิ้ง
3. ตรวจสอบไม่ให้มีลมรั่วบริเวณระหว่างขอบฝาหน้ากับฝาเพดาน



7. งานติดตั้งท่อระบายน้ำ

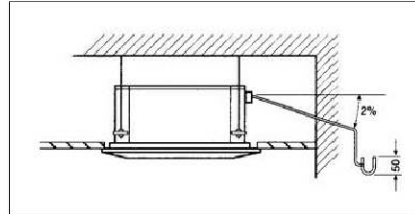
การต่อท่อระบายน้ำให้ปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้งเพื่อให้น้ำไหลออกได้อย่างเหมาะสมและใช้ฉนวนกันความร้อนหุ้มท่อน้ำทิ้งเพื่อไม่ให้เกิดหยดน้ำการวางท่อที่ไม่เหมาะสมหากระบบท่อน้ำทิ้งมีปัญหา อาจมีผลทำให้น้ำรั่วหรือหยดภายในห้องก่อความเสียหายให้ฝ้าและเฟอร์นิเจอร์เปียกได้

- ต้องมีฉนวนกันความร้อนที่เหมาะสมสำหรับท่อระบายน้ำของตัวเครื่องภายใน
- ต้องมีพื้นที่สำหรับฉนวนกันความร้อนที่เหมาะสมกับท่อที่เชื่อมต่อกับตัวเครื่องภายใน ฉนวนกันความร้อนที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้น้ำหยดได้
- จัดท่อระบายน้ำในแนวเอียงลง (1/100 หรือมากกว่า) และอย่าเดินท่อขึ้นแล้วลง (แบบโค้ง) หรือตักน้ำในท่อ อาจทำให้เกิดเสียงผิดปกติได้
- สำหรับความยาวของท่อที่พาดขวาง ควรจำกัดอยู่ที่ 20 ม. หรือน้อยกว่า ในกรณีที่ใช้ท่อยาว ให้ติดตั้งยึดที่ระยะห่าง 1.5 ถึง 2 ม. เพื่อป้องกันน้ำตกค้างในท่อ
- ติดตั้งชุดท่อระบายน้ำตามที่แสดงในรูปภาพด้านล่าง
- อย่าให้มีช่องอากาศ มิฉะนั้นน้ำที่ระบายจะพุ่งทำให้น้ำรั่วไหลได้
- อย่าใช้แรงกดที่ส่วนข้อต่อของท่อระบายน้ำ
- ไม่สามารถต่อท่อไวนิลคลอไรด์แบบแข็งเข้ากับช่องการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของตัวเครื่องภายในในการเชื่อมต่อ
 - การเชื่อมต่อท่อระบายน้ำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้ท่ออ่อนที่ให้มา
 - ห้ามใช้กาวกับช่องการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำ (ขั้วต่อด้านแข็ง) ของตัวเครื่องภายใน ตรวจสอบให้แน่ใจว่ายึดท่อด้วยสายรัดท่อที่ให้มาด้วย หากใช้กาวติดขั้วต่ออาจเกิดความเสียหายและอาจมีน้ำรั่วซึมได้

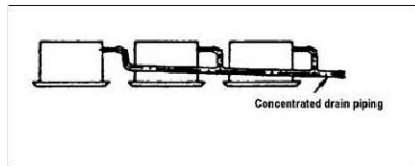


- ไม่ควรต่อท่อน้ำทิ้งในแนวที่เป็นคลื่น เพราะจะทำให้ น้ำไหลไม่สะดวก

- ควรต่อท่อน้ำทิ้งให้มีความลาดเอียงลงเล็กน้อยเพื่อให้
น้ำไหลได้โดยสะดวก



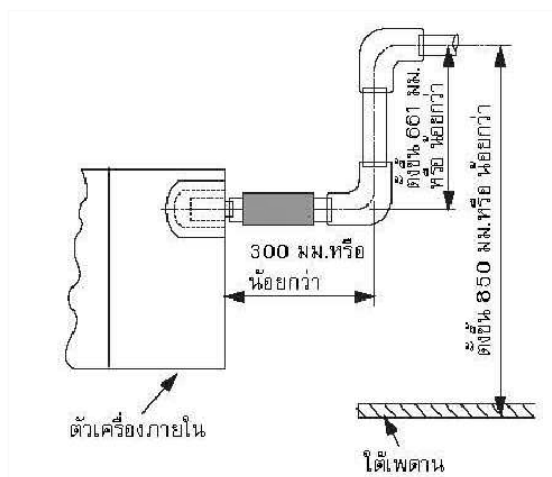
- ถ้ามีหลายเครื่องในที่เดียวกันสามารถทำท่อน้ำทิ้ง
ร่วมกันดังรูป
- ท่อน้ำทิ้งจำเป็นต้องหุ้มฉนวน ให้เรียบร้อยมิดชิดเพื่อ
ป้องกันการเกิดหยดน้ำเกาะบริเวณท่อ



การต่อท่อระบายขึ้น

หากไม่สามารถต่อท่อระบายในแนวลาดลงได้ สามารถต่อท่อระบายขึ้นในแนวตั้งได้ โดยมีข้อกำหนดดังนี้

- ท่อระบายน้ำต้องสูงไม่เกิน 850 มม. จากด้านล่างของเพดาน
- ดึงท่อน้ำระบายน้ำออกจากข้อต่อที่ติดกับตัวเครื่องภายในตามแนวนอน โดยให้มีความยาว 300 มม. หรือน้อยกว่าแล้วจึงต่อท่อและข้อต่อขึ้นในแนวตั้ง
- หลังจากต่อท่อแนวตั้งได้ความสูงเพียงพอแล้ว ต่อข้อต่อออกในแนวราบ
- ท่อน้ำทิ้งในแนวราบต้องจัดทำให้ลาดเอียงลงไม่น้อยกว่า 1/100 เพื่อการระบายน้ำทิ้งที่สะดวก จัดทำจุดยึดท่อทุกๆ ระยะ 1.5 ม. ถึง 2 ม. เพื่อป้องกันน้ำตกค้างในระบบท่อน้ำทิ้ง



8. การเดินท่อสารทำความเย็น

ข้อควรระวัง

- หากท่อส่งสารทำความเย็นยาว ให้ใช้สกรูยึดที่ระยะทุกๆ 2.5 ม. ถึง 3 ม. เพื่อยึดให้ท่อส่งสารทำความเย็นแน่นขึ้นมิฉะนั้นอาจทำให้เกิดเสียงผิดปกติได้
- ใช้ฟลอร์นัทที่หมักกับตัวเครื่องภายในหรือฟลอร์นัท R-32

การต่อท่อสารทำความเย็น

แรงดันของ R-32 จะสูงกว่าแรงดันของ R-22 ความหนาของท่อสารทำความเย็นแนะนำไม่ต่ำกว่าตารางนี้

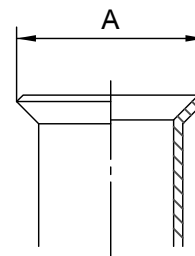
| เส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกของท่อทองแดง | | ความหนา |
|--------------------------------------|-------------|----------|
| Ø 1/4 นิ้ว | Ø 6.35 มม. | 0.76 มม. |
| Ø 3/8 นิ้ว | Ø 9.53 มม. | 0.81 มม. |
| Ø 1/2 นิ้ว | Ø 12.70 มม. | 0.81 มม. |
| Ø 5/8 นิ้ว | Ø 15.88 มม. | 0.89 มม. |
| Ø 3/4 นิ้ว | Ø 19.05 มม. | 0.89 มม. |

การขยายท่อ

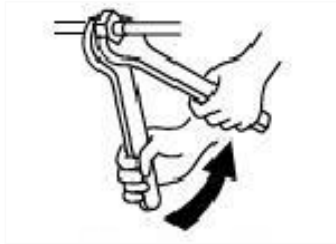
- ตัดท่อด้วยมีดตัดท่อกำจัดขุยออกให้หมด (หากมีส่วนขุยติดอยู่อาจทำให้ก๊าซรั่วได้)
- สอดฟลอร์นัทเข้าไปในท่อแล้วขยายท่อ ควรใช้เครื่องมือขยายท่อที่ผลิตขึ้นมาใหม่สำหรับ R-32 สอดฟลอร์นัทเข้าไปในท่อแล้วขยายท่อ ควรใช้เครื่องมือขยายท่อที่ผลิตขึ้นมาใหม่สำหรับ R-32 เพราะขนาดขยายท่อของ R-32 แตกต่างจากสารทำความเย็น R-22 อย่างไรก็ตามเครื่องมือเดิมก็สามารถนำมาใช้ได้โดยปรับตามขอบของท่อทองแดง

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของการขยายท่อ : A

| เส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกของท่อทองแดง | | A ⁺⁰ _{-0.4} |
|--------------------------------------|-------------|---------------------------------|
| Ø 1/4 นิ้ว | Ø 6.35 มม. | 9.1 มม. |
| Ø 3/8 นิ้ว | Ø 9.53 มม. | 13.2 มม. |
| Ø 1/2 นิ้ว | Ø 12.70 มม. | 16.6 มม. |
| Ø 5/8 นิ้ว | Ø 15.88 มม. | 19.7 มม. |
| Ø 3/4 นิ้ว | Ø 19.05 มม. | 22.9 มม. |



- ในกรณีการขยายท่อสำหรับ R-32 ด้วยเครื่องมือแบบเดิมให้ดึงท่อออกมามากกว่า R-22 ประมาณ 0.5 มม. เพื่อปรับให้มีขนาดตามที่ระบุ ควรใช้เกจวัดท่อทองแดงในการปรับขอบเขต
- ใช้ประแจ 2 ตัวในการต่อท่อตัวเครื่องภายใน



ทำงานโดยใช้ประแจร่วมกัน

- การเชื่อมต่อที่ไม่ถูกต้อง นอกจากจะก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซแล้วยังก่อให้เกิด ข้อผิดพลาดของวงจรการทำงาน
- การขันน็อตโดยใช้แรงมากเกินไปอาจทำให้น็อตแตกขึ้นอยู่ใกล้กับลักษณะการติดตั้ง

| ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวาล์ว | | แรงขันฝาด้านวาล์ว |
|----------------------------|-------------|----------------------|
| Ø 1/4 นิ้ว | Ø 6.35 มม. | 15.7 N-m (1.6 kgf-m) |
| Ø 3/8 นิ้ว | Ø 9.53 มม. | 15.7 N-m (1.6 kgf-m) |
| Ø 1/2 นิ้ว | Ø 12.70 มม. | 29.4 N-m (3.0 kgf-m) |
| Ø 5/8 นิ้ว | Ø 15.88 มม. | 29.4 N-m (3.0 kgf-m) |
| Ø 3/4 นิ้ว | Ø 19.05 มม. | 44.1 N-m (4.5 kgf-m) |

9. การเดินสายไฟและการต่อสายไฟ

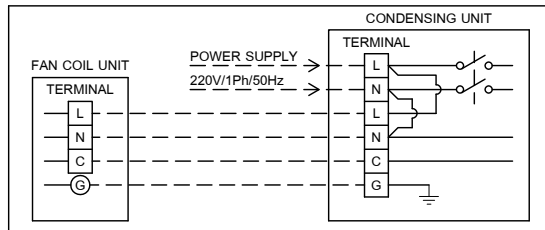
- ใช้สายไฟที่กำหนดในการเชื่อมต่อขั้วต่างๆ ยึดให้แน่น เพื่อป้องกันแรงที่กระทำต่อสายไฟจากภายนอก
- การเดินสายไฟที่ไม่สมบูรณ์หรือการดัดแปลง อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือปัญหาอื่นๆ ได้
- ต่อสายดิน (งานสายกราวนด์) การต่อสายดินที่ไม่สมบูรณ์อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อต ห้ามต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ สายล่อฟ้า หรือสายดินสำหรับโทรศัพท์

การเดินสายไฟระหว่างตัวเครื่องภายในกับตัวเครื่องภายนอก

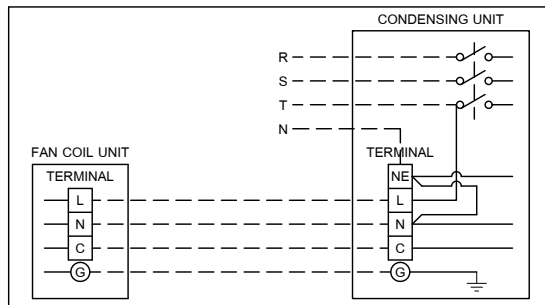
- รูปภาพถัดไปแสดงการเชื่อมต่อสายไฟระหว่างตัวเครื่องภายในกับตัวเครื่องภายนอก และโปรดดูแผนผังการเดินสายไฟสำหรับตัวเครื่องภายใน และภายนอกการ ติดตั้งที่ไม่สมบูรณ์อาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือเพลิงไหม้ได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อสายไฟเข้ากับหมายเลขขั้วต่อที่ถูกต้องแล้ว หากต่อผิด อาจเกิดข้อผิดพลาดได้

แผนผังการเดินสาย

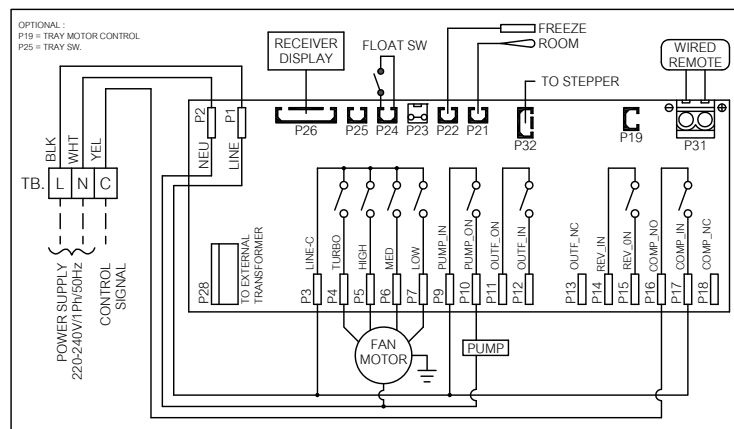
CONDENSING UNIT 220V / 1Ph / 50Hz



CONDENSING UNIT 380V / 3Ph / 50Hz



10. วงจรไฟฟ้า



คุณสมบัติของสายไฟที่เชื่อมระบบเข้าด้วยกัน (พลังงานและการสื่อสาร)

- การจ่ายไฟฟ้าที่กำลัง 220-240VAC, 50Hz
 - ขนาดสายไฟ: 4 x 1.5 ตร.มม.* หรือมากกว่า (H07 RN-F หรือ 60245 IEC 66)
 - ความยาวสูงสุด 70 เมตร
- *จำนวนสายไฟ x ขนาดของสายไฟ

11. การเริ่มเดินเครื่องและทดสอบการทำงาน

หลังจากทำการติดตั้งระบบท่อสารทำความเย็น ท่อระบายน้ำทิ้ง และเดินสายไฟต่างๆ เสร็จสิ้นแล้ว กรุณาทดสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันความผิดพลาดและความเสียหายจากการติดตั้งที่อาจเกิดขึ้นได้

การทดสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

- เปิดเครื่องปรับอากาศด้วยปุ่ม เปิด/ปิด
- ตั้งเครื่องปรับอากาศเป็นเครื่องทำความเย็น (COOL MODE) ด้วยรีโมทคอนโทรล ปรับอุณหภูมิให้ลดลงต่ำสุด เครื่องภายนอกจะทำงาน (อาจมีการหน่วงเวลา 3 นาที หลังจากนั้นจึงทำงาน)
- ทดลองปรับความเร็วพัดลม ในระดับต่างๆ ว่าทำงานเป็นปกติหรือไม่
- ทดลองปรับการปรับเปลี่ยนทิศทางลม (เฉพาะรุ่น AUTO SWING) ว่าทำงานได้ถูกต้องหรือไม่
- ทดลองและตรวจสอบการทำงานในฟังก์ชันอื่นตามคู่มือการใช้รีโมทคอนโทรล

12. การบำรุงรักษา

เพื่อป้องกันความสูญเสียจากสภาพแวดล้อม ขอแนะนำให้ท่านทำความสะอาด และบำรุงรักษาตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอกของเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เมื่อใช้งานเครื่องปรับอากาศเป็นเวลานาน ขอแนะนำให้ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องตามช่วงเวลา (ปีละครั้ง) นอกจากนี้ควรตรวจสอบรอยขีดข่วน หรือสนิมที่ตัวเครื่องภายนอกอยู่เสมอ และกำจัดสนิมออก หรือใช้น้ำยาป้องกันสนิม หากจำเป็นตามข้อควรปฏิบัติทั่วไป เมื่อใช้งานตัวเครื่องภายในเป็นเวลาตั้งแต่ 8 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวันต้องทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศทุกเดือน ล้างทำความสะอาดแผงคอยล์ ถาดน้ำทิ้ง ท่อน้ำทิ้ง ตัวเครื่องภายใน และตัวเครื่องภายนอกอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ดำเนินการให้การบำรุงรักษาอยู่เสมอตามที่กล่าวมา จะช่วยยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ และยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายของผู้ใช้งานเครื่องด้วยการไม่บำรุงรักษาตัวเครื่องภายนอกและตัวเครื่องภายในอยู่เสมออาจทำให้ประสิทธิภาพของตัวเครื่องลดลง มีน้ำรั่วซึม หรือแม้แต่อาจทำให้คอมเพรสเซอร์บกพร่องได้

13. การแก้ไขปัญหา/การตรวจสอบข้อขัดข้อง

เมื่อมีข้อผิดพลาดในการทำงานของเครื่องปรับอากาศ สัญญาณแสดงข้อผิดพลาดจะปรากฏดังนี้

| รีโมทแบบมีสายที่ตัวรีโมท | รีโมทแบบไร้สายที่รีซีฟเวอร์หน้าเครื่อง | ลักษณะสัญญาณที่แสดง | คำอธิบายข้อผิดพลาด |
|--------------------------|--|---------------------|---|
| TIMER LED | TIMER LED | กระพริบ | ข้อผิดพลาดที่ตัวตรวจจับห้อง (ROOM SENSOR) ขาดหรือลัดวงจรคอมเพรสเซอร์จะทำงาน 5 นาทีและหยุด 5 นาทีสลับกันไป |
| TURBO LED | TURBO LED | กระพริบ | เกิดน้ำแข็งเกาะ (FREEZE) ที่แผงคอยล์เครื่องภายใน พัดลมจะทำงานที่ความเร็วต่ำ และคอมเพรสเซอร์จะหยุดทำงาน |
| ECONO LED | COMP LED | กระพริบ | ข้อผิดพลาดที่ตัวตรวจจับน้ำแข็งเกาะที่แผงคอยล์เครื่องภายใน (FREEZE SENSOR) ขาดหรือลัดวงจร |
| SLEEP LED | POWER LED | กระพริบ | ข้อผิดพลาดที่ปั๊มน้ำทิ้ง (DRAIN PUMP ERROR) |



บริษัท แคนเรียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

1858/63-74 ชั้น 14-15

ถนนเพชรดิน กม. 4.5 แขวงบางนาใต้

เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

Carrier Call Center

ศูนย์บริการลูกค้าแคนเรียร์

โทร. 02-090-9900

