

คู่มือการใช้งานผลิตภัณฑ์แอร์เคลื่อนที่

รุ่น

AN-PAC12C2

โปรดอ่านคู่มือผู้ใช้นี้อย่างละเอียดเพื่อให้แน่ใจว่าการทำงานการบำรุงรักษาและการติดตั้งถูกต้อง

สารบัญ

1. การรับรู้เรื่องความปลอดภัย	1
2. ชื่อชิ้นส่วน	12
3. อุปกรณ์เสริม	13
4. ลักษณะและหน้าที่ของแผงควบคุม	14
5. ลักษณะและหน้าที่ของรีโมทคอนโทรล	18
6. แนะนำการดำเนินงาน	21
7. คำอธิบายการติดตั้ง	24
8. คำอธิบายการบำรุงรักษา	29
9. การแก้ไขปัญหา	30

1. การรับรู้เรื่องความปลอดภัย

ข้อสำคัญมาก!

โปรดอย่าติดตั้งหรือใช้เครื่องปรับอากาศแบบพกพา ก่อนที่คุณจะอ่านคู่มืออย่างละเอียด โปรดเก็บคู่มือการใช้งานไว้เพื่อการรับประกันผลิตภัณฑ์ในที่สุดและเพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต

คำเตือน

ห้ามใช้วิธีเร่งกระบวนการละลายน้ำแข็งหรือทำความสะอาดนอกเหนือจากที่แนะนำโดย

ผู้ผลิตต้องเก็บเครื่องใช้ไฟฟ้าไว้ในห้องที่ไม่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟอย่างต่อเนื่อง

(ตัวอย่างเช่น เปลวไฟเครื่องใช้แก๊สหรือเครื่องทำความร้อนไฟฟ้า) 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
- เมื่อละลายน้ำแข็งและทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า ห้ามใช้เครื่องมืออื่นใดนอกเหนือจากที่ บริษัท ผู้ผลิตแนะนำ
- ต้องวางเครื่องใช้ไฟฟ้าในบริเวณที่ไม่มีแหล่งจุดระเบิดอย่างต่อเนื่อง (ตัวอย่างเช่น เปลวไฟแก๊สหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่กำลังทำงานอยู่)

- ห้ามเจาะและห้ามเผา
- เครื่องใช้ที่มี Y g (คุณลักษณะด้านหลังของหน่วย) ของก๊าซทำความเย็น R290
- R290 เป็นก๊าซทำความเย็นที่สอดคล้องกับคำสั่งของยุโรปเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม อย่าเจาะส่วนใดส่วนหนึ่งของวงจรรสารทำความเย็น
- หากติดตั้งใช้งานหรือจัดเก็บเครื่องใช้ไฟฟ้าในบริเวณที่ไม่มีการระบายอากาศต้องออกแบบห้องเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารทำความเย็น ซึ่งส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือการระเบิดเนื่องจากการจุดระเบิดของสารทำความเย็นที่เกิดจากเครื่องทำความร้อนไฟฟ้าเตา หรือ แหล่งจุดระเบิดอื่น ๆ
- ต้องจัดเก็บเครื่องใช้ในลักษณะที่ป้องกันกลไกขัดข้อง
- บุคคลที่ดำเนินการหรือทำงานเกี่ยวกับวงจรรสารทำความเย็นจะต้องได้รับการรับรองที่เหมาะสมซึ่งออกโดยองค์กรที่ได้รับการรับรอง ซึ่งรับรองความสามารถในการจัดการสารทำความเย็นตามการประเมินเฉพาะที่รับรองโดยสมาคมในอุตสาหกรรม
- การซ่อมแซมจะต้องดำเนินการตามคำแนะนำจาก บริษัทผู้ผลิตการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมที่ต้องการความช่วยเหลือจากบุคลากร ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมอื่น ๆ จะต้องดำเนินการภายใต้การดูแลของบุคคลที่ระบุไว้ในการใช้สารทำความเย็นที่ติดไฟ
- ท่อที่เชื่อมต่อกับเครื่องใช้ไฟฟ้าจะต้องไม่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ

คำแนะนำด้านความปลอดภัยทั่วไป

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

5. ยกเครื่องขึ้นในขณะที่ขนส่งและจัดเก็บเพื่อให้คอมเพรสเซอร์อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม
6. ก่อนทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ควรปิดหรือถอดปลั๊กไฟทุกครั้ง
7. เมื่อเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศ ให้ปิดและถอดแหล่งจ่ายไฟทุกครั้งและเคลื่อนตัวช้าๆ
8. เพื่อหลีกเลี่ยงความเป็นไปได้ที่จะเกิดภัยพิบัติจากอัคคีภัย จะต้องไม่ปิดเครื่องปรับอากาศ
9. เตารับเครื่องปรับอากาศทั้งหมดต้องเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยไฟฟ้าในท้องถิ่น หากจำเป็น โปรดตรวจสอบข้อกำหนด
10. เด็กควรได้รับการดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าพวกเขาไม่เล่นกับเครื่องใช้ไฟฟ้า
11. หากสายไฟชำรุดต้องเปลี่ยนโดยผู้ผลิตตัวแทนบริการหรือบุคคลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย
12. เด็กอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไปสามารถใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าและบุคคลที่มีความสามารถทางร่างกายประสาทสัมผัส หรือจิตใจลดลงหรือขาดประสบการณ์และความรู้ หากได้รับการดูแลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องอย่างปลอดภัย เข้าใจ และอันตรายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงห้ามเด็กเล่นกับเครื่องนี้และห้ามเด็กทำความสะอาด บำรุงรักษาเครื่องโดยไม่มีผู้ดูแล
13. เครื่องจะต้องติดตั้งตามข้อบังคับการเดินสายไฟของประเทศ
14. รายละเอียดประเภทและพิกัดของฟิวส์: **T, 250V AC, 2A หรือสูงกว่า**
15. การรีไซเคิล



เครื่องหมายนี้บ่งชี้ว่าไม่ควรกำจัดผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับของเสียจากครัวเรือนอื่น ๆ ทั่วสหภาพยุโรป เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพของมนุษย์จากการกำจัดขยะที่ไม่มีการควบคุมให้รีไซเคิลอย่างมีความรับผิดชอบเพื่อส่งเสริมการนำทรัพยากรวัสดุกลับมาใช้ใหม่อย่างยั่งยืน ในการส่งคืนอุปกรณ์ที่ใช้แล้วของคุณ โปรดใช้ระบบการส่งคืนและการรวบรวมหรือติดต่อร้านค้าปลีกที่ซื้อผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถนำผลิตภัณฑ์นี้ไปรีไซเคิลอย่างปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

16. ติดต่อช่างบริการที่ได้รับอนุญาตเพื่อซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องนี้
17. อย่าดึงทำให้เสียบรูปหรือดัดแปลงสายไฟหรือจุ่มลงในน้ำ การดึงหรือใช้สายไฟในทางที่ผิดอาจส่งผลให้เครื่องเสียหาย และทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้

18. ต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับด้านก๊าซแห่งชาติ

19. เก็บช่องระบายอากาศให้ปราศจากสิ่งกีดขวาง

20. บุคคลใดก็ตามที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงานหรือจะเข้าไปในวงจรสารทำความเย็นควรมีใบรับรองที่ถูกต้องในปัจจุบันจาก

หน่วยงานประเมินที่ได้รับการรับรองในอุตสาหกรรมซึ่งอนุญาตให้มีความสามารถในการจัดการกับสารทำความเย็นได้อย่างปลอดภัย

ตามข้อกำหนดการประเมินที่ได้รับการยอมรับในอุตสาหกรรม

21. การให้บริการจะดำเนินการตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์เท่านั้น การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมที่ต้องได้รับความช่วยเหลือ

จากบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญอื่น ๆ จะต้องดำเนินการภายใต้การดูแลของบุคคลที่มีความสามารถในการใช้สารทำความเย็นไวไฟ

22. อย่าใช้งานหรือหยุดเครื่องโดยการเสียบหรือดึงปลั๊กไฟออกเพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้เนื่องจากการสร้างความร้อน

23. ถอดปลั๊กเครื่องหากมีเสียงแปลก ๆ กลิ่นหรือควันมาจากตัวเครื่อง



หมายเหตุ:

- หากชิ้นส่วนใดเสียหายโปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อมที่กำหนด

- ในกรณีที่เกิดความเสียหายโปรดปิดสวิตช์แอร์ถอดปลั๊กไฟและติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อมที่กำหนด

- ไม่ว่าในกรณีใดสายไฟจะต้องต่อสายดินอย่างแน่นหนา

- เพื่อหลีกเลี่ยงความเป็นไปได้ที่จะเกิดอันตรายหากสายไฟเสียหายโปรดปิดสวิตช์แอร์และถอดแหล่งจ่ายไฟ ต้องเปลี่ยนจากตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อมที่กำหนด

คำแนะนำสำหรับการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มี R290

1 คำแนะนำทั่วไป

1.1 ตรวจสอบพื้นที่

ก่อนที่จะเริ่มทำงานในระบบที่มีสารทำความเย็นที่ติดไฟได้จำเป็นต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยเพื่อให้แน่ใจว่าความเสี่ยงจากการจุดระเบิดจะลดลง สำหรับการซ่อมแซมระบบทำความเย็นต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังต่อไปนี้ก่อนที่จะดำเนินการต่อท่อในระบบ

1.2 ขั้นตอนการทำงาน

งานจะต้องดำเนินการภายใต้ขั้นตอนการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงของก๊าซหรือไอระเหยที่ติดไฟได้ในขณะที่กำลังดำเนินงาน

1.3 พื้นที่ทำงานทั่วไป

พนักงานซ่อมบำรุงและคนอื่น ๆ ที่ทำงานในพื้นที่ทั้งหมดจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับลักษณะของงานที่กำลังดำเนินการ หลีกเลี่ยงการทำงานในที่อับอากาศ พื้นที่รอบ ๆ พื้นที่ทำงานจะถูกแบ่งออก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสภาพภายในพื้นที่ปลอดภัยโดยการควบคุมของวัสดุไวไฟ

1.4 การตรวจสอบว่ามีสารทำความเย็นหรือไม่

ต้องตรวจสอบพื้นที่ด้วยเครื่องตรวจจับสารทำความเย็นที่เหมาะสมก่อนและระหว่างการทำงานเพื่อให้แน่ใจว่าช่างเทคนิคทราบถึงบรรยากาศที่อาจติดไฟได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ตรวจจับรอยรั่วที่ใช้นั้นเหมาะสมสำหรับใช้กับสารทำความเย็นที่ติดไฟได้เช่น ไม่ปิดผนึกอย่างเพียงพอหรือปลอดภัยภายใน

1.5 การมีถังดับเพลิง

หากต้องทำงานที่ร้อนกับอุปกรณ์ทำความเย็นหรือชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงที่เป็นกรรมสิทธิ์ไว้ให้พร้อม มีผงแห้งหรือเครื่องดับเพลิง CO₂ ติดกับพื้นที่ชาร์จ

1.6 ไม่มีแหล่งจุดระเบิด

ห้ามมิให้ผู้ใดทำงานที่เกี่ยวข้องกับระบบทำความเย็นซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปิดเผยงานท่อใด ๆ ที่มีหรือมีสารทำความเย็นที่ติดไฟได้จะต้องใช้แหล่งที่มาของการจุดระเบิดในลักษณะที่อาจนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือการระเบิด แหล่งจุดติดไฟที่เป็นไปได้ทั้งหมดรวมถึงการสูบบุหรี่ควรเก็บไว้ให้ห่างจากสถานที่ติดตั้งซ่อมแซมถอดและกำจัดทิ้งให้เพียงพอในระหว่างที่สารทำความเย็นที่ติดไฟได้อาจถูกปล่อยออกสู่พื้นที่โดยรอบ ก่อนเริ่มงานจะต้องสำรวจพื้นที่รอบ ๆ อุปกรณ์เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีอันตรายจากการติดไฟหรือความเสี่ยงจากการจุดระเบิด จะต้องแสดงป้าย “ห้ามสูบบุหรี่”

1.7 พื้นที่ระบายอากาศ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่อยู่ในที่โล่งหรือมีอากาศถ่ายเทเพียงพอก่อนที่จะบุกเข้าไปในระบบหรือทำงานที่ร้อน ระดับของการระบายอากาศจะต้องดำเนินต่อไปในช่วงที่มีการดำเนินงาน การระบายอากาศควรกระจายสารทำความเย็นที่ปล่อยออกมาอย่างปลอดภัยและควรขับออกจากภายนอกสู่ชั้นบรรยากาศ

1.8 ตรวจสอบอุปกรณ์ทำความเย็น

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนชิ้นส่วนไฟฟ้าอุปกรณ์จะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์และคุณสมบัติที่ถูกต้อง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การบำรุงรักษาและการบริการของผู้ผลิตตลอดเวลา หากมีข้อสงสัยโปรดปรึกษาฝ่ายเทคนิคของผู้ผลิตเพื่อขอความช่วยเหลือ การตรวจสอบต่อไปนี้จะนำไปใช้กับการติดตั้งโดยใช้สารทำความเย็นที่ติดไฟได้ขนาดของประจุจะเป็นไปตามขนาดห้องที่ติดตั้งชิ้นส่วนสารทำความเย็น เครื่องจักรและช่องระบายอากาศทำงานอย่างเพียงพอและไม่มีสิ่งกีดขวาง หากมีการใช้วงจรทำความเย็นทางอ้อมจะต้องตรวจสอบวงจรทุติยภูมิว่ามีสารทำความเย็นหรือไม่ การทำเครื่องหมายบนอุปกรณ์ยังคงสามารถมองเห็นได้และชัดเจน เครื่องหมายและเครื่องหมายที่อ่านไม่ออกจะต้องได้รับการแก้ไข ท่อหรือส่วนประกอบทำความเย็นได้รับการติดตั้งในตำแหน่งที่ไม่น่าจะสัมผัสกับสารใด ๆ ที่อาจกัดกร่อนสารทำความเย็นที่มีส่วนประกอบเว้นแต่ส่วนประกอบจะสร้างจากวัสดุที่ทนต่อการสึกกร่อน โดยเนื้อแท้หรือได้รับการปกป้องอย่างเหมาะสมจากการสึกกร่อน

1.9 ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า

การซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าจะรวมถึงการตรวจสอบความปลอดภัยเบื้องต้นและขั้นตอนการตรวจสอบส่วนประกอบ หากมีข้อผิดพลาดที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยจะไม่มีการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟฟ้าเข้ากับวงจรจนกว่าจะได้รับการจัดการที่น่าพอใจ หากไม่สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ทันที แต่จำเป็นต้องดำเนินการต่อไปจะต้องใช้วิธีแก้ปัญหาชั่วคราวที่เพียงพอ จะต้องรายงานไปยังเจ้าของอุปกรณ์เพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับคำแนะนำ การตรวจสอบความปลอดภัยเบื้องต้นจะรวมถึง ตัวเก็บประจุจะถูกปล่อยออกมา สิ่งนี้จะต้องทำอย่างปลอดภัยเพื่อหลีกเลี่ยงความเป็นไปได้ที่จะเกิดประกายไฟ ไม่มีการเปิดเผยส่วนประกอบไฟฟ้าและสายไฟขณะชาร์จตู้เย็นหรือล้างระบบ ว่ามีความต่อเนื่องของพันธะโลก

2 การซ่อมแซมส่วนประกอบที่ปิดสนิท

2.1 ในระหว่างการซ่อมแซมชิ้นส่วนที่ปิดสนิทอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดจะต้องถูกตัดการเชื่อมต่อออกจากอุปกรณ์ที่กำลังทำงานอยู่ก่อนที่จะถอดฝาปิดที่ปิดสนิทออก ฯลฯ หากจำเป็นอย่างอื่นที่จะต้องมีการจ่ายไฟฟ้าไปยังอุปกรณ์ในระหว่างการให้บริการรูปแบบการใช้งานอย่างถาวรของ การตรวจจับการรั่วจะต้องอยู่ในจุดวิกฤตที่สุดเพื่อเตือนถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย

2.2 ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษในสิ่งต่อไปนี้เพื่อให้แน่ใจว่าโดยการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าส่วนประกอบปลอดภัยไม่ได้รับการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ส่งผลกระทบต่อระดับการป้องกันซึ่งจะรวมถึงความเสียหายของสายเคเบิลจำนวนการเชื่อมต่อที่มากเกินไปชั่วคราวไม่ได้ทำตามข้อกำหนดดั้งเดิมความเสียหายต่อซัลเฟอร์ต่อต่อมที่ไม่ถูกต้อง ฯลฯ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งอุปกรณ์อย่างแน่นหนา ตรวจสอบให้แน่ใจว่าซีลหรือวัสดุปิดผนึกไม่ได้ย่อยสลายเพื่อที่จะไม่ทำหน้าที่ป้องกันการซึมเข้าของบรรยากาศไวไฟ ชิ้นส่วนอะไหล่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิต

หมายเหตุ : การใช้ซิลิกอนซีลแทนที่อาจยับยั้งประสิทธิภาพของการตรวจจับการรั่วไหลบางประเภท

อุปกรณ์ไม่จำเป็นต้องแยกส่วนประกอบที่ปลอดภัยจากภายในก่อนที่จะดำเนินการ

3 ซ่อมแซมส่วนประกอบที่ปลอดภัยโดยเฉพาะ

อย่าเพิ่มอุปกรณ์ใดๆ ให้กับวงจรโดยไม่ให้แน่ใจว่าจะไม่เกินแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าที่อนุญาตสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้งาน

ส่วนประกอบที่ปลอดภัยจากภายในเป็นเพียงประเภทเดียวที่สามารถใช้งานได้ในขณะที่อาศัยอยู่ในบรรยากาศที่ติดไฟได้ เครื่องทดสอบต้องอยู่ในระดับที่ถูกต้อง เปลี่ยนส่วนประกอบด้วยชิ้นส่วนที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น ชิ้นส่วนอื่น ๆ อาจส่งผลให้สารทำความเย็นในบรรยากาศติดไฟได้จากการรั่วไหล

4 สายเคเบิล

ตรวจสอบว่าสายเคเบิลจะไม่สึกหรอหรือการกัดกร่อนแรงกดที่มากเกินไปการสั้นสะเทือนขอบคมหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ

การตรวจสอบจะต้องคำนึงถึงผลกระทบของอายุการใช้งานหรือการสั้นสะเทือนอย่างต่อเนื่องจากแหล่งกำเนิดเช่นคอมเพรสเซอร์หรือพัดลม

5 การตรวจจับสารทำความเย็นที่ติดไฟได้

ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะต้องไม่ใช่แหล่งที่มาของการจุดระเบิดในการค้นหาหรือการตรวจจับการรั่วไหลของสารทำความเย็น

ไฟฉายไลต์ (หรือเครื่องตรวจจับอื่น ๆ โดยใช้เปลวไฟเปล่า) ห้ามใช้

6 วิธีการตรวจจับการรั่วไหล

วิธีการตรวจจับการรั่วไหลต่อไปนี้ถือเป็นที่ยอมรับสำหรับระบบที่มีสารทำความเย็นไวไฟ ต้องใช้เครื่องตรวจจับการรั่วไหลแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อตรวจจับสารทำความเย็นที่ติดไฟได้ แต่ความไวอาจไม่เพียงพอหรืออาจต้องทำการปรับเทียบใหม่ (อุปกรณ์ตรวจจับต้องเป็นปรับเทียบในบริเวณที่ปราศจากสารทำความเย็น) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ตรวจจับไม่ใช่แหล่งที่มาของจุดระเบิดและเหมาะสมสำหรับสารทำความเย็นที่ใช้

ต้องตั้งค่าอุปกรณ์ตรวจจับการรั่ว ซึ่งเปอร์เซ็นต์ของ LFL ของสารทำความเย็นและจะต้องสอบเทียบกับสารทำความเย็นที่ใช้และยืนยันเปอร์เซ็นต์ของก๊าซที่เหมาะสม (สูงสุด 25%) ของเหลวตรวจจับการรั่วไหลเหมาะสำหรับใช้กับสารทำความเย็นส่วนใหญ่ แต่ต้องหลีกเลี่ยงการใช้ผงซักฟอก

ที่มีคลอรีนเนื่องจากคลอรีนอาจทำปฏิกิริยากับสารทำความเย็นและกัดกร่อนท่อทองแดงที่ทำงาน หากสงสัยว่ามีการรั่วไหลให้ถอด / ดับเปลวไฟ
ที่เปลือยเปล่าทั้งหมด หากพบการรั่วไหลของสารทำความเย็นซึ่งจำเป็นต้องมีการประสานสารทำความเย็นทั้งหมดจะถูกกู้คืนจากระบบหรือ
แยกตัวออก (โดยวิธีการปิดวาล์ว) ในส่วนหนึ่งของระบบจากระยะไกลจากการรั่วไหล จากนั้นในโครงเงินที่ปราศจากออกซิเจน (OFN) จะถูก
กำจัดออกทางระบบทั้งก่อนและระหว่างกระบวนการประสาน

7 การกำจัดและการย้าย

เมื่อเจาะเข้าไปในวงจรสารทำความเย็นเพื่อทำการซ่อมแซมหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด จะต้องใช้วิธีการระบายอย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญคือต้อง
ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดเนื่องจากความไวไฟเป็นสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไป นี้ กำจัดสารทำความเย็น ล้างวงจรด้วยก๊าซ
เฉื่อย หลังจากนั้นย้ายและล้างอีกครั้งด้วยก๊าซเฉื่อย เปิดวงจรโดยการตัดหรือประสานประจุของสารทำความเย็นจะถูกกู้คืนไปยังกระบอกสูบที่
ถูกต้อง ระบบจะต้อง "ล้าง" ด้วย OFN เพื่อให้หน่วยปลอดภัย กระบวนการนี้อาจต้องทำซ้ำหลาย ๆ ครั้งห้ามใช้อากาศอัดหรือออกซิเจนสำหรับ
งานนี้ การล้างจะทำได้โดยการทำลายสุญญากาศในระบบด้วย OFN และเติมต่อไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้รับความดันในการทำงานจากนั้นระบายสู่
บรรยากาศ กระบวนการนี้จะต้องทำซ้ำจนกว่าจะไม่มีสารทำความเย็นอยู่ในระบบ เมื่อใช้ค่า OFN ขั้นสุดท้ายระบบจะระบายความร้อนลงไปที่
ความดันบรรยากาศเพื่อให้สามารถทำงานได้ การดำเนินการนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งหากต้องมีการดำเนินการบัดกรีในท่อ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า
เต้ารับของปั๊มสุญญากาศไม่ได้อยู่ใกล้กับแหล่งจุดระเบิดใด ๆ และมีการระบายอากาศ

8 ขั้นตอนการชาร์จ

นอกเหนือจากขั้นตอนการชาร์จแบบเดิมแล้วต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการปนเปื้อนของสารทำความเย็นที่แตกต่างกันเมื่อใช้อุปกรณ์ชาร์จ ท่อหรือเส้นตึงที่สุญญากาศเพื่อลดปริมาณสาร
ทำความเย็นที่มีอยู่ในสารทำความเย็น
- กระบอกสูบจะต้องตั้งตรง
- ตรวจสอบว่าระบบทำความเย็นต่อสายดินก่อนที่จะชาร์จระบบด้วยสารทำความเย็น
- ติดป้ายกำกับระบบเมื่อการชาร์จเสร็จสมบูรณ์ (หากยังไม่ได้ดำเนินการ)
- ต้องใช้ความระมัดระวังอย่างมากไม่ให้เติมน้ำในระบบทำความเย็นมากเกินไปก่อนที่จะชาร์จระบบใหม่จะต้องทดสอบแรงดันด้วย OFN

ระบบจะรั่วทดสอบเมื่อเสร็จสิ้นการชาร์จ แต่ก่อนที่จะทำการทดสอบ ต้องมีการติดตามผลการทดสอบการรั่วไหลดำเนินการก่อนออกจากไซต์

9 การตัดสินใจ

ก่อนดำเนินการตามขั้นตอนนี้จำเป็นต้องมีช่างเทคนิคจะต้องมีความคุ้นเคยอย่างสมบูรณ์พร้อมอุปกรณ์และรายละเอียดทั้งหมด ขอแนะนำแนวทางปฏิบัติที่ดีเพื่อให้สารทำความเย็นทั้งหมดได้รับการกู้คืนอย่างปลอดภัย ก่อนที่งานจะดำเนินการจะต้องนำตัวอย่างน้ำมันและสารทำความเย็นไปด้วยในกรณีที่จะต้องมีการวิเคราะห์ก่อนที่จะนำสารทำความเย็นกลับมาใช้ใหม่ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการมีพลังงานไฟฟ้าก่อนเริ่มงาน

ก) ทำความคุ้นเคยกับอุปกรณ์และการทำงานของอุปกรณ์

ข) แยกระบบด้วยไฟฟ้า

ค) ก่อนดำเนินการตามขั้นตอนต้องแน่ใจว่า: มีอุปกรณ์การจัดการเชิงกลสำหรับการจัดการถึงสารทำความเย็นหากจำเป็น มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทั้งหมดและใช้อย่างถูกต้อง ระบายการกู้คืนได้รับการดูแลตลอดเวลาโดยผู้มีอำนาจ อุปกรณ์กู้คืนและกระบอกสูบเป็นไปตามมาตรฐานที่เหมาะสม

ง) ป้อนระบบทำความเย็นลงถ้าเป็นไปได้

จ) หากไม่สามารถทำสุญญากาศได้ให้สร้างท่อร่วมเพื่อให้สามารถนำสารทำความเย็นออกจากส่วนต่างๆของระบบได้

ฉ) ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระบอกสูบตั้งอยู่บนตาชั่งก่อนที่จะทำการกู้คืน

ช) สตาร์ทเครื่องกู้คืนและดำเนินการตามคำแนะนำของผู้ผลิต

ซ) อย่าเติมกระบอกสูบมากเกินไป (ปริมาตรของเหลวไม่เกิน 80%)

ฌ) อย่าให้เกินแรงดันใช้งานสูงสุดของกระบอกสูบแม้เพียงชั่วคราว

ฎ) เมื่อเติมกระบอกสูบอย่างถูกต้องและเสร็จสิ้นกระบวนการตรวจสอบให้แน่ใจ

ให้ถอดกระบอกสูบและอุปกรณ์ออกจากที่ตั้งทันทีและทำการแยกทั้งหมด

วาล์วบนอุปกรณ์ปิดอยู่

ฎ) สารทำความเย็นที่ได้รับการกู้คืนจะต้องไม่ถูกซาร์จเข้าไปในระบบทำความเย็นอื่น

เว้นแต่จะได้รับการทำความสะอาดและตรวจสอบ

10 การติดฉลาก

อุปกรณ์จะต้องมีข้อความระบุว่าได้รับการยกเลิกสัญญาว่าจ้างและถูกล้างสารทำความเย็น ฉลากจะต้องลงวันที่และลงนาม ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีฉลากบนอุปกรณ์ที่ระบุว่าอุปกรณ์มีสารทำความเย็นที่ติดไฟได้

11 การกู้คืน

เมื่อนำสารทำความเย็นออกจากระบบไม่ว่าจะเพื่อการซ่อมบำรุงหรือการรีดลอนขอแนะนำแนวทางปฏิบัติที่ดีว่าควรกำจัดสารทำความเย็นทั้งหมดอย่างปลอดภัย เมื่อถ่ายโอนสารทำความเย็นลงในกระบอกสูบตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้กระบอกสูบสำหรับการกู้คืนสารทำความเย็นที่เหมาะสมเท่านั้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีจำนวนกระบอกสูบที่ถูกต้องสำหรับการชำระระบบทั้งหมด กระบอกสูบทั้งหมดที่จะใช้ถูกกำหนดไว้สำหรับสารทำความเย็นที่กู้คืนและคิดผลสำหรับสารทำความเย็นนั้น (เช่นกระบอกสูบพิเศษสำหรับการกู้คืนสารทำความเย็น) กระบอกสูบจะต้องมีวาล์วระบายความดันและวาล์วปิดที่เกี่ยวข้องในการทำงานที่ดี กระบอกสูบสำหรับการกู้คืนที่ว่างเปล่าจะถูกโยกย้ายและถ้าเป็นไปได้จะทำให้เย็นลงก่อนที่จะเกิดการกู้คืน อุปกรณ์กู้คืนต้องอยู่ในลำดับการทำงานที่ดีพร้อมด้วยชุดคำแนะนำเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่อยู่ในมือและจะต้องเหมาะสมสำหรับการกู้คืนสารทำความเย็นที่ติดไฟได้ นอกจากนี้ต้องมีชุดเครื่องชั่งน้ำหนักที่สอบเทียบแล้วและอยู่ในลำดับการทำงานที่ดี ท่อจะต้องสมบูรณ์พร้อมด้วยข้อต่อถอดที่ไม่มีกรรไกรรื้อไหลและอยู่ในสภาพดี ก่อนใช้เครื่องกู้คืนตรวจสอบว่าเครื่องทำงานได้ดีได้รับการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องจะถูกปิดผนึกเพื่อป้องกันการจู่ระเบิดในกรณีที่มีการปล่อยสารทำความเย็นปริกาผู้ผลิตหากมีข้อสงสัย สารทำความเย็นที่กู้คืนจะถูกส่งกลับไปยังผู้จัดหาสารทำความเย็นในการกู้คืนที่ต้องการกระบอกสูบและบันทึกการถ่ายเทของเสียที่เกี่ยวข้องจัดเรียง อย่างผสมสารทำความเย็นในการกู้คืนหน่วยและโดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่อยู่ในกระบอกสูบ

หากต้องถอดคอมเพรสเซอร์หรือน้ำมันคอมเพรสเซอร์ออกตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้รับการอพยพไปยังระดับที่ยอมรับได้เพื่อให้แน่ใจว่าสารทำความเย็นที่ติดไฟไม่ได้ตกค้างอยู่ในน้ำมันหล่อลื่น กระบวนการอพยพจะต้องดำเนินการก่อนที่จะส่งคืนคอมเพรสเซอร์ไปยังซัพพลายเออร์ต้องใช้ความร้อนไฟฟ้าไปยังตัวคอมเพรสเซอร์เท่านั้นเพื่อเร่งกระบวนการนี้ เมื่อน้ำมันถูกระบายออกจากกระบอกสูบจะต้องดำเนินการอย่างปลอดภัย

ความสามารถของพนักงานบริการ

ทั่วไป

จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมพิเศษเพิ่มเติมจากขั้นตอนการซ่อมแซมอุปกรณ์ทำความเย็นตามปกติเมื่ออุปกรณ์ที่มีสารทำความเย็นไวไฟได้รับผลกระทบในหลายประเทศการฝึกอบรมนี้ดำเนินการโดยองค์กรฝึกอบรมระดับชาติที่ได้รับการรับรองให้สอนมาตรฐานความสามารถแห่งชาติที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจกำหนดไว้ในกฎหมายความสามารถที่ทำได้ควรได้รับการบันทึกไว้ด้วยใบรับรอง

การฝึกอบรม

การฝึกอบรมควรมีเนื้อหาดังต่อไปนี้:

ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพในการระเบิดของสารทำความเย็นไวไฟเพื่อแสดงว่าสารไวไฟอาจเป็นอันตรายเมื่อใช้งาน โดยไม่ระมัดระวัง

ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งจุดระเบิดที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ไม่ชัดเจนเช่น ไฟแช็คสวิตช์ไฟเครื่องดูดฝุ่นเครื่องทำความร้อนไฟฟ้า

ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดด้านความปลอดภัยต่างๆ

ไม่มีการระบายอากาศ - ความปลอดภัยของเครื่องไม่ขึ้นอยู่กับการระบายอากาศของ

ที่อยู่อาศัย การปิดเครื่องหรือการเปิดตัวเครื่องไม่มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญ

ความปลอดภัย: อย่างไรก็ตามเป็นไปได้ว่าสารทำความเย็นที่รั่วไหลอาจสะสมอยู่ในสิ่งที่แนบมาและบรรยากาศที่ติดไฟ

ได้จะถูกปล่อยออกมาเมื่อเปิดกล่องหุ้ม

ผู้ระบายอากาศ - ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าขึ้นอยู่กับการระบายอากาศของพื้นที่ที่อยู่อาศัย ซึ่งการปิดเครื่องหรือ

การเปิดฝาปิดมีผลอย่างมาก

ในเรื่องความปลอดภัย ควรดูแลให้มีการระบายอากาศเพียงพอก่อน

ห้องระบายอากาศ - ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าขึ้นอยู่กับการระบายอากาศของ

ห้อง. การปิดเครื่องหรือการเปิดตัวเครื่องไม่มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญ

ความปลอดภัย: ห้ามปิดการระบายอากาศของห้องในระหว่างขั้นตอนการซ่อมแซม

ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดของส่วนประกอบที่ปิดสนิทและเปลือกปิดผนึก

ตามมาตรฐาน **IEC 60079-15: 2010**

ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง:

ก) การวาง

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่มีเพียงพอสำหรับค่าสารทำความเย็นหรือการระบายอากาศ

ท่อประกอบในลักษณะที่ถูกต้อง

- เชื่อมต่อท่อและทดสอบการรั่วก่อนชาร์จด้วยสารทำความเย็น
- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเข้ารับบริการ

ข) การบำรุงรักษา

- อุปกรณ์พกพาต้องได้รับการซ่อมแซมภายนอกหรือในห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์พิเศษสำหรับหน่วยบริการที่มีสารทำความเย็นไวไฟ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอในสถานที่ซ่อม
- โปรดทราบว่าความผิดปกติของอุปกรณ์อาจเกิดจากการสูญเสียสารทำความเย็นและสารทำความเย็นรั่วได้
- ปลดตัวเก็บประจุในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ ขั้นตอนมาตรฐานในการการลัดวงจรขั้วของตัวเก็บประจุมักก่อให้เกิดประกายไฟ
- ประกอบกล่องปิดผนึกใหม่อย่างถูกต้อง หากซีลสวมใส่ให้เปลี่ยนใหม่
- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเข้ารับบริการ

ค) ซ่อมแซม

- อุปกรณ์พกพาต้องได้รับการซ่อมแซมภายนอกหรือในห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์พิเศษสำหรับหน่วยบริการที่มีสารทำความเย็นไวไฟ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอในสถานที่ซ่อม
- โปรดทราบว่าความผิดปกติของอุปกรณ์อาจเกิดจากการสูญเสียสารทำความเย็นและ สารทำความเย็นรั่วได้
- ปลดตัวเก็บประจุในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- เมื่อจำเป็นต้องมีการประสานขั้นตอนต่อไปนี้จะต้องดำเนินการตามลำดับที่ถูกต้อง:
 - ถอดสารทำความเย็น หากไม่จำเป็นต้องกู้คืนตามข้อบังคับของประเทศให้ระบายออกสารทำความเย็นออกสู่ภายนอก
 - ระวังอย่าให้สารทำความเย็นระบายออก หากมีข้อสงสัยควรให้คนหนึ่งคนเฝ้าดูเป็นพิเศษ
 - สารทำความเย็นที่ระบายออกจะไม่ลอยกลับเข้าไปในอาคาร
 - ย้ายวงจรสารทำความเย็น
 - ล้างวงจรสารทำความเย็นด้วยไนโตรเจนเป็นเวลา 5 นาที
 - ย้ายวงจรสารทำความเย็นอีกครั้ง
 - ถอดชิ้นส่วนที่จะเปลี่ยนโดยการตัดไม่ใช่ด้วยเปลวไฟ
 - ล้างจุดเชื่อมต่อด้วยไนโตรเจนในระหว่างขั้นตอน
 - ทำการทดสอบการรั่วก่อนชาร์จด้วยสารทำความเย็น
- ประกอบกล่องปิดผนึกใหม่อย่างถูกต้อง หากซีลสวมใส่ให้เปลี่ยนใหม่

- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยก่อนเข้ารับบริการ

ง) การถอดอุปกรณ์

- หากความปลอดภัยได้รับผลกระทบเมื่อนำอุปกรณ์ออกจากบริการสารทำความเย็น

ค่าใช้จ่ายจะถูกลบออกก่อนที่จะถอดอุปกรณ์

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอที่ตำแหน่งอุปกรณ์
- โปรดทราบว่าความผิดปกติของอุปกรณ์อาจเกิดจากการสูญเสียสารทำความเย็นและ สารทำความเย็นรั่วได้
- ปลดตัวเก็บประจุในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- ถอดสารทำความเย็น หากไม่จำเป็นต้องกู้คืนตามข้อบังคับของประเทศให้ระบายออกสารทำความเย็นออกสู่ภายนอก
ระวังอย่าให้สารทำความเย็นที่ระบายออกมาเกิดขึ้น หากมีข้อสงสัยควรให้คนหนึ่งคนเฝ้าเต้าเสียบ ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในการระบายน้ำสารทำความเย็นจะไม่ลดยกลับเข้าไปในอาคาร
- ย้ายวงจรสารทำความเย็น
- ล้างวงจรสารทำความเย็นด้วยไนโตรเจนเป็นเวลา 5 นาที
- ย้ายวงจรสารทำความเย็นอีกครั้ง
- เติมไนโตรเจนให้เต็มความดันบรรยากาศ
- ติดฉลากบนอุปกรณ์ที่นำสารทำความเย็นออก

จ) การกำจัด

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอในสถานที่ติดตั้ง
- ถอดสารทำความเย็น หากไม่จำเป็นต้องกู้คืนตามข้อบังคับของประเทศให้ระบายออกสารทำความเย็นออกสู่ภายนอก
ระวังอย่าให้สารทำความเย็นที่ระบายออกมาเกิดขึ้น หากมีข้อสงสัยควรให้คนหนึ่งคนเฝ้าเต้าเสียบ ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในการระบายน้ำ
สารทำความเย็นจะไม่ลดยกลับเข้าไปในอาคาร
- ย้ายวงจรสารทำความเย็น
- ล้างวงจรสารทำความเย็นด้วยไนโตรเจนเป็นเวลา 5 นาที
- ย้ายวงจรสารทำความเย็นอีกครั้ง

- ตัดคอมเพรสเซอร์ออกและสะเด็ดน้ำ

การขนส่งการทำเครื่องหมายและการจัดเก็บสำหรับหน่วยที่ใช้สารทำความเย็นที่ติดไฟได้

การขนส่งอุปกรณ์ที่มีสารทำความเย็นไวไฟ

ให้ความสนใจกับข้อเท็จจริงที่ว่าอาจมีกฎระเบียบการขนส่งเพิ่มเติมด้วยความเคารพไปยังอุปกรณ์ที่มีก๊าซไวไฟ จำนวนชิ้นอุปกรณ์สูงสุดหรือการกำหนดค่าของอุปกรณ์ที่อนุญาตให้ขนย้ายร่วมกันจะถูกกำหนดโดยข้อบังคับการขนส่งที่เกี่ยวข้อง

การทำเครื่องหมายอุปกรณ์โดยใช้ป้าย

ป้ายสำหรับเครื่องใช้ที่คล้ายกันที่ใช้ในพื้นที่ทำงาน โดยทั่วไปได้รับการแก้ไขโดยข้อบังคับของท้องถิ่นและกำหนดข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับการจัดเตรียมความปลอดภัยและ / หรือสัญญาณสุขภาพสำหรับการทำงานสถานที่. ต้องมีการรักษาป้ายที่จำเป็นทั้งหมดและนายจ้างควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าพนักงานได้รับคำแนะนำและการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอเกี่ยวกับความหมายของสัญญาณความปลอดภัยที่เหมาะสมและการดำเนินการที่ต้องดำเนินการเกี่ยวกับสัญญาณเหล่านี้

ประสิทธิภาพของสัญญาณไม่ควรลดลงเนื่องจากการวางป้ายร่วมกันมากเกินไป

รูปสัญลักษณ์ใด ๆ ที่ใช้ควรเรียบง่ายที่สุดและมีรายละเอียดที่จำเป็นเท่านั้น

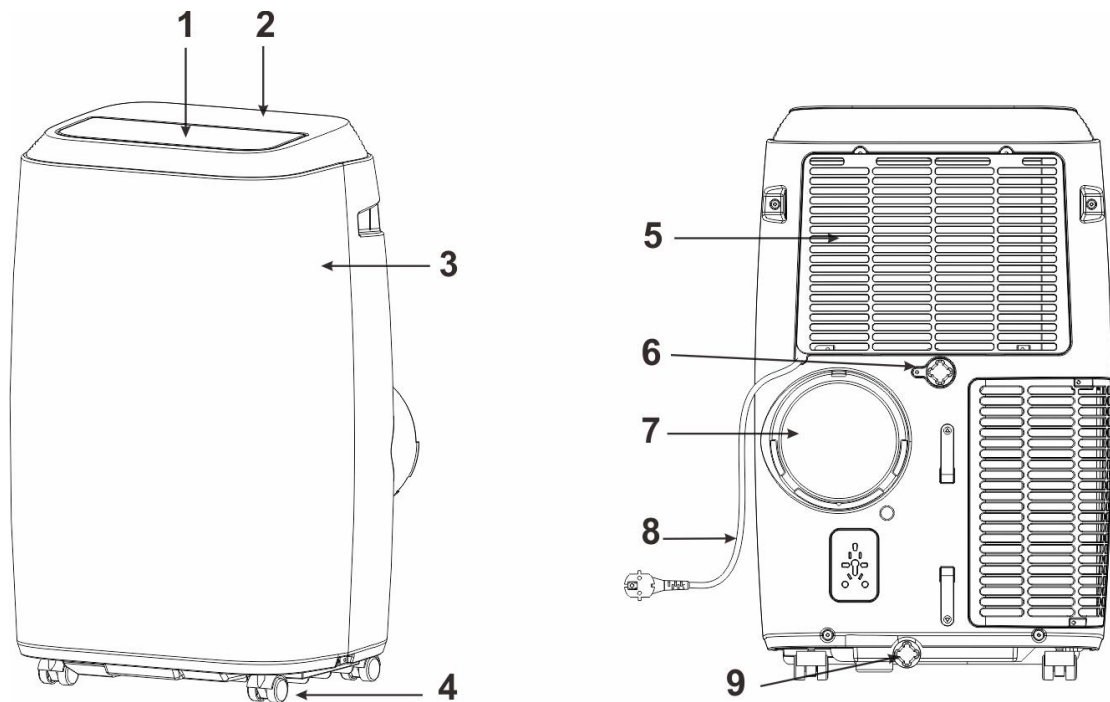
การกำจัดอุปกรณ์ที่ใช้สารทำความเย็นไวไฟ

โปรดดูข้อบังคับของประเทศ

จัดเก็บอุปกรณ์ / เครื่องใช้

การจัดเก็บอุปกรณ์ควรเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิตการจัดเก็บอุปกรณ์ที่บรรจุ (ขายไม่ออก) ควรสร้างการป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงให้เกิดความเสียหายทางกลต่อ อุปกรณ์ภายในบรรจุภัณฑ์จะไม่ทำให้ประจุสารทำความเย็นรั่วไหลจำนวนชิ้นอุปกรณ์สูงสุดที่อนุญาตให้จัดเก็บรวมกันคือ กำหนดโดยข้อบังคับท้องถิ่น

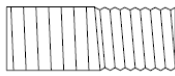











2. ชื่อชิ้นส่วน



รูปที่ 1

1	บานเกล็ด	6	เต้าเสียบระบายน้ำ
2	แผงควบคุม	7	ช่องระบายอากาศ
3	แผงด้านหน้า	8	สายไฟ
4	ล้อ	9	เต้าเสียบระบายน้ำ
5	ช่องคอยล์เย็น		

3. อุปกรณ์เสริม

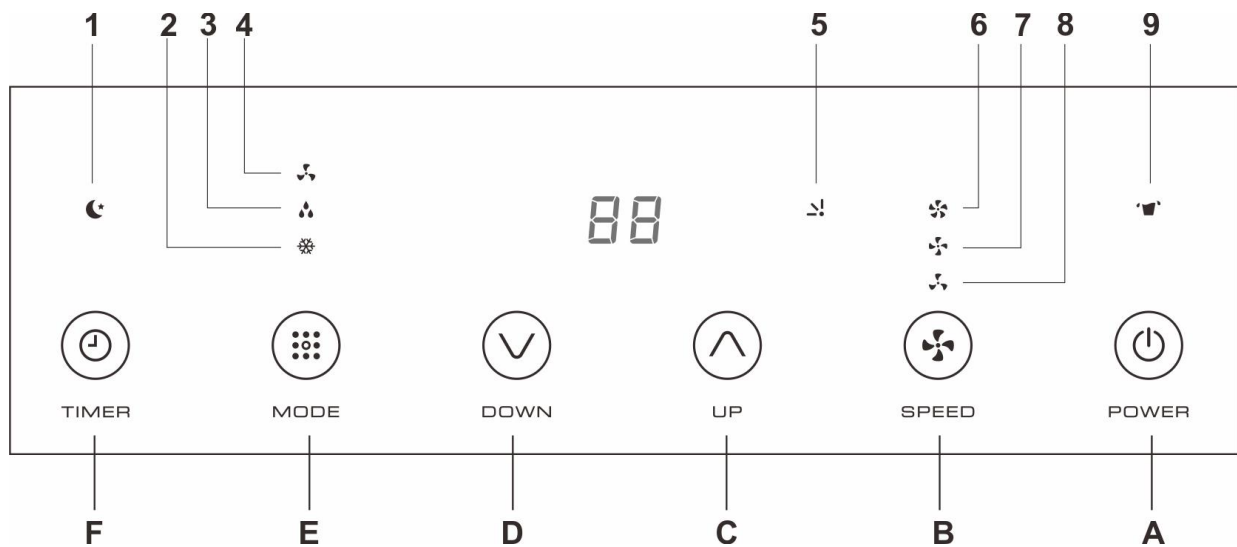
ชิ้นส่วน	คำอธิบาย	จำนวนชิ้น
	ท่อระบายอากาศ	1
	ตัวเชื่อมต่อท่อระบายอากาศ	1
	ปลายท่อระบายอากาศ	1
	รีโมทคอนโทรล	1
	ชุดหน้าต่าง	1 (ตัวเลือก)
	ตัวเชื่อมต่อหน้าต่าง	1 (ตัวเลือก)
	ชุดหน้าต่าง	1 (ตัวเลือก)
	ฝาปิดท่อน้ำทิ้ง	1 (ตัวเลือก)
	เดือย	2 (ตัวเลือก)
	ชุดกาว	1 (ตัวเลือก)
	ท่อน้ำ	1 (ตัวเลือก)
	แบตเตอรี่	2 (ตัวเลือก)

หลังจากแกะกล่อง โปรดตรวจสอบว่ามีอุปกรณ์เสริมดังกล่าวข้างต้นหรือไม่และตรวจสอบวัตถุประสงค์ของอุปกรณ์เหล่านี้ในคำแนะนำ

การติดตั้งในคู่มือนี้

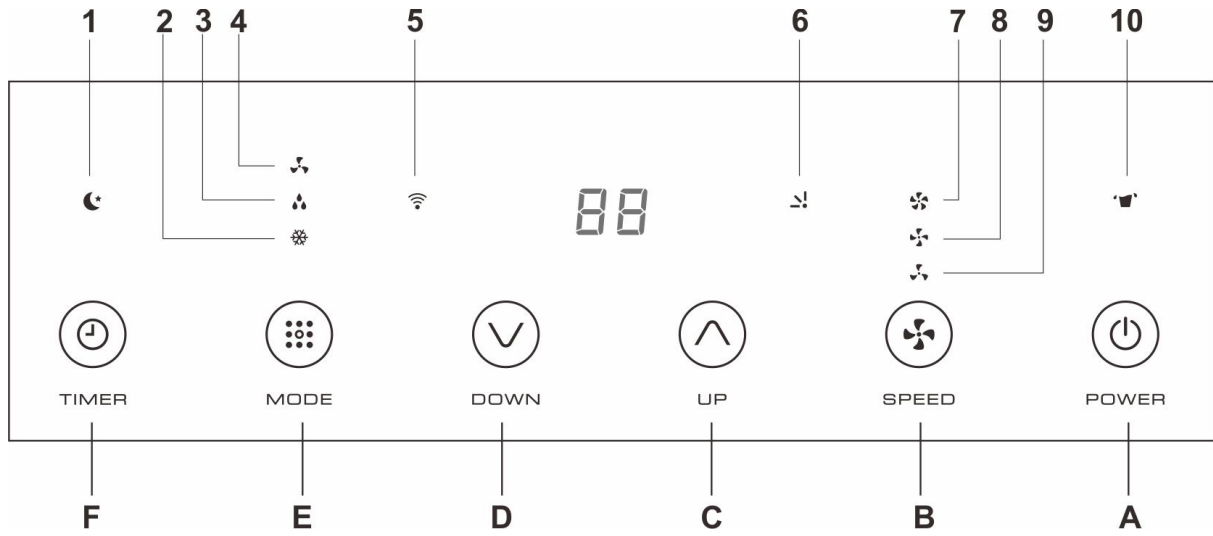
4. ลักษณะและหน้าที่ของแผงควบคุม

เฉพาะรุ่นที่ทำความเย็นได้เท่านั้น



A	เปิด / ปิดเครื่อง	3	ลดความชื้น
B	ความเร็วของพัดลม	4	พัดลม
C	เพิ่มอุณหภูมิ	5	สวิงอัตโนมัติ
D	ลดอุณหภูมิ	6	ความเร็วพัดลมต่ำ
E	โหมดการทำงาน	7	ความเร็วพัดลมปานกลาง
F	ตั้งเวลาเปิด / ปิด	8	ความเร็วพัดลมสูง
1	โหมดสลีป	9	น้ำเต็ม
2	โหมดทำความเย็น		

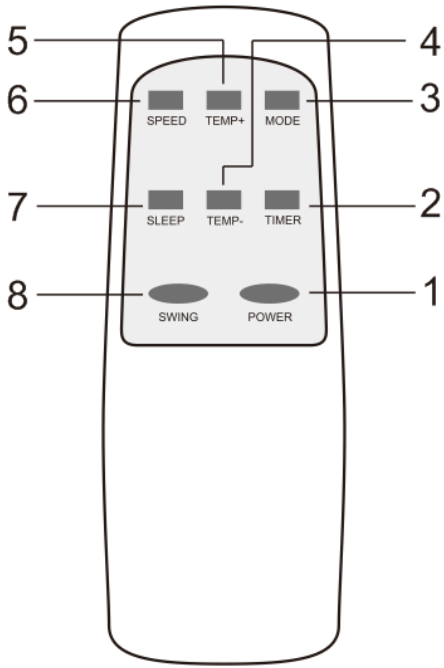
เฉพาะรุ่นที่ทำความเย็นและสามารถเชื่อมต่อไวไฟได้



A	เปิด / ปิดเครื่อง	3	ลดความเร็วพัดลม
B	ความเร็วของพัดลม	4	พัดลม
C	เพิ่มอุณหภูมิ	5	ฟังก์ชัน WIFI
D	ลดอุณหภูมิ	6	สวิงอัตโนมัติ
E	โหมดการทำงาน	7	ความเร็วพัดลมต่ำ
F	ตั้งเวลาเปิด / ปิด	8	ความเร็วพัดลมปานกลาง
1	โหมดสลีป	9	ความเร็วพัดลมสูง
2	โหมดทำความเย็น	10	น้ำเต็ม

5. ลักษณะและหน้าที่ของรีโมทคอนโทรล

รีโมทคอนโทรล



1	POWER	เปิด / ปิดเครื่อง
2	TIMER	ตั้งเวลาเปิด / ปิด
3	MODE	โหมดการทำงาน
4	TEMP-	ลดอุณหภูมิ
5	TEMP+	เพิ่มอุณหภูมิ
6	SPEED	ความเร็วของพัดลม
7	SLEEP	โหมดสลีป
8	SWING	สวิงอัตโนมัติ

หมายเหตุ:

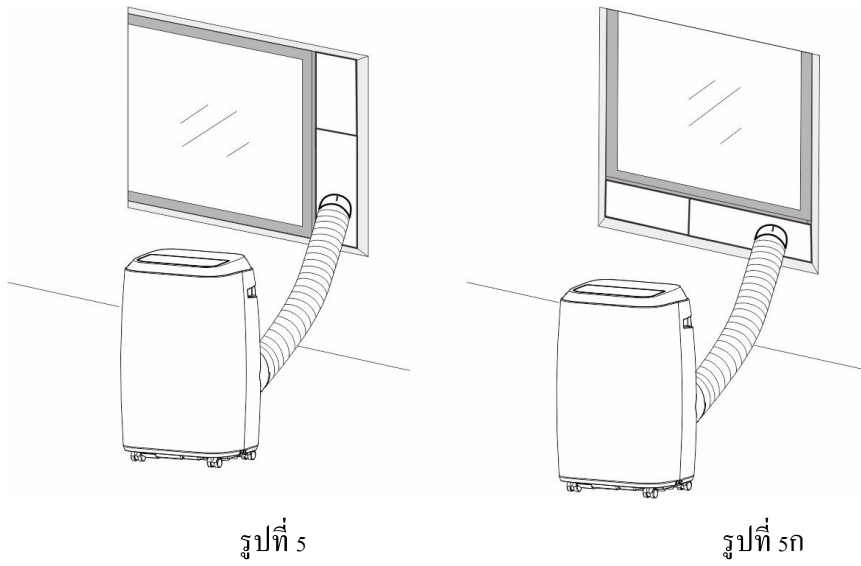
- อย่าทำรีโมทคอนโทรลหล่น
- อย่าวางรีโมทคอนโทรลไว้ในตำแหน่งที่โดนแสงแดดโดยตรง

6. แนะนำการดำเนินงาน

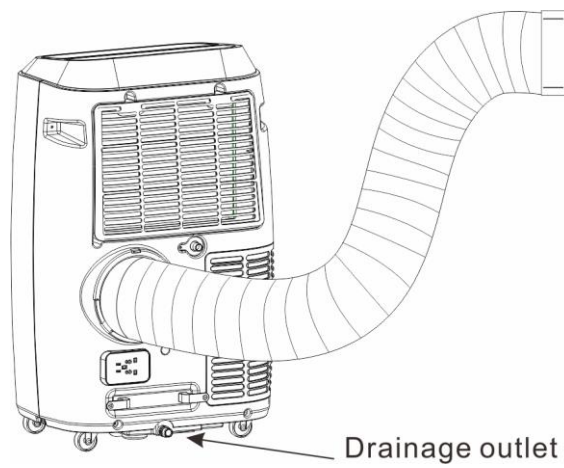
ก่อนเริ่มดำเนินการในส่วนนี้:

- 1) ค้นหาสถานที่ที่มีแหล่งจ่ายไฟอยู่ใกล้ ๆ

2) ดังแสดงในรูปที่ 5 และรูปที่ 5ก ติดตั้งท่อระบายอากาศและปรับตำแหน่งหน้าต่างให้ดี



- 1) ต่อท่อระบายอย่างดี (สำหรับรุ่นที่ใช้ความร้อนเท่านั้น);
- 2) เสียบสายไฟเข้ากับซ็อกเก็ต **AC220 ~ 240V / 50Hz** ที่ต่อสายดิน
- 3) กดปุ่ม POWER เพื่อเปิดเครื่องปรับอากาศ



รูปที่ 6

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 นาทีระหว่างการเปิด / ปิดแต่ละครั้ง
- แหล่งจ่ายไฟตรงตามความต้องการ
- ช็อกเก็ตใช้สำหรับ AC
- อย่าใช้ช็อกเก็ตเดียวกับอุปกรณ์อื่น ๆ
- แหล่งจ่ายไฟ **AC220-240V, 50Hz**

6.2 การทำความเย็น

- กดปุ่ม“ โหมด” จนกระทั่งไอคอน“ เย็น” ปรากฏขึ้น
- กดปุ่ม“ ลง” หรือ“ ขึ้น” เพื่อเลือกอุณหภูมิห้องที่ต้องการ (16 °C -31 °C)
- กดปุ่ม“ WIND” เพื่อเลือกความเร็วลม

6.3 การลดความชื้น

กดปุ่ม“ โหมด” จนกระทั่งไอคอน“ ลดความชื้น” ปรากฏขึ้น

- ตั้งอุณหภูมิที่เลือกโดยอัตโนมัติเป็นอุณหภูมิห้องปัจจุบันลบ 2 °C (16 °C -31 °C)
- ตั้งค่ามอเตอร์พัดลมเป็นความเร็วลมต่ำโดยอัตโนมัติ

6.4 การทำงานของพัดลม

- กดปุ่ม“ โหมด” จนกระทั่งไอคอน“ พัดลม” ปรากฏขึ้น
- กดปุ่ม“ WIND” เพื่อเลือกความเร็วลม

6.5 การจับเวลา

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 สวิตช์อัตโนมัติ

หลังจากเปิดเครื่องแล้วให้กดปุ่มนี้บานเกล็ดจะแกว่งไปทางซ้ายและขวาอย่างต่อเนื่อง เมื่อกดปุ่มนี้อีกครั้งการเคลื่อนไหวจะหยุดลงและบานเกล็ดยังคงอยู่ในตำแหน่งนั้น

6.7 โหมด SLEEP

- ขณะอยู่ในโหมดทำความเย็นให้กดปุ่ม SLEEP เพื่อตั้งอุณหภูมิ จะเพิ่มขึ้น 1 °C หลังจากผ่านไปหนึ่งชั่วโมงและเพิ่มขึ้นสูงสุด 2 °C หลังจากผ่านไป 2 ชั่วโมง
- ขณะอยู่ในโหมดทำความร้อนให้กดปุ่ม SLEEP เพื่อตั้งอุณหภูมิ ลดลง 1 °C หลังจากผ่านไปหนึ่งชั่วโมงและลดลงสูงสุด 2 °C หลังจากผ่านไป 2 ชั่วโมง
- กดปุ่ม SLEEP อีกครั้งเพื่อยกเลิกการตั้งค่า

6.8 การระบายน้ำ

ฟังก์ชันเติมน้ำเต็ม

ถาดรองน้ำด้านในของเครื่องปรับอากาศมีสวิทช์นิรภัยระดับน้ำหนึ่งตัว ซึ่งจะควบคุมระดับน้ำ เมื่อระดับน้ำถึงความสูงที่คาดการณ์ไว้ไฟแสดงสถานะน้ำเต็มจะสว่างขึ้น เมื่อน้ำเต็มโปรดถอดขยงอุดตันออกจากช่องระบายน้ำที่ด้านล่างของตัวเครื่องและระบายน้ำทั้งหมดออกด้านนอก การระบายน้ำอย่างต่อเนื่อง

- เมื่อคุณวางแผนที่จะปล่อยให้อุปกรณ์นี้ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานานโปรดถอดขยงที่อุดตันออกจากช่องระบายน้ำที่ด้านล่างของตัวเครื่องและระบายน้ำออกทั้งหมด

- คุณสามารถใช้การระบายน้ำแบบต่อเนื่องกับท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับช่องระบายน้ำด้านล่างเมื่อหน่วยทำงานในโหมด HEAT

- ไม่จำเป็นต้องใช้การระบายน้ำอย่างต่อเนื่องเมื่อเครื่องทำงานในโหมด COOL หรือ DEHUMIDIFY เครื่องนี้สามารถระเหยน้ำคอนเดนเสทโดยอัตโนมัติโดยมอเตอร์สาด ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารูระบายน้ำถูกกั้นอย่างดี

- หากมอเตอร์สาดน้ำเสียหายสามารถใช้ระบบระบายน้ำแบบต่อเนื่องได้ ในการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำกับตัวรับระบายน้ำด้านล่าง (รูปที่ 6) เครื่องนี้ยังสามารถทำงานได้ดี

- หากมอเตอร์กระเซ็นเสียหายสามารถใช้การระบายน้ำไม่ต่อเนื่องได้ ภายใต้อุปกรณ์นี้เมื่อไฟแสดงสถานะน้ำเต็มสว่างขึ้นโปรดต่อท่อระบายน้ำ

เข้ากับรูระบายน้ำด้านล่างจากนั้นน้ำทั้งหมดในถังเก็บน้ำจะถูกระบายออกไปด้านนอก หน่วยยังสามารถทำงานได้ดี

6.9 ฟังก์ชัน WIFI (สำหรับบางรุ่น)

- กดปุ่ม SPEED ค้างไว้เป็นเวลา 5 วินาทีเข้าสู่โหมดตั้งค่าโรงงาน WIFI

- เครื่องเชื่อมต่อกับ WIFI หากไฟแสดงสถานะ WIFI เปิดอยู่แสดงว่าไม่มีการเชื่อมต่อที่ชาญฉลาดอื่น ๆ เมื่อไฟแสดงสถานะ WIFI

กะพริบซ้ำๆเครื่องจะอยู่ในโหมดตั้งค่า WIFI หากกะพริบเร็วเครื่องจะเชื่อมต่อกับ WIFI

- คุณสามารถรับฟังก์ชันเครื่องปรับอากาศทั้งหมดโดยแอปโทรศัพท์มือถือที่เชื่อมต่อ WIFI

7. คำอธิบายการติดตั้ง

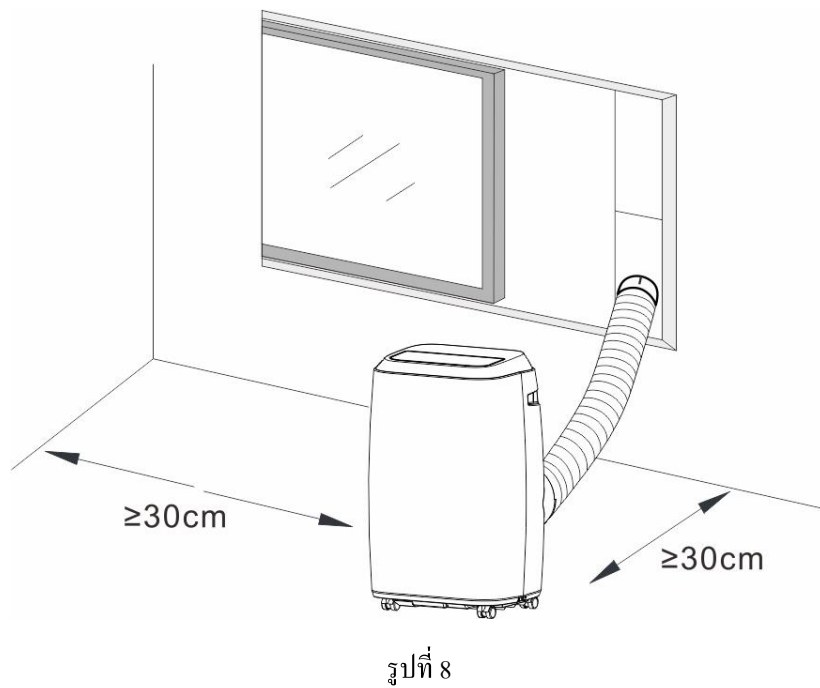
7.1 คำอธิบายการติดตั้ง:

- เครื่องปรับอากาศแบบถาดจะต้องติดตั้งในที่เรียบและว่างเปล่าโดยรอบ อย่าปิดกั้นช่องลมและระยะห่าง

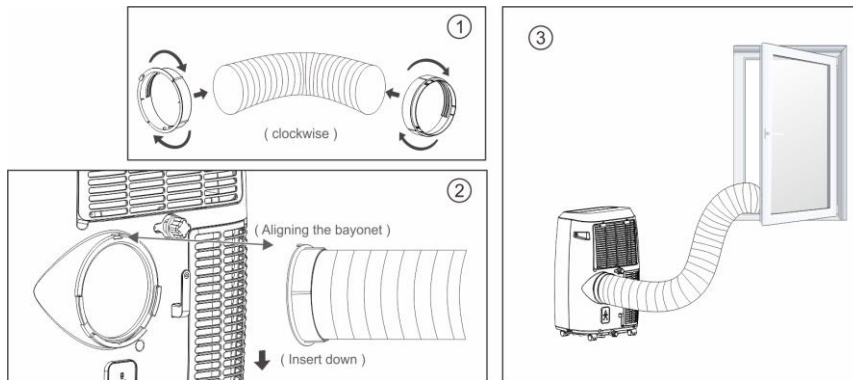
ที่กำหนดควรมีอย่างน้อย 30 ซม. (ดูรูปที่ 8)

- ไม่ควรติดตั้งในบริเวณที่เปียกเช่นห้องซักผ้า

- การเดินสายซ็อกเก็ตควรเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าในท้องถิ่น



7.2 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดตั้งท่อระบายอากาศ



รูปที่ 9

การติดตั้งชั่วคราว

1. บิดอะแดปเตอร์ตัวเรือนและตัวเชื่อมต่อหน้าต่างไปที่ปลายท่อระบายอากาศ
2. ใส่คลิปยึดของอะแดปเตอร์ตัวเรือนลงในช่องที่ด้านหลังของเครื่องปรับอากาศ
3. วางปลายท่อระบายอากาศอีกด้านเข้ากับขอบหน้าต่างที่อยู่ใกล้ (ดูรูปที่ 9)

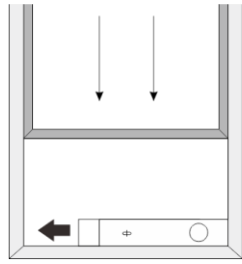
การติดตั้งชุดหน้าต่าง

ลักษณะการติดตั้งชุดตัวเลื่อนหน้าต่างส่วนใหญ่จะเป็น "แนวนอน" หรือ "แนวตั้ง" ดังที่แสดงในรูปที่ 10 และรูปที่ 10ก

ให้ตรวจสอบขั้นต่ำ และสูงสุด ขนาดของหน้าต่างก่อนการติดตั้ง

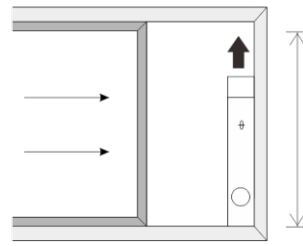
1. ติดตั้งชุดหน้าต่างบนหน้าต่าง (รูปที่ 10, รูปที่ 10ก);
2. ปรับความยาวของชุดตัวเลื่อนหน้าต่างตามความกว้างหรือความสูงของหน้าต่างและแก้ไขด้วยเคียว
3. ใส่ขั้วต่อหน้าต่างของท่อเข้าที่รูของชุดหน้าต่าง (รูปที่ 11)

①



Window width
min:67.5cm
max:123cm

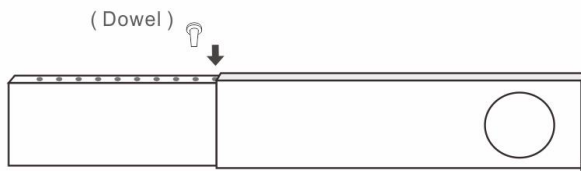
รูปที่ 10



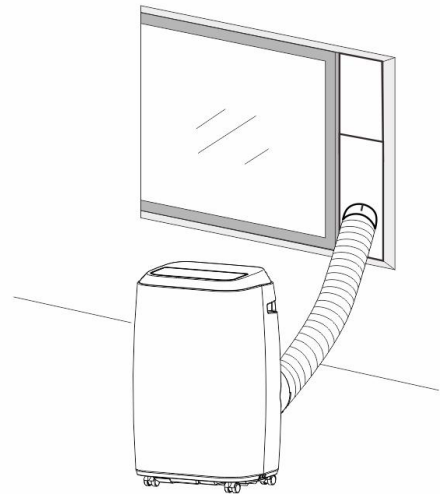
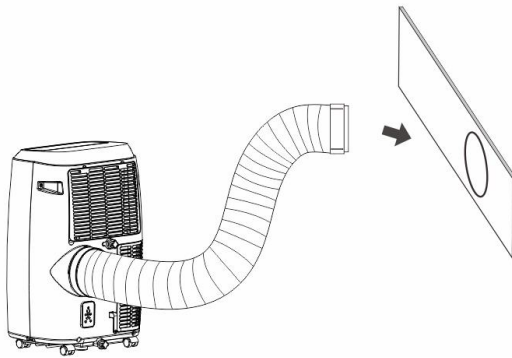
Window height
min:67.5cm
max:123cm

รูปที่ 10ก

②

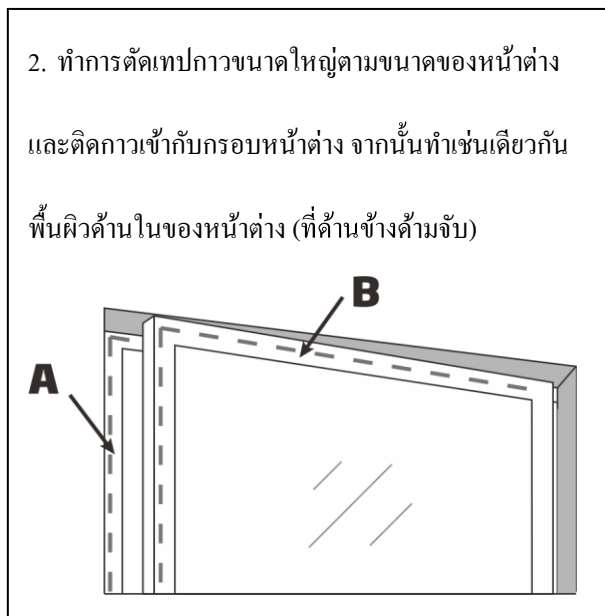
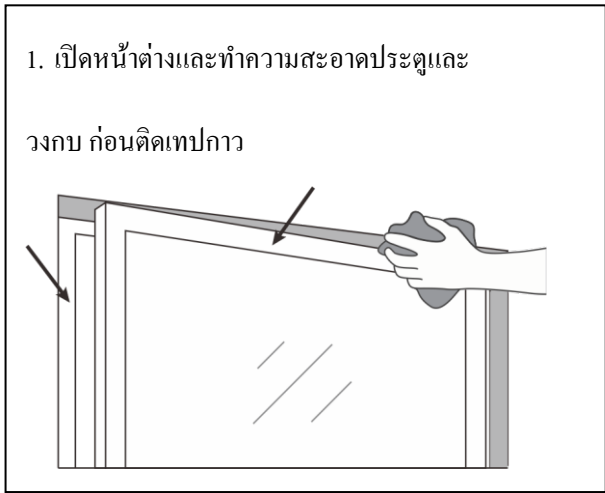
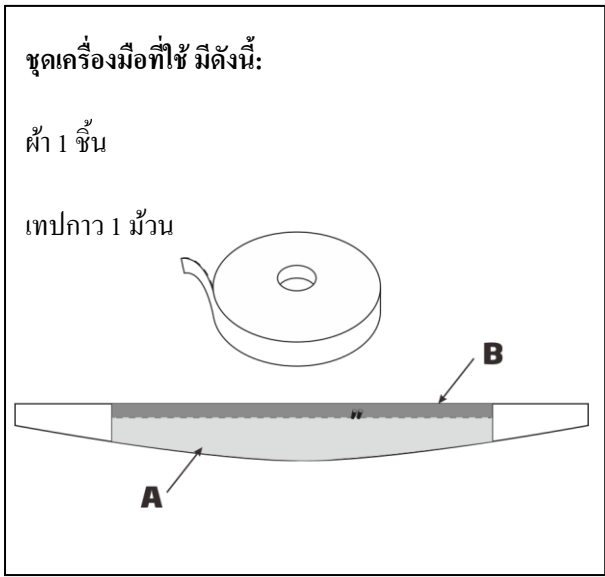
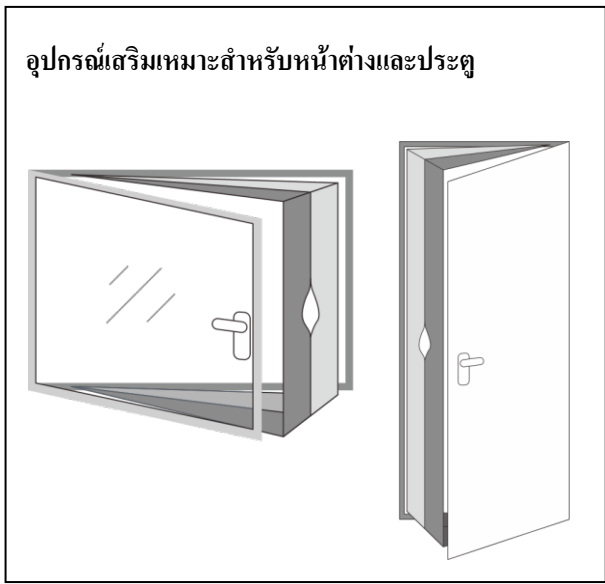


③

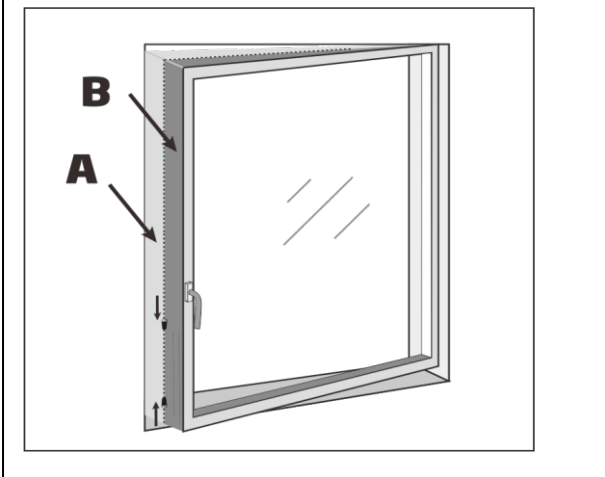


รูปที่ 11

อุปกรณ์เสริมชุดกาวสากลสำหรับเครื่องปรับอากาศเคลื่อนที่

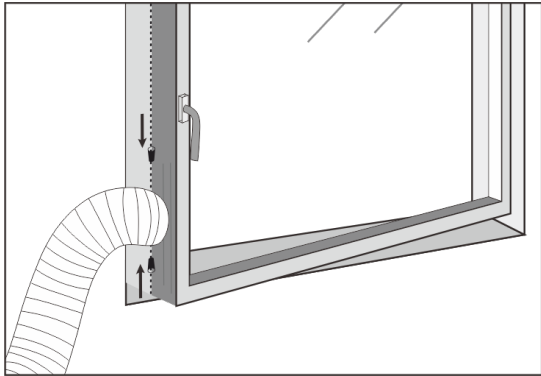


3. ทากาวด้านที่กว้างที่สุด (A) ของชิ้นผ้าสีขาวขนาดใหญ่เข้ากับกรอบหน้าต่าง และทากาวด้านที่แคบกว่า (B) เข้ากับบานหน้าต่าง (ด้ามที่จับ) จากตรงกลาง โดยทำการทากาวทั้งบนและล่าง

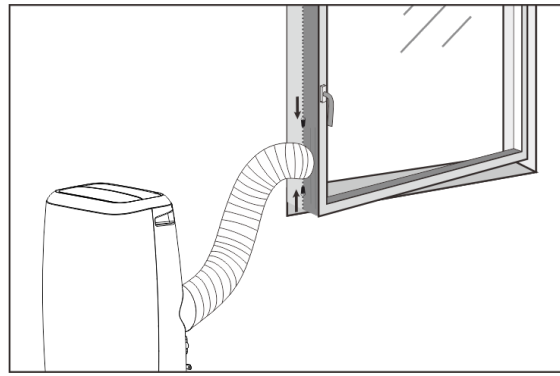


4. ปิดหน้าต่างและตรวจสอบให้แน่ใจว่าชิ้นผ้าขนาดใหญ่ไม่ติดอยู่กับชอกบานพับหน้าต่าง และหน้าต่างจะต้องปิดอย่างสนิทแม้จะใช้เทปกาวเหนียว

5. เปิดหน้าต่างอย่างเบาๆ และเปิดซิปชั้นผ้า (ที่ด้านล่างหรือตรงกลางของหน้าต่าง) จากนั้นสอดท่อระบายอากาศเข้าไปในช่องที่เปิด และทำการปรับซิปใหม่เพื่อให้ท่อระบายอากาศติด เพื่อที่จะไม่ให้มีการแลกเปลี่ยนระหว่างอากาศภายในกับภายนอก



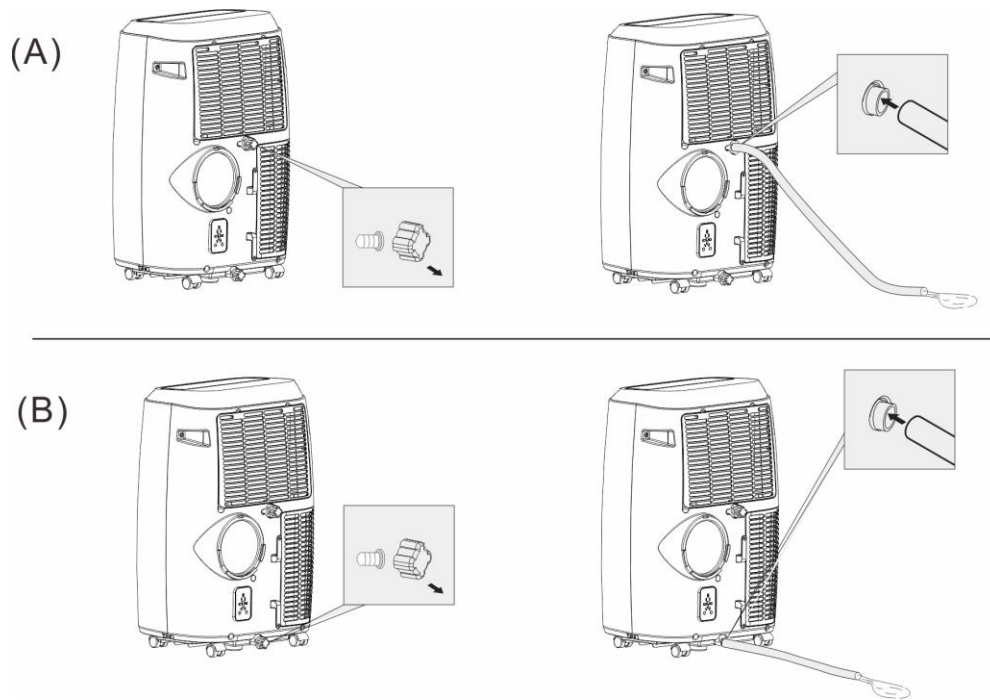
6. หลังจากติดตั้งท่อกวแล้ว คุณสามารถเปิดเครื่องและใช้เครื่องปรับอากาศเคลื่อนที่ได้อย่างเต็มที่ หากคุณไม่ต้องการใช้เครื่องปรับอากาศเคลื่อนที่อีกต่อไป ให้ทำการถอดปลอกออกจากซิปและปิดหน้าต่างเพื่อตรวจสอบว่าชั้นผ้าไม่ติดอยู่ในช่องปิด



หมายเหตุ: หากคุณมีหน้าต่างที่มีช่องเปิดแบบฝรั่งเศสสองใบ ทำการปิดใบแรกด้วยที่จับและทำการติดตั้งชุดท่อกวบนใบที่สอง (ไม่มีที่จับ) ก่อนการติดตั้ง ตรวจสอบว่าไฟล์เทปกาวไม่ทำลายหน้าต่างของคุณ

7.3 สัญญาณเตือนน้ำเต็ม

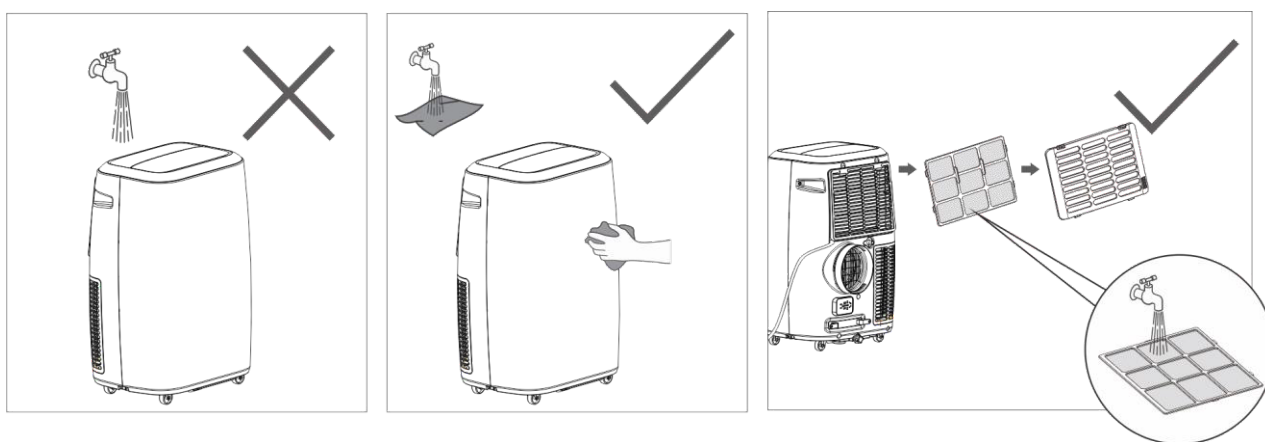
ถาดรองน้ำด้านในด้านในเครื่องปรับอากาศมีสวิทช์ตรวจจับระดับน้ำหนึ่งตัวควบคุมระดับน้ำ เมื่อระดับน้ำถึงความสูงที่คาดการณ์ไว้ ไฟแสดงสถานะน้ำเต็มจะสว่างขึ้น (หากมอเตอร์สาดน้ำเสียหายเมื่อน้ำเต็ม โปรดถอดขางอุดตันที่ด้านล่างของตัวเครื่องและน้ำทั้งหมดจะถูกระบายออกไปด้านนอก)



8. คำอธิบายการบำรุงรักษา

คำอธิบาย:

- 1) ก่อนทำความสะอาดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดชukoปลั๊กออกจากเต้ารับไฟฟ้าใด ๆ
- 2) อย่าใช้น้ำมันเบนซินหรือสารเคมีอื่น ๆ ในการทำความสะอาดเครื่อง
- 3) อย่าล้างเครื่องโดยตรง
- 4) หากเครื่องปรับอากาศเสียหายโปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือร้านซ่อม



8.1 กรองอากาศ

- หากได้กรองอากาศอุดตันด้วยฝุ่น / สิ่งสกปรกควรทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศทุกๆสองสัปดาห์

- การถอดถอน

เปิดตะแกรงช่องอากาศและถอดแผ่นกรองอากาศ

- ทำความสะอาด

ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้วยผงซักฟอกระบบประสาทในน้ำอุ่น (40 °C) แล้วล้างให้แห้งในที่ร่ม

- การติดตั้ง

การใส่แผ่นกรองอากาศลงในตะแกรงขาเข้าให้เปลี่ยนส่วนประกอบตามเดิม

8.2 ทำความสะอาดพื้นผิวเครื่องปรับอากาศ

ขั้นแรกให้ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยผงซักฟอกที่เป็นกลางและผ้าเปียกจากนั้นเช็ดด้วยผ้าแห้ง

9. การแก้ไขปัญหา

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
1. หน่วยไม่เริ่มทำงานเมื่อกดปุ่มเปิด / ปิด	- ไฟแสดงสถานะน้ำเต็มกะพริบและถาดรองน้ำเต็ม	เทน้ำออกจากถาดรองน้ำ
	- อุณหภูมิห้องสูงกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ (โหมคความร้อนไฟฟ้า)	รีเซ็ตอุณหภูมิ
	- อุณหภูมิห้องต่ำกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ (โหมคทำความเย็น)	รีเซ็ตอุณหภูมิ
2. เครื่องทำความเย็นไม่พอ	- ไม่ได้ปิดประตูหรือหน้าต่าง	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดหน้าต่างและประตูทั้งหมดแล้ว
	- มีแหล่งความร้อนภายในห้อง	ถอดแหล่งความร้อนออกถ้าเป็นไปได้
	- ท่อระบายอากาศไม่ได้เชื่อมต่อหรือปิดกั้น	เชื่อมต่อหรือทำความสะอาดท่ออากาศเสีย
	- การตั้งอุณหภูมิสูงเกินไป	รีเซ็ตอุณหภูมิ
	- ช่องอากาศถูกปิดกั้น	ทำความสะอาดช่องอากาศ
3. มีเสียงดัง	- พื้นไม่ได้ระดับหรือไม่เรียบพอ	วางเครื่องบนพื้นราบที่ได้ระดับถ้าเป็นไปได้
	- เสียงมาจากการไหลของสารทำความเย็นภายในเครื่องปรับอากาศ	มันปกติดี
4. รหัส E0	เซ็นเซอร์อุณหภูมิห้องล้นเหลว	เปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิห้อง (เครื่องยังสามารถทำงานได้โดยไม่ต้องเปลี่ยน)
5. รหัส E1	เซ็นเซอร์อุณหภูมิคอนเดนเซอร์ล้นเหลว	เปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิคอนเดนเซอร์

6. รหัส E2	ถาดรองน้ำเต็มเมื่อระบายความร้อน	ถอดจุกยางและเทน้ำเปล่า
7. รหัส E3	เซ็นเซอร์อุณหภูมิเครื่องระเหยล้นเหลว	เปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิอีวาโปเรเตอร์
8. รหัส E4	ถาดน้ำเต็มเมื่อทำความร้อน	กรุณาล้างถาดน้ำ

หมายเหตุ: สินค้าจริงอาจมีลักษณะแตกต่างออกไป