

คู่มือการใช้งานผลิตภัณฑ์แอร์เคลื่อนที่

รุ่น

AN-PAC07C1

โปรดอ่านคู่มือผู้ใช้นี้อย่างละเอียดเพื่อให้แน่ใจว่าการทำงานการบำรุงรักษาและการติดตั้งถูกต้อง

สารบัญ

1. การรับรู้เรื่องความปลอดภัย	1
2. ชื่อชิ้นส่วน	12
3. อุปกรณ์เสริม	12
4. ลักษณะและหน้าที่ของแผงควบคุม	13
5. ลักษณะและหน้าที่ของรีโมทคอนโทรล	14
6. แนะนำการดำเนินงาน	15
7. คำอธิบายการติดตั้ง	17
8. คำอธิบายการบำรุงรักษา	19
9. การแก้ไขปัญหา	20

1. การรับรู้เรื่องความปลอดภัย

ข้อสำคัญมาก!

โปรดอย่าติดตั้งหรือใช้เครื่องปรับอากาศแบบพกพา ก่อนที่คุณจะอ่านคู่มืออย่างละเอียด

โปรดเก็บคู่มือการใช้งานนี้ไว้เพื่อการรับประกันผลิตภัณฑ์ในที่สุดและเพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต

คำเตือน

ห้ามใช้วิธีเร่งกระบวนการละลายน้ำแข็งหรือทำความสะอาดนอกเหนือไปจากที่แนะนำโดย

ผู้ผลิตต้องเก็บเครื่องใช้ไฟฟ้าไว้ในห้องที่ไม่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟอย่างต่อเนื่อง

(ตัวอย่างเช่น เบลวไฟ เครื่องใช้แก๊ส หรือเครื่องทำความร้อนไฟฟ้า) ห้ามเจาะหรือเผา

โปรดทราบว่าสารทำความเย็นอาจไม่มีกลิ่น

• ต้องติดตั้งใช้งานและจัดเก็บเครื่องใช้ในห้องที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่กว่า X (m²)

รุ่นสินค้า	X (m ²)
5000Btu/h,7000Btu/h,8000Btu/h	4
9000Btu/h,10000Btu/h,10500Btu/h	12
12000Btu/h,14000,16000Btu/h,18000Btu/h	15

คำเตือนเกี่ยวกับการใช้น้ำยาแอร์ รุ่น R290

ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับเครื่องใช้ที่มีก๊าซทำความเย็น R290

- อ่านคำเตือนทั้งหมดอย่างละเอียด
- เมื่อละลายน้ำแข็งและทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าห้ามใช้เครื่องมืออื่นใดนอกเหนือจากที่ บริษัทผู้ผลิตแนะนำ
- ต้องวางเครื่องใช้ไฟฟ้าในบริเวณที่ไม่มีแหล่งจุดระเบิดอย่างต่อเนื่อง (ตัวอย่างเช่น เบลวไฟแก๊สหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่กำลังทำงานอยู่)

- ห้ามเจาะและห้ามเผา
- เครื่องใช้ที่มี Y g (คุณลักษณะด้านหลังของหน่วย) ของก๊าซทำความเย็น R290
- R290 เป็นก๊าซทำความเย็นที่สอดคล้องกับคำสั่งของยุโรปเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม อย่าเจาะส่วนใดส่วนหนึ่งของวงจรรสารทำความเย็น
- หากติดตั้งใช้งานหรือจัดเก็บเครื่องใช้ไฟฟ้าในบริเวณที่ไม่มีการระบายอากาศต้องออกแบบห้อง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารทำความเย็น ซึ่งส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือการระเบิด เนื่องจากการจุดระเบิดของสารทำความเย็นที่เกิดจากเครื่องทำความร้อนไฟฟ้า เต้าหู้หรือ แหล่งจุดระเบิดอื่น ๆ
- ต้องจัดเก็บเครื่องใช้ในลักษณะที่ป้องกันกลไกขัดข้อง
- บุคคลที่ดำเนินการหรือทำงานเกี่ยวกับวงจรรสารทำความเย็นจะต้องได้รับการรับรองที่เหมาะสม ซึ่งออกโดยองค์กรที่ได้รับการรับรอง ซึ่งรับรองความสามารถในการจัดการสารทำความเย็นตามการประเมินเฉพาะที่รับรองโดยสมาคมในอุตสาหกรรม
- การซ่อมแซมจะต้องดำเนินการตามคำแนะนำจาก บริษัทผู้ผลิตการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมที่ต้องการความช่วยเหลือจากบุคลากร ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมอื่น ๆ จะต้องดำเนินการภายใต้การดูแลของบุคคลที่ระบุไว้ในการใช้สารทำความเย็นที่ติดไฟ
- ท่อที่เชื่อมต่อกับเครื่องใช้ไฟฟ้าจะต้อง ไม่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ

คำแนะนำด้านความปลอดภัยทั่วไป

1. เครื่องใช้สำหรับใช้ภายในอาคารเท่านั้น
2. อย่าใช้เครื่องบนช็อกเก็ตที่ซ่อมแซมหรือติดตั้งไม่ถูกต้อง
3. อย่าใช้เครื่องให้ปฏิบัติตามข้อควรระวังเหล่านี้:
 - ก: ใกล้แหล่งกำเนิดไฟ
 - ข: บริเวณที่น้ำมันมักจะกระเด็น
 - ค: บริเวณที่โดนแสงแดดโดยตรง
 - ง: บริเวณที่น้ำอาจกระเซ็น
 - จ: ใกล้อ่างอาบน้ำซักผ้าฝักบัวหรือสระว่ายน้ำ
4. อย่าสอดนิ้วเข้าไปในช่องลม โปรดดูแลเด็ก ๆ เป็นพิเศษและเตือนเด็กถึงความอันตรายที่จะเกิดขึ้น

5. ยกเครื่องขึ้นในขณะที่ขนส่งและจัดเก็บเพื่อให้คอมเพรสเซอร์อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม
6. ก่อนทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ควรปิดหรือถอดปลั๊กไฟทุกครั้ง
7. เมื่อเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศ ให้ปิดและถอดแหล่งจ่ายไฟทุกครั้งและเคลื่อนตัวช้าๆ
8. เพื่อหลีกเลี่ยงความเป็นไปได้ที่จะเกิดภัยพิบัติจากอัคคีภัย จะต้องไม่ปิดเครื่องปรับอากาศ
9. เต้ารับเครื่องปรับอากาศทั้งหมดต้องเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยไฟฟ้าในท้องถิ่น หากจำเป็น โปรดตรวจสอบข้อกำหนด
10. เด็กควรได้รับการดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าพวกเขาไม่เล่นกับเครื่องใช้ไฟฟ้า
11. หากสายไฟชำรุด ต้องเปลี่ยนโดยผู้ผลิตตัวแทนบริการหรือนุคคลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย
12. เด็กอายุตั้งแต่ปีขึ้นไปสามารถใช้เครื่องใช้ไฟฟ้านี้และบุคคลที่มีความสามารถทางร่างกายประสาทสัมผัสหรือจิตใจลดลงหรือขาดประสบการณ์และความรู้ หากได้รับการดูแลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องอย่างปลอดภัย เข้าใจและอันตรายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงห้ามเด็กเล่นกับเครื่องนี้และห้ามเด็กทำความสะอาด บำรุงรักษาเครื่องโดยไม่มีผู้ดูแล
13. เครื่องจะต้องติดตั้งตามข้อบังคับการเดินสายไฟของประเทศ
14. รายละเอียดประเภทและพิกัดของฟิวส์: **T, 250V AC, 2A หรือสูงกว่า**
15. การรีไซเคิล



เครื่องหมายนี้บ่งชี้ว่าไม่ควรกำจัดผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับของเสียจากครัวเรือนอื่น ๆ ทั่วสหภาพยุโรป เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพของมนุษย์จากการกำจัดขยะที่ไม่มีการควบคุมให้รีไซเคิลอย่างมีความรับผิดชอบเพื่อส่งเสริมการนำทรัพยากรวัสดุกลับมาใช้ใหม่อย่างยั่งยืนในการส่งคืนอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว โปรดใช้ระบบการส่งคืนและการรวบรวมหรือติดต่อร้านค้าปลีกที่ซื้อผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถนำผลิตภัณฑ์นี้ไปรีไซเคิลได้อย่างปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

16. ติดต่อช่างบริการที่ได้รับอนุญาตเพื่อซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องนี้
17. อย่าดึงทำให้เสียรูปหรือดัดแปลงสายไฟหรือจุ่มลงในน้ำ การดึงหรือใช้สายไฟในทางที่ผิดอาจส่งผลให้เครื่องเสียหายและ

ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้

18. ต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับด้านก๊าซแห่งชาติ
19. เก็บช่องระบายอากาศให้ปราศจากสิ่งกีดขวาง
20. บุคคลใดก็ตามที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงานหรือทำการเจาะเข้าไปในวงจรสารทำความเย็น ควรมีใบรับรองที่ถูกต้องในปัจจุบันจากหน่วยงานประเมินที่ได้รับการรับรองในอุตสาหกรรม ซึ่งอนุญาตให้มีความสามารถในการจัดการกับสารทำความเย็นได้อย่างปลอดภัยตามข้อกำหนดการประเมินที่ได้รับการยอมรับในอุตสาหกรรม
21. การให้บริการจะดำเนินการตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์เท่านั้น การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมที่ต้องได้รับความช่วยเหลือจากบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญอื่น ๆ จะต้องดำเนินการภายใต้การดูแลของบุคคลที่มีความสามารถในการใช้สารทำความเย็นไวไฟ
22. อย่าใช้งานหรือหยุดเครื่องโดยการเสียบหรือดึงปลั๊กไฟออกเพราะ อาจจะทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้เนื่องจากการสร้างความร้อน
23. ถอดปลั๊กเครื่องหากมีเสียงแปลก ๆ กลิ่นหรือควันมาจากตัวเครื่อง



หมายเหตุ:

- หากชิ้นส่วนใดเสียหาย โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อมที่กำหนด
- ในกรณีที่เกิดความเสียหาย โปรดปิดสวิตช์แอร์ถอดปลั๊กไฟ และติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อมที่กำหนด
- ไม่ว่าในกรณีใดสายไฟจะต้องต่อสายดินอย่างแน่นหนา
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเป็นไปได้ที่จะเกิดอันตรายหากสายไฟเสียหายโปรดปิดสวิตช์แอร์และถอดแหล่งจ่ายไฟ ต้องเปลี่ยนจากตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อมที่กำหนด

คำแนะนำสำหรับการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มี R290

1 คำแนะนำทั่วไป

1.1 ตรวจสอบพื้นที่

ก่อนที่จะเริ่มทำงานในระบบที่มีสารทำความเย็นที่ติดไฟได้จำเป็นต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยเพื่อให้แน่ใจว่าความเสี่ยงจากการจุดระเบิดจะลดลง สำหรับการซ่อมแซมระบบทำความเย็นต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังต่อไปนี้ก่อนที่จะดำเนินการต่อท่อในระบบ

1.2 ขั้นตอนการทำงาน

งานจะต้องดำเนินการภายใต้ขั้นตอนการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงของก๊าซหรือ ไอระเหยที่ติดไฟได้ในขณะที่กำลังดำเนินงาน

1.3 พื้นที่ทำงานทั่วไป

พนักงานซ่อมบำรุงและคนอื่น ๆ ที่ทำงานในพื้นที่ทั้งหมดจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับลักษณะของงานที่กำลังดำเนินการ หลีกเลี่ยงการทำงานในที่อับอากาศพื้นที่รอบ ๆ พื้นที่ทำงานจะถูกแบ่งออก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสภาพภายในพื้นที่ปลอดภัยโดยการควบคุมของวัสดุไวไฟ

1.4 การตรวจสอบว่ามีสารทำความเย็นหรือไม่

ต้องตรวจสอบพื้นที่ด้วยเครื่องตรวจจับสารทำความเย็นที่เหมาะสมก่อน และระหว่างการทำงานเพื่อให้แน่ใจว่าช่างเทคนิคทราบถึงบรรยากาศที่อาจติดไฟได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ดักจับรอยรั่วที่ใช้นั้นเหมาะสำหรับใช้กับสารทำความเย็นที่ติดไฟได้เช่น ไม่ปิดผนึกอย่างเพียงพอหรือปลอดภัยภายใน

1.5 การมีถังดับเพลิง

หากต้องทำงานที่ร้อนกับอุปกรณ์ทำความเย็นหรือชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงที่เป็นกรรมสิทธิ์ไว้ให้พร้อม มีผงแห้งหรือเครื่องดับเพลิง CO₂ ติดกับพื้นที่ชาร์จ

1.6 ไม่มีแหล่งจุดระเบิด

ห้ามมิให้ผู้ใดทำงานที่เกี่ยวข้องกับระบบทำความเย็นซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปิดเผยงานท่อใด ๆ ที่มีหรือมีสารทำความเย็นที่ติดไฟได้ จะต้องใช้แหล่งที่มาของการจุดระเบิดในลักษณะที่อาจนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือการระเบิด แหล่งจุดติดไฟที่เป็นไปได้ทั้งหมดรวมถึงการสูบบุหรี่หรือการเก็บไว้ให้ห่างจากสถานที่ติดตั้งซ่อมแซมถอด และกำจัดทิ้งให้เพียงพอในระหว่างที่สารทำความเย็น

ที่ติดไฟได้อาจถูกปล่องออกสู่พื้นที่โดยรอบ ก่อนเริ่มงานจะต้องสำรวจพื้นที่รอบ ๆ อุปกรณ์เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีอันตรายจากการติดไฟ หรือความเสี่ยงจากการจุดระเบิดและจะต้องแสดงป้าย “ห้ามสูบบุหรี่”

1.7 พื้นที่ระบายอากาศ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่อยู่ในที่โล่งหรือมีอากาศถ่ายเทเพียงพอก่อนที่จะบุกเข้าไปในระบบหรือทำงานที่ร้อน ระดับของการระบายอากาศ จะต้องดำเนินต่อไปในช่วงที่มีการดำเนินงาน การระบายอากาศควรกระจายสารทำความเย็นที่ปล่อยออกมาอย่างปลอดภัยและควรขับออกจากภายนอกสู่ชั้นบรรยากาศ

1.8 ตรวจสอบอุปกรณ์ทำความเย็น

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนชิ้นส่วน ไฟฟ้าอุปกรณ์จะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์และคุณสมบัติที่ถูกต้อง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การบำรุงรักษา และการบริการของผู้ผลิตตลอดเวลา หากมีข้อสงสัยโปรดปรึกษาฝ่ายเทคนิคของผู้ผลิตเพื่อขอความช่วยเหลือ การตรวจสอบต่อไปนี้จะนำไปใช้กับการติดตั้งโดยใช้สารทำความเย็นที่ติดไฟได้ขนาดของประจุจะเป็นไปตามขนาดห้องที่ติดตั้งชิ้นส่วนสารทำความเย็น เครื่องจักรและช่องระบายอากาศทำงานอย่างเพียงพอและไม่มีสิ่งกีดขวาง หากมีการใช้งานจริงทำความเย็นทางอ้อมจะต้องตรวจสอบวงจรทุติยภูมิว่ามีสารทำความเย็นหรือไม่ การทำเครื่องหมายบนอุปกรณ์ยังคงสามารถมองเห็นได้และชัดเจน เครื่องหมายและเครื่องหมายที่อ่านไม่ออกจะต้องได้รับการแก้ไข ท่อหรือส่วนประกอบทำความเย็นได้รับการติดตั้งในตำแหน่งที่ไม่น่าจะสัมผัสกับสารใด ๆ ที่อาจกัดกร่อนสารทำความเย็นที่มีส่วนประกอบเว้นแต่ส่วนประกอบจะสร้างจากวัสดุที่ทนต่อการสึกกร่อนโดยเนื้อแท้หรือได้รับการปกป้องอย่างเหมาะสมจากการสึกกร่อน

1.9 ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า

การซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าจะรวมถึงการตรวจสอบความปลอดภัยเบื้องต้นและขั้นตอนการตรวจสอบส่วนประกอบ หากมีข้อผิดพลาดที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยจะไม่มีการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟฟ้าเข้ากับวงจรจนกว่าจะได้รับการจัดการที่น่าพอใจ หากไม่สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ทันที แต่จำเป็นต้องดำเนินการต่อไปจะต้องใช้วิธีแก้ปัญหาชั่วคราวที่เพียงพอ จะต้องรายงานไปยังเจ้าของอุปกรณ์เพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับคำแนะนำ

การตรวจสอบความปลอดภัยเบื้องต้นจะรวมถึง: ตัวเก็บประจุจะถูกปล่อยออกมา: สิ่งนี้จะต้องทำอย่างปลอดภัยเพื่อหลีกเลี่ยงความเป็นไปได้ที่จะเกิดประกายไฟ ไม่มีการเปิดเผยส่วนประกอบไฟฟ้าและสายไฟขณะชาร์จตู้กินหรือล้างระบบ ว่ามีความต่อเนื่องของพันธะโลก

2 การซ่อมแซมส่วนประกอบที่ปิดสนิท

2.1 ในระหว่างการซ่อมแซมชิ้นส่วนที่ปิดสนิทอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดจะต้องถูกตัดการเชื่อมต่อออกจากอุปกรณ์ที่กำลังทำงานอยู่ก่อนที่จะถอดฝา

ปิดที่ปิดสนิทออก ฯลฯ หากจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีแหล่งจ่ายไฟฟ้าไปยังอุปกรณ์ในระหว่างการให้บริการรูปแบบการใช้งานอย่างถาวรของ การตรวจจับการรั่วจะต้องอยู่ในจุดวิกฤตที่สุดเพื่อเตือนถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย

2.2 ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษในสิ่งต่อไปนี้เพื่อให้แน่ใจว่าโดยการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าส่วนประกอบปลอดภัยไม่ได้รับการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ส่งผลกระทบต่อระดับการป้องกันซึ่งจะรวมถึงความเสียหายของสายเคเบิลจำนวนการเชื่อมต่อที่มากเกินไปชั่วคราวไม่ได้ทำตามข้อกำหนดดั้งเดิมความเสียหายต่อซีลการต่อที่ไม่ถูกต้อง ฯลฯ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งอุปกรณ์อย่างแน่นหนา ตรวจสอบให้แน่ใจว่าซีลหรือวัสดุปิดผนึกไม่ได้ย่อยสลายเพื่อที่จะไม่ทำหน้าที่ป้องกันการซึมเข้าของบรรยากาศไวไฟ ชิ้นส่วนอะไหล่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิต

หมายเหตุ การใช้ซิลิกอนซิลแลนที่อาจยับยั้งประสิทธิภาพของการตรวจจับการรั่วไหลบางประเภท

อุปกรณ์ไม่จำเป็นต้องแยกส่วนประกอบที่ปลอดภัยจากภายในก่อนที่จะดำเนินการ

3 ซ่อมแซมส่วนประกอบที่ปลอดภัยโดยเฉพาะ

อย่าเพิ่มอุปกรณ์ใดๆ ให้วงจร โดยต้องแน่ใจว่าจะไม่เกินแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าที่อนุญาตสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้งาน

ส่วนประกอบที่ปลอดภัยจากภายในเป็นเพียงประเภทเดียวที่สามารถใช้งานได้ในขณะที่อาศัยอยู่ในบรรยากาศที่ติดไฟได้

ซึ่งเครื่องทดสอบต้องอยู่ในระดับที่ถูกต้อง เปลี่ยนส่วนประกอบด้วยชิ้นส่วนที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น ชิ้นส่วนอื่น ๆ อาจส่งผลให้

สารทำความเย็นในบรรยากาศติดไฟได้จากการรั่วไหล

4 สายเคเบิล

ตรวจสอบว่าสายเคเบิลจะไม่สึกหรือการกัดกร่อนแรงกดที่มากเกินไป การสั้นสะเทือนขอบคมหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ

การตรวจสอบจะต้องคำนึงถึงผลกระทบของอายุการใช้งานหรือการสั้นสะเทือนอย่างต่อเนื่องจากแหล่งกำเนิด เช่น คอมเพรสเซอร์หรือพัดลม

5 การตรวจจับสารทำความเย็นที่ติดไฟได้

ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะต้องไม่ใช่แหล่งที่มาของการจุดระเบิดในการค้นหาหรือการตรวจจับการรั่วไหลของสารทำความเย็น ไฟฉายไล่คัส (หรือเครื่องตรวจจับอื่น ๆ โดยใช้เปลวไฟเปล่า) ห้ามใช้

6 วิธีการตรวจจับการรั่วไหล

วิธีการตรวจจับการรั่วไหลต่อไปนี้ถือเป็นที่ยอมรับสำหรับระบบที่มีสารทำความเย็นไวไฟ ต้องใช้เครื่องตรวจจับการรั่วไหลแบบอิเล็กทรอนิกส์

เพื่อตรวจจับสารทำความเย็นที่ติดไฟได้ แต่ความไวอาจไม่เพียงพอหรืออาจต้องทำการปรับเทียบใหม่ (อุปกรณ์ตรวจจับต้องเป็นปรับเทียบในบริเวณที่ปราศจากสารทำความเย็น) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ตรวจจับไม่ใช่แหล่งที่มาของจุดระเบิดและเหมาะสมสำหรับสารทำความเย็นที่ใช้

ต้องตั้งค่าอุปกรณ์ตรวจจับการรั่ว ซึ่งเปอร์เซ็นต์ **LFL** ของสารทำความเย็นและจะต้องสอบเทียบกับสารทำความเย็นที่ใช้และยืนยันเปอร์เซ็นต์ของก๊าซที่เหมาะสม (สูงสุด 25%) ของเหลวตรวจจับการรั่วไหลเหมาะสำหรับใช้กับสารทำความเย็นส่วนใหญ่ แต่ต้องหลีกเลี่ยงการใช้ผงซักฟอกที่มีคลอรีนเนื่องจากคลอรีนอาจทำปฏิกิริยากับสารทำความเย็นและกัดกร่อนท่อทองแดงที่ทำงาน หากสงสัยว่ามีการรั่วไหลให้ถอด / ดับปลั๊กไฟที่เปลือยเปล่าทั้งหมดหากพบการรั่วไหลของสารทำความเย็นซึ่งจำเป็นต้องมีการประสานสารทำความเย็นทั้งหมดจะถูกกู้คืนจากระบบหรือแยกตัวออก (โดยวิธีการปิดวาล์ว) ในส่วนหนึ่งของระบบจากระยะไกลจากการรั่วไหล จากนั้นใน ไตรเจนที่ปราศจากออกซิเจน (**OFN**) จะถูกกำจัดออกทางระบบทั้งก่อนและระหว่างกระบวนการประสาน

7 การกำจัดและการย้าย

เมื่อเจาะเข้าไปในวงจรสารทำความเย็นเพื่อทำการซ่อมแซมหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด จะต้องใช้วิธีการระบายอย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญคือต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดเนื่องจากความไวไฟเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไป นี้ กำจัดสารทำความเย็น ล้างวงจรด้วยก๊าซเฉื่อย หลังจากนั้นย้ายและล้างอีกครั้งด้วยก๊าซเฉื่อย เปิดวงจรโดยการตัดหรือประสานประจุของสารทำความเย็นจะถูกกู้คืนไปยังกระบอกสูบที่ถูกต้องระบบจะต้อง "ล้าง" ด้วย **OFN** เพื่อให้หน่วยปลอดภัยกระบวนการนี้อาจต้องทำซ้ำหลาย ๆ ครั้งห้ามใช้อากาศอัดหรือออกซิเจนสำหรับงานนี้การล้างจะทำได้โดยการทำลายสุญญากาศในระบบด้วย **OFN** และเติมต่อไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้รับความดันในการทำงานจากนั้นระบายสู่บรรยากาศ กระบวนการนี้จะต้องทำซ้ำจนกว่าจะไม่มีสารทำความเย็นอยู่ในระบบ เมื่อใช้ค่า **OFN** ขั้นสุดที่ระบบจะระบายความร้อนลงไปที่ความดันบรรยากาศเพื่อให้สามารถทำงานได้การดำเนินการนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งหากต้องมีการดำเนินการบัดกรีในท่อ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเตารับของปั๊มสุญญากาศไม่ได้อยู่ใกล้กับแหล่งจุดระเบิดใด ๆ และมีการระบายอากาศ

8 ขั้นตอนการชาร์จ

นอกเหนือจากขั้นตอนการชาร์จแบบเดิมแล้วต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการปนเปื้อนของสารทำความเย็นที่แตกต่างกันเมื่อใช้อุปกรณ์ชาร์จ ท่อหรือเส้นต้องสั้นที่สุดเพื่อลดปริมาณสารทำความเย็นที่มีอยู่ในสารทำความเย็น
- กระบอกสูบจะต้องตั้งตรง
- ตรวจสอบว่าระบบทำความเย็นต่อสายดินก่อนที่จะชาร์จระบบด้วยสารทำความเย็น
- คิดป้ายกำกับระบบเมื่อการชาร์จเสร็จสมบูรณ์ (หากยังไม่ได้ดำเนินการ)
- ต้องใช้ความระมัดระวังอย่างมากไม่ให้เติมน้ำในระบบทำความเย็นมากเกินไปก่อนที่จะชาร์จระบบใหม่จะต้องทดสอบแรงดันด้วย **OFN**

ระบบจะร่วทดสอบเมื่อเสร็จสิ้นการชาร์จ แต่ก่อนที่จะทำการทดสอบต้องมีการติดตามผลการทดสอบการร่วไหลดำเนินการก่อนออกจากไซต์

9 การตัดสินใจ

ก่อนดำเนินการตามขั้นตอนนี้จำเป็นต้องมีช่างเทคนิคจะต้องมีความคุ้นเคยอย่างสมบูรณ์ พร้อมอุปกรณ์และรายละเอียดทั้งหมดขอแนะนำ
แนวทางปฏิบัติที่ดีเพื่อให้สารทำความเย็นทั้งหมดได้รับการกู้คืนอย่างปลอดภัย ก่อนที่งานจะดำเนินการจะต้องนำตัวอย่างน้ำมันและสารทำความ
เย็นไปด้วยในกรณีที่จะต้องมีการวิเคราะห์ก่อนที่จะนำสารทำความเย็นกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งจำเป็นต้องมีพลังงานไฟฟ้าก่อนเริ่มงาน

ก) ทำความคุ้นเคยกับอุปกรณ์และการทำงานของอุปกรณ์

ข) แยกระบบด้วยไฟฟ้า

ค) ก่อนดำเนินการตามขั้นตอนต้องแน่ใจว่า: มีอุปกรณ์การจัดการเชิงกลสำหรับการจัดการถึงสารทำความเย็นหากจำเป็น มีอุปกรณ์ป้องกัน
ส่วนบุคคลทั้งหมดและใช้อย่างถูกต้อง ภาระงานการกู้คืนได้รับการดูแลตลอดเวลาโดยผู้มีอำนาจ อุปกรณ์กู้คืนและกระบอกสูบเป็นไปตาม
มาตรฐานที่เหมาะสม

ง) ป้อนระบบทำความเย็นลงถ้าเป็นไปได้

จ) หากไม่สามารถทำสูญญากาศได้ให้สร้างท่อร่วมเพื่อให้สามารถนำสารทำความเย็นออกจากส่วนต่างๆของระบบได้

ฉ) ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระบอกสูบตั้งอยู่บนตาชั่งก่อนที่จะทำการกู้คืน

ช) สตาร์ทเครื่องกู้คืนและดำเนินการตามคำแนะนำของผู้ผลิต

ซ) อย่าเติมกระบอกสูบมากเกินไป (ปริมาตรของเหลวไม่เกิน 80%)

ฌ) อย่าให้เกินแรงดันใช้งานสูงสุดของกระบอกสูบแม้เพียงชั่วคราว

ญ) เมื่อเติมกระบอกสูบอย่างถูกต้องและเสร็จสิ้นกระบวนการตรวจสอบให้แน่ใจ

ให้ถอดกระบอกสูบและอุปกรณ์ออกจากที่ตั้งทันทีและทำการแยกทั้งหมด

วาล์วบนอุปกรณ์ปิดอยู่

ฎ) สารทำความเย็นที่ได้รับการกู้คืนจะต้องไม่ถูกชาร์จเข้าไปในระบบทำความเย็นอื่น

เว้นแต่จะได้รับการทำความสะอาดและตรวจสอบ

10 การติดฉลาก

อุปกรณ์จะต้องมีข้อความระบุว่าได้รับการยกเลิกสัญญาว่าจ้างและถูกล้างสารทำความเย็น ฉลากจะต้องลงวันที่และลงนาม ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีฉลากบนอุปกรณ์ที่ระบุว่าอุปกรณ์มีสารทำความเย็นที่ติดไฟได้

11 การกู้คืน

เมื่อนำสารทำความเย็นออกจากระบบไม่ว่าจะเพื่อการซ่อมบำรุงหรือการรีออดของแวนาแนวทางปฏิบัติที่ดีว่าควรกำจัดสารทำความเย็นทั้งหมดอย่างปลอดภัย เมื่อถ่ายโอนสารทำความเย็นลงในกระบอกสูบตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้กระบอกสูบสำหรับการกู้คืนสารทำความเย็นที่เหมาะสมเท่านั้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีจำนวนกระบอกสูบที่ถูกต้องสำหรับการชำระระบบทั้งหมด กระบอกสูบทั้งหมดที่จะใช้ถูกกำหนดไว้สำหรับสารทำความเย็นที่กู้คืนและติดฉลากสำหรับสารทำความเย็นนั้น (เช่นกระบอกสูบพิเศษสำหรับการกู้คืนสารทำความเย็น) กระบอกสูบจะต้องมีวาล์วระบายความดันและวาล์วปิดที่เกี่ยวข้องในการทำงานที่ดี กระบอกสูบสำหรับการกู้คืนที่ว่างเปล่าจะถูกโยกย้ายและถ้าเป็นไปได้จะทำให้เย็นลงก่อนที่จะเกิดการกู้คืน อุปกรณ์กู้คืนต้องอยู่ในลำดับการทำงานที่ดีพร้อมด้วยชุดคำแนะนำเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่อยู่ในมือและจะต้องเหมาะสมสำหรับการกู้คืนสารทำความเย็นที่ติดไฟได้ นอกจากนี้ต้องมีชุดเครื่องชั่งน้ำหนักที่สอบเทียบแล้วและอยู่ในลำดับการทำงานที่ดี ท่อจะต้องสมบูรณ์พร้อมด้วยข้อต่อถอดที่ไม่มีการรั่วไหลและอยู่ในสภาพดี ก่อนใช้เครื่องกู้คืนตรวจสอบว่าเครื่องทำงานได้ดี ได้รับการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสมและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องจะถูกปิดผนึกเพื่อป้องกันการจลจรเบิดในกรณีที่มีการปล่อยสารทำความเย็น ปรีक्षाผู้ผลิตหากมีข้อสงสัย สารทำความเย็นที่กู้คืนจะถูกส่งกลับไปยังผู้จัดหารสารทำความเย็นในการกู้คืนที่ถูกต้องกระบอกสูบและบันทึกการถ่ายเทของเสียที่เกี่ยวข้องจัดเรียง อย่างผสมสารทำความเย็นในการกู้คืนหน่วยและโดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่อยู่ในกระบอกสูบ

หากต้องถอดคอมเพรสเซอร์หรือน้ำมันคอมเพรสเซอร์ออกตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้รับการอพยพไปยังระดับที่ยอมรับได้เพื่อให้แน่ใจว่าสารทำความเย็นที่ติดไฟไม่ได้ค้างอยู่ในน้ำมันหล่อลื่น กระบวนการอพยพจะต้องดำเนินการก่อนที่จะส่งคืนคอมเพรสเซอร์ไปยังซัพพลายเออร์ ต้องใช้ความร้อนไฟฟ้าไปยังตัวคอมเพรสเซอร์เท่านั้นเพื่อเร่งกระบวนการนี้ เมื่อน้ำมันถูกระบายออกจากระบบจะต้องดำเนินการอย่างปลอดภัย

ความสามารถของพนักงานบริการ

ทั่วไป

จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมพิเศษเพิ่มเติมจากขั้นตอนการซ่อมแซมอุปกรณ์ทำความเย็นตามปกติเมื่ออุปกรณ์ที่มีสารทำความเย็นไวไฟได้รับผลกระทบในหลายประเทศการฝึกอบรมนี้ดำเนินการ โดยองค์กรฝึกอบรมระดับชาติที่ได้รับการรับรองให้สอนมาตรฐานความสามารถแห่งชาติที่

เกี่ยวข้องกับซึ่งอาจกำหนดไว้ในกฎหมายความสามารถที่ทำได้ควรได้รับการบันทึกไว้ด้วยใบรับรอง

การฝึกอบรม

การฝึกอบรมควรมีเนื้อหาดังต่อไปนี้:

ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพในการระเบิดของสารทำความเย็นไวไฟเพื่อแสดงว่าสารไวไฟอาจเป็นอันตรายเมื่อใช้งานโดยไม่ระมัดระวัง

ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งจุดระเบิดที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ไม่ชัดเจนเช่น ไฟแช็คสวิทช์ไฟเครื่องดูดฝุ่นเครื่องทำความร้อนไฟฟ้า

ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดด้านความปลอดภัยต่างๆ:

ไม่มีการระบายอากาศ - ความปลอดภัยของเครื่องไม่ขึ้นอยู่กับการระบายอากาศของ

ที่อยู่อาศัย การปิดเครื่องหรือการเปิดตัวเครื่องไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ

ความปลอดภัย: อย่างไรก็ตามเป็นไปได้ว่าสารทำความเย็นที่รั่วไหลอาจสะสมอยู่ใน ซึ่งสิ่งที่เป็นมาเป็นบรรยากาศที่ติดไฟได้

และจะถูกปล่อยออกมาเมื่อเปิดกล่องหุ้ม

ตู้ระบายอากาศ - ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าขึ้นอยู่กับการระบายอากาศของพื้นที่อยู่อาศัย ซึ่งการปิดเครื่อง

หรือการเปิดฝาปิดมีผลอย่างมาก

ในเรื่องความปลอดภัย ควรดูแลให้มีการระบายอากาศเพียงพอก่อน

ห้องระบายอากาศ - ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าขึ้นอยู่กับการระบายอากาศของ

ห้อง. การปิดเครื่องหรือการเปิดตัวเครื่องไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ

ความปลอดภัย ห้ามปิดการระบายอากาศของห้องในระหว่างขั้นตอนการซ่อมแซม

ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดของส่วนประกอบที่ปิดสนิทและเปลือกปิดผนึก

ตามมาตรฐาน **IEC 60079-15: 2010**

ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง:

ก) การว่าจ้าง

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่มีเพียงพอสำหรับค่าสารทำความเย็นหรือการระบายอากาศ

ท่อประกอบในลักษณะที่ถูกต้อง

- เชื่อมต่อท่อและทดสอบการรั่วก่อนชาร์จด้วยสารทำความเย็น

- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเข้ารับบริการ

ข) การบำรุงรักษา

- อุปกรณ์พกพาต้องได้รับการซ่อมแซมภายนอกหรือในห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์พิเศษสำหรับ

หน่วยบริการที่มีสารทำความเย็นไวไฟ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีกระบอกอากาศเพียงพอในสถานที่ซ่อม
- โปรดทราบว่าความผิดปกติของอุปกรณ์อาจเกิดจากการสูญเสียสารทำความเย็นและ สารทำความเย็นรั่วได้
- ปลดตัวเก็บประจุในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ ขั้นตอนมาตรฐานในการลัดวงจรขั้วของตัวเก็บประจุ มักก่อให้เกิดประกายไฟ
- ประกอบกล่องปิดผนึกใหม่อย่างถูกต้อง หากซีลสวมใส่ให้เปลี่ยนใหม่

- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเข้ารับบริการ

ค) ซ่อมแซม

- อุปกรณ์พกพาต้องได้รับการซ่อมแซมภายนอกหรือในห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์พิเศษ

สำหรับหน่วยบริการที่มีสารทำความเย็นไวไฟ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีกระบอกอากาศเพียงพอในสถานที่ซ่อม
- โปรดทราบว่าความผิดปกติของอุปกรณ์อาจเกิดจากการสูญเสียสารทำความเย็นและ สารทำความเย็นรั่วได้
- ปลดตัวเก็บประจุในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- เมื่อจำเป็นต้องมีการประสานขั้นตอนต่อไปนี้จะต้องดำเนินการตามลำดับที่ถูกต้อง:

- ถอดสารทำความเย็น หากไม่จำเป็นต้องกู้คืนตามข้อบังคับของประเทศให้ระบายออกสารทำความเย็นออกสู่ภายนอก

ระวังอย่าให้สารทำความเย็นระบายออกอันตรายใด ๆ หากมีข้อสงสัยควรรีให้คนหนึ่งเป็นคนเฝ้าดูแลโดยคุณเองเป็นพิเศษ

สารทำความเย็นที่ระบายออกจะไม่ลดยกลับเข้าไปในอาคาร

- ช้ายวงจรสารทำความเย็น

- ล้างวงจรสารทำความเย็นด้วยไนโตรเจนเป็นเวลา 5 นาที

- ช้ายวงจรสารทำความเย็นอีกครั้ง

- ถอดชิ้นส่วนที่จะเปลี่ยน โดยการตัดไม้ไขด้วยเปลวไฟ
- ล้างจุดข้อต่อด้วยไนโตรเจนในระหว่างขั้นตอน
- ทำการทดสอบการรั่วก่อนชาร์จด้วยสารทำความเย็น
- ประกอบกล่องปิดผนึกใหม่อย่างถูกต้อง หากซีลสวมใส่ให้เปลี่ยนใหม่
- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเข้ารับบริการ

ง) การถอดอุปกรณ์

- หากความปลอดภัยได้รับผลกระทบเมื่อนำอุปกรณ์ออกจากบริการสารทำความเย็น

ค่าใช้จ่ายจะถูกลบออกก่อนที่จะถอดอุปกรณ์

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอที่ตำแหน่งอุปกรณ์
- โปรดทราบว่าความผิดปกติของอุปกรณ์อาจเกิดจากการสูญเสียสารทำความเย็นและ สารทำความเย็นรั่วได้
- ปลดปล่อยตัวเก็บประจุในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- ถอดสารทำความเย็น หากไม่จำเป็นต้องกู้คืนตามข้อบังคับของประเทศให้ระบายออกสารทำความเย็นออกสู่ภายนอก
ระวังอย่าให้สารทำความเย็นที่ระบายออกมาเกิดขึ้นอันตราย. หากมีข้อสงสัยควรให้คนหนึ่งคนเฝ้าดูแลับใช้ความระมัดระวัง
เป็นพิเศษในการระบายน้ำสารทำความเย็นจะไม่ลดยกกลับเข้าไปในอาคาร
- ย้ายวงจรสารทำความเย็น
- ทำความสะอาดวงจรสารทำความเย็นด้วยไนโตรเจนเป็นเวลา 5 นาที
- ย้ายวงจรสารทำความเย็นอีกครั้ง
- เติมไนโตรเจนให้เต็มความดันบรรยากาศ
- ติดฉลากบนอุปกรณ์ที่นำสารทำความเย็นออก

จ) การกำจัด

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอในสถานที่ติดตั้ง
- ถอดสารทำความเย็น หากไม่จำเป็นต้องกู้คืนตามข้อบังคับของประเทศให้ระบายออกสารทำความเย็นออกสู่ภายนอก
ระวังอย่าให้สารทำความเย็นที่ระบายออกมาเกิดขึ้น หากมีข้อสงสัยควรให้คนหนึ่งคนเฝ้าดูแลับใช้ความระมัดระวัง

เป็นพิเศษในการระบายน้ำสารทำความเย็นจะไม่ลอบกลับเข้าไปในอาคาร

- ย้ายวงจรสารทำความเย็น
- ล้างวงจรสารทำความเย็นด้วยไนโตรเจนเป็นเวลา 5 นาที
- ย้ายวงจรสารทำความเย็นอีกครั้ง
- ตัดคอมเพรสเซอร์ออกและสะเด็ดน้ำ

การขนส่งการทำเครื่องหมายและการจัดเก็บสำหรับหน่วยที่ใช้สารทำความเย็นที่ติดไฟได้

การขนส่งอุปกรณ์ที่มีสารทำความเย็นไวไฟ

ให้ความสนใจกับข้อเท็จจริงที่ว่าอาจมีกฎระเบียบการขนส่งเพิ่มเติมด้วยความเคารพไปยังอุปกรณ์ที่มีก๊าซไวไฟ จำนวนชั้นอุปกรณ์สูงสุดหรือ

การกำหนดค่าของอุปกรณ์ที่อนุญาตให้ขนส่งร่วมกันจะถูกกำหนดโดยข้อบังคับการขนส่งที่เกี่ยวข้อง

การทำเครื่องหมายอุปกรณ์โดยใช้ป้าย

ป้ายสำหรับเครื่องใช้ที่คล้ายกันที่ใช้ในพื้นที่ทำงาน โดยทั่วไปได้รับการแก้ไขโดยข้อบังคับของท้องถิ่นและกำหนดข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับการ

จัดเตรียมความปลอดภัยและ / หรือสัญญาณสุขภาพสำหรับการทำงาน สถานที่. ต้องมีการรักษาป้ายที่จำเป็นทั้งหมดและนายจ้างควรตรวจสอบให้

แน่ใจว่าพนักงานได้รับคำแนะนำและการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอเกี่ยวกับความหมายของสัญญาณความปลอดภัยที่เหมาะสมและ

การดำเนินการที่ต้องดำเนินการเกี่ยวกับสัญญาณเหล่านี้

ประสิทธิภาพของสัญญาณไม่ควรลดลงเนื่องจากการวางป้ายร่วมกันมากเกินไป

รูปสัญลักษณ์ใด ๆ ที่ใช้ควรเรียบง่ายที่สุดและมีรายละเอียดที่จำเป็นเท่านั้น

การกำจัดอุปกรณ์ที่ใช้สารทำความเย็นไวไฟ

โปรดดูข้อบังคับของประเทศ

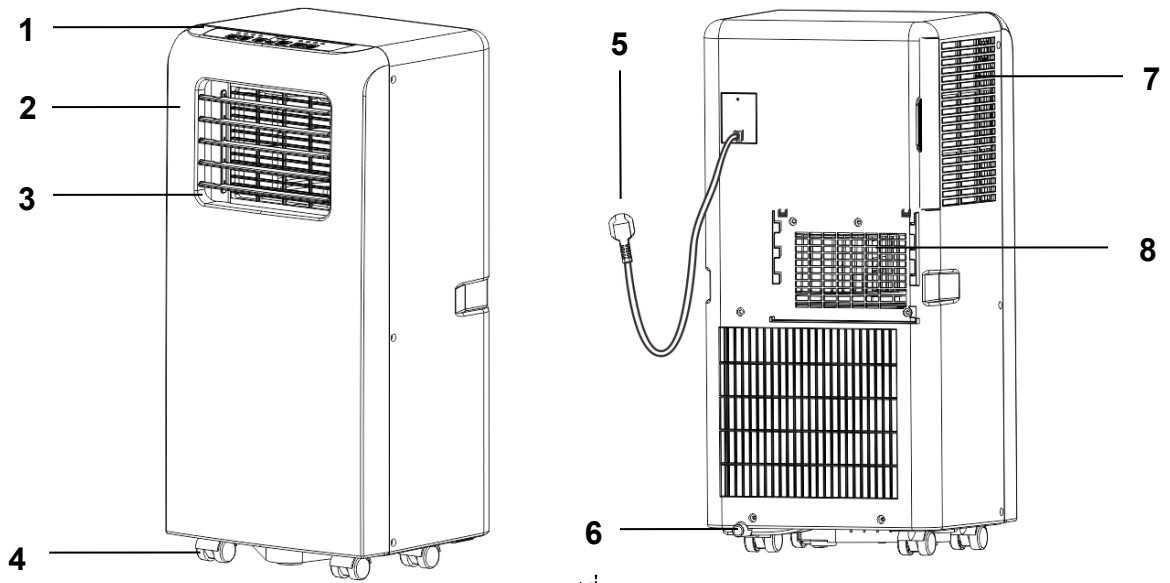
จัดเก็บอุปกรณ์ / เครื่องใช้

การจัดเก็บอุปกรณ์ควรเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิตการจัดเก็บอุปกรณ์ที่บรรจุ (ขายไม่ออก) ควรสร้างการป้องกันเพื่อให้เกิด

ความเสียหายทางกลต่ออุปกรณ์ภายในบรรจุภัณฑ์จะไม่ทำให้ประจุสารทำความเย็นรั่วไหลจำนวนชั้นอุปกรณ์สูงสุดที่อนุญาตให้จัดเก็บร่วมกัน

คือกำหนดโดยข้อบังคับท้องถิ่น

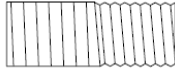


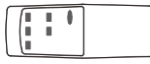





2. ชื่อชิ้นส่วน



รูปที่.1

1	แผงควบคุม	5	สายไฟ
2	แผงด้านหน้า	6	ถังเก็บระบายน้
3	บานเกล็ด	7	ช่องคอยล์เย็น
4	ล้อ	8	ช่องระบายอากาศ

3. อุปกรณ์เสริม

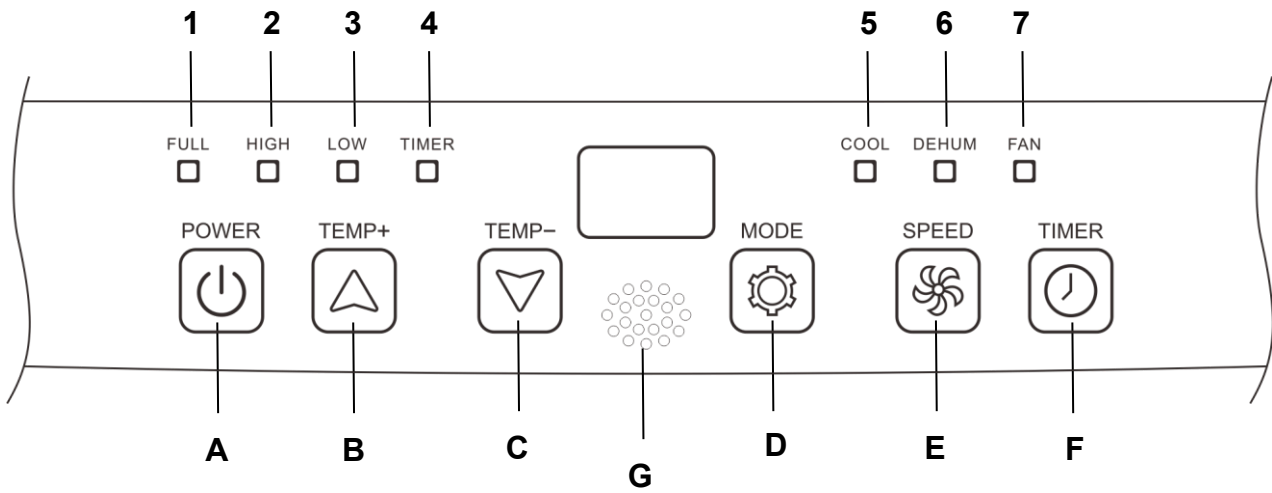
ชิ้นส่วน	คำอธิบาย	จำนวนชิ้น
	ทุ่ระบายอากาศ	1
	ตัวเชื่อมต่อทุ่ระบายอากาศ	1
	ปลายทุ่ระบายอากาศ	1
	รีโมทคอนโทรล	1
	ชุดหน้าต่าง	1 (ตัวเลือก)
	เดือย	2 (ตัวเลือก)
	ฝาปิดท่อน้ำทิ้ง	1 (ตัวเลือก)
	ท่อน้ำ	1 (ตัวเลือก)
	แบตเตอรี่	2 (ตัวเลือก)

หลังจากแกะกล่อง โปรดตรวจสอบว่ามีอุปกรณ์เสริมดังกล่าวข้างต้นหรือไม่และตรวจสอบวัตถุประสงค์ของอุปกรณ์เหล่านี้ในคำแนะนำ

การติดตั้งในคู่มือนี้

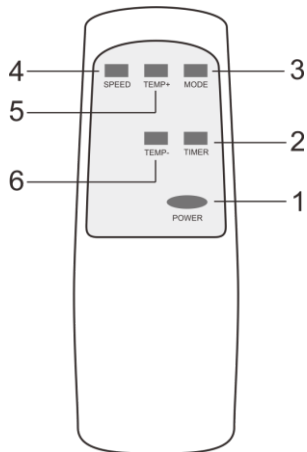
4. ลักษณะและหน้าที่ของแผงควบคุม

รู้ระบายความร้อนเท่านั้น



A	เปิด / ปิดเครื่อง	1	น้ำเต็ม
B	เพิ่มอุณหภูมิ	2	ความเร็วพัดลมสูง
C	ลดอุณหภูมิ	3	ความเร็วพัดลมต่ำ
D	โหมดการทำงาน	4	ตั้งเวลาเปิด / ปิด
E	ความเร็วของพัดลม	5	โหมดทำความเย็น
F	ตั้งเวลาเปิด / ปิด	6	ลดความชื้น
G	เครื่องรับสัญญาณ	7	พัดลม

5. ลักษณะและหน้าที่ของรีโมทคอนโทรล



1	เปิด / ปิดเครื่อง
2	ตั้งเวลาเปิด / ปิด
3	โหมดการทำงาน
4	ความเร็วของพัดลม
5	เพิ่มอุณหภูมิ
6	ลดอุณหภูมิ

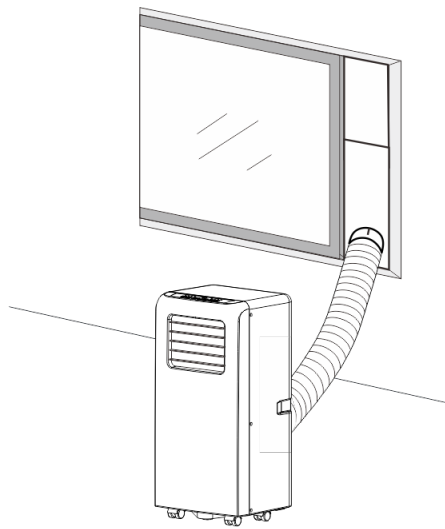
หมายเหตุ:

- อย่าทำรีโมทคอนโทรลหล่น
- อย่าวางรีโมทคอนโทรลไว้ในตำแหน่งที่โดนแสงแดดโดยตรง

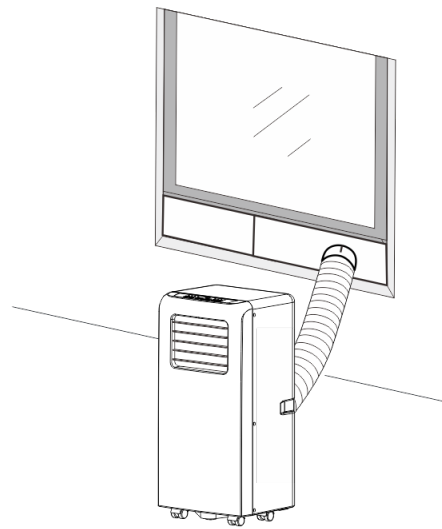
6. แนะนำการดำเนินงาน

ก่อนเริ่มดำเนินการในส่วนนี้:

- 1) ค้นหาสถานที่ที่มีแหล่งจ่ายไฟอยู่ใกล้ ๆ
- 2) ดังแสดงในรูปที่ 2 และรูปที่ 2ก ติดตั้งที่ระบายอากาศและปรับตำแหน่งหน้าต่างให้ดี



รูปที่.2



รูปที่.2ก

- 1) ดังแสดงในรูปที่ 6 ต่อท่อระบายน้ำให้ดี (สำหรับรุ่นที่ใช้ความร้อนเท่านั้น);
- 2) เสียบสายไฟเข้ากับช็อกเก็ต AC220~240V/50Hz ที่ต่อสายดิน
- 3) กดปุ่ม POWER เพื่อเปิดเครื่องปรับอากาศ

6.1. ก่อนใช้

ข้อสังเกต:

- ช่วงอุณหภูมิการทำงาน:

	ระดับความเย็นสูงสุด	ระดับความเย็นขั้นต่ำ
DB/WB(°C)	35/24	18/12

	ระดับความร้อนสูงสุด	ระดับความร้อนขั้นต่ำ
DB/WB(°C)	27/---	7/---

ตรวจสอบว่าติดตั้งท่อระบายอากาศอย่างถูกต้องหรือไม่

ข้อควรระวังสำหรับการทำความเย็นและการลดความชื้น:

- เมื่อใช้ฟังก์ชันในการทำความเย็นและการลดความชื้นให้เว้นช่วงเวลาอย่างน้อย 3 นาทีระหว่างแต่ละ POWER

- แหล่งจ่ายไฟตรงตามความต้องการ

- ซ็อกเก็ตใช้สำหรับ AC

- อย่าใช้ซ็อกเก็ตเดียวกับอุปกรณ์อื่น ๆ

- แหล่งจ่ายไฟ **AC220-240V, 50Hz**

6.2 การทำความเย็น

- กดปุ่ม“ โหมด” จนกระทั่งไอคอน“ เย็น” ปรากฏขึ้น

- กดปุ่ม“ ▲” หรือ“ ▼” เพื่อเลือกอุณหภูมิห้องที่ต้องการ (16 °C -31 °C)

- กดปุ่ม“ ความเร็วพัดลม” เพื่อเลือกความเร็วลม

6.3 การดำเนินการลดความชื้น

กดปุ่ม“ โหมด” จนกระทั่งไอคอน“ ลดความชื้น” ปรากฏขึ้น

- ตั้งอุณหภูมิที่เลือกโดยอัตโนมัติเป็นอุณหภูมิห้องปัจจุบันลบ 2 °C

- ตั้งค่ามอเตอร์พัดลมเป็นความเร็วลมต่ำโดยอัตโนมัติ

6.4 การทำงานของพัดลม

- กดปุ่ม“ โหมด” จนกระทั่งไอคอน“ พัดลม” ปรากฏขึ้น

- กดปุ่ม“ ความเร็วพัดลม” เพื่อเลือกความเร็วลม

6.5 จัំเวลาการทำงาน

การตั้งเวลาเปิด:

- เมื่อเปิดเครื่องปรับอากาศให้กดปุ่ม“ ตั้งเวลา” และเลือกเวลาเปิดที่ต้องการผ่านปุ่มตั้งอุณหภูมิและเวลา

-“Preset ON Time” จะปรากฏบนแผงการทำงาน

- สามารถกำหนดเวลา ON ได้ตลอดเวลาใน 0-24 ชั่วโมง

การตั้งเวลาปิด:

- เมื่อเปิดเครื่องปรับอากาศให้กดปุ่ม“ ตั้งเวลา” และเลือกเวลาปิดที่ต้องการผ่านปุ่มตั้งอุณหภูมิและเวลา

-“Preset OFF Time” จะปรากฏบนแผงการทำงาน

- เวลาปิดสามารถควบคุมได้ตลอดเวลาใน 0-24 ชั่วโมง

6.6 การระบายน้ำ

ฟังก์ชันเติมน้ำเต็ม

ถาดรองน้ำด้านในของเครื่องปรับอากาศมีสวิทช์นิรภัยระดับน้ำหนึ่งตัว ซึ่งจะควบคุมระดับน้ำ เมื่อระดับน้ำถึงความสูงที่คาดการณ์ไว้ไฟแสดงสถานะน้ำเต็มจะสว่างขึ้น เมื่อน้ำเต็มโปรดถอดยางอุดตันออกจากรูระบายน้ำที่ด้านล่างของตัวเครื่องและระบายน้ำทั้งหมดออกด้านนอก การระบายน้ำอย่างต่อเนื่อง

- เมื่ออุปกรณ์นี้ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน โปรดถอดยางที่อุดตันออกจากรูระบายน้ำที่ด้านล่างของตัวเครื่องและระบายน้ำทั้งหมดออกไปด้านนอก
- สามารถใช้การระบายน้ำแบบต่อเนื่องกับท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับรูระบายน้ำด้านล่างเมื่อหน่วยงานในโหมด HEAT
- ไม่จำเป็นต้องใช้การระบายน้ำอย่างต่อเนื่องเมื่อเครื่องทำงานในโหมด COOL หรือ ฟังก์ชันที่เติมน้ำเต็ม เครื่องนี้สามารถระบายน้ำได้อัตโนมัติโดยมอเตอร์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารูระบายน้ำถูกกั้นอย่างดี
- หากมอเตอร์เสียหายสามารถใช้ระบบระบายน้ำแบบต่อเนื่องได้ ในการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำกับรูระบายน้ำด้านล่าง (รูปที่ 6) เครื่องนี้ยังสามารถทำงานได้ดี
- หากมอเตอร์เสียหายสามารถใช้การระบายน้ำไม่ต่อเนื่องได้ ภายใต้เงื่อนไขนี้เมื่อไฟแสดงสถานะน้ำเต็มสว่างขึ้น โปรดต่อท่อระบายน้ำเข้ากับรูระบายน้ำด้านล่างจากนั้นน้ำทั้งหมดในถังเก็บน้ำจะถูกระบายออกไปด้านนอก หน่วยยังสามารถทำงานได้ดี

7. คำอธิบายการติดตั้ง

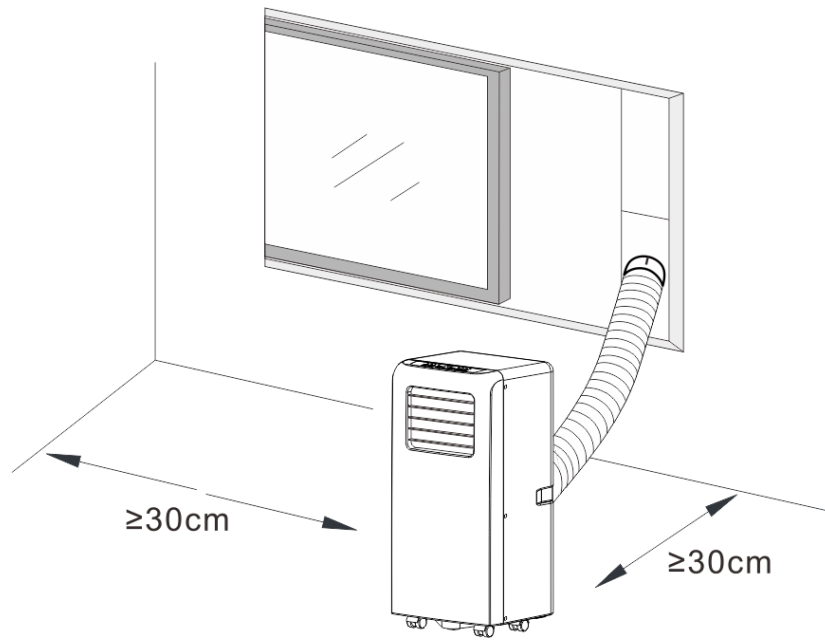
1. คำอธิบายการติดตั้ง:

- เครื่องปรับอากาศแบบถาดจะต้องติดตั้งในที่เรียบและว่างเปล่าโดยรอบ อย่าปิดกั้นช่องลมและระยะห่างที่กำหนดควรมีอย่างน้อย 30 ซม.

(รูปที่ 3)

- ไม่ควรติดตั้งในบริเวณที่เปียกเช่น ห้องซักผ้า

- การเดินสายซ็อกเก็ตควรเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าในท้องถิ่น

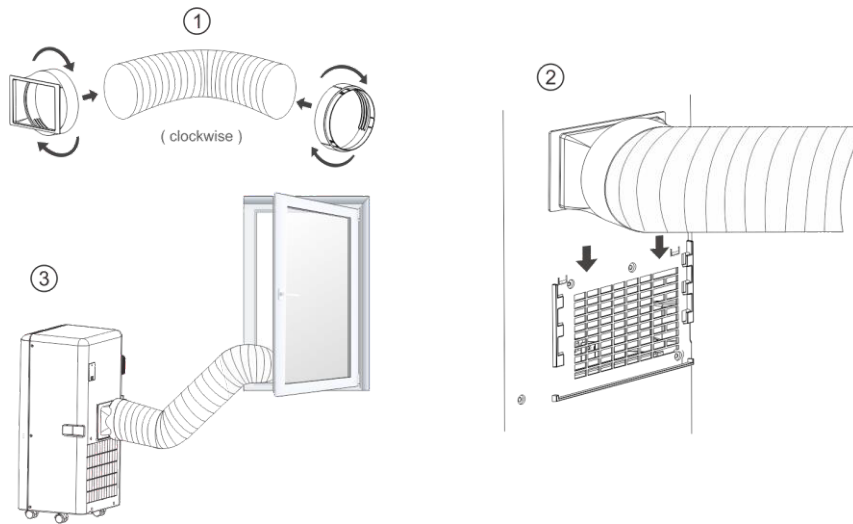


รูปที่.3

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการติดตั้งท่อระบายอากาศ

ก) การติดตั้งชั่วคราว

1. บิดอะแดปเตอร์ตัวเรือนและตัวเชื่อมต่อหน้าต่างไปที่ปลายท่อระบายอากาศ
2. ใส่คลิปยึดของอะแดปเตอร์ตัวเรือนลงในช่องที่ด้านหลังของเครื่องปรับอากาศ
3. วางปลายท่อระบายอากาศอีกด้านเข้ากับขอบหน้าต่างที่อยู่ใกล้ (ดูตัวอย่างตามรูปที่ 4)

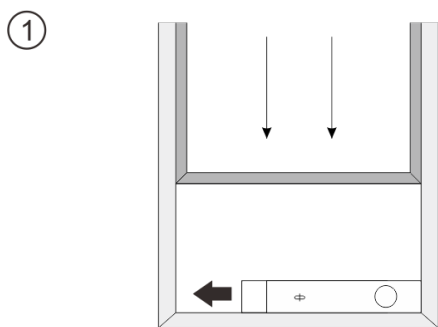


รูปที่ 4

ข) การติดตั้งชุดหน้าต่าง

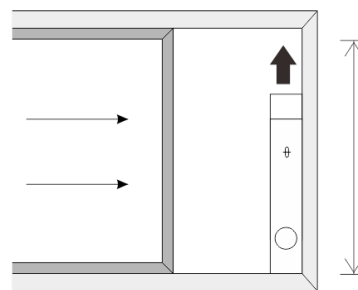
ลักษณะการติดตั้งชุดตัวเลื่อนหน้าต่างส่วนใหญ่จะเป็น "แนวนอน" หรือ "แนวตั้ง" ดังแสดงรูปที่ 5 และรูปที่ 5ก ตรวจสอบนาที่ และสูงสุดขนาดของหน้าต่างก่อนการติดตั้ง

1. ติดตั้งชุดหน้าต่างบนหน้าต่าง (รูปที่ 5, รูปที่ 5ก)
2. ปรับความยาวของชุดตัวเลื่อนหน้าต่างตามความกว้างหรือความสูงของหน้าต่างและแก้ไขด้วยเคียว
3. ใส่ขั้วต่อหน้าต่างของท่อเข้าที่รูของชุดหน้าต่าง (รูปที่ 5ข)



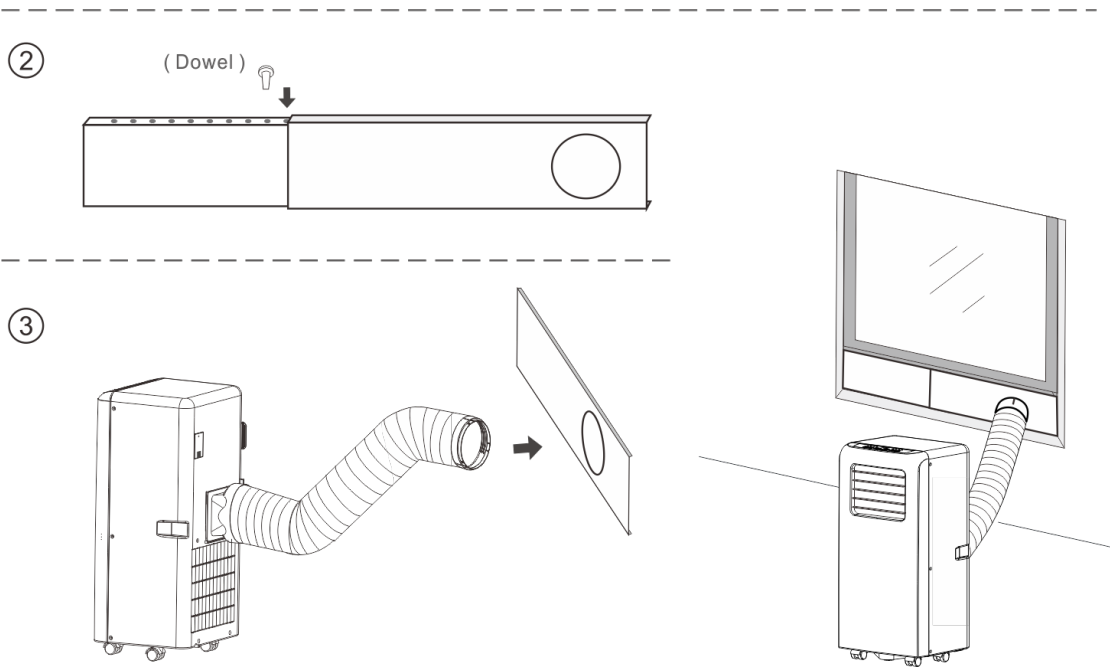
Window width
min:67.5cm
max:123cm

รูปที่ 5



Window height
min:67.5cm
max:123cm

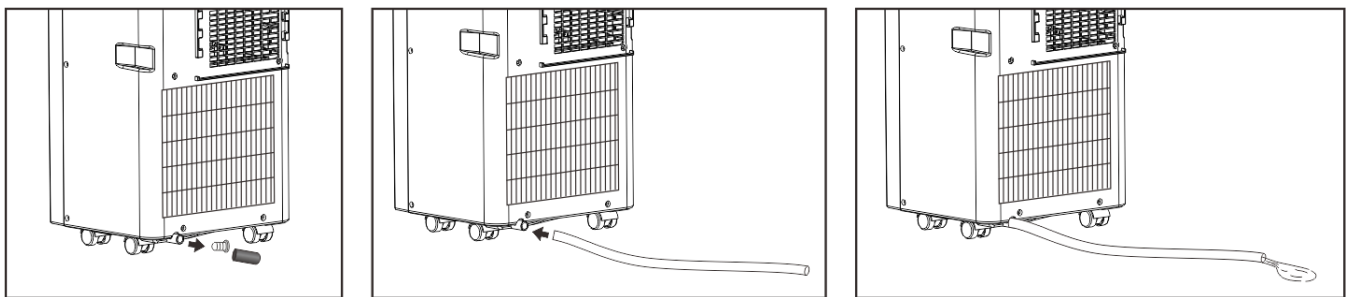
รูปที่ 5ก



รูปที่ 5 ข

ฟังก์ชันเตือนน้ำเต็ม

ถาดรองน้ำด้านล่างของเครื่องปรับอากาศมีสวิทช์นิรภัยระดับน้ำหนึ่งตัวซึ่งจะควบคุมระดับน้ำ เมื่อระดับน้ำถึงความสูงที่คาดการณ์ไว้ไฟแสดงสถานะน้ำเต็มจะสว่างขึ้น (หากมอเตอร์สาดน้ำเสียหายเมื่อน้ำเต็ม โปรดถอดขดลวดตันที่ด้านล่างของตัวเครื่องและน้ำทั้งหมดจะระบายออกสู่ภายนอก)

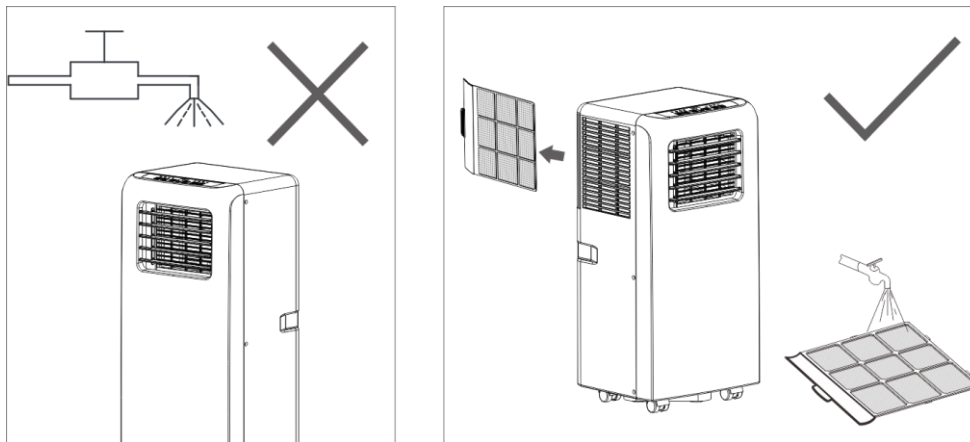


รูปที่ 6

8. คำอธิบายการบำรุงรักษา

คำอธิบาย:

- 1) ก่อนทำความสะอาดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดชukoปลั๊กออกจากเต้ารับไฟฟ้าใด ๆ
- 2) อย่าใช้น้ำมันเบนซินหรือสารเคมีอื่น ๆ ในการทำความสะอาดเครื่อง
- 3) อย่าล้างเครื่องโดยตรง
- 4) หากเครื่องปรับอากาศเสียหาย โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อม



8.1 กรองอากาศ

- หากใช้กรองอากาศอุดตันด้วยฝุ่น / สิ่งสกปรกควรทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศทุกๆสองสัปดาห์

- การถอดถอน

เปิดตะแกรงช่องอากาศและถอดแผ่นกรองอากาศ

- ทำความสะอาด

ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้วยผงซักฟอกในน้ำอุ่น (40 °C) แล้วผึ่งให้แห้งในที่ร่ม

- การติดตั้ง

การใส่แผ่นกรองอากาศลงในตะแกรงจนเข้าให้เปลี่ยนส่วนประกอบตามเดิม

8.2 ทำความสะอาดพื้นผิวเครื่องปรับอากาศ

ขั้นแรกให้ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยผงซักฟอกและผ้าเปียกจากนั้นเช็ดด้วยผ้าแห้ง

9. การแก้ไขปัญหา

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
1. เครื่องไม่เริ่มทำงานเมื่อกดปุ่มเปิด / ปิด	- ไฟแสดงสถานะน้ำเต็มกะพริบและถาดรองน้ำเต็ม	เทน้ำออกจากถาดรองน้ำ
	- อุณหภูมิห้องสูงกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ (โหมคความร้อนไฟฟ้า)	รีเซ็ตอุณหภูมิ
	- อุณหภูมิห้องต่ำกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ (โหมคทำความเย็น)	รีเซ็ตอุณหภูมิ
2. เครื่องทำความเย็นไม่พอ	- ไม่ได้ปิดประตูหรือหน้าต่าง	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดหน้าต่างและประตูทั้งหมดแล้ว
	- มีแหล่งความร้อนภายในห้อง	ถอดแหล่งความร้อนออกถ้าเป็นไปได้
	- ท่อระบายอากาศไม่ได้เชื่อมต่อหรือปิดกั้น	เชื่อมต่อหรือทำความสะอาดท่ออากาศเสีย
	- การตั้งอุณหภูมิสูงเกินไป	รีเซ็ตอุณหภูมิ
	- ช่องอากาศถูกปิดกั้น	ทำความสะอาดช่องอากาศ
3. มีเสียงดัง	- พื้นไม้ได้ระดับหรือไม่เรียบพอ	วางเครื่องบนพื้นราบที่ได้ระดับถ้าเป็นไปได้
	- เสียงมาจากการไหลของสารทำความเย็นภายในเครื่องปรับอากาศ	เสียงปกติ
4. รหัส E0	เซ็นเซอร์อุณหภูมิห้องล้มเหลว	เปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิห้อง(เครื่องยังสามารถทำงานได้โดยไม่ต้องเปลี่ยน)
5. รหัส E1	เซ็นเซอร์อุณหภูมิคอนเดนเซอร์ล้มเหลว	เปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิคอนเดนเซอร์
6. รหัส E2	ถาดรองน้ำเต็มเมื่อระบายความร้อน	ถอดจุกยางและเทน้ำเปล่า

7. รหัส E3	เซ็นเซอร์อุณหภูมิเครื่องระเหยล้มเหลว	เปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิเครื่องระเหย
8. รหัส E4	ถาดน้ำเต็มเมื่อทำความร้อน	กรุณาล้างถาดน้ำ

หมายเหตุ: ถินค้ำจริงอาจมีลักษณะแตกต่างออกไป