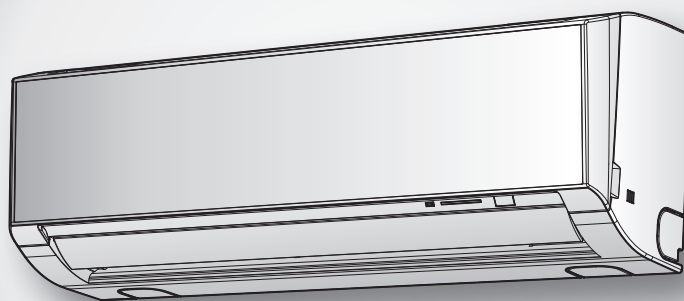


TOSHIBA

INSTALLATION MANUAL AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)

R32

INVERTER



Indoor unit
RAS-10E2KCV2G-T

Outdoor unit
RAS-10E2ACV2G-T



1115551046

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย	1
ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม	5
ผังการติดตั้งตัวเครื่องภายในและภายนอก	6
■ ชิ้นส่วนในการติดตั้ง	6
ตัวเครื่องภายใน	7
■ สถานที่ติดตั้ง	7
■ การเจาะรูและการติดแผ่นติดตั้ง	7
■ การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	7
■ การเชื่อมต่อสายไฟ	8
■ การติดตั้งท่อน้ำทิ้งและท่อส่ง	8
■ การติดตั้งตัวเครื่องภายใน	9
■ การระบายน้ำ	9
ตัวเครื่องภายนอก	10
■ สถานที่ติดตั้ง	10
■ การต่อท่อส่งสารทำความเย็น	10
■ การไล่อากาศออก	10
■ การเชื่อมต่อสายไฟ	11
ระบบอื่นๆ	12
■ การทดสอบการรั่วของสารทำความเย็น	12
■ การเลือกரிโมทคอนโทรล A-B	12
■ การทดสอบ	12
■ การตั้งค่าฟังก์ชันการเริ่มการทำงานใหม่อัตโนมัติ	12
ภาคผนวก	13

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย



อ่านข้อควรระวังในคู่มือนี้
โดยละเอียดก่อนใช้งาน



อุปกรณ์นี้ต้องเติมด้วยสาร
ทำความเย็น R32

- ก่อนการติดตั้ง โปรดอ่านข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยอย่างระมัดระวัง
- ควรทำตามข้อควรระวังที่เขียนไว้ ณ ที่นี้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์และความหมาย

คำเตือน : สัญลักษณ์นี้แสดงว่าการใช้งานที่ผิดอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิต

ข้อควรระวัง : สัญลักษณ์นี้แสดงว่าการใช้งานที่ผิดอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคล (*1) หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สิน (*2)

*1 : การบาดเจ็บส่วนบุคคลหมายถึง อุบัติเหตุเล็กน้อย การลุกไหม้ หรือไฟดูด ซึ่งไม่จำเป็นต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล

*2 : ความเสียหายแก่ทรัพย์สินหมายถึง ความเสียหายที่รุนแรงกว่า ซึ่งส่งผลต่อทรัพย์สินหรือทรัพยากร

สำหรับการใช้งานทั่วไป

สายจ่ายไฟและสายเชื่อมต่อของตัวเครื่องภายนอกอย่างน้อยจะต้องเป็นสายชนิดอ่อนหุ้มด้วยโพลีคลอโรพรีน (แบบ H07RN-F) หรือสายไฟที่ตรงตามข้อกำหนด 60245 IEC66 (ควรติดตั้งตามข้อกำหนดการเดินสายไฟ)

ข้อควรระวัง

การปลดสายเครื่องจากตัวจ่ายไฟหลัก

เครื่องนี้ต้องได้รับการต่อเข้ากับตัวจ่ายไฟหลักด้วยเบรกเกอร์วงจรไฟฟ้า หรือสวิตช์ที่มีการแยกข้อสัมผัสอย่างน้อย 3 มม. ในทุกขั้ว

อันตราย

- ใช้โดยผู้ชำนาญงานเท่านั้น
- ปิดตัวจ่ายไฟหลักก่อนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์ไฟทั้งหมดแล้ว การละเลยอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต
- ต่อสายไฟอย่างถูกต้อง ถ้าต่อสายผิดพลาด อาจทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดการเสียหายได้
- ตรวจสอบสายดินอย่าให้ขาดหรือหลุดก่อนการติดตั้ง
- อย่าติดตั้งใกล้กับแหล่งก๊าซไวไฟหรือไอก๊าซ
การละเลยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอาจเป็นผลให้เกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด
- เพื่อเป็นการป้องกันตัวเครื่องภายในไม่ให้ร้อนเกินและไม่ทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ วางเครื่องให้ห่าง (มากกว่า 2 ม.) จากแหล่งความร้อน เช่นเครื่องกระจายความร้อน, เครื่องทำความร้อน เตาลอหม เต้าไฟ เป็นต้น
- ในการเคลื่อนย้ายเครื่องปรับอากาศไปติดตั้งในที่อื่นๆ ควรระมัดระวังในการอัดสารทำความเย็น (R32) ถ้าอากาศหรือก๊าซใดๆ ผสมเข้าไปในสารทำความเย็น แรงดันก๊าซภายในวงจรสารทำความเย็นอาจสูงขึ้นแบบผิดปกติ และอาจเป็นสาเหตุของการระเบิดของท่อ และเกิดอันตรายได้
- ในกรณีที่สารทำความเย็นทำความเย็นรั่วออกจากท่อในระหว่างทำการติดตั้ง ให้รีบเปิดรับอากาศเข้ามาในห้อง ถ้าสารทำความเย็นทำความเย็นถูกทำให้ร้อนด้วยไฟ หรืออื่นๆ จะทำให้เกิดก๊าซพิษ

คำเตือน

- อย่าแก้ไขดัดแปลงเครื่องโดยการถอดตัวป้องกัน หรือลัดวงจรสวิตช์ภายในเพื่อความปลอดภัย
- ไม่ควรติดตั้งในสถานที่ที่ไม่สามารถรองรับน้ำหนักของตัวเครื่องได้
เพราะถ้าเครื่องหล่นลงมา จะทำให้เกิดอันตรายและสิ่งของเสียหายได้
- ก่อนทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ควรตัดปลั๊กที่ได้มาตรฐานเข้ากับสายจ่ายไฟ และต่อสายดินให้กับอุปกรณ์
- เครื่องต้องได้รับการติดตั้งตามข้อกำหนดการเดินสายไฟ
ถ้าตรวจพบความเสียหาย อย่าติดตั้งเครื่อง ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายทันที

- ห้ามใช้สารทำความเย็นใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่ระบุไว้ให้สำหรับการเติม หรือการเปลี่ยน มิฉะนั้น อาจมีแรงดันสูงผิดปกติแพร่กระจายเข้าสู่จรรยาทำความเย็น ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์นี้ทำงานผิดปกติ หรือเกิดการระเบิด หรืออาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้
- อย่าใช้วิธีการเร่งกระบวนการละลายน้ำแข็งหรือทำความสะอาด นอกเหนือจากวิธีการที่ผู้ผลิตได้แนะนำ
- ควรวางเครื่องไว้ในห้องที่ปราศจากแหล่งจุดติดไฟที่ทำงานตลอดเวลา (เช่น เบลวไฟที่ไม่มีสิ่งปิดกั้น เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซที่กำลังทำงานอยู่หรือเครื่องทำความร้อนที่ใช้ไฟฟ้าที่กำลังทำงานอยู่)
- ควรใช้ความระมัดระวังเนื่องจากสารทำความเย็นอาจไม่มีกลิ่น
- อย่าเจาะหรือเผาเนื่องจากเครื่องถูกอัดความดันไว้ อย่าให้เครื่องโดนความร้อน เบลวไฟ ประกายไฟ หรือแหล่งกำเนิดหรือแหล่งติดไฟอื่นๆ มิฉะนั้นแล้ว เครื่องอาจจะระเบิดจนทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้
- สำหรับรุ่น R32 ให้ใช้ท่อ แพร้นท์ และเครื่องมือที่กำหนดไว้ให้ใช้กับ R32 การใช้ระบบท่อ (R22) แพร้นท์ และเครื่องมือที่มีอยู่แล้ว อาจทำให้เกิดความดันสูงผิดปกติในวงจรสารทำความเย็น (ระบบท่อ) อาจทำให้เกิดการระเบิดและบาดเจ็บได้
- ความหนาของท่อทองแดงที่ใช้ R32 จะต้องมากกว่า 0.8 มม. ห้ามใช้ท่อทองแดงที่หนาน้อยกว่า 0.8 มม. โดยเด็ดขาด
- อย่าทำการต่อท่อแบบปลายบานภายในอาคาร ที่พักอาศัย หรือห้องพัก เมื่อต่อเครื่อง แลกเปลี่ยนความร้อนของเครื่องภายในเข้ากับท่อเชื่อมต่อ การเชื่อมต่อสารทำความเย็นภายในอาคาร ที่พักอาศัย หรือห้องพัก จะต้องกระทำโดยการบัดกรีแข็งหรือการเชื่อมโลหะ การเชื่อมต่อของเครื่องภายในด้วยวิธีการบานท่อ สามารถกระทำได้เฉพาะกลางแจ้ง หรือด้านนอกของอาคาร ที่พักอาศัย หรือห้องพักเท่านั้น การต่อท่อแบบปลายบานอาจเป็นสาเหตุให้ก๊าซรั่วและทำให้บรรยากาศโดยรอบอยู่ในสภาพไวไฟได้
- หลังจากเสร็จสิ้นการติดตั้งหรือการบำรุงรักษาแล้ว ควรตรวจยืนยันว่าไม่มีการรั่วของก๊าซสารทำความเย็นเกิดขึ้น หากสารทำความเย็นติดไฟ อาจทำให้เกิดก๊าซพิษได้
- ควรติดตั้ง ใช้งาน และจัดเก็บเครื่องและงานระบบท่อในห้องที่มีพื้นที่ห้องกว้างกว่า $A_{min} \text{ m}^2$
 วิธีการหาค่า $A_{min} \text{ m}^2$: $A_{min} = (M / (2.5 \times 0.22759 \times h_0))^2$
 M คือปริมาณของการเติมสารทำความเย็นภายในเครื่อง มีหน่วยเป็น กิโลกรัม (kg)
 h_0 คือความสูงของการติดตั้งเครื่อง มีหน่วยเป็นเมตร (m): 0.6 เมตร สำหรับเครื่องแบบตั้งพื้น /1.8 เมตร สำหรับเครื่องแบบติดผนัง /1.0 เมตร สำหรับเครื่องแบบติดบนวงกบหน้าต่าง /2.2 เมตร สำหรับเครื่องแบบติดเพดาน (สำหรับเครื่องประเภทนี้ ความสูงที่เหมาะสมควรอยู่ที่ 2.5 เมตร)
- สอดคล้องกับระเบียบแห่งชาติว่าด้วยก๊าซ

ข้อควรระวัง

- ถ้าเครื่องถูกน้ำหรือความชื้นก่อนการติดตั้ง อาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้ อย่าเก็บเครื่องไว้ในห้องใต้ดินที่ชื้นหรือให้เครื่องถูกฝนหรือน้ำ
- หลังนำเครื่องออกจากบรรจุภัณฑ์ ตรวจสอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นอย่างละเอียด
- อย่าติดตั้งเครื่องในสถานที่ซึ่งอาจมีการรั่วไหลของก๊าซไวไฟเกิดขึ้น ในกรณีที่ก๊าซรั่วและสะสมอยู่โดยรอบตัวเครื่อง อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
- อย่าติดตั้งในสถานที่ซึ่งจะเพิ่มความชื้นให้กับเครื่อง อย่าติดตั้งในสถานที่ซึ่งสามารถขยายระดับเสียงของเครื่อง ที่ซึ่งเสียงและลมที่เป่าออกมาอาจรบกวนเพื่อนบ้าน
- เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับบาดเจ็บ ระวังเมื่อจับถือส่วนที่มีขอบคม
- กรุณาอ่านคู่มือการติดตั้งอย่างละเอียดก่อนติดตั้งเครื่อง ในคู่มือประกอบด้วยคำแนะนำสำคัญเพื่อการติดตั้งอย่างถูกต้อง
- ผู้ผลิตจะไม่รับประกันความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการละเลยต่อคำแนะนำในคู่มือเล่มนี้

ข้อกำหนดในการแจ้งการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้แจ้งการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่นให้ทราบถึงการติดตั้งเครื่องนี้ก่อนดำเนินการแล้ว หากประสบปัญหาใดๆ หรือหากการไฟฟ้าไม่อนุญาตให้ทำการติดตั้ง หน่วยงานผู้ให้บริการควรหามาตรการรับมือที่เหมาะสม

■ ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับสารทำความเย็นที่ใช้แล้ว

เครื่องปรับอากาศนี้บรรจุก๊าซเรือนกระจกกลุ่มฟลูออรีน

อย่าระบายก๊าซเข้าสู่บรรยากาศ

ประเภทของสารทำความเย็น: **R32**

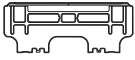
ค่า GWP⁽¹⁾: **675** * (ตัวอย่าง R32 ref. AR4)

⁽¹⁾GWP = ค่าศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อน

ปริมาณสารทำความเย็นจะระบุไว้ที่ป้ายข้อมูลของเครื่อง

* ค่านี้จะอ้างอิงตามระเบียบว่าด้วยก๊าซกลุ่มฟลูออรีน (F gas regulation) 517/2014

ชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริม

ตัวเครื่องภายใน			
หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน
①	 แผ่นติดตั้ง × 1	②	 รีโมทคอนโทรลไร้สาย × 1
③	 แบตเตอรี่ × 2	④	 โครนสายรีโมทคอนโทรล × 1
⑤	 แผ่นกรอง IAQ × 1	⑥	 สกรูยึด × 6
⑦	 สกรูหัวแบน × 2	⑧	 คู่มือการติดตั้ง × 1
⑨	 คู่มือการใช้งาน × 1		

แผ่นกรองอากาศ

ทำความสะอาดแผ่นกรองทุก ๆ 2 สัปดาห์

1. เปิดหน้ากากด้านหน้า (ช่องลมเข้า)
2. ถอดแผ่นกรองอากาศออก
3. ดูดฝุ่นหรือล้างแผ่นกรองด้วยน้ำ แล้วปล่อยให้แห้ง
4. ประกอบแผ่นกรองเข้าที่และปิดหน้ากากด้านหน้า

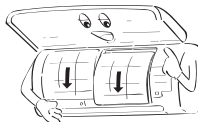
แผ่นกรอง

การบำรุงรักษาและอายุการใช้งาน

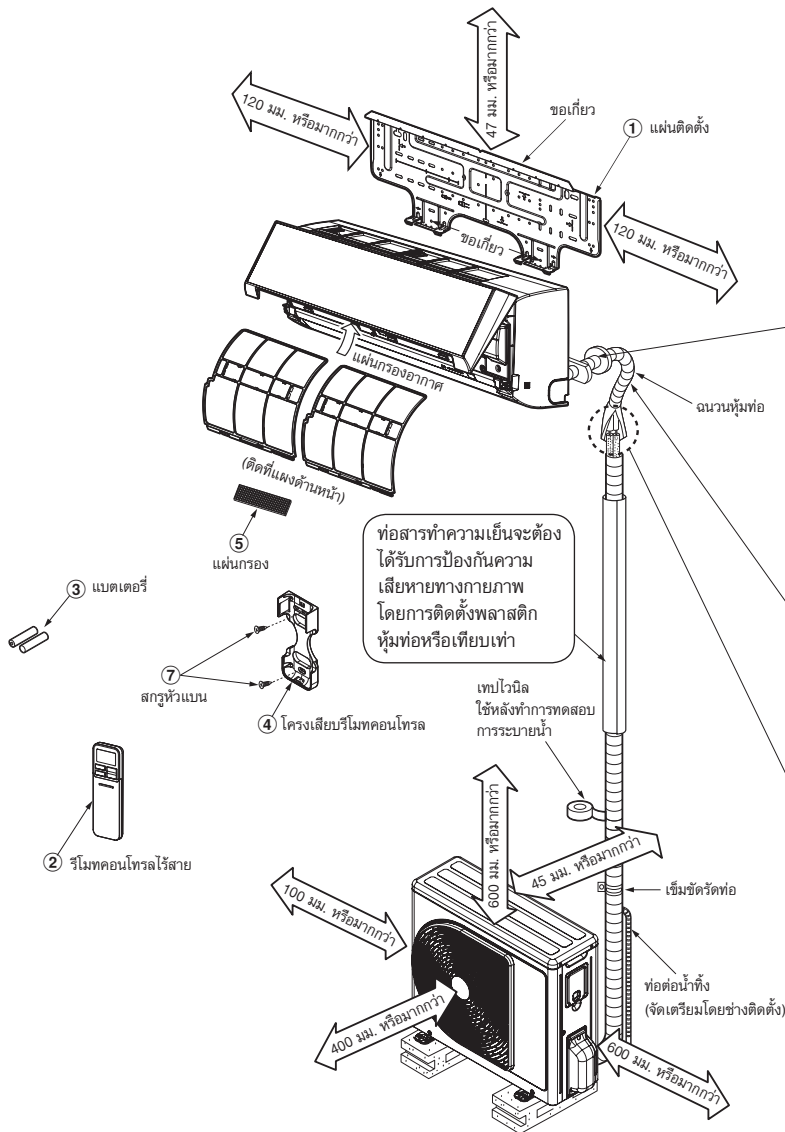
ทำความสะอาดแผ่นกรองทุก ๆ 3-6 เดือน หรือเมื่อฝุ่นเกาะที่แผ่นกรอง

1. แนะนำให้ใช้เครื่องดูดฝุ่นดูดทำความสะอาดฝุ่นที่ติดฝังอยู่ในแผ่นกรอง หรือใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นให้หลุดออกจากแผ่นกรอง
2. หากต้องใช้น้ำทำความสะอาด ให้ล้างแผ่นกรองด้วยน้ำเปล่า ตากแดดให้แห้งเป็นเวลา 3-4 ชั่วโมงหรือจนกว่าจะแห้งสนิท หรือใช้เครื่องเป่าลมเป่าให้แห้ง อย่างไรก็ตาม การล้างด้วยน้ำอาจลดประสิทธิภาพการทำงานของแผ่นกรองได้
3. เปลี่ยนใหม่ทุก 2 ปีหรือเร็วกว่านั้น (ติดต่อตัวแทนจำหน่ายสำหรับแผ่นกรองใหม่) (P/N : RB-A620DE)

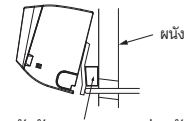
หมายเหตุ: อายุการใช้งานของแผ่นกรองขึ้นอยู่กับระดับของฝุ่นที่อยู่ในสภาวะแวดล้อมนั้น หากระดับของฝุ่นมีมาก อาจจะต้องทำความสะอาดและเปลี่ยนแผ่นกรองบ่อย เราขอแนะนำให้คุณติดตั้งแผ่นกรองอากาศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศในการกรองอากาศบริสุทธิ์และดับกลิ่นมากยิ่งขึ้น



ผังการติดตั้งตัวเครื่องภายในและภายนอก

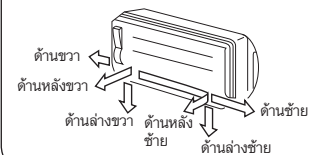


การต่อท่อด้านหลังซ้ายและด้านซ้าย

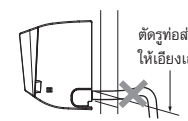


สอดคล้องกับกระแทกระหว่างตัวเครื่องภายใน และผนัง และยกตัวเครื่องภายในขึ้นเพื่อทำงานได้ง่าย

การต่อท่อเสริมสามารถต่อออกด้านซ้าย,
ด้านหลังซ้าย, ด้านหลังขวา, ด้านขวา,
ด้านล่างขวา และด้านล่างซ้าย



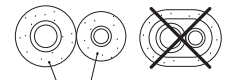
ไม่ควรให้ท่อน้ำทิ้งเกิดการหย่อน



ตรวจดูให้แน่ใจว่าท่อน้ำทิ้งอยู่ในตำแหน่ง
ลาดเอียงลง

จุดเชื่อมต่อท่อควรอยู่ภายนอกอาคาร
ที่พักอาศัย หรือห้อง

ห้ามฉนวนท่อสารทำความเย็นแยกกัน
ไม่ควรห้ามฉนวนรวม



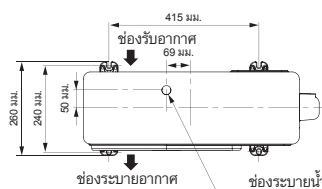
โฟมโพลีเอธิลีนฉนวนความร้อน
หนา 6 มม.

ชั้นส่วนในการติดตั้ง

รหัส ชิ้นส่วน	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน
(A)	ท่อส่งสารทำความเย็น ด้านของเหลว : Ø6.35 มม. ด้านก๊าซ : Ø9.52 มม.	อย่างละชิ้น
(B)	วัสดุที่ใช้เป็นฉนวนท่อ (โฟมโพลีเอทิลีนหนา 6 มม.)	1
(C)	ปูนอุดและเทปไวนิล	อย่างละชิ้น

การจัดวางสลักเกลียวยึดของตัวเครื่องภายนอก

- ยึดตัวเครื่องภายนอกให้แน่นด้วยสลักเกลียวสมอและแป้นเกลียว ถ้าเครื่องถูกฉกฉวย
- ใช้สลักเกลียวสมอและแป้นเกลียวขนาด Ø8 มม. หรือ Ø10 มม.



ตัวเครื่องภายใน

สถานที่ติดตั้ง

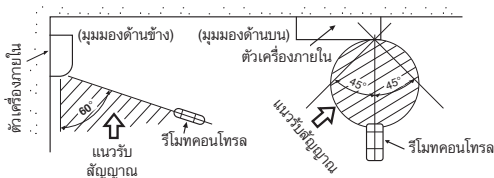
- สถานที่ซึ่งมีพื้นที่โดยรอบเครื่องตามที่แสดงไว้ในผังการติดตั้ง
- สถานที่ซึ่งไม่มีสิ่งกีดขวางใกล้ช่องรับและระบายอากาศ
- สถานที่ซึ่งติดตั้งต้องส่งไปยังตัวเครื่องภายนอกได้ง่าย
- สถานที่ซึ่งสามารถเปิดหน้ากากเครื่องออกได้
- การติดตั้งตัวเครื่องภายในโดยให้ส่วนบนสุดมีความสูงอย่างน้อย 2.5 เมตร และต้องหลีกเลี่ยงการวางสิ่งของใดๆ ไว้บนตัวเครื่องภายในด้วย

ข้อควรระวัง

- อย่าให้ตัวรับสัญญาณไร้สายของตัวเครื่องภายในถูกแสงแดดโดยตรง
- ส่วนไมโครโปรเซสเซอร์ในตัวเครื่องภายในไม่ควรอยู่ใกล้กับแหล่งที่มีคลื่นวิทยุ (RF) รบกวน (รายละเอียดดูในคู่มือการใช้งาน)

รีโมทคอนโทรล

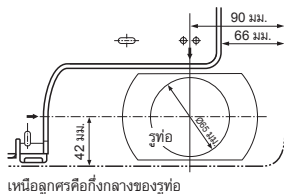
- ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางการส่งสัญญาณจากรีโมทคอนโทรล เช่น ผ้า màn ซึ่งจะกันสัญญาณจากตัวเครื่องภายในได้
- อย่าติดตั้งรีโมทคอนโทรลในสถานที่ถูกแสงแดดโดยตรง หรือใกล้กับแหล่งทำความร้อน เช่น เตาไฟ
- เก็บรีโมทคอนโทรลให้ห่างจากเครื่องรับโทรศัพท์หรือเครื่องเสียงที่ใกล้ที่สุดอย่างน้อย 1 เมตร (เพื่อป้องกันการรบกวนของสัญญาณ)
- ตำแหน่งของรีโมทคอนโทรลถูกกำหนดตามที่แสดงไว้ด้านล่าง



การเจาะรูและการติดตั้ง

การเจาะรู

เมื่อติดตั้งท่อสารทำความเย็นจากด้านหลัง

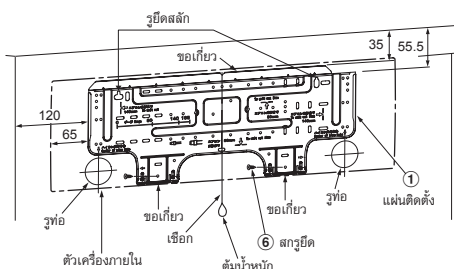


1. หลังจากกำหนดตำแหน่งรูท่อนบนแผ่นยึด (➡) เจาะรูท่อ (Ø65 มม.) ให้เอียงลงไปทางตัวเครื่องภายในเล็กน้อย

ข้อสังเกต

- เมื่อเจาะผนังที่มีโครงโลหะ โครงลวด หรือแผ่นโลหะ ให้ใช้ฟัดปัดสำหรับรูท่อนซึ่งขายต่างหาก

การติดตั้ง

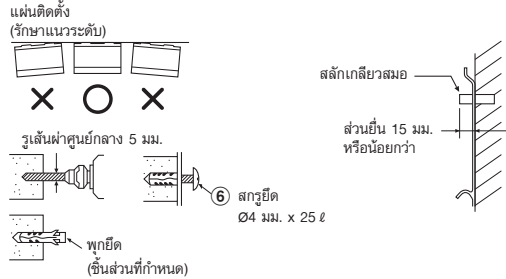


เมื่อติดตั้งติดกับผนังโดยตรง

1. ติดแผ่นติดตั้งเข้ากับผนังโดยใช้สกรูยึดที่ส่วนบนและส่วนล่างเพื่อเกี่ยวเข้ากับตัวเครื่องภายใน
2. การติดตั้งติดกับผนังคอนกรีตด้วยสลักเกลียวสโม ให้ใช้รูสำหรับสลักเกลียวสโมตามภาพแสดงด้านล่าง
3. ติดตั้งแผ่นติดตั้งบนผนังตามแนวนอน

ข้อควรระวัง

เมื่อติดตั้งแผ่นติดตั้งด้วยสกรูยึด อย่าใช้รูสำหรับสลักเกลียวสโม ไม่เช่นนั้นเครื่องอาจตกลงมา และทำให้ได้รับบาดเจ็บและความเสียหายต่อทรัพย์สิน



ข้อควรระวัง

การติดตั้งเครื่องไม่มั่นคงอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บและความเสียหายต่อทรัพย์สินถ้าเครื่องตกลงมา

- ในกรณีพื้นเป็นแบบล๊อค อิฐ คอนกรีต หรือชนิดคล้ายกันนี้ ให้เจาะรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 มม. ที่ผนัง
- ใส่พุกยึดสำหรับสกรูยึด ⑥

ข้อสังเกต

- ยึดมุมสี่ด้านและส่วนล่างของแผ่นติดตั้งด้วยสกรูยึด 4 ถึง 6 ตัว เพื่อติดตั้ง

การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

1. แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ต้องเป็นขนาดเดียวกับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไว้สำหรับเครื่องปรับอากาศ
2. เตรียมแหล่งจ่ายไฟฟ้าเพื่อใช้กับเครื่องปรับอากาศโดยเฉพาะ

ข้อสังเกต

- ประเภทสายไฟ : มากกว่า H07RN-F หรือ 60245 IEC66 (0.75 มม.² หรือใหญ่กว่า)

ข้อควรระวัง

- เครื่องนี้สามารถต่อเข้ากับตัวจ่ายไฟหลักด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งจากสองวิธีการต่อไปนี้
 - (1) การต่อแบบเดินสายตายตัว: สวิตช์หรือเบรกเกอร์วงจรไฟฟ้าซึ่งมีระยะห่างหน้าสัมผัสอย่างน้อย 3 มม. ต้องใช้ร่วมในการเดินสายแบบตายตัว ใช้สวิตช์หรือเบรกเกอร์วงจรไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน
 - (2) การต่อด้วยปลั๊กตัวผู้: ต่อปลั๊กตัวผู้เข้ากับสายไฟแล้วเสียบเข้ากับปลั๊กตัวเมียที่ผนัง จะต้องใช้สายไฟและปลั๊กที่ได้มาตรฐาน

ข้อสังเกต

- ควรใช้สายไฟตามขนาดพิกัดไฟฟ้า

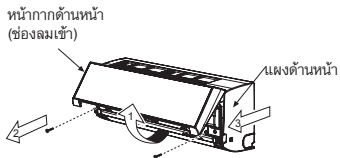
การเชื่อมต่อสายไฟ

ตัวเครื่องภายใน

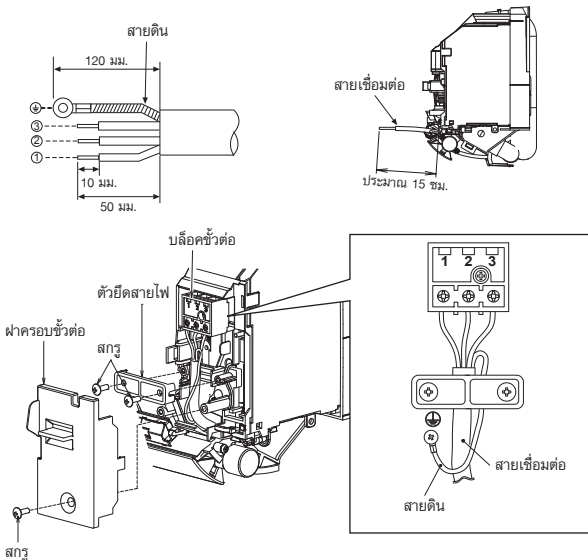
- (1) เปิดหน้ากากด้านหน้าขึ้น
- (2) ถอดสกรูสองตัวที่ยึดแผงด้านหน้าออก
- (3) ถอดด้านล่างของแผงด้านหน้าออกเล็กน้อยแล้วดึงส่วนบนของแผงด้านหน้าเข้าหาตัวเพื่อดึงออกจากแผ่นยึดด้านหลัง
- (4) หลังจากถอดแผงด้านหน้าออกแล้ว ให้ถอดฝาครอบขั้วต่อและตัวยึดสายไฟ
- (5) สอดสายเชื่อมต่อให้ยื่นขึ้นมาประมาณ 15 ซม. จากตัวเครื่องด้านหลัง
- (6) ยึดสายดินให้แน่นก่อนเป็นอันดับแรก (โปรดใช้ขั้วสายไฟแบบกลม) และจากนั้นยึดสายเชื่อมต่อเข้ากับขั้วสาย 1, 2 และ 3
- (7) ชันพองแน่น แต่ไม่เกิน 1.2 นิวตันเมตร (0.12 กก.ม.)
- (8) ยึดสายไฟและสายเชื่อมต่อให้แน่นด้วยตัวยึดสายไฟ
- (9) ติดฝาครอบขั้วต่อ แผงด้านหน้า ตัวรองแผ่นด้านหลัง และหน้ากากด้านหน้าที่ตัวเครื่องภายใน
- (10) ต้องมั่นใจว่าการเชื่อมต่อตรงกับหมายเลขของบล็อควัดระหว่างตัวเครื่องภายในและตัวเครื่องภายนอก

ข้อควรระวัง

- ดูแลระบบการเดินสายไฟที่ติดอยู่ด้านในแผงด้านหน้า
- ตรวจสอบคุณสมบัติของสายไฟ และคำแนะนำหรือข้อจำกัดในการเดินสายไฟเฉพาะ



ความยาวที่ปอกออกของสายเชื่อมต่อ

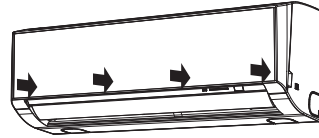


ข้อสังเกต

- ใช้สายไฟแบบเกลียวเท่านั้น
- ประเภทสายไฟ : มากกว่า H07RN-F หรือ 60245 IEC66 (0.75 มม.² หรือใหญ่กว่า)

วิธีการติดตั้งหน้ากากด้านหน้าและแผงควบคุมด้านหน้าที่ตัวเครื่องภายใน

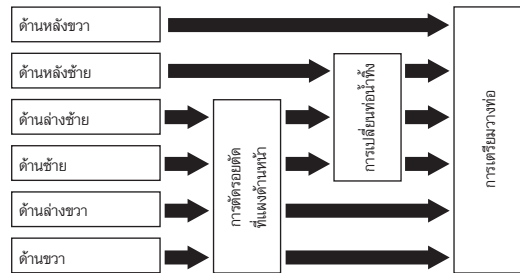
- สำหรับการประกอบหน้ากากด้านหน้า และแผงควบคุมด้านหน้าให้ประกอบในลำดับย้อนกลับกับการถอด



การติดตั้งท่อน้ำทิ้งและท่อน้ำส่ง

การวางท่อน้ำทิ้งและท่อน้ำส่ง

- * เนื่องจากหยดน้ำอาจทำให้เครื่องเกิดปัญหาได้ จึงต้องหุ้มฉนวนท่อน้ำทิ้งและท่อน้ำส่ง (ใช้โฟมโพลีเอทิลีนเป็นฉนวน)



1. การตัดรอยตัดที่แผงด้านหน้า

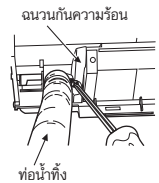
ให้ตัดพลาสติกทางด้านซ้ายหรือขวาของหน้ากากเครื่องปรับอากาศสำหรับการนำท่อน้ำทิ้งหรือท่อน้ำส่ง และตัดพลาสติกทางด้านล่างซ้ายหรือขวาเพื่อนำท่อน้ำส่งทางด้านล่างโดยใช้คีมในการตัดพลาสติก

2. การเปลี่ยนท่อน้ำทิ้ง

สำหรับการต่อท่อน้ำทิ้งด้านซ้าย การต่อด้านล่างซ้าย และการต่อด้านหลังซ้าย จะต้องเปลี่ยนท่อน้ำทิ้งและถูกปิดท่อน้ำทิ้ง

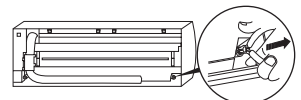
วิธีการถอดท่อน้ำทิ้ง

- สามารถถอดท่อน้ำทิ้งออกได้โดยถอดสกรูที่ยึดท่อน้ำทิ้ง จากนั้นดึงท่อน้ำทิ้งออก
- เมื่อถอดท่อน้ำทิ้ง ควรระมัดระวังไม่ให้โดนส่วนที่แหลมคมของแผ่นเหล็ก เพราะอาจทำให้บาดเจ็บได้
- ในการประกอบท่อน้ำทิ้ง ให้เสียบท่อน้ำทิ้งให้แน่นจนกระทั่งส่วนเชื่อมต่อสัมผัสกับฉนวนกันความร้อนแล้วยึดด้วยสกรูตัวเดิม



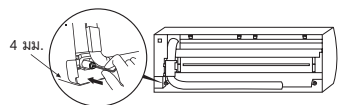
วิธีการถอดจุกปิดท่อน้ำทิ้ง

ใช้คีมหัวแหลมหนีบจุกปิดท่อน้ำทิ้งแล้วดึงออก

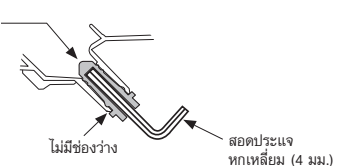


วิธีปิดจุกปิดท่อน้ำทิ้ง

- 1) สอดประแจหกเหลี่ยม (4 มม.) เข้าไปกลางจุกปิดท่อน้ำทิ้ง
- 2) ดันจุกปิดท่อน้ำทิ้งเข้าให้แน่น



เวลาใส่จุกปิดท่อน้ำทิ้ง ห้ามใช้น้ำมันหล่อลื่น (น้ำมันหล่อลื่นเครื่องเย็น) เพราะจะทำให้อายุการใช้งานสั้นลงและทำให้เกิดการรั่วที่จุกปิดท่อน้ำทิ้งได้

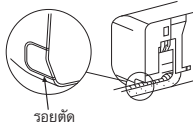


ข้อควรระวัง

ใส่ท่อน้ำทิ้งและจุกปิดท่อน้ำทิ้งให้แน่นหนา มิฉะนั้นน้ำอาจรั่วได้

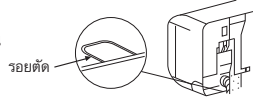
การต่อท่อด้านขวาหรือซ้าย

- หลังขีตรอยตัดที่แผงด้านหน้าด้วยมีดหรือลิ้มให้ตัดออกด้วยคีมหรือเครื่องมืออื่นที่คล้ายกัน



การต่อท่อด้านขวาล่างหรือด้านซ้ายล่าง

- หลังขีตรอยตัดที่แผงด้านหน้าด้วยมีดหรือลิ้มให้ตัดออกด้วยคีมหรือเครื่องมืออื่นที่คล้ายกัน

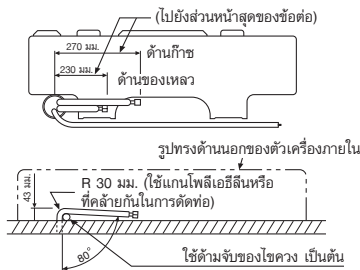


การต่อท่อออกด้านซ้าย

- ตัดท่อต่อให้ห่างจากผนัง 43 มม. ถ้าตัดต่อต่อมากกว่า 43 มม. อาจทำให้ตัวเครื่องภายในติดบนผนังไม่มั่นคง ดังนั้นควรตัดต่อโดยใช้เครื่องตัดแบบสปริงเพื่อไม่ให้ท่อบุบ

ตัดท่อต่อใช้รัศมีประมาณ 30 มม.

การต่อท่อส่งหลังการติดตั้งเครื่อง (ดูรูป)

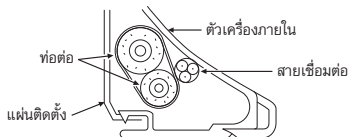


ข้อสังเกต

ถ้าตัดท่อไม่ถูกต้อง อาจทำให้ตัวเครื่องภายในติดบนผนังไม่มั่นคง หลังสอดท่อต่อเชื่อมผ่านรูท่อ ต่อท่อต่อเชื่อมเข้ากับท่อจากตัวเครื่องและพันรอบท่อด้วยเทปพันท่อ

ข้อควรระวัง

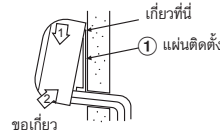
- พันท่อต่อ (2 ท่อ) และสายเชื่อมต่อเข้าด้วยกันให้แน่นด้วยเทปพันท่อ ในกรณีที่เป็นท่อออกทางซ้ายและทางด้านหลังซ้าย พันเฉพาะท่อต่อ (2 ท่อ) เข้าด้วยกันด้วยเทปพันท่อ



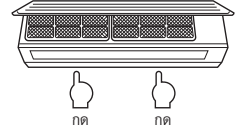
- จัดวางท่ออย่างระมัดระวัง อย่าให้ท่อใดๆ ยื่นออกจากแผ่นหลังของตัวเครื่องภายใน
- ต่อท่อจากตัวเครื่องและท่อต่อเชื่อมเข้าด้วยกันอย่างระมัดระวัง แกะเทปที่หุ้มบนท่อต่อเชื่อมออก เพื่อหลีกเลี่ยงการพันเทปสองชั้นที่ข้อต่อ หุ้มข้อต่อด้วยเทปไวโนล หรืออื่นๆ
- เนื่องจากหยดน้ำจะทำให้เครื่องมีปัญหา จึงต้องหุ้มฉนวนท่อต่อเชื่อมทั้งสอง (ใช้โฟมโพลีเอธิลีนเป็นฉนวน)
- เมื่อตัดท่อ ตัดอย่างระมัดระวังอย่าให้ท่อบุบ

การติดตั้งเครื่องภายใน

1. สอดท่อผ่านช่องในผนัง และเกี่ยวตัวเครื่องภายในบนแผ่นติดตั้งเข้าที่ข้อเกี่ยวบน
2. เลื่อนตัวเครื่องภายในไปมาซ้ายขวาเพื่อทดสอบว่าเครื่องเกี่ยวอยู่บนแผ่นติดตั้งแน่นดีแล้ว
3. ขณะดันตัวเครื่องภายในเข้าไปยังผนัง เกี่ยวเครื่องที่ส่วนล่างบนแผ่นติดตั้ง ดึงตัวเครื่องภายในเข้าหาตัวเพื่อทดสอบว่าเครื่องเกี่ยวอยู่บนแผ่นติดตั้งแน่นดีแล้ว



- สำหรับการถอดตัวเครื่องภายในออกจากแผ่นติดตั้ง ให้ดึงตัวเครื่องภายในเข้าหาตัว ขณะดันข้างใต้ตรงส่วนที่ระบุไว้

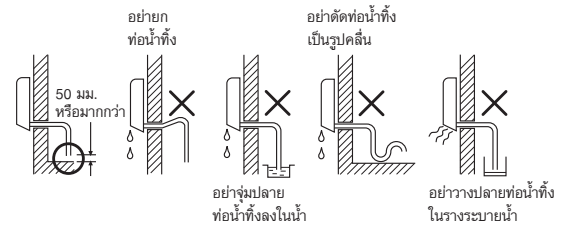


การระบายน้ำ

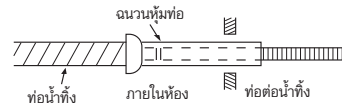
1. ปลอยให้น้ำทิ้งไหลลง

ข้อสังเกต

- ควรเจาะรูด้านนอกให้ลาดเอียงลงเล็กน้อย



2. ทดลองใส่น้ำในถาดรับน้ำทิ้ง เพื่อทดสอบการระบายของน้ำออกสู่ภายนอก
3. เมื่อต่อท่อต่อน้ำทิ้ง หุ้มส่วนเชื่อมต่อท่อต่อน้ำทิ้งด้วยฉนวนหุ้มท่อ

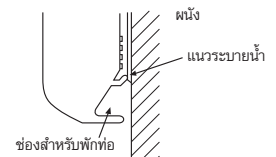


ข้อควรระวัง

จัดวางท่อน้ำทิ้งให้ระบายน้ำจากเครื่องได้สะดวก

การระบายน้ำที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดการหยดของน้ำได้

เครื่องปรับอากาศนี้ถูกออกแบบให้ระบายน้ำที่เกิดจากหยดน้ำซึ่งเกาะอยู่ด้านหลังของตัวเครื่องภายในให้ไหลลงถาดรับน้ำทิ้ง ดังนั้น ไม่ควรติดตั้งสายไฟหรืออุปกรณ์อื่นๆ เหนือแนวระบายน้ำ



ตัวเครื่องภายนอก

สถานที่ติดตั้ง

- สถานที่ซึ่งมีพื้นที่โดยรอบตัวเครื่องภายนอกที่แสดงไว้ในผังการติดตั้ง
- สถานที่ซึ่งรองรับน้ำหนักตัวเครื่องภายนอกได้และไม่เพิ่มระดับเสียงและการสั่น
- สถานที่ซึ่งเสี่ยงจากการทำฝนและลมที่พายุพัดมาไม่รบกวนเพื่อนบ้าน
- สถานที่ซึ่งไม่ถูกลมกระโชก
- สถานที่ซึ่งไม่มีการรั่วของก๊าซไอไฟ
- สถานที่ซึ่งไม่กีดขวางทางเดิน
- เมื่อจะติดตั้งตัวเครื่องภายนอกในตำแหน่งที่ถูกต้อง ยึดตัวเครื่องให้แน่น
- ความยาวของท่อที่สามารถเชื่อมต่อได้

รุ่น	RAS-10E2ACV2G-T
ไม่ต้องเพิ่มสารทำความเย็น	ไม่เกิน 15 เมตร
ความยาวสูงสุด	15 เมตร
การเพิ่มสารทำความเย็นเพิ่มเติม	-
การเติมสารทำความเย็นสูงสุด	0.43 kg

- ความสูงของสถานที่ติดตั้งเครื่องภายนอกที่ใช้ได้

รุ่น	RAS-10E2ACV2G-T
ความสูงสูงสุด	12 เมตร

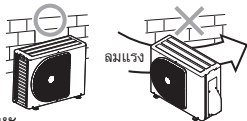
- สถานที่ซึ่งน้ำที่ระบายออกมาไม่ก่อให้เกิดปัญหา

ข้อควรระวัง

เมื่อติดตั้งตัวเครื่องภายนอกในบริเวณที่มีน้ำในท่อระบายน้ำอาจทำให้เกิดปัญหาได้ ให้ใช้การซีลโคนหรือวัสดุทากาวเพื่อปิดรอยรั่ว

ข้อควรระวัง

1. ติดตั้งตัวเครื่องภายนอกโดยอย่าให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ
2. เมื่อติดตั้งตัวเครื่องภายนอกในสถานที่ที่มีลมกระโชกเสมอ เช่น ชายทะเล หรือชั้นสูงๆ ของอาคาร ควรป้องกันการทำงานของพัดลมโดยใช้ท่อลมหรือแผ่นกันลม
3. ควรติดตั้งตัวเครื่องภายนอกให้พ้นจากทิศทางลม โดยเฉพาะในบริเวณที่มีลมแรง
4. การติดตั้งในสถานที่ต่อไปนี้อาจทำให้เกิดปัญหา อย่าติดตั้งเครื่องในสถานที่ดังนี้
 - ที่ซึ่งเต็มไปด้วยน้ำมันเครื่อง
 - ที่ซึ่งมีความเค็ม เช่น ชายทะเล
 - ที่ซึ่งเต็มไปด้วยก๊าซซัลไฟด์
 - ที่ซึ่งอาจก่อให้เกิดคลื่นความถี่สูง เช่น จากเครื่องเสียง เครื่องเชื่อมโลหะ และอุปกรณ์ทางการแพทย์



การต่อท่อส่งสารทำความเย็น

การบานท่อ

1. ตัดท่อด้วยเครื่องตัดท่อ

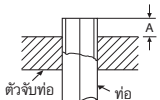


2. สวมแฟร้นท์เข้าไปในท่อ และบานท่อ

- ขอบการขยายในการบานท่อ : A (หน่วย : มม.)

RIDGID (แบบคลัทช์)

เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อทองแดง	เครื่องมือมาตรฐาน R32	เครื่องมืออื่นที่มีคุณสมบัติที่ทดแทนกันได้
Ø6.35	0 ถึง 0.5	1.0 ถึง 1.5
Ø9.52	0 ถึง 0.5	1.0 ถึง 1.5



IMPERIAL (แบบใช้น็อตทางปลา)

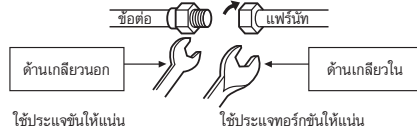
เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อทองแดง	R32
Ø6.35	1.5 ถึง 2.0
Ø9.52	1.5 ถึง 2.0

ข้อควรระวัง

- ขณะติดตั้งขอบท่อ ต้องไม่ทำให้พื้นผิวด้านในเกิดรอยขีดข่วน
- รอยขีดข่วนบนพื้นผิวด้านใน ที่เกิดจากการบานท่ออาจเป็นสาเหตุทำให้สารทำความเย็นรั่วได้

การขันแน่นข้อต่อ

จัดให้ท่อที่เชื่อมอยู่กึ่งกลาง และขันแฟร้นท์ให้แน่นด้วยมือ จากนั้นขันแป้นเกลียวให้แน่นด้วยประแจปากตาย และประแจจอร์จตามภาพแสดง



ข้อควรระวัง

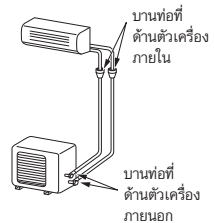
อย่าใช้แรงบิดมากเกินไป ไม่เช่นนั้น แป้นเกลียวอาจแตกได้ ขึ้นอยู่กับการติดตั้งด้วย

(หน่วย : นิวตันเมตร)

เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อทองแดง	แรงบิดในการขันแน่น
Ø6.35 มม.	16 ถึง 18 (1.6 ถึง 1.8 กก.ม.)
Ø9.52 มม.	30 ถึง 42 (3.0 ถึง 4.2 กก.ม.)

- แรงบิดในการขันแน่นการต่อท่อแบบปลายบาน

แรงดันของสารทำความเย็นรุ่น R32 สูงกว่ารุ่น R22 (ประมาณ 1.6 เท่า) ดังนั้นให้ขันแน่นท่อแบบปลายบานซึ่งเชื่อมต่อตัวเครื่องภายนอกกับตัวเครื่องภายในด้วยแรงบิดที่กำหนดไว้ โดยใช้ประแจวัดแรงบิด ถ้าต่อท่อแบบปลายบานไม่ถูกต้อง นอกจากจะเป็นสาเหตุให้ก๊าซรั่วแล้วยังอาจทำให้วงจรสารทำความเย็นทำความเย็นเกิดปัญหา



การไล่อากาศออก

หลังต่อท่อส่งเข้าตัวเครื่องภายใน คุณสามารถไล่อากาศพร้อมกันได้

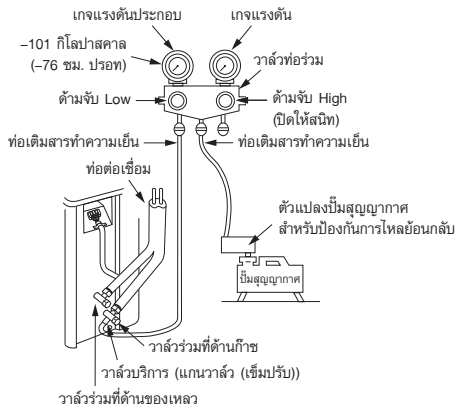
การไล่อากาศ

ไล่อากาศในท่อต่อเชื่อมและในตัวเครื่องภายในด้วยปั๊มสุญญากาศ อย่าใช้สารทำความเย็นในตัวเครื่องภายนอก สำหรับรายละเอียดดูที่คู่มือของปั๊มสุญญากาศ

การใช้ปั๊มสุญญากาศ

ใช้ปั๊มสุญญากาศที่มีระบบป้องกันการไหลย้อนกลับ เพื่อป้องกันให้น้ำมันภายในปั๊มไหลกลับเข้าไปในท่อของเครื่องปรับอากาศเมื่อมีหยุดทำงาน (หากมีน้ำมันที่อยู่ในเครื่องปั๊มสุญญากาศเข้าไปในเครื่องปรับอากาศที่ใช้สารทำความเย็นชนิด R32 อาจทำให้วงจรระบบทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศทำงานได้ไม่ดี)

1. ต่อท่อเดิมสารทำความเย็นจากวาล์วทอร์วามไปยังวาล์วบริการของวาล์วทอร์วามที่ด้านก๊าซ
2. ต่อท่อเดิมสารทำความเย็นเข้ากับพอร์ตของปั๊มสุญญากาศ
3. เปิดวาล์ววาล์วทอร์วามด้านแรงดันต่ำให้สุด
4. เปิดปั๊มเพื่อเริ่มการถ่ายอากาศ การถ่ายอากาศใช้เวลาประมาณ 15 นาที ถ้าท่อส่งมีความยาว 20 เมตร (15 นาที สำหรับ 20 เมตร) (สมมุติความจุของปั๊มคือ 27 ลิตรต่อนาที) และค่าที่ควรอ่านได้จากเกจแรงดันประกอบคือ -101 กิโลปาสคาล (-76 ซม.ปรอท)
5. ปิดวาล์ววาล์วทอร์วามด้านแรงดันต่ำ
6. ปิดวาล์วของวาล์วทอร์วาม (ทั้งด้านก๊าซและของเหลว)
7. ถอดท่อเดิมสารทำความเย็นออกจากวาล์วบริการ
8. ขันจุกปิดบนวาล์วทอร์วามให้แน่น



ข้อควรระวัง

6 จุดสำคัญในการเดินท่อ

- (1) จัดฝุ่นและความชื้น (ภายในท่อต่อเชื่อม)
- (2) ชันแน่นข้อต่อ (ระหว่างท่อและตัวเครื่อง)
- (3) ถ่ายอากาศในท่อต่อเชื่อมออกด้วยปั๊มสุญญากาศ
- (4) ตรวจสอบรั่วของสารทำความเย็น (จุดเชื่อมต่อ)
- (5) โปรดแน่ใจว่าวาล์วร่วมเปิดจนสุดแล้วก่อนใช้งาน
- (6) ห้ามใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อแบบใช้ซ้ำได้ และข้อต่อแบบบานภายในอาคาร หากใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อแบบใช้ซ้ำได้ ภายในอาคารต้องทำการเปลี่ยนส่วนซีลกันรั่วใหม่ หากใช้ข้อต่อแบบบานภายในอาคารต้องทำการบานท่อใหม่

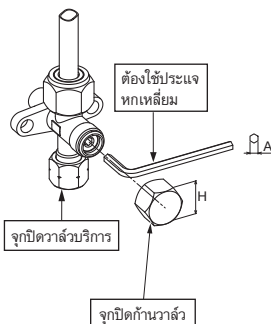
ข้อควรระวังในการควบคุมวาล์วร่วม

- เปิดก้านวาล์วออกตลอดทาง แต่อย่าเปิดเกินตัวสวิตช์เปิดเปอร์

ขนาดท่อของวาล์วร่วม	ขนาดของประแจหกเหลี่ยม
12.70 มม. และเล็กกว่า	A = 4 มม.
15.88 มม.	A = 5 มม.

- ขันฝาครอบลิ้นวาล์วให้แน่นด้วยแรงบิดตามตารางต่อไปนี้

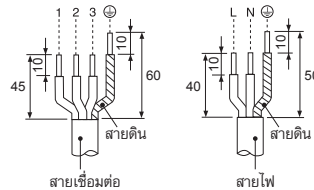
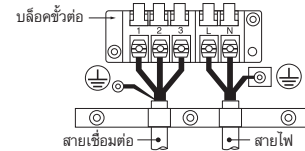
จุก	ขนาดของจุก (H)	แรงบิด
จุกปิดก้านวาล์ว	H17 - H19	14~18 นิวตันเมตร (1.4 ถึง 1.8 กก.ม.)
	H22 - H30	33~42 นิวตันเมตร (3.3 ถึง 4.2 กก.ม.)
จุกปิดวาล์วบริการ	H14	8~12 นิวตันเมตร (0.8 ถึง 1.2 กก.ม.)
	H17	14~18 นิวตันเมตร (1.4 ถึง 1.8 กก.ม.)



การเชื่อมต่อสายไฟ

- ถอดฝาครอบวาล์ว, ฝาครอบส่วนที่เป็นไฟฟ้าและตัวยึดสายไฟออกจากตัวเครื่องภายนอก
- ต่อสายเชื่อมต่อเข้ากับขั้วต่อตามที่ระบุไว้โดยให้หมายเลขตรงกับลวดขั้วต่อของตัวเครื่องภายในและภายนอก
- เสียบสายไฟและสายเชื่อมต่อเข้าไปในบล็อกขั้วต่อให้สุดอย่างระมัดระวังแล้วยึดไว้ด้วยสกรู
- ใช้เทปไวน์ลหรืออื่นๆ พันรอบๆ สายไฟที่ไม่ได้ใช้เพื่อกันไฟฟ้า
- ยึดสายไฟและสายเชื่อมต่อเข้ากับตัวยึดสายไฟ
- ประกอบฝาครอบส่วนที่เป็นไฟฟ้าและฝาครอบวาล์วลงบนตัวเครื่องด้านนอก

ความยาวที่ปกออกของสายเชื่อมต่อ



รุ่น	RAS-10E2KCV2G-T
แหล่งจ่ายไฟฟ้า	50Hz, 220V 1 เฟส
กระแสไฟฟ้าสูงสุด	5.5A
ขนาดเบรกเกอร์วงจรไฟฟ้า	10A
สายไฟ	1.25 มม. ² หรือใหญ่กว่า
สายเชื่อมต่อ	0.75 มม. ² หรือใหญ่กว่า

ข้อควรระวัง

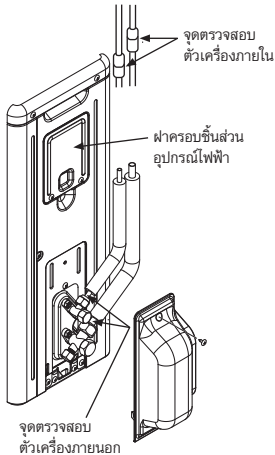
- การเชื่อมต่อสายที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ส่วนที่เป็นไฟฟ้าไหม้
- การเดินสายไฟจากตัวเครื่องภายในไปยังตัวเครื่องภายนอกต้องเป็นไปตามข้อกำหนด (เช่น ขนาดของสายไฟ และวิธีการเดินสาย เป็นต้น)
- สายทุกเส้นต้องเชื่อมต่อกันอย่างแน่นหนา

ข้อสังเกต : สายเชื่อมต่อ

- ประเภทสายไฟ : มากกว่า H07RN-F หรือ 60245 IEC66 (0.75 มม.² หรือใหญ่กว่า)

ระบบอื่น ๆ

การทดสอบการรั่วของสารทำความเย็น



- ตรวจสอบการต่อเฟรอน์ เพื่อหาการรั่วของสารทำความเย็นด้วยเครื่องตรวจการรั่วของสารทำความเย็นหรือน้ำสบู่

การเลือกรีโมทคอนโทรล A-B

- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศสองตัวในห้องเดียวกันหรือห้องที่เชื่อมติดกัน หากสั่งการใช้งานด้วยรีโมทคอนโทรล เครื่องปรับอากาศทั้งสองตัวจะได้รับสัญญาณและทำงานเหมือนกัน ในกรณีนี้สามารถตั้งให้เครื่องปรับอากาศและรีโมทคอนโทรลคู่ใดคู่หนึ่งเป็นแบบ B ได้ (เครื่องปรับอากาศจะถูกตั้งเป็นแบบ A มาจากโรงงาน)
- หากตั้งค่าระหว่างรีโมทคอนโทรลและตัวเครื่องภายในไม่เหมือนกัน จะไม่สามารถส่งสัญญาณถึงกันได้
- การต่อท่อและสายไฟ ไม่เกี่ยวข้องกับการตั้งค่าแบบ A หรือการตั้งค่าแบบ B

การแยกใช้รีโมทคอนโทรลควบคุมการทำงานของเครื่องภายในแต่ละตัว ในกรณีที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศสองเครื่องใกล้กัน

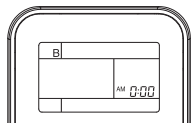
การตั้งรีโมทคอนโทรล B

1. กดปุ่ม [RESET] ที่เครื่องภายในเพื่อเปิดเครื่องปรับอากาศ
2. ใช้รีโมทคอนโทรลไปที่เครื่องภายใน
3. ใช้ปลายดินสอกดปุ่ม [CHECK] ที่รีโมทคอนโทรลค้างไว้ โดยข้อความ "00" จะแสดงขึ้นมาบนหน้าจอ (รูป ①)
4. กดปุ่ม [MODE] ในขณะที่กดปุ่ม [CHECK] ค้างไว้ อยู่ สัญลักษณ์ "B" จะแสดงขึ้นมาบนหน้าจอ และข้อความ "00" จะหายไป และเครื่องปรับอากาศจะปิดการทำงาน รีโมทคอนโทรล B ถูกบันทึกไว้แล้ว (รูป ②)

หมายเหตุ: 1. ทำซ้ำขั้นตอนด้านบนเพื่อรีเซ็ตรีโมทคอนโทรลไปเป็นรีโมทคอนโทรล A
2. รีโมทคอนโทรล A จะไม่แสดงสัญลักษณ์ "A"
3. ค่าที่ตั้งมาจากโรงงานคือ A



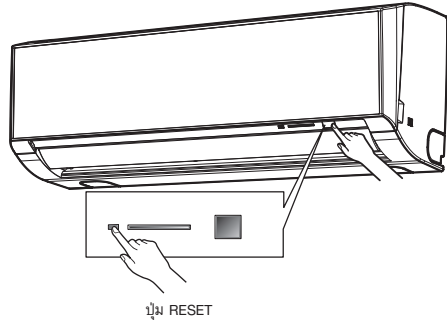
①



②

การทดสอบ

เพื่อสลับไปยังโหมด TEST RUN (COOL) กดปุ่ม [RESET] ค้างไว้ นาน 10 วินาที (จะเกิดเสียงบีบสั้น ๆ)



การตั้งค่าฟังก์ชันการเริ่มการทำงานใหม่อัตโนมัติ

ผลิตภัณฑ์นี้ถูกออกแบบมาให้สามารถเริ่มทำงานใหม่หลังไฟฟ้าขัดข้อง เครื่องจะเริ่มงานอีกครั้งในสภาวะเดิมได้โดยอัตโนมัติ

รายละเอียด

ระบบเริ่มทำงานใหม่โดยอัตโนมัติของผลิตภัณฑ์นี้อยู่ที่ตำแหน่งเปิดในขณะขนส่ง สามารถเปลี่ยนเป็นตำแหน่งปิดได้เมื่อต้องการ

วิธีการปิดฟังก์ชันการเริ่มการทำงานใหม่อัตโนมัติ

- กดปุ่ม [OPERATION] ที่เครื่องภายในค้างไว้ 3 วินาที (มีเสียงบีบ 3 ครั้ง แต่ไฟแสดงการทำงานไม่กะพริบ)

วิธีการเปิดฟังก์ชันการเริ่มการทำงานใหม่อัตโนมัติ

- กดปุ่ม [OPERATION] ที่เครื่องภายในค้างไว้ 3 วินาที (มีเสียงบีบ 3 ครั้ง และไฟแสดงการทำงานกะพริบ 5 ครั้งต่อวินาทีเป็นเวลา 5 วินาที)

ข้อสังเกต

- ในกรณีที่มีการตั้งเวลาเปิดหรือการตั้งเวลาปิด ระบบนี้จะไม่ทำงาน
- ค่าที่ตั้งจากโรงงานของฟังก์ชันการเริ่มการทำงานใหม่อัตโนมัติจะอยู่ในตำแหน่งเปิดการทำงาน (ON)

ภาคผนวก

คำชี้แจงการใช้งาน

ทอย R22 และ R410A ที่มีอยู่สามารถนำมาใช้กับการติดตั้งผลิตภัณฑ์ซีวีนเวอร์ดอร์ R32

คำเตือน

ให้ตรวจสอบว่าท่อที่ร้อยอยู่เดิมมีรอยขีดข่วนหรือบวมพร้อมทั้งสภาพที่หมดลม และหาหนทางต่อการใช้งานได้ ถ้าสภาพของท่อสามารถตรวจสอบ และมั่นใจได้ในการใช้งานได้ก็จะสามารถใช้อุณหภูมิของท่อสำหรับ R22 และ R410A สำหรับ R32 ได้

สภาพพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้อุณหภูมิที่มีอยู่ในระบบ

กรุณาตรวจสอบและสังเกตสภาพตามข้อนี้ในท่อ

1. แห้ง (ไม่มีความชื้นในท่อ)
2. สะอาด (ไม่มีฝุ่นในท่อ)
3. แน่นหนา (ไม่มีรอยรั่วในท่อ)

ข้อห้ามสำหรับการใช้อุณหภูมิที่มีอยู่

ในการติดตั้งนี้ ท่อที่มีอยู่จะไม่สามารถกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้ทำความเข้าใจหรืออ่านข้อมูลที่มีอยู่ หรือเปลี่ยนท่อใหม่

1. เมื่อมีรอยรั่วหรือรอยบุบที่ชัดเจน ให้ใช้อุณหภูมิสำหรับท่อสวาทความเย็น
2. เมื่อความหนาของท่อที่มีอยู่เป็นมากกว่าความหนาที่กำหนด "เส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ และความหนา" ให้ใช้ท่อใหม่สำหรับท่อสวาทความเย็น

- แรงดันที่ใช้ในงาน R32 สูง (1.6 เท่าของ R22) หากมีรอยรั่วหรือรอยบุบของท่อ หรือใช้ท่อมากกว่าที่กำหนด อาจทำให้ท่อไม่สามารถทนแรงดันได้ จึงส่งผลทำให้หมด

* ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางและความหนาของท่อ (มิลลิเมตร)

ความหนา	เส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ	Ø6.4	Ø9.5
	R32, R410A	0.8	0.8
R22			

3. เมื่อระบบท่อนอกนอกท่อไม่ได้เชื่อมต่อ หรือมีก๊าซรั่วจากท่อ และยังไม่ได้รับการซ่อมและเปลี่ยนใหม่

- อาจเป็นเพราะฝน หรืออากาศ รวมถึงความชื้นที่เข้าไปในท่อ
- 4. เมื่อท่อเย็นไม่สามารถกลับมามีงานได้แม้ว่าจะใช้อุปกรณ์ซ่อมท่อสวาทความเย็น
- เป็นไปได้ว่าน้ำนั้นเป็นเงื่อนไขหรือความชื้นอย่างมากในท่อ

5. หากมีอุปกรณ์วัดความชื้นติดตั้งอยู่ในท่อสวาทความเย็น
 - อาจทำให้มีสิ่งปนเปื้อนของทองแดงเกิดขึ้นในท่อ
6. เมื่อเครื่องปรับอากาศเดิมถูกถอดออกหรือจากกันสารทำความเย็นออกจากท่อแล้ว ให้ตรวจสอบความแน่นหนา หากแตกต่างกันไป ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้
- หากเกิดมีสิ่งปนเปื้อนของทองแดง น้ำมันของสวาทความเย็นภายในท่อ
- น้ำมันเปลี่ยนสี หรือสิ่งตกค้างจำนวนมาก หรือมีกลิ่นไม่พึงประสงค์
- มีฟองหรือสิ่งสกปรกจำนวนมาก ที่สามารถมองเห็นได้ในน้ำมันของสารทำความเย็น
7. เมื่อเครื่องปรับอากาศเคยมีประวัติคอมเพรสเซอร์เสียและเคยถูกเปลี่ยนมาแล้ว
- เมื่อพบน้ำมันเปลี่ยนสี ฟองโลหะ, สิ่งสกปรก หรือสิ่งแปลกปลอมเจือปนภายในท่อ ให้เกิดปัญหา
8. เมื่อมีการติดตั้งและถอดออกของเครื่องปรับอากาศครั้งใหม่ซ้ำๆ เช่น สวิตช์เข้าซื้อ
9. หากประสิทธิภาพของสวาทความเย็น ของเครื่องปรับอากาศที่มีอยู่ไม่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง (น้ำมันแช่), Freol-S MS (น้ำมันสังเคราะห์) อัสคินแนมซิน (HAB, Barrel Freeze) ชุดเอสเตอร์ PVE จะถือว่าเป็นกลุ่มของไฮโดร
- จนวนกับความร้อนของเครื่องคอมเพรสเซอร์เสื่อมสภาพลง

หมายเหตุ

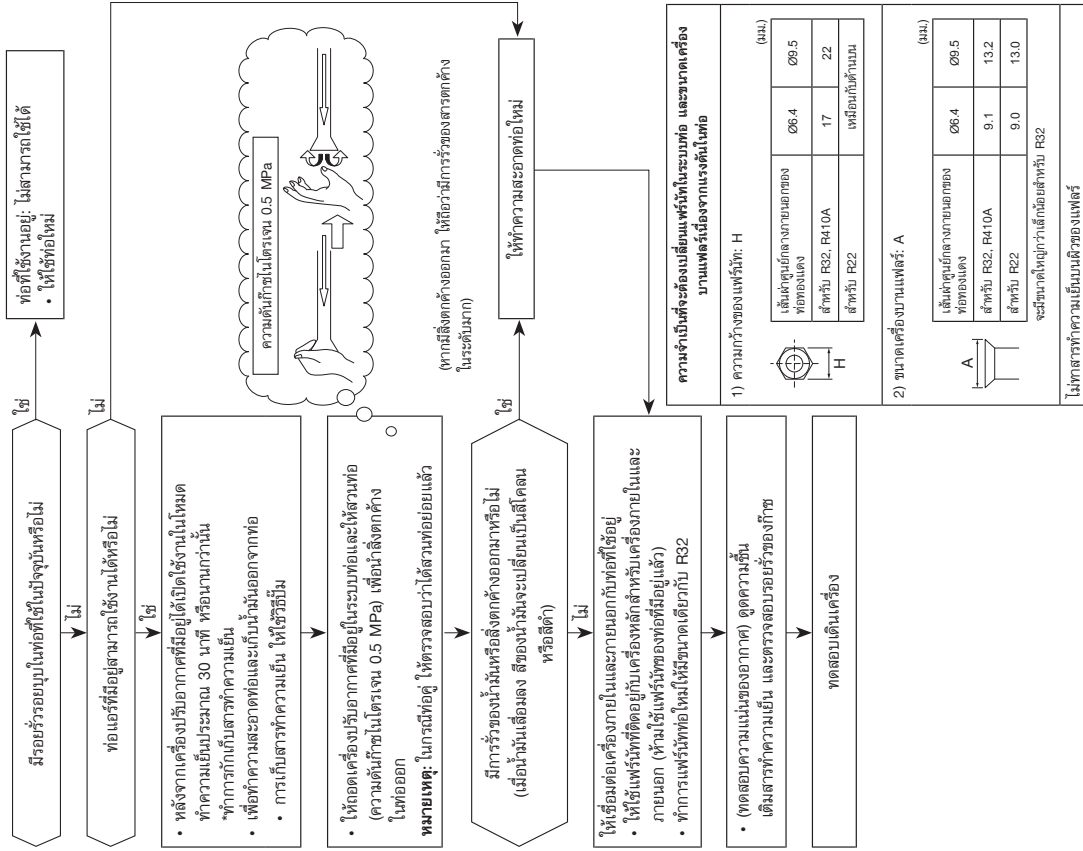
คำอธิบายเบื้องต้นเป็นผลที่ได้การรับรองโดยวิธีของเรา และอธิบายถึงมุมมองของเรา สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศของบริษัท แต่ไม่ได้รับรองว่าการใช้ท่อที่มีอยู่นี้จะใช้ได้กับ R32

การรักษาท่อ

เมื่อทำการถอดเครื่องปรับอากาศภายในและภายนอกเป็นระยะเวลาหนึ่ง ให้ทำการเก็บรักษาท่อตามคำแนะนำดังต่อไปนี้

- หากไม่กระทำการดูแลรักษา สนิมอาจเพิ่มขึ้นหรือความชื้นหรือสารอื่นเนื่องจากการดูแลรักษาและความสะอาด และจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนท่อใหม่

จุดเปลี่ยนอุปกรณ์	ระยะเวลา	วิธีการเก็บ
ภายนอก	1 เดือนหรือมากกว่านั้น	ทำให้แห้ง
	น้อยกว่า 1 เดือน	ทำให้แห้งหรือพันพลาสติก
ภายใน	ทุกครั้ง	



MEMO

MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

MEMO

The Toshiba logo is centered on a white background. It is surrounded by several stylized, 3D-rendered bubbles of varying sizes. A large, light gray curved shape is positioned at the bottom right of the page.

TOSHIBA



1115551046