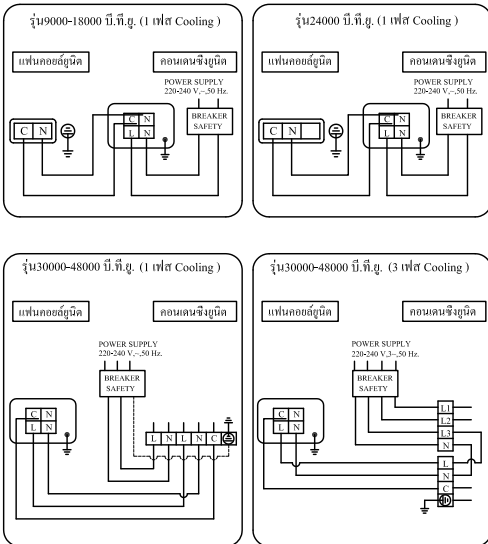


กรณีสายไฟ

- เดินสายไฟตามโต๊ะแถมแสดงกรณีเดินสายไฟ (อย่าสับเปลี่ยนสายไฟที่เดินไว้ภายในเครื่อง)
 - ใช้ตัวนำที่ห้าด้วยทองแดงเท่านั้น
 - วิธีการขันลวดรูบนตัวไฟ
1. ปลดจุกสายไฟให้ออก
 2. หลังจากต่อสายไฟแล้ว เช็คว่าขันลวดรูที่ขั้วทุกตัวแน่นแล้ว

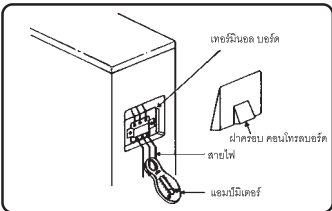
วิธีการต่อสายระหว่างเพนคอยล์กับคอนเดนเซอร์



ทดสอบการทำความเย็น

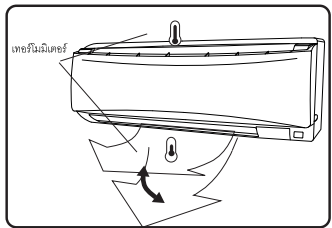
■ ทดสอบการเดินเครื่อง

- วัดแรงดันไฟฟ้าที่สายเมน ว่าเป็นไปตามเกณฑ์ปกติหรือไม่
- เปิดเครื่องในระบบทำความเย็นให้ทำงาน หรือตรวจวัดกระแสไฟฟ้าด้วยแอมมิเตอร์ว่าเป็นไปตามข้อมูลจำเพาะ (SPECIFICATION) ที่กำหนดหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องให้ปิดเครื่องทันที ถ้าถูกต้องให้ทำงานต่อประมาณ 15 นาที หรือมากกว่า เพื่อบันทึกข้อมูลจำเพาะต่าง ๆ ต่อไปตามขั้นตอน



■ การปฏิบัติเพื่อทำความเย็น

- เป็นการตรวจเบื้องต้น
- วัดอุณหภูมิเข้า-ออก ของลมเย็นด้วยเทอร์มิสเตอร์
- ผลต่างของอุณหภูมิ เข้า-ออก ของเครื่องปรับอากาศจะต้องไม่ต่ำกว่า 8 °C

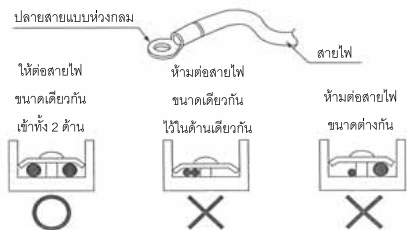


ขนาดเครื่อง BTU	ขนาดของสายไฟ	
	สายเมน	สายต่อระหว่างตัวในและตัวนอก
9000	UL1015 AWG#16 15Amp.	UL1015 AWG#16 15Amp.
12000-24000	UL1015 AWG#14 20Amp.	UL1015 AWG#14 20Amp.
30000-48000(1PH)	UL1015 AWG#12 30Amp.	UL1015 AWG#12 30Amp.
36000-48000(3PH)	UL1015 AWG#14 20Amp.	UL1015 AWG#14 20Amp.

- ศึกษาวงจรไฟฟ้าแบบละเอียดได้ในแผนวงจรไฟฟ้าที่ติดมากับตัวเพนคอยล์ชนิดและคอนเดนเซอร์ชนิด
- ต้องต่อสายดินจากเพนคอยล์ชนิด และคอนเดนเซอร์ชนิดทุกครั้ง เพื่อป้องกันไฟดูดในกรณีเกิดไฟฟ้ารั่ว

ข้อควรระวังในการต่อสายไปเข้ากับแผงขั้วต่อสายไฟ

- ให้ใช้ตัวจับสายไฟแบบห่วงกลมในการต่อเข้ากับแผงขั้วต่อสายไฟ
- ในกรณีที่ไม่สามารถทำได้เนื่องจากเหตุจำเป็น ให้ปฏิบัติตามรูป
- เมื่อเสร็จสิ้นการต่อสายไฟเข้ากับแผงขั้วต่อแล้ว เช็คว่าสายไฟให้แน่น



การพิจารณาตรวจสอบก่อนการเรียกช่าง

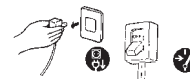
ให้ตรวจสอบสิ่งต่อไปนี้ก่อนการเรียกช่าง เพราะหากอาจสามารถแก้ไขได้ ด้วยหลังจากที่ได้ตรวจสอบดูแล้ว เครื่องปรับอากาศยังทำงานผิดปกติ กรุณาหยุดการใช้งานเครื่องปรับอากาศ และปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของท่าน

ข้อบกพร่อง	สาเหตุ
เครื่องปรับอากาศไม่ทำงานเลย	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบดูสายไฟว่าขาดหรือไม่ และดูว่าสวิตช์เบรกเกอร์เปิดอยู่หรือไม่ • ตรวจสอบดูไฟฟ้าขัดข้องหรือไม่ • ตรวจสอบดูว่ารีโมทคอนโทรลส่งเวลถูกต้องหรือไม่
เครื่องปรับอากาศทำงานแต่เย็นน้อย	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบดูว่าอุณหภูมิที่ตั้งไม่เหมาะสมหรือไม่ • ตรวจสอบดูว่าแสงแดดส่องเข้ามาในห้องโดยตรงหรือไม่ • ตรวจสอบดูว่าหน้าต่างหรือประตูเปิดอยู่หรือไม่ • ตรวจสอบดูว่าสิ่งใดไปกีดขวาง ช่องส่งลมของเครื่องที่อยู่ด้านในและด้านนอกหรือไม่ • ตรวจสอบดูว่ามีแหล่งให้ความร้อนมากเกินไปอยู่ในห้องหรือไม่ • ตรวจสอบดูว่าพัดลมระบายอากาศยังทำงานอยู่หรือไม่ • ตรวจสอบดูว่าแผ่นกรองอากาศ สกปรกอุดตันหรือไม่
ไอน้ำหรือหยดน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> • สาเหตุอาจเกิดจากความร้อนภายในห้องที่ปฏิกิริยากับความเย็นที่ออกมาจากเครื่องปรับอากาศ จึงทำให้เห็นเป็นหยดน้ำ
ชุดรีโมทคอนโทรลไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> • แบตเตอรี่หมดอายุการใช้งานหรือไม่ • ใสแบตเตอรี่คู่ต้องตามวิธีที่กำหนดหรือไม่ • ให้ตั้งแนบกับรอยที่รองรับสัญญาณที่ติดเครื่องออก

⚠ ข้อควรระวัง: ขณะเครื่องปรับอากาศกำลังทำงานอยู่จะมีเสียงส่ง "คลิก" เกิดขึ้นของโครงสร้างของเครื่องปรับอากาศ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่สัมพันธ์เสียงปกติและไม่ใช่ก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ กับเครื่องปรับอากาศ

กรณีดูแลและการบำรุงรักษา

ก่อนที่จะทำการทำความสะอาดและบำรุงรักษา โปรดตัดสวิทช์ POWER และดึงปลั๊กที่เบรกเกอร์ของตัวเครื่อง



1. เบื้องต้นเบื้องต้น

- ให้ตรวจสอบดูว่าไม่มีสิ่งกีดขวางทางลมเข้าและออกทั้งตัวในท่อนอกและคอนเดนเซอร์ชนิด
 - การเดินเครื่องโดยไม่มีแผ่นกรองอากาศจะทำให้เครื่องทำงานผิดปกติ เนื่องจาก
- สิ่งสกปรกและฝุ่นละอองอุดตัน ต้องใส่แผ่นกรองอากาศใหม่เสมอ
- ตรวจสอบดูว่าน้ำยังไม่ขังหรืออุดตัน
 - ตรวจสอบดูความเรียบร้อยของการติดตั้ง



2. การทำความสะอาดเครื่อง

การทำความสะอาดเครื่องและรีโมทคอนโทรลควรทำด้วยผ้านุ่มที่แห้งหรือผ้าใช้ผ้าเปียกให้เบ็ดเสร็จแล้วจึงทำความสะอาดด้วยผ้าแห้งอีกครั้ง

ข้อควรระวัง

- ห้ามใช้น้ำร้อน, แอมโมเนีย, ผงซักฟอกหรือผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเครื่อง
- ห้ามใช้น้ำที่มีอุณหภูมิเกินกว่า 40°C ทำความสะอาดเพราะจะทำให้ชิ้นส่วนบางชิ้นเสียหายได้

3. การทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ

ดึงแผ่นกรองอากาศออกมาจากเครื่องปรับอากาศ ทำความสะอาดโดยใช้เครื่องดูดฝุ่นเพื่อขจัดฝุ่นและสิ่งสกปรก ถ้าแผ่นกรองอากาศสกปรกมากให้ล้างโดยใช้น้ำจืดจากก๊อก และเช็ดให้แห้งสนิทก่อนใส่กลับเข้าที่

ข้อควรระวัง:

- เมื่อแผ่นกรองอากาศสกปรกจะทำให้การระบายน้ำลดลง เครื่องทำงานหนักขึ้น และกินไฟเพิ่มขึ้นอีก 6% โดยประมาณ ดังนั้นควรทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศอย่างสม่ำเสมอ

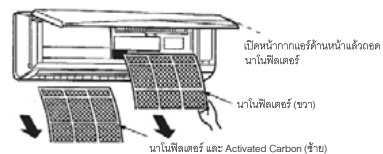


4. ในช่วงเวลาที่ไม่ได้ใช้เครื่องเป็นเวลานาน

- ควรเดินเครื่องเพื่อให้อากาศหมุนเวียนประมาณ 2-3 ชม. โดยใช้ระบบการทำงานแบบพัดลม เพื่อขจัดความชื้นภายในของเครื่องปรับอากาศ
- สับสวิตช์เบรกเกอร์ล้างและเอาแบตเตอรี่ออกจากรีโมทคอนโทรล
- เมื่อเดินใช้เครื่องปรับอากาศอีกครั้ง ให้ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ และใส่กลับไปที่เครื่องปรับอากาศภายใน (ดูคำอธิบายการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศได้ที่ข้อ 3)

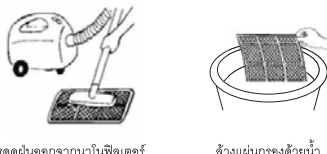
การทำความสะอาดในฟิลเตอร์ (Nano Filter) และ Activated Carbon (OPTION)

① เปิดหน้ากากแอร์ด้านหน้าด้านซ้าย และถอดถาดในฟิลเตอร์ออก



⚠ ข้อควรระวัง: เมื่อถอดหน้ากากแอร์ออก ห้ามแตะต้องส่วนที่เป็นโลหะเพราะอาจทำให้ได้รับอันตราย

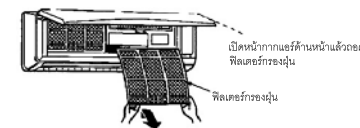
② กำจัดฝุ่นออกจากถาดในฟิลเตอร์ด้วยเครื่องดูดฝุ่นหรือล้างด้วยน้ำ



การทำความสะอาดฟิลเตอร์ถาดฝุ่น

การทำความสะอาดฟิลเตอร์ถาดฝุ่น (ควรทำทุกๆ 2 อาทิตย์)

① ถอดหน้ากากแอร์ด้านหน้าออก ถอดฟิลเตอร์ถาดฝุ่น



⚠ ข้อควรระวัง: เมื่อถอดหน้ากากแอร์ออก ห้ามแตะต้องส่วนที่เป็นโลหะเพราะอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

② ซะล้างฝุ่นจากฟิลเตอร์ถาดฝุ่นด้วยเครื่องดูดฝุ่นหรือล้างแผ่นกรองด้วยน้ำ

- ถ้ามีสิ่งสกปรกมาก ให้ล้างฟิลเตอร์ถาดฝุ่นด้วยน้ำอุ่นผสมผงซักฟอกเจือจาง
- ถ้าใช้น้ำร้อน (อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียสหรือสูงกว่า) อาจทำให้ฟิลเตอร์ถาดฝุ่นเสียหายได้



③ หลังจากล้างด้วยน้ำหรือน้ำอุ่นแล้ว ควรตากฟิลเตอร์ถาดฝุ่นให้แห้งในที่ร่มเงา

- ไม่ควรตากฟิลเตอร์ถาดฝุ่นในสถานที่ที่มีแสงแดดส่องโดยตรงหรือสถานที่ที่มีความร้อนจากเตาไฟ

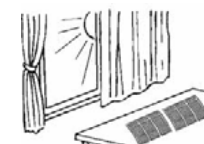


④ ใส่ฟิลเตอร์ถาดฝุ่นกลับเข้าที่เดิม

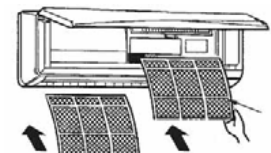


③ หลังจากล้างด้วยน้ำหรือน้ำอุ่นแล้ว ควรตากถาดในฟิลเตอร์ให้แห้งในที่ร่มเงา

- ไม่ควรตากฟิลเตอร์ถาดฝุ่นในสถานที่ที่มีแสงแดดส่องโดยตรงหรือสถานที่ที่มีความร้อนจากเตาไฟ

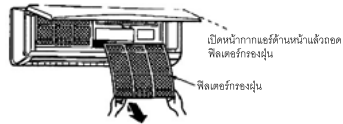


④ ใส่ถาดในฟิลเตอร์กลับเข้าที่เดิม

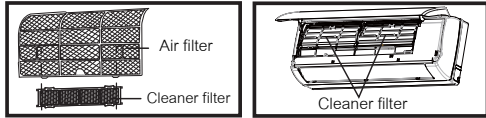


การทำความสะอาด AIR CLEANER FILTER

- 1 เปิดหน้ากากแอร์ด้านหน้าด้านไว้ และถอดฟิลเตอร์กรองฝุ่นด้านขวามือออก



- 2 ถอด AIR CLEANER FILTER



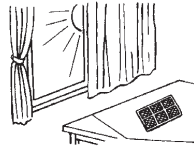
- 3 นำ AIR CLEANER FILTER

- โดยการนำไปแช่ในน้ำ
- เป่าแห้งด้วยพัดลมหรือลมธรรมชาติ

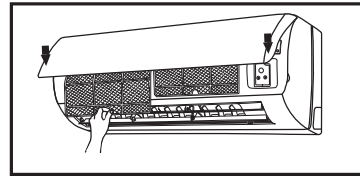


- 4 หลังจากทำความสะอาดเสร็จแล้ว ให้นำมาตากในที่ร่มเงา

- ไม่ควรตาก AIR CLEANER FILTER ในสถานที่ที่มีแดดส่องโดยตรง หรือสถานที่ได้รับความร้อนจากเตาไฟ



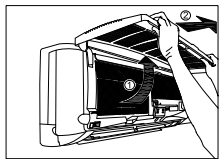
- 5 ใส AIR CLEANER FILTER และฟิลเตอร์กรองฝุ่นกลับเข้าที่เดิม



หมายเหตุ : AIR CLEANER FILTER ไม่มีในเครื่องปรับอากาศบางรุ่น

การทำความสะอาดหน้ากากแอร์ด้านหน้า

- 1 เปิดหน้ากากแอร์ออกให้เกิน 90° และดึงฝาครอบออก

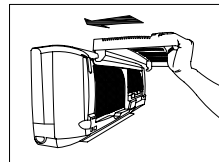


ข้อควรระวัง
อย่าทิ้งหรือดึงหน้ากากแอร์ข้างบนและแผงกรองอากาศเข้าออกเสียหายได้
อย่าใช้น้ำหรือสิ่งที่มีมันและของเหลวประเภทเครื่องสำอางค์ผสมเข้าด้านหน้า
เพราะอาจจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้ หากตกลงมา

- 2 เช็ดหน้ากากแอร์ด้านหน้าด้วยผ้าชุบน้ำหรือล้างด้วยน้ำ หลังจากล้างแล้วให้เช็ดด้วยผ้าแห้ง และตากให้แห้งในที่ร่มเท่านั้น

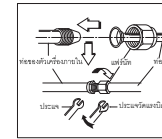
- ถ้ามีสิ่งสกปรก ให้เช็ดหน้ากากแอร์ด้านหน้าด้วยผ้าที่ชุบน้ำอุ่นผสมสบู่ฟอกเงา
- ห้ามทำความสะอาดด้วยน้ำมันกัด น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ น้ำยาขัดเงา หรือยาฆ่าแมลง และห้ามล้างหน้ากากแอร์ด้านหน้าด้วยแปรงหรือฟองน้ำที่มีผิวหยาบ
- ห้ามเช็ดหน้ากากแอร์ด้านหน้าในน้ำหรือน้ำอุ่นนานเกิน 2 ชั่วโมงและห้ามตากแดดแรงของอุณหภูมิสูงในสถานที่ที่มีแดดส่องโดยตรงหรือได้รับความร้อนจากเตาไฟตรงของตู้ดูดลมเข้าอาจเสียรูปร่างหรือเปลี่ยนสีได้

- 3 นำหน้ากากแอร์วางตั้งฉากขนานกับพื้นแล้วดันเข้าไป และปิดฝาครอบลง



การเติมน้ำยาและท่อระบายน้ำทิ้ง

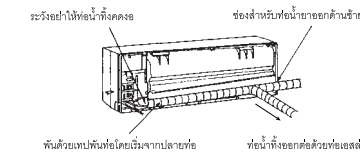
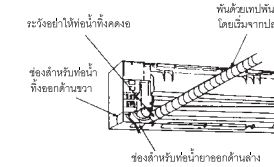
- ขึ้นเพอร์มิตทั้ง 2 ตัว เข้ากับท่อทิ้ง และท่อของเหลวที่ตัวเพนคอยล์ยูนิทและคอนเดนเซอร์ยูนิทให้แน่นด้วยประแจของตัวตามรูป



- 5 การเดินท่อระบายน้ำทิ้ง ควรเดินท่อให้มุมเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำทิ้งที่ดี

- 6 การเดินท่อน้ำยา

- สามารถกำหนดตำแหน่งท่อออกได้ 4 ทิศทางคือ ด้านหลัง, ด้านล่าง, ด้านซ้าย และด้านขวา
- การเดินท่อให้สำรวจท่อน้ำยา และท่อระบายน้ำทิ้งเข้าด้วยกัน แล้วจึงทำการพันด้วยเทปพันท่อ



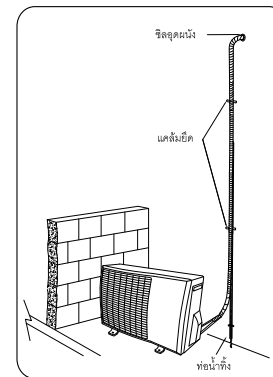
ลักษณะการเดินท่อน้ำยาและท่อระบายน้ำทิ้ง

การต่อท่อระบายน้ำทิ้งควรให้สูงกว่าพื้นดินและไม่ควรจุ่มลงในน้ำ
ท่อทิ้งนั้นควรยึดกับฝาผนังด้วย
แคลมป์ยึด

ในกรณีที่คอนเดนเซอร์ยูนิท

ติดตั้งต่ำกว่าเพนคอยล์ยูนิท (รูปที่ 6)

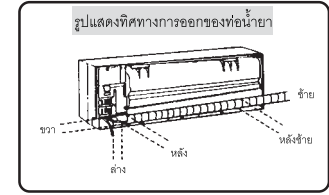
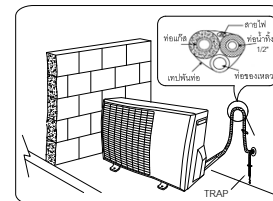
- 1 การพันท่อ พันจากล่างขึ้นบน
- 2 ลักษณะของการพันท่อ ควรพันท่อทั้งหมดรวมกันแล้วยึดด้วยแคลมป์ยึดกับผนัง



ในกรณีที่คอนเดนเซอร์ยูนิท

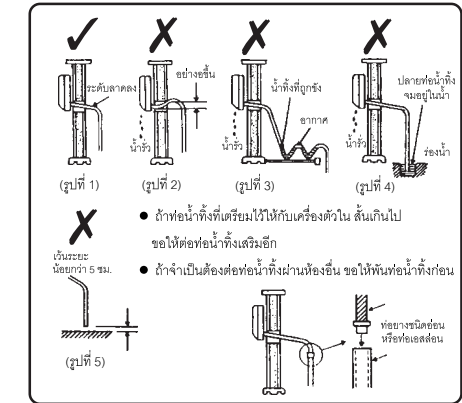
ติดตั้งสูงกว่าเพนคอยล์ยูนิท (รูปที่ 7)

- 1 การพันท่อ พันจากล่างขึ้นบน
- 2 ลักษณะของการเดินท่อ นำท่อทั้งหมดมารวมกัน พันท่อและทำการ TRAP(ทำให้โค้ง)เพื่อป้องกันน้ำไหลเข้าสู่ภายในห้อง (ดังรูป)
- 3 ยึดท่อทั้งหมดกับฝาผนังด้วยตัวแคลมป์ยึดกับผนัง



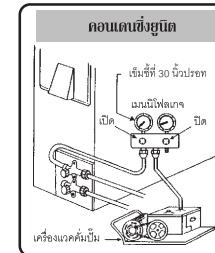
- 7 การเดินท่อระบายน้ำทิ้ง

- ควรต่อท่อน้ำทิ้งไว้ใต้ลงเพื่อน้ำจะได้ในล้อย่างที่สุด (รูปที่ 1) อย่าเดินท่อน้ำทิ้งตั้งรูปที่ 2-5
- ควรหุ้มท่อระบายน้ำด้วยฉนวน เพื่อป้องกันไม่ให้มีหยดน้ำเกาะ



การถอดคัมและกรณีเชื่อมต่อท่อน้ำยา

■ การถอดคัม
ภายหลังจากการขันเพอร์มิตให้ตาระหว่างเพนคอยล์ยูนิทและคอนเดนเซอร์ยูนิทแน่นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



- ตรวจสอบการขันเพอร์มิตให้แน่น ไม่ขันหรือขันด้านความดันสูงและด้านความดันต่ำ
- เปิดฝาปิดวาล์วลูกศรออกจากด้านความดันต่ำ
- ต่อเมมโมไฟลเกจเข้ากับลูกศร
- ต่อสายเมมโมไฟลเกจเข้ากับเครื่องวัดคัมบีและเปิดวาล์วที่เมมโมไฟลเกจด้านซ้ายมือพร้อมเปิดเครื่องวัดคัม
- วัดคัมจนเข็มบนเมมโมไฟลเกจชี้ที่ 30 นิ้วปรอทและเปิดวาล์วที่เมมโมไฟลเกจถอดสายออกจากเครื่องวัดคัมบีและปิดเครื่องอย่ามาคือเข้ากับน้ำยาหรือจน พร้อมกับการใส่อากาศในสายถึงออก

- ทำการชาร์จน้ำยาเข้าระบบโดยเปิดวาล์วที่เมมโมไฟลเกจด้านซ้ายมือ และค่อยๆ เปิดวาล์วที่ถังน้ำยาปล่อยน้ำยาเข้าเครื่องช้าๆ จนน้ำยาไม่เข้าแล้วให้เดินเครื่องและเติมน้ำยาต่อจนได้ตามพิกัด
- เมื่อเติมน้ำยาได้ตามพิกัดแล้ว ให้ปิดวาล์วที่ถังน้ำยาและเมมโมไฟลเกจ แล้วถอดสายเมมโมไฟลเกจที่วาล์วลูกศรออก และปิดฝาปิดวาล์วลูกศรให้แน่น พร้อมตรวจการรั่วซึมที่วาล์วลูกศรข้างซ้ายด้วยฟองสบู่

หมายเหตุ : กรณีที่เครื่องคอนเดนเซอร์ที่มีน้ำยาหรือจนบรรจุเรียบร้อยแล้วในเครื่องมาจากโรงงานผู้ผลิตแล้ว หลังจากทำการวัดคัมเสร็จ ให้เปิดวาล์วทางด้านความดันต่ำและความดันสูงแล้วเดินระบบได้เลย

■ กรณีเกิดกลิ่น

- ตรวจสอบการรั่วซึมโดยใช้ฟองสบู่ที่ซื้อต่อทุกอันตรวจสอบอย่างระมัดระวังหลังจากตรวจสอบแล้วเช็ดฟองสบู่ออกให้หมด
- หุ้มข้อต่อที่เพนคอยล์ยูนิทด้วยฉนวนสำหรับหุ้มท่อและวัดด้วยเข็มวัดคลาดสิก4 ขึ้น เพื่อป้องกันการลั่นตัวเป็นหยดน้ำบริเวณข้อต่อ

