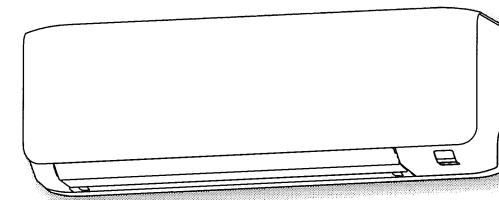


คู่มือการใช้งานเครื่องปรับอากาศ
และ
คู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
บีทซูบีซี เอพวี อินดัสตรีส์

USER'S MANUAL
&
INSTALLATION MANUAL



AIR-CONDITIONER



SRK15CVV-W

คู่มือการใช้งาน

คู่มือการติดตั้ง

USER'S MANUAL

INSTALLATION MANUAL

ขอขอบคุณที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.
เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้งานเครื่องได้ยาวนาน ควรอ่านและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานเครื่องปรับอากาศเล่มนี้
อย่างละเอียดก่อนจะใช้เครื่อง และควรเก็บคู่มือเล่มนี้ไว้เพื่อใช้อ้างอิง ในกรณีที่มีข้อสงสัยในการใช้หรือกรณีที่เกิด
ความผิดปกติใดๆ ในการใช้งาน

เครื่องปรับอากาศรุ่นนี้ออกแบบมาเพื่อใช้ภายในบ้าน

* ลักษณะของเครื่องอาจแตกต่างกันในบางรุ่น

ผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศสำหรับน้ำยา R32 เท่านั้น

Thank you for purchasing a MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. Air-Conditioner.
To get the best long-lasting performance, read and follow this User's Manual carefully before using your
air-conditioner.

After reading, please store the Manual in a safe place and refer to it for operational questions or in
the event of any irregularities.

This air-conditioner is intended for domestic use.

* Characteristics of the Air-conditioner may vary on some models.

This Air-conditioner for use R32 only.

คู่มือการใช้งาน

สารบัญ

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย.....	2
การเลือกลักษณะการทำงานและคุณลักษณะของเครื่อง	5
ชื่อและหน้าที่ของชิ้นส่วน.....	6
การทำงานและส่วนจอแสดงผลการทำงานของรีโมทคอนโทรล	8
ขั้นตอนการทำงานในโหมดอัตโนมัติ.....	9
การปรับอุณหภูมิระหว่างการทำงานในโหมดอัตโนมัติ	9
เกี่ยวกับ FAN SPEED (ความเร็วของแรงลม)	9
ขั้นตอนการทำงานในโหมดทำความเย็น/ลดความชื้น/การทำงานแบบพัดลม	10
เงื่อนไขการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	10
ขั้นตอนการปรับทิศทางลม.....	11
ขั้นตอนการทำงานในโหมด SLEEP	12
ขั้นตอนการตั้งเวลาปิดอัตโนมัติ	12
ขั้นตอนการตั้งเวลาเปิดอัตโนมัติ	13
ขั้นตอนการทำงานในโหมด SLEEP และโหมด ON TIMER	13
ขั้นตอนการทำงานในโหมด PROGRAM TIMER.....	14
ขั้นตอนการตั้งเวลาปัจจุบัน	14
ขั้นตอนการทำงานในโหมด HIGH POWER/ECONOMY	15
เกี่ยวกับการทำงานในโหมด CLEAN	16
การทำงานในการเปิดเครื่องฉุกเฉิน	16
ฟังก์ชันเริ่มการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ	16
ขั้นตอนการใช้งานรีโมทคอนโทรล	17
เมื่อเกิดเหตุขัดข้องในขณะที่ใช้รีโมทคอนโทรล	17
ข้อแนะนำในการใช้งาน	18
การบำรุงรักษา.....	18
การติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้ถูกต้อง.....	20
การแก้ไขปัญหา	20
สิ่งที่ต้องจดจำ.....	21
กรณีที่ต้องติดต่อตัวแทนจำหน่ายทันที.....	22
ฟังก์ชันตรวจสอบข้อบกพร่องด้วยตัวเอง	22

คู่มือการใช้งาน

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

- ก่อนเริ่มการใช้เครื่องปรับอากาศ โปรดอ่าน “ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย” อย่างละเอียด
- เมื่อได้อ่านคู่มือการใช้งานแล้ว โปรดเก็บไว้เพื่อศึกษาอ้างอิง
- สัญลักษณ์ที่มีปรากฏให้เห็นในคู่มือนี้มีความหมายดังต่อไปนี้

	ห้ามโดยเด็ดขาด		ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด		จุดที่มีการต่อสายดิน
---	----------------	---	---------------------------------	---	----------------------

	คำเตือน	ถ้ามีการใช้งานไม่ถูกต้อง อาจเกิดผลร้ายแรงถึงขั้นทำให้เสียชีวิตได้ หรือบาดเจ็บสาหัส ฯลฯ		ข้อควรระวัง	อาจจะก่อให้เกิดปัญหาที่ร้ายแรงได้ถ้าไม่ปฏิบัติตาม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละสถานการณ์
---	---------	--	---	-------------	--

- ดังนั้นโปรดอ่านคำเตือนเหล่านี้อย่างรอบคอบ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพราะว่าสิ่งเหล่านี้สำคัญอย่างยิ่งต่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน

ข้อควรระวังในการติดตั้ง

 คำเตือน	
	ระบบนี้ออกแบบมาใช้งานภายในที่พักอาศัยและภายในบ้าน ฯลฯ ถ้านำไปใช้ในสถานที่ที่มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม เช่น สถานที่ทำงานทางด้านงานวิศวกรรมที่มีการติดตั้งเครื่องจักรเป็นเหตุให้เครื่องทำงานหนักและด้อยประสิทธิภาพได้
	การติดตั้งระบบปรับอากาศต้องกระทำโดยช่างของตัวแทนจำหน่าย ไม่ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศด้วยตนเอง เพราะอาจเกิดปัญหาน้ำรั่ว ไฟฟ้าดูด หรือไฟไหม้ได้
 ข้อควรระวัง	
	ไม่ติดตั้งใกล้กับสถานที่ที่เก็บก๊าซไวไฟ ก๊าซรั่ว อาจก่อให้เกิดไฟไหม้ได้
	- ในการติดตั้งบางสถานที่ จำเป็นต้องติดตั้งสวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติ ถ้าไม่ติดตั้งสวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติ อาจก่อให้เกิดปัญหาเรื่องไฟดูดได้ - ตรวจสอบให้มั่นใจว่า ได้ต่อท่อระบายน้ำอย่างถูกต้อง เพื่อให้ น้ำระบายออกมาได้ การละเลยไม่ตรวจสอบ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาน้ำเจิ่งนองในห้อง และเป็นเหตุให้เครื่องตกแตงบ้านเปียก
	ตรวจสอบให้มั่นใจว่าได้ต่อสายดินให้กับระบบปรับอากาศอย่างถูกต้อง ไม่ควรต่อสายดินเข้ากับท่อก๊าซ, ท่อประปา, สายล่อฟ้า หรือสายดินของโทรศัพท์ การติดตั้งสายดินที่ผิดวิธีอาจก่อให้เกิดปัญหาไฟดูดได้

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัยในการจัดการเกี่ยวกับเครื่องปรับอากาศที่มีสารทำความเย็นซึ่งติดไฟได้ง่าย

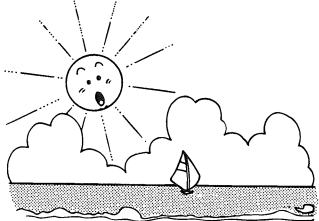
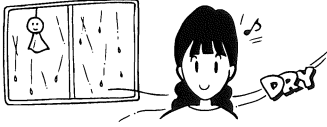
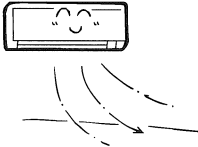
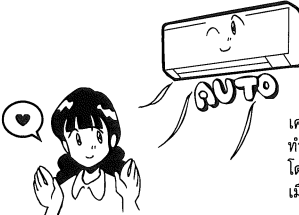
	อุปกรณ์นี้ใช้สารทำความเย็นซึ่งติดไฟได้ง่าย หากสารทำความเย็นรั่วและมีแหล่งจุดไฟได้ภายนอก อาจทำให้เกิดการติดไฟได้		มีข้อมูลรวมมาด้วยพร้อมกับคู่มือการใช้งาน และ/หรือ คู่มือการติดตั้ง
	ควรอ่านคู่มือการใช้งานอย่างละเอียด		ผู้ให้บริการควรส่งมอบอุปกรณ์นี้พร้อมกับเอกสารอ้างอิง เพื่อเป็นคู่มือการติดตั้ง

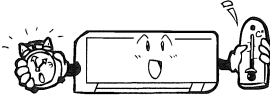
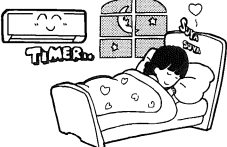
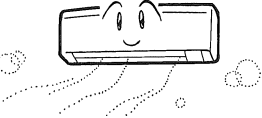
ข้อควรระวังในการใช้งาน

 คำเตือน	
	- ร่างกายไม่ควรสัมผัสโดยตรงกับอากาศเย็นเป็นเวลานานๆ การได้รับอากาศเย็นเวลานานจะมีผลต่อสภาพร่างกายและเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพ - ไม่เย็นหรือสอคลังใดๆ เข้าไปในเครื่องปรับอากาศ เพราะพัดลมที่หมุนด้วยความเร็วสูง ภายในอาจทำให้เกิดบาดเจ็บได้ - เครื่องใช้ที่ไม่ได้รับการออกแบบมาสำหรับผู้ (รวมถึงเด็ก) ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ประสาทสัมผัส หรือจิตใจ หรือผู้ที่ขาดประสบการณ์และความรู้ในการใช้งาน เว้นแต่จะมีผู้ดูแลหรือได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานจากผู้รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัยของบุคคลเหล่านี้ เด็กควรมีผู้ปกครองดูแลเพื่อให้มั่นใจว่าพวกเขาจะไม่เล่นกับอุปกรณ์นี้
	ควรเก็บรีโมทคอนโทรลให้พ้นมือเด็กเล็ก เพราะเด็กเล็กอาจนำแบตเตอรี่เข้าปากและกลืนลงคอได้
 ข้อควรระวัง	
	- ใช้ไฟวล์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานเท่านั้น ห้ามใช้สวิตช์เล็กหรือทองแดงแทนการใช้ไฟวล์เป็นอันขาด เพราะอาจเกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรือไฟไหม้ได้ - ห้ามแตะสวิตช์ในขณะที่มือเปียกหรือชื้น อาจถูกไฟดูดได้ - ห้ามพ้อยไหนตัวเครื่อง หากตัวเครื่องหล่นลงมาจากทำให้บาดเจ็บได้ - ห้ามวางหรือฉีดย่นสเปรย์, ยาฆ่าแมลงที่สามารถติดไฟได้ใกล้กับพัดลมเป่าอากาศหรือฉีดย่นตรงเข้าไปที่ตัวเครื่อง เพราะอาจก่อให้เกิดไฟไหม้ได้ - ห้ามวางอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งเกิดพลังงานความร้อนในแนวของทิศทางลมของเครื่องปรับอากาศ เพราะอาจทำให้อุปกรณ์ดังกล่าวไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ห้ามล้างเครื่องปรับอากาศด้วยน้ำ เพราะอาจเกิดไฟดูดได้ - ห้ามใช้เครื่องปรับอากาศฉีดวัตถุประสงค์ เช่น ใช้ในการเก็บรักษาอาหาร, พันธุ์ไม้ หรือสัตว์, เครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงหรืองานศิลปะ เครื่องปรับอากาศผลิตขึ้นมาเพื่อใช้งานในห้องโดยทั่วไปเท่านั้น การใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์อื่นอาจทำให้อาหาร ฯลฯ เสื่อมคุณภาพได้ - ห้ามวางภาชนะใดๆ ที่บรรจุน้ำไว้บนเครื่องปรับอากาศ เพราะน้ำที่หกใส่เครื่อง อาจทำให้ฉนวนกันไฟฟ้าเสื่อมคุณภาพ และเป็นเหตุให้ไฟดูดได้ - ห้ามติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้เป่าลมตรงไปยังต้นไม้ หรือสัตว์โดยตรง เพราะอาจจะทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพของต้นไม้และสัตว์ - ห้ามนั่งบนเครื่องภายนอกอาคารหรือวางสิ่งของใดๆ บนตัวเครื่อง หากตัวเครื่องหรือสิ่งของหลุดร่วงลงมา อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้ - ควรตรวจสอบสภาพขาตั้งเครื่องปรับอากาศเป็นระยะๆ หลังจากใช้งานมาเป็นเวลานาน ถ้าไม่ซ่อมแซมขาตั้งให้อยู่ในสภาพที่ดี เครื่องอาจตกลงมาทำให้บาดเจ็บได้ - ห้ามสัมผัสแผ่นครีบบลูมิเนียมของชุดถ่ายเทความร้อน เพราะอาจทำให้บาดเจ็บได้ - อย่าวางเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน หรือเครื่องใช้อื่นๆ ไว้ใต้ตัวเครื่องปรับอากาศด้านในและด้านนอกห้อง หยดน้ำที่ตกลงมาจากเครื่องอาจทำให้อุปกรณ์ที่วางไว้เกิดความสกปรก และอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดไฟดูดได้ - ไม่ควรเปิดเครื่องปรับอากาศในขณะที่ไม่ใช้แผ่นกรองอากาศ การทำงานในลักษณะนี้สามารถทำให้เกิดการอุดตันที่ชุดแลกเปลี่ยนความร้อนได้ - ไม่ควรตัดกระแสไฟฟ้าทันทีหลังจากหยุดการทำงาน รอประมาณ 5 นาที ไม่เช่นนั้นแล้วจะมีน้ำรั่วหรือเครื่องพังได้ - การควบคุมเครื่องปรับอากาศจะต้องมีสวิตช์ไฟฟ้าหลักเสมอ หากไม่มีอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ น้ำรั่ว ใบพัดลมหมุนเอง อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
	- ถ้าเปิดเครื่องปรับอากาศพร้อมกับใช้งานอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งพลังงานความร้อน ต้องเปิดให้มีช่องระบายลม การระบายอากาศที่ไม่เพียงพอ จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากปริมาณออกซิเจนไม่เพียงพอ - ในขณะที่ถอดแผงช่องทางที่อากาศเข้าและเครื่องกรอง ให้ยืนบนบันไดหรือวัตถุที่มั่นคง หากละเลยอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้ - เมื่อจะทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ให้หยุดการทำงานของเครื่องและปิดสวิตช์จ่ายไฟเสียก่อน อย่าทำความสะอาดเครื่องขณะที่พัดลมกำลังทำงานอยู่ - อย่าวางวัตถุใดๆ ไว้ใกล้ตัวเครื่องด้านนอก หรือปล่อยให้ไม้ไม้สุ่มอยู่รอบๆ ตัวเครื่องด้านนอก หากมีสิ่งของหรือใบไม้อยู่รอบตัวเครื่องด้านนอก อาจทำให้สัตว์ตัวเล็กๆ เล็ดลอดเข้าไปในตัวเครื่อง และสัมผัสกับชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าด้านใน เป็นเหตุให้ชิ้นส่วนชำรุด เกิดควันหรือเกิดเปลวไฟ - ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเมื่อต้องการทำความสะอาดภายในตัวเครื่องด้านในห้อง อย่าพยายามทำความสะอาดใช้ผงซักฟอกที่ไม่ผ่านการรับรองหรือใช้วิธีการทำความสะอาดที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ชิ้นส่วนพลาสติกของตัวเครื่องชำรุดและเกิดรอยรั่ว หากผงซักฟอกสัมผัสถูกชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือตัวมอเตอร์ของเครื่อง อาจทำให้เครื่องเสียหาย, เกิดควัน หรือเกิดไฟไหม้ได้ - หยุดเครื่องแล้วปิดสวิตช์หากได้ยินเสียงฟ้าผ่าหรือมีแสงฟ้าแลบ ระบุไฟฟ้าจากพายุฝนอาจทำให้เครื่องเสียหายได้

⚠ คำเตือน	
🚫	ห้ามทำการซ่อมหรือปรับเปลี่ยนเครื่องโดยตัวเอง ให้แจ้งผู้ขาย ถ้าซ่อมหรือปรับเปลี่ยนเครื่องเอง อาจจะทำให้เกิดน้ำรั่ว ไฟดูด หรือเกิดเพลิงไหม้ได้
❗	• ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายเพื่อซ่อมแซมระบบปรับอากาศ การซ่อมแซมที่ไม่ถูกวิธี อาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟดูด, ไฟไหม้ เป็นต้น • ถ้าต้องการย้ายเครื่องปรับอากาศ ให้ติดต่อด้านตัวแทนจำหน่าย การติดตั้งผิดวิธี อาจเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาน้ำรั่ว, ไฟดูด, ไฟไหม้ เป็นต้น • หากคุณพบความผิดปกติใดๆ (กลิ่นไหม้ ฯลฯ) ให้หยุดการทำงานของระบบ ปิดสวิตช์จ่ายไฟ และปรึกษาตัวแทนจำหน่าย การฝืนใช้เครื่องในสภาพที่ผิดปกติดังกล่าว อาจเป็นผลให้เครื่องทำงานผิดปกติ, ไฟดูด, ไฟไหม้ เป็นต้น
❗	• หากเครื่องปรับอากาศทำงานผิดปกติ อาจเป็นเพราะสารทำความเย็นรั่ว ให้ติดต่อกับตัวแทนจำหน่าย หากต้องเติมสารทำความเย็น ให้ติดต่อกับตัวแทนจำหน่ายของท่านเพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม หากสารทำความเย็นรั่วหมดแล้ว อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บจากความเย็นกัดผิวได้ หากสูดก๊าซสารทำความเย็นมากเกินไป อาจทำให้ระบบการทำงานของประสาทถูกทำลาย เช่น มีอาการเวียนศีรษะ และปวดศีรษะ หรือทำลายระบบการทำงานของหัวใจ เช่น หัวใจเต้นผิดปกติ และใจสั่นชั่วคราว หากสารทำความเย็นรั่วไหลออกจากตัวเครื่องเข้าไปที่พัดลมของเครื่องทำความร้อน, เตาไฟ, กระตะไฟฟ้า หรือแหล่งทำความร้อนอื่นๆ อาจทำให้เกิดสารที่เป็นอันตรายได้

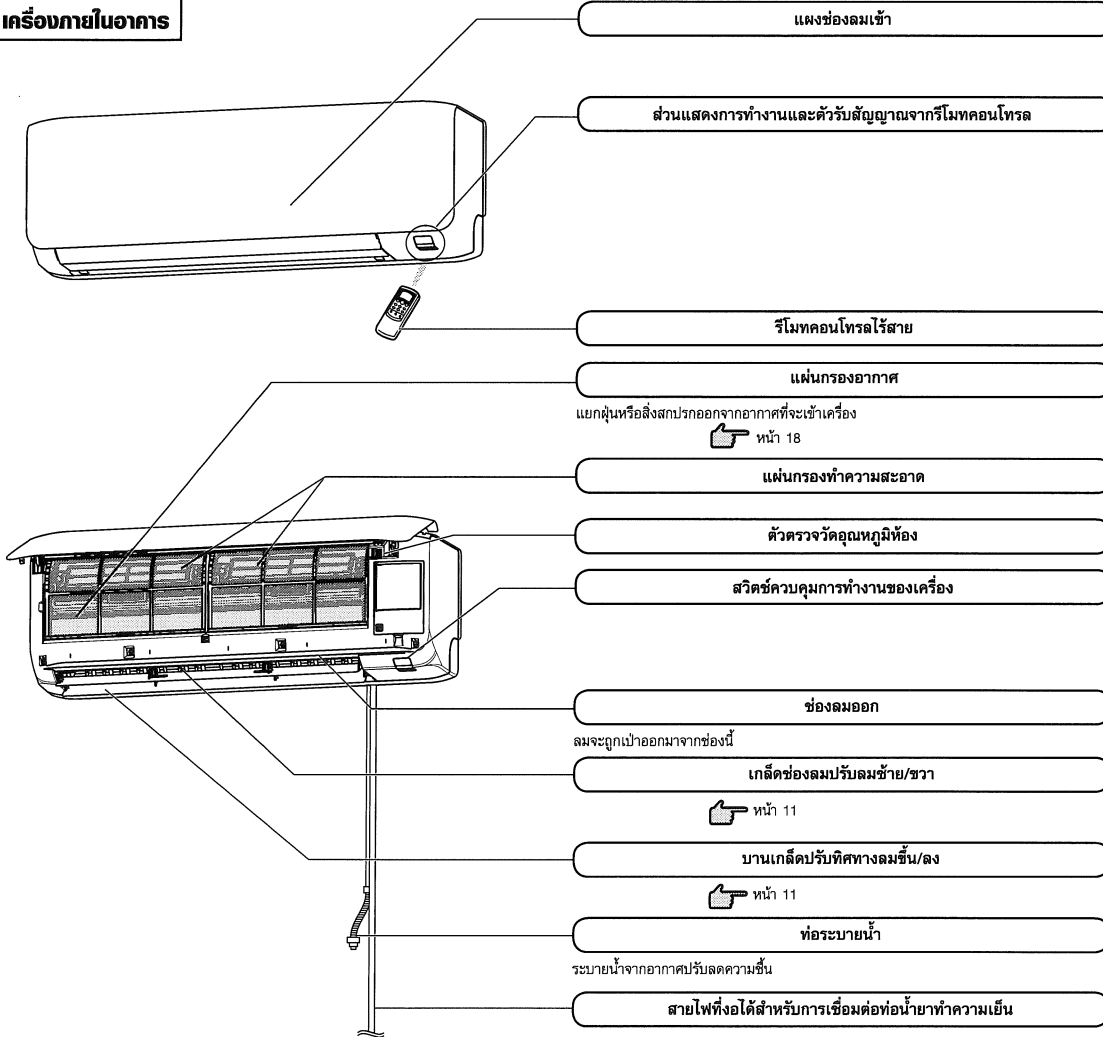
การเลือกลักษณะการทำงานและคุณลักษณะของเครื่อง

การเลือกลักษณะงาน	
การทำความเย็น 👉 หน้า 10 การทำความเย็นโดยการดูดความร้อนออกจากห้อง 	การลดความชื้น 👉 หน้า 10 การลดความชื้นโดยการดูดความชื้นออกจากห้อง  การทำงานของไมโครคอมพิวเตอร์ ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิที่ตั้งไว้และอุณหภูมิของห้อง เครื่องจะลดความชื้นในขณะที่รักษาอุณหภูมิของห้องให้เกือบคงที่
การทำงานแบบพัดลม 👉 หน้า 10 การทำงานแบบพัดลมช่วยให้อากาศในห้องถ่ายเท 	การทำงานแบบอัตโนมัติ 👉 หน้า 9 เครื่องจะทำการเลือกลักษณะการทำงานโดยอัตโนมัติ  เครื่องจะเลือกโหมดการทำงาน (การทำความเย็น หรือการลดความชื้น) โดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิห้อง เมื่อเครื่องเริ่มทำงาน

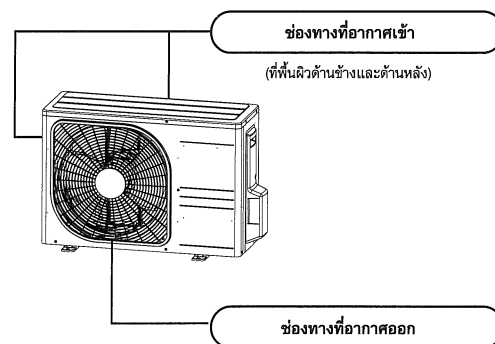
คุณลักษณะของเครื่อง	
อุณหภูมิที่ต้องการเมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ 👉 หน้า 14  เมื่อใช้โหมดตั้งเวลาในการเปิดเครื่อง ระบบจะทำงานก่อนเวลาที่ตั้งไว้เล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิห้อง เพื่อให้ได้อุณหภูมิที่ต้องการตามเวลาที่ตั้งไว้	ขั้นตอนการตั้งเวลา 👉 หน้า 12, 13  มีลักษณะการตั้งเวลาอยู่สามอย่างคือ โหมด SLEEP ตั้งเวลาเปิดและตั้งเวลาปิดซึ่งสามารถเลือกตั้งได้ตามความต้องการ
การปรับทิศทางลม 👉 หน้า 11  • SWING FLAP บานควบคุมทิศทางลมจะเคลื่อนที่ขึ้นและลงอย่างต่อเนื่อง • MEMORY FLAP (FLAP STOPPED) เมื่อมีการกำหนดตำแหน่งของบานควบคุมทิศทางลม เครื่องจะจดจำตำแหน่งที่กำหนดดังกล่าว และหมุนมาที่ตำแหน่งดังกล่าวในครั้งต่อไป	โหมด HIGH POWER 👉 หน้า 15  เครื่องจะทำงานเต็มกำลังในโหมดทำความเย็น
โหมด ECONOMY 👉 หน้า 15  โหมดการทำงานนี้ จะช่วยประหยัดพลังงาน	

ชื่อและหน้าที่ของชิ้นส่วน

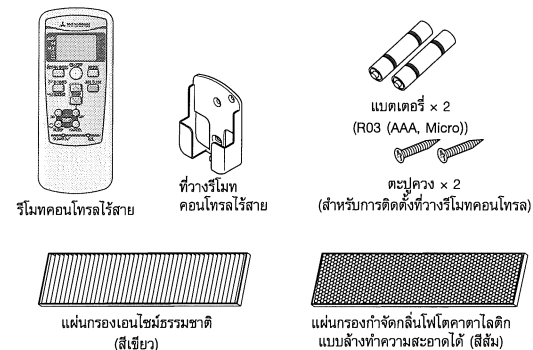
เครื่องภายในอาคาร



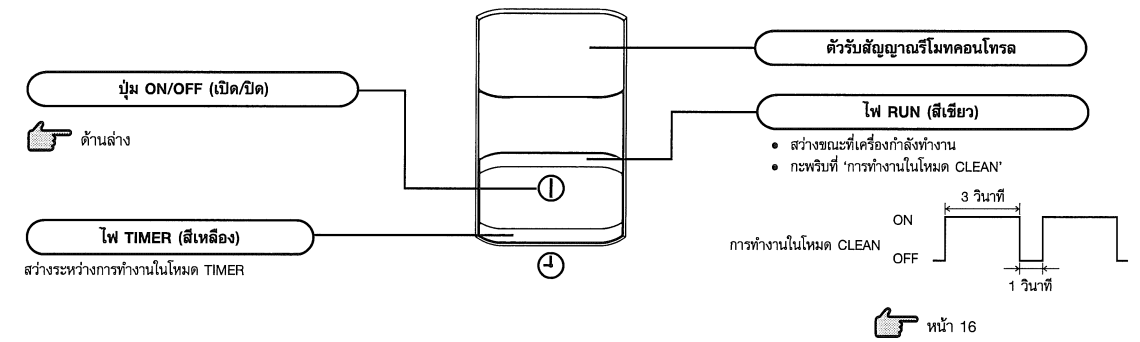
เครื่องภายนอกอาคาร



อุปกรณ์เสริม

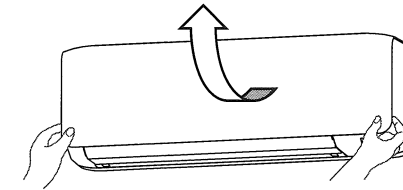


ส่วนแสดงการทำงาน



วิธีการเปิดแผงช่องลมเข้า

จับที่ส่วนเว้าทั้งสองด้านของแผงแล้วดึงขึ้นมาทางด้านนี้ เพื่อให้แผงเปิดออกประมาณ 60 องศา

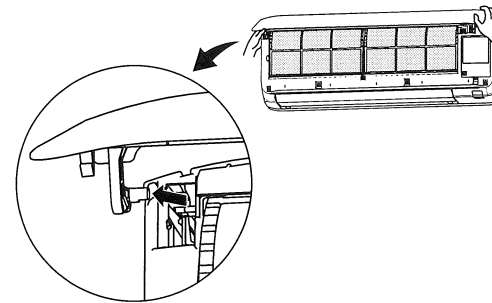


วิธีการปิดแผงช่องลมเข้า

ดันทั้งสองด้านของแผงเข้าไปเท่าๆ กัน แล้วกดบริเวณกึ่งกลางเข้าไปอีกเบาๆ

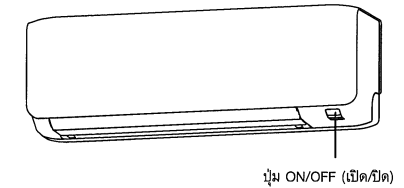
การถอดและการติดตั้งแผงช่องลมเข้า

ในการถอดแผงช่องลมเข้าเพื่อทำความสะอาดภายในหรืออื่นๆ ให้เปิดแผงออกประมาณ 80 องศา แล้วจึงดึงออกมาด้านนี้

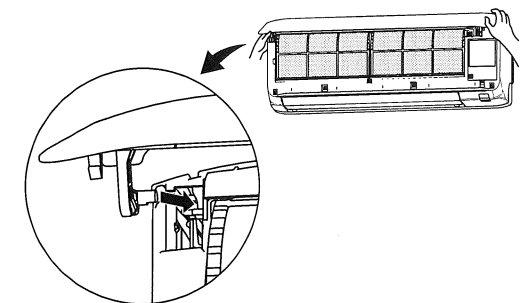


ปุ่ม ON/OFF (เปิด/ปิด)

ในโหมดดูเิน สามารถใช้ปุ่มนี้ในการเปิด/ปิดเครื่องแทนรีโมทคอนโทรลได้



ยึดขอบด้านบนของแผงช่องลมเข้าโดยการดันเข้าไปเบาๆ แล้วจึงปิดแผงช่องลมเข้า



การทำงานและส่วนจอแสดงผลการทำงานของรีโมทคอนโทรล

ปุ่มการทำงาน

ปุ่มปรับความเร็วลม

ทุกครั้งที่คุณกดปุ่มนี้ เครื่องหมาย ■ จะขยับไปตำแหน่งที่ต้องการ

ปุ่ม HI POWER/ECONO

ปุ่มนี้สำหรับใช้เลือกการทำงานโหมด HIGH POWER/ECONO

หน้า 15

ปุ่มปรับอุณหภูมิ

ปุ่มนี้ใช้ควบคุมอุณหภูมิห้อง (ปุ่มนี้ยังใช้ตั้งเวลาปัจจุบันและใช้ตั้งเวลาปิด/เปิด)

ปุ่ม ON TIMER (ตั้งเวลาเปิด)

ปุ่มนี้ใช้เลือกการทำงานในโหมด ON TIMER

หน้า 13

ปุ่ม SLEEP

ปุ่มนี้สำหรับใช้เลือกการทำงานของโหมด SLEEP

หน้า 12

สวิตช์ CLEAN

สวิตช์นี้สำหรับใช้เลือกการทำงานโหมด CLEAN

หน้า 16

ปุ่มเลือกโหมดการทำงาน

ทุกครั้งที่คุณกดปุ่มนี้ เครื่องหมาย ■ จะขยับไปตำแหน่งที่ต้องการ

ปุ่ม ON/OFF (ไฟสว่าง)

กดเพื่อให้เครื่องเริ่มทำงานและกดอีกครั้งเพื่อให้เครื่องหยุดทำงาน

ปุ่มปรับทิศทางลม (ขึ้น/ลง)

ปุ่มนี้สำหรับใช้เลือกการทำงานโหมดปรับทิศทางลม (ขึ้น/ลง)

หน้า 11

ปุ่ม OFF TIMER (ตั้งเวลาปิด)

ปุ่มนี้ใช้เลือกการทำงานในโหมด OFF TIMER

หน้า 12

สวิตช์ RESET

สวิตช์สำหรับตั้งค่าให้เป็นค่าจากโรงงานและตั้งเวลา

หน้า 14, 17

ปุ่ม CANCEL

ปุ่มนี้ใช้ยกเลิกการตั้งเวลาเปิดและเปิดเครื่องและยกเลิกการทำงานของโหมด SLEEP

ส่วนแสดงการทำงาน

เครื่องหมายแสดงโหมด CLEAN

จะแสดงในขณะที่เครื่องกำลังทำงานในโหมด CLEAN

เครื่องหมายแสดงโหมด SLEEP

จะแสดงในขณะที่เครื่องกำลังทำงานในโหมด SLEEP

เครื่องหมายแสดงอุณหภูมิ

แสดงอุณหภูมิที่กำหนดไว้ (จะไม่แสดงอุณหภูมิเมื่อเครื่องทำงานอยู่ในโหมด AUTO)

เครื่องหมายแสดงความเร็วลม

แสดงถึงความเร็วลมด้วยสัญลักษณ์สี่เหลี่ยมสีดำ ■

เครื่องหมายแสดงโหมด HI POWER/ECONO

จะแสดงในขณะที่เครื่องกำลังทำงานในโหมด HIGH POWER/ECONOMY

เครื่องหมายแสดงโหมด ON/OFF TIMER

จะแสดงในขณะที่เครื่องกำลังทำงานในโหมด ON/OFF TIMER

เครื่องหมายแสดงโหมดการทำงาน

จะแสดงการทำงานของเครื่องด้วยสัญลักษณ์ ■ (☉ (Auto) • ❄️ (Cool) • 🌀 (Fan) • ☀️ (Dry))

เครื่องหมายแสดงเวลา

จะแสดงเวลาปัจจุบันหรือเวลาที่ตั้ง

เครื่องหมายแสดงทิศทางของลม

แสดงโหมดลมสายที่เลือกไว้

ขั้นตอนการส่งสัญญาณจากรีโมทคอนโทรล

เมื่อมีการกดปุ่มใดๆ บนรีโมทคอนโทรล โดยที่ยังตั้งเครื่อง สัญญาณจะส่งไปยังเครื่อง เมื่อเครื่องรับอากาศได้รับสัญญาณอย่างถูกต้อง เครื่องจะส่งเสียงบี๊

ขั้นตอนการทำงานในโหมดอัตโนมัติ

■ เครื่องจะเลือกโหมดการทำงาน (ทำความเย็น, ลดความชื้น) โดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของห้องเมื่อเปิดเครื่อง

เมื่อเครื่องไม่ได้ทำงานในโหมดอัตโนมัติ

1

กดปุ่ม MODE

กดเลือก [เครื่องหมายสี่เหลี่ยมสีดำ ■] ไปยังตำแหน่ง ☉ (อัตโนมัติ)

รีโมทคอนโทรลไปที่เครื่อง

2

กดปุ่ม ON/OFF

หยุดการทำงาน: กดปุ่ม ON/OFF

หมายเหตุ

- ไม่มีลมเป่าออกขณะเครื่องทำงาน

หน้า 21

โหมด AUTO สามารถทำงานได้โดยการกดปุ่ม ON/OFF



- หากไม่ต้องการให้เครื่องทำงานในโหมดอัตโนมัติ ให้เปลี่ยนเป็นโหมดทำความเย็น ลดความชื้น หรือการทำงานแบบพัดลมแทนโหมดอัตโนมัติ

หน้า 10

ขั้นตอนการปรับทิศทางลม

หน้า 11

การปรับอุณหภูมิระหว่างการทำงานในโหมดอัตโนมัติ

■ สามารถปรับอุณหภูมิได้แม้ในระหว่างการทำงานแบบอัตโนมัติ การปรับสามารถทำได้ 6 ระดับโดยใช้ปุ่ม ☉ หรือ ☉

เมื่อต้องการเปลี่ยนอุณหภูมิ

1

กดปุ่ม ☉ หรือ ☉

เมื่อรู้สึกร้อน

กดปุ่ม ☉

- ทุกครั้งที่กดปุ่ม ☉ ข้อมูลจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้ -6 → -5 → -1 → ±0 → +1 +6 เมื่ออยู่ที่ +6 แม้จะกดปุ่ม ☉ ก็ตาม แต่ข้อมูลจะไม่เปลี่ยนแปลง

เมื่อรู้สึกร้อน

กดปุ่ม ☉

- ทุกครั้งที่กดปุ่ม ☉ ข้อมูลจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้ +6 → +5 → +1 → ±0 → -1 -6 เมื่ออยู่ที่ -6 แม้จะกดปุ่ม ☉ ก็ตาม แต่ข้อมูลจะไม่เปลี่ยนแปลง

เกี่ยวกับ FAN SPEED (ความเร็วของแรงลม)

■ สามารถเลือกการทำงานของเครื่องปรับอากาศได้เมื่อทำความเย็นหรือทำงานแบบพัดลม

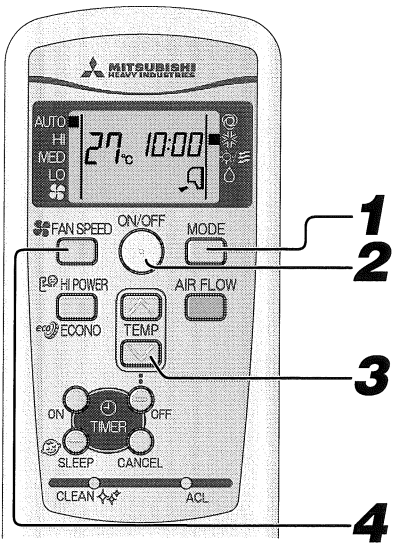
สมรรถนะการทำงานที่ต้องการ	FAN SPEED
ตั้งอัตโนมัติโดย MICRO-COMPUTER	AUTO
การทำงานแบบกำลังแรงด้วยสมรรถนะสูง	HI
การทำงานมาตรฐาน	MED
การทำงานแบบประหยัดพลังงาน	LO

กดปุ่ม FAN SPEED

กดเลือก [เครื่องหมายสี่เหลี่ยมสีดำ ■] ไปยังตำแหน่งความเร็วลมที่ต้องการ

→ AUTO → HI → MED → LO

ขั้นตอนการทำงานในโหมดทำความเย็น/ลดความชื้น/การทำงานแบบพัดลม



ชี้รีโมทคอนโทรลไปที่เครื่อง

1

กดปุ่มเลือก MODE

กดเลื่อน [เครื่องหมายสี่เหลี่ยมสีดำ ■] ไปยังตำแหน่งการทำงานที่ต้องการ

❄️ (Cool), 🌀 (Fan), ☀️ (Dry)

2

กดปุ่ม ON/OFF

3

กดปุ่ม TEMP

กดปุ่ม ☒ หรือ ☑ เพื่อตั้งอุณหภูมิที่ต้องการ

ค่าที่แนะนำ

🌡️ 26°C~28°C 🌀 21°C~24°C FAN —

4

กดปุ่ม FAN SPEED

ตั้งความเร็วของแรงลมตามที่ต้องการ

ขั้นตอนการปรับทิศทางลม

👉 หน้า 11

หมายเหตุ

- ไม่มีลมเป่าออกขณะเครื่องทำงาน

👉 หน้า 21

หยุดการทำงาน:

กดปุ่ม ON/OFF

ขั้นตอนการเปลี่ยนโปรแกรม

การตั้งโปรแกรมใหม่

- สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานหรือเปลี่ยนแปลงได้ในขณะที่เครื่องยังปิดอยู่

เงื่อนไขการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

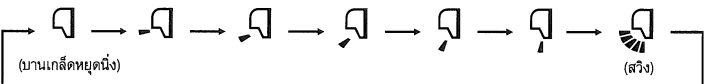
- ใช้เครื่องปรับอากาศในช่วงการทำงานต่อไปนี้ มิฉะนั้นอาจจะไปกระตุ้นการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน ทำให้เครื่องปรับอากาศไม่สามารถทำงานได้

	การทำความเย็น
อุณหภูมิภายนอกห้อง	ประมาณ 21 ถึง 43 องศาเซลเซียส
อุณหภูมิภายในห้อง	ประมาณ 21 ถึง 32 องศาเซลเซียส
ความชื้นภายใน	ต่ำกว่า 80% โดยประมาณ การใช้งานเครื่องปรับอากาศเป็นเวลานานโดยที่ระดับความชื้นเกิน 80% อาจส่งผลให้เกิดการควบแน่นบนพื้นผิวของเครื่องภายในอาคาร ทำให้น้ำหยดลงมา

ขั้นตอนการปรับทิศทางลม

การปรับทิศทางลม

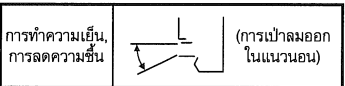
- กดปุ่ม AIR FLOW (UP/DOWN) เพื่อปรับทิศทางลมขึ้น/ลง โหมดการปรับทิศทางจะเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละครั้งที่มีการกดปุ่มดังต่อไปนี้ การปรับเปลี่ยนโหมด AIR FLOW (UP/DOWN)



การจดจำตำแหน่งบานเกล็ด (บานเกล็ดหยุดนิ่ง)

เมื่อกดปุ่ม AIR FLOW (UP/DOWN) ขณะที่บานเกล็ดกำลังเคลื่อนไหวยู่ บานเกล็ดจะหยุดนิ่ง มุมที่ต้องการจะถูกจดจำไว้ใน MICRO-COMPUTER บานเกล็ดจะถูกกำหนดอย่างอัตโนมัติที่มุมนี้ เมื่อเครื่องเริ่มทำงานครั้งต่อไป

- มุมบานเกล็ดที่ควรจะเป็นขณะหยุด



คำเตือน

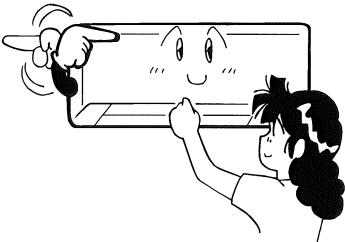
- อย่าให้กระแสลมเย็นเป่าถูกร่างกายอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานหลายชั่วโมง

ข้อควรระวัง

- ขณะที่เครื่องทำความเย็นหรือลดความชื้น ไม่ควรปรับบานเกล็ดให้เป่าลมลงพื้นเป็นเวลานาน เพราะอาจก่อให้เกิดการควบแน่นที่ช่องลมออกและทำให้น้ำหยดลงมา
- อย่าปรับบานเกล็ดด้วยมือเพราะจะทำให้มุมที่ตั้งไว้เปลี่ยนแปลง หรือบานเกล็ดอาจจะปิดไม่สนิท

การปรับทิศทางลม ซ้าย/ขวา

ปรับทิศทางโดยการเลื่อนบานควบคุมทิศทางลมไปซ้าย/ขวาด้วยมือ

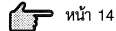


ข้อควรระวัง

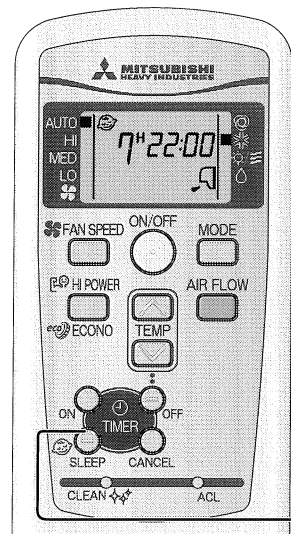
ปิดเครื่องปรับอากาศก่อนทำการปรับทิศทางของบานควบคุมทิศทาง

ขั้นตอนการทำงานในโหมด SLEEP

- เครื่องจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้
อุณหภูมิห้องจะถูกควบคุมโดยอัตโนมัติเมื่อเวลาผ่านไป เพื่อให้ภายในห้องไม่เย็นจนเกินไปในระหว่างการทำงานทำความเย็น



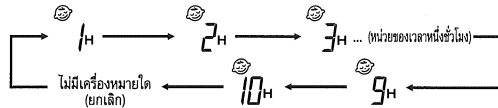
หน้า 14



1

1 กดปุ่ม SLEEP

- ถ้าหากกดปุ่มนี้ในขณะที่ตัวเครื่องปิด
การทำงานของโหมด SLEEP จะเริ่มต้นจากการทำงานที่ได้ตั้งไว้ก่อนหน้านี้ และเครื่องปรับอากาศจะถูกปิดหลังจากเวลาที่ได้ตั้งไว้ผ่านไปแล้ว
- ถ้าหากกดปุ่มนี้ในขณะที่ตัวเครื่องกำลังทำงาน
ทุกครั้งที่มีการกดปุ่ม เครื่องหมายแสดงการทำงานจะเปลี่ยนไปตามลำดับ ดังนี้



ตัวอย่าง: เมื่อต้องการปิดเครื่องหลังจากเวลาผ่านไป 7 ชั่วโมง

ตั้งไว้ที่ 7H

ไฟแสดงการตั้งเวลา (สีเหลือง) จะสว่างขึ้น



- เครื่องจะหยุดทำงานเมื่อครบกำหนดเวลาที่ตั้งไว้

การเปลี่ยนเวลาที่ตั้งไปแล้ว

ถ้าต้องการเปลี่ยนให้กดปุ่ม SLEEP

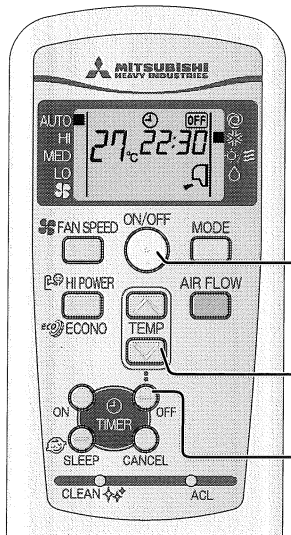
ขั้นตอนการยกเลิก

กดปุ่ม CANCEL เพื่อยกเลิกโหมด SLEEP

ขั้นตอนการตั้งเวลาปิดอัตโนมัติ

- เครื่องจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ ถ้าเครื่องปิดอยู่เริ่มจากขั้นตอนที่ 1 และในกรณีที่เครื่องปรับอากาศทำงานอยู่จะเริ่มจากขั้นตอนที่ 2

ตัวอย่าง: เมื่อต้องการปิดเครื่องที่เวลา 22:30 น.



1

3

2,4

1 กดปุ่ม ON/OFF

2 กดปุ่ม OFF TIMER

สัญลักษณ์ OFF TIMER (OFF) จะกะพริบ

3 กดปุ่ม "☺ หรือ ☹"

ทุกครั้งทีกดปุ่ม ☺ ข้อมูลเวลาจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:

→ 0:00 → 0:10 → 0:20 → ... → 1:00 → 1:10 → (หน่วยของเวลา 10 นาที)

ทุกครั้งทีกดปุ่ม ☹ ข้อมูลเวลาจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:

→ 0:00 → 23:50 → 23:40 → ... → 23:00 → 22:50 → (หน่วยของเวลา 10 นาที)

ตั้งเวลาที่ 22:30

4 กดปุ่ม OFF TIMER

ข้อมูลเวลาที่ตั้งไว้จะหยุดกะพริบ ซึ่งแสดงว่าการตั้งเวลาสมบูรณ์
ไฟแสดงการตั้งเวลา (สีเหลือง) จะสว่างขึ้น



- เครื่องจะหยุดทำงานเมื่อครบกำหนดเวลาที่ตั้งไว้

กดภายใน 60 วินาที!

การเปลี่ยนเวลาที่ตั้งไปแล้ว

ถ้าต้องการเปลี่ยนให้กดปุ่ม OFF TIMER

ขั้นตอนการยกเลิก

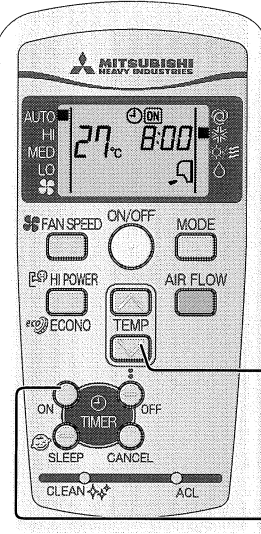
กดปุ่ม CANCEL เพื่อยกเลิกโหมดตั้งเวลา

ขั้นตอนการตั้งเวลาเปิดอัตโนมัติ

- การทำงานจะเริ่มก่อนเวลาที่ตั้งไว้ 5 ถึง 60 นาที เพื่อให้อุณหภูมิห้องไปถึงระดับที่เหมาะสมเมื่อถึงเวลานั้น



หน้า 14



2

1,3

ตัวอย่าง: ในกรณีที่ต้องการให้ได้อุณหภูมิตามที่กำหนดไว้ที่เวลา 8:00 น.

1 กดปุ่ม ON-TIMER

สัญลักษณ์ ON TIMER (ON) จะกะพริบ

2 กดปุ่ม "☺ หรือ ☹"

ทุกครั้งทีกดปุ่ม ☺ ข้อมูลเวลาจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:

→ 0:00 → 0:10 → 0:20 → ... → 1:00 → 1:10 → (หน่วยของเวลา 10 นาที)

ทุกครั้งทีกดปุ่ม ☹ ข้อมูลเวลาจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:

→ 0:00 → 23:50 → 23:40 → ... → 23:00 → 22:50 → (หน่วยของเวลา 10 นาที)

ตั้งเวลาที่ 8:00

3 กดปุ่ม ON TIMER

ข้อมูลเวลาที่ตั้งไว้จะหยุดกะพริบ ซึ่งแสดงว่าการตั้งเวลาสมบูรณ์
ไฟแสดงการตั้งเวลา (สีเหลือง) จะสว่างขึ้น



- การทำงานจะเริ่มก่อนเวลาที่ตั้งไว้ 5 ถึง 60 นาที
- ไฟแสดงการตั้งเวลาจะดับเมื่อถึงเวลาตั้งแล้ว

กดภายใน 60 วินาที!

การเปลี่ยนเวลาที่ตั้งไปแล้ว

ตั้งเวลาใหม่ด้วยปุ่ม ON-TIMER

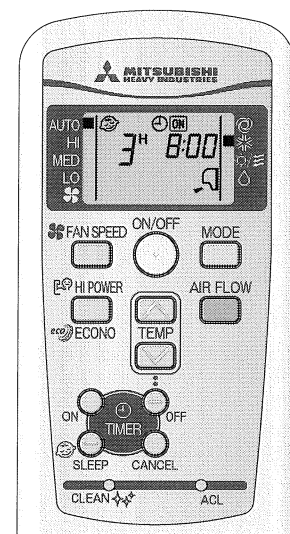
ขั้นตอนการยกเลิก

กดปุ่ม CANCEL เพื่อยกเลิกโหมดตั้งเวลา

ขั้นตอนการทำงานในโหมด SLEEP และโหมด ON TIMER

- เป็นการรวมการตั้งเวลาของการทำงานในโหมด SLEEP และโหมด ON TIMER โดยตั้งค่าสำหรับครั้งเดียว

ตัวอย่าง: เมื่อต้องการจะหยุดทำงานหลังจากเวลาผ่านไป 3 ชั่วโมง และเริ่มทำงานที่เวลา 8:00 น. โดยให้ได้อุณหภูมิใกล้เคียงกับอุณหภูมิที่กำหนดไว้



การเปลี่ยนเวลาที่ตั้งไปแล้ว

ถ้าต้องการเปลี่ยนให้กดปุ่ม SLEEP หรือ ON TIMER

ขั้นตอนการยกเลิก

กดปุ่ม CANCEL เพื่อยกเลิกโหมดตั้งเวลา

- ตั้งค่าการทำงานโหมด SLEEP

ทำตามขั้นตอนในหน้า 12

ตั้งไว้ที่ 3H

- ตั้งค่าการทำงานโหมด ON TIMER

ทำตามขั้นตอนการตั้งเวลาเปิดอัตโนมัติด้านบน

ตั้งไว้ที่ 8:00

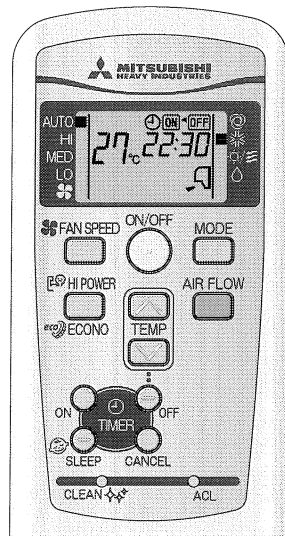
การตั้งค่าความสว่างของไฟแสดงการตั้งเวลา (สีเหลือง) ของเครื่องนี้เสร็จสมบูรณ์



- หลังจากระยะเวลาที่กำหนดไว้สำหรับโหมด SLEEP ผ่านไป การทำงานจะหยุดลงและจะเริ่มขึ้น 5-60 นาทีก่อนเวลาของ ON TIMER
- ไฟการตั้งเวลาจะไม่สว่างเมื่อเป็นเวลารของ ON TIMER

ขั้นตอนการทำงานในโหมด PROGRAM TIMER

- การทำงานของเครื่องตั้งเวลานั้นจะประกอบด้วยการทำงานร่วมกันของการตั้งเวลาเปิดและปิดเครื่อง เมื่อตั้งค่าและเริ่มต้นการทำงานแล้ว เครื่องจะเปิดและปิดในเวลาเดียวกันทุกวันจนกว่าจะมีการกดปุ่มเปิด/ปิด



ตัวอย่าง: เมื่อต้องการหยุดทำงานที่เวลา 22:30 น. และเริ่มทำงานที่เวลา 8:00 น. โดยให้ได้อุ่นหมุ่ใกล้เคียงกับอุณหภูมิที่กำหนดไว้

■ ตั้งค่าการทำงานโหมด OFF TIMER

ทำตามขั้นตอนในหน้า 12 ตั้งไว้ที่ 22:30

■ ตั้งค่าการทำงานโหมด ON TIMER

ทำตามขั้นตอนในหน้า 13 ตั้งไว้ที่ 8:00

การตั้งค่าการสลับของไฟแสดงการตั้งเวลา (สีเหลือง) ของเครื่องนี้เสร็จสมบูรณ์ เวลาที่ตั้งไว้จะแสดงหลอดรีโมทคอนโทรล โดยตัวแสดงผลจะเปลี่ยนไปตามสถานะการทำงาน

ON OFF (หยุดทำงาน) ON OFF (กำลังทำงาน)

การเปลี่ยนเวลาที่ตั้งไว้แล้ว

ถ้าต้องการเปลี่ยนให้กดปุ่ม OFF TIMER หรือ ON TIMER

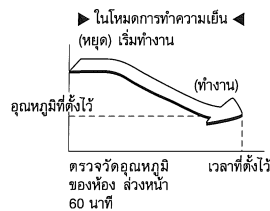
ขั้นตอนการยกเลิก

กดปุ่ม CANCEL เพื่อยกเลิกโหมดตั้งเวลา

อุณหภูมิที่ต้องการเมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้

การทำงานโหมด ON TIMER จะเริ่มทำงานก่อนเวลาที่ได้ตั้งไว้ เพื่อให้ได้อุ่นหมุ่ตามที่ต้องการเมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้

- กลไกการทำงาน อุณหภูมิของห้องจะถูกตรวจวัดก่อนเวลาที่ตั้งไว้ถึง 60 นาที และเครื่องจะเริ่มทำงานก่อนเวลาที่ตั้งไว้เป็นเวลา 5-60 นาที ซึ่งจะขึ้นอยู่กับอุณหภูมิขณะนั้น
- การทำงานลักษณะนี้จะใช้ร่วมกับการทำงานเย็นและการทำงานแบบอัตโนมัติเท่านั้น และไม่มีโหมด DRY



เกี่ยวกับการทำงานในโหมด SLEEP

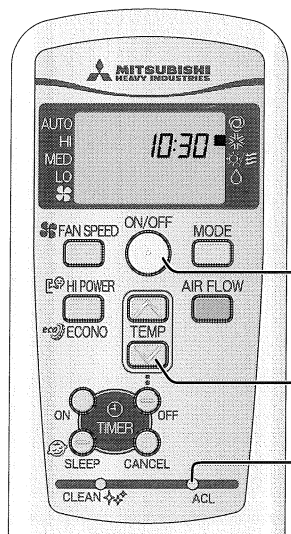
เมื่อเลือกโหมด SLEEP จะมีการควบคุมอุณหภูมิห้องโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ภายในห้องไม่เย็นจนเกินไปในระหว่างการทำ ความเย็น หรืออุ่นจนเกินไปในระหว่างทำความร้อน

- ระหว่างการทำ ความเย็น : อุณหภูมิที่ตั้งไว้ล่วงหน้าจะถูกปรับให้ต่ำลงทีละ 1 องศาเซลเซียส

เมื่อเริ่มการทำงานในโหมด SLEEP (เมื่อมีการตั้งเวลา) หลังจากนั้นอุณหภูมิจะเพิ่มขึ้นอีก 1 องศาเซลเซียสทุก 1 ชั่วโมง จนกระทั่งสูงกว่าที่ตั้งไว้ 2 องศาเซลเซียส

ขั้นตอนการตั้งเวลาปัจจุบัน

- หลังจากใส่แบตเตอรี่ เวลาปัจจุบันจะถูกปรับให้อยู่ในโหมดการตั้งเวลาโดยอัตโนมัติ



ตัวอย่าง: ตั้งเวลาเป็น 10:30

1

กดสวิทช์ ACL

กดด้วยปลายของปากกาถูกลิ้น "ส" ตัวแสดงเวลาจะกะพริบและสามารถทำการเปลี่ยนเวลาได้

2

กดปุ่ม "⏰ หรือ ⏱"

(ตั้งเวลาเป็น 10:30)

3

กดปุ่ม ON/OFF

ตัวเลขแสดงเวลาจะหยุดกะพริบ ถือว่าเสร็จสิ้นการตั้งเวลา

กดภายใน 60 วินาที!

หมายเหตุ

- ตัวตั้งเวลาจะถูกกำหนดโดยใช้เวลาปัจจุบันเป็นพื้นฐาน ดังนั้นต้องตั้งค่าเวลาปัจจุบันให้ถูกต้อง
- ข้อมูลในรีโมทคอนโทรลจะถูกรีเซ็ตเมื่อตั้งเวลาปัจจุบัน

ขั้นตอนการทำงานในโหมด HIGH POWER/ECONOMY

หากเครื่องปรับอากาศไม่ทำงาน ให้รีเซ็ตโมทไปที่เครื่อง

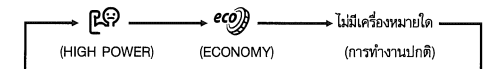
1

กดปุ่ม ON/OFF

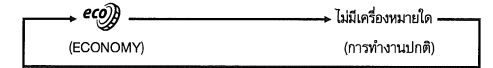
2

กดปุ่ม HI POWER/ECONO

- เมื่อทำงานอยู่ในโหมด AUTO หรือ COOL ทุกครั้งที่กดปุ่ม HI POWER/ECONO เครื่องหมายแสดงการทำงานจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:



- เมื่อทำงานอยู่ในโหมด DRY หรือ PROGRAM TIMER ทุกครั้งที่กดปุ่ม HI POWER/ECONO เครื่องหมายแสดงการทำงานจะเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้:



เกี่ยวกับการทำงานในโหมด HIGH POWER

การกดปุ่ม HI POWER/ECONO เป็นการเพิ่มกำลังการทำงานและเริ่มต้นการทำ ความเย็นที่มีกำลังแรงต่อเนื่องกันเป็นเวลา 15 นาที สัญญาณ ⚡ ของรีโมทคอนโทรลจะปรากฏขึ้น แต่สัญญาณ FAN SPEED จะหายไป

หมายเหตุ

- ระหว่างการทำงานในโหมด HIGH POWER จะไม่มีการควบคุมอุณหภูมิห้อง ถ้าหากความเย็นมากเกินไปความต้องการ ให้กดปุ่ม HI POWER/ECONO ซ้ำอีกครั้งเพื่อยกเลิกการทำงานในโหมด HIGH POWER
- การทำงานในโหมด HIGH POWER จะไม่สามารถใช้งานได้ในขณะที่เครื่องกำลังลดความชื้นและทำงานในโหมดการตั้งเวลา
- ขณะที่เครื่องทำงานในโหมดตั้งเวลาเปิดอัตโนมัติ (ON TIMER) การทำงานในโหมด HIGH POWER จะเริ่มขึ้นเมื่อถึงเวลาเปิดที่ตั้งไว้
- เมื่อมีการเลือกการทำงานดังต่อไปนี้ จะทำให้โหมด HIGH POWER ถูกยกเลิก
 - ① เมื่อมีการกดปุ่ม HI POWER/ECONO อีกครั้ง
 - ② เมื่อมีการเปลี่ยนโหมดการทำงาน
 - ③ เมื่อเวลาผ่านไปครบ 15 นาทีตั้งแต่การทำงานในโหมด HIGH POWER ได้เริ่มขึ้น

เกี่ยวกับการทำงานในโหมด ECONOMY

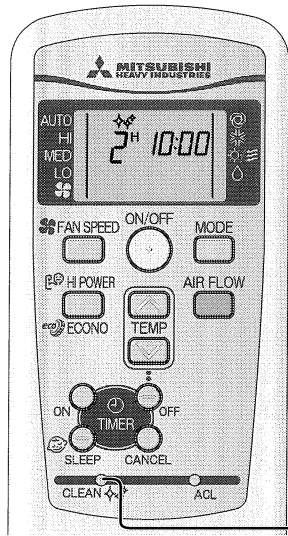
การกดปุ่ม HI POWER/ECONO เป็นการเริ่มต้นการทำงานอย่างเบา ซึ่งกำลังของเครื่องจะถูกปรับไว้เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเย็นที่มากเกินไปความต้องการ เครื่องจะทำงานให้ได้อุณหภูมิสูงกว่าที่ตั้งไว้ 1.5 องศาเซลเซียส ด้วยแรงลมอ่อนๆ ระหว่างการทำ ความเย็น สัญญาณ eco ของรีโมทคอนโทรลจะปรากฏขึ้น แต่สัญญาณ FAN SPEED จะหายไป

หมายเหตุ

- เครื่องจะเข้าสู่การทำงานในโหมด ECONOMY ในครั้งถัดไปเมื่อเครื่องปรับอากาศทำงานในสถานะดังต่อไปนี้
 - ① เมื่อการทำงานของเครื่องปรับอากาศหยุดลง โดยใช้ปุ่มเปิด/ปิด
 - ② เมื่อการทำงานของเครื่องปรับอากาศหยุดลง ด้วยการทำงานในโหมด SLEEP หรือ OFF TIMER
 - ③ เมื่อสิ้นสุดการทำงานในโหมด CLEAN
- เมื่อมีการทำงานดังต่อไปนี้ จะทำให้การทำงานในโหมด ECONOMY ถูกยกเลิก
 - ① เมื่อมีการกดปุ่ม HI POWER/ECONO อีกครั้ง

เกี่ยวกับการทำงานในโหมด CLEAN

- การทำงานในโหมด CLEAN ควรเริ่มขึ้นหลังจากการทำงานในโหมด AUTO, COOL และ DRY เพื่อขจัดความชื้นภายในเครื่องที่ติดตั้งภายในตัวอาคารและยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรีย

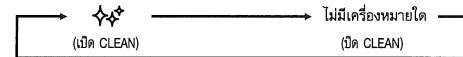


1

1

กดสวิตช์ CLEAN ด้วยปลายของปากกาถูกลิ้น

ทุกครั้งที่มีการกดปุ่ม CLEAN เครื่องหมายแสดงการทำงานจะสลับเปลี่ยนไปตามลำดับดังนี้



หยุดการทำงาน: กดปุ่ม ON/OFF

หมายเหตุ

- จะไม่สามารถทำงานในโหมด CLEAN ได้หลังจากการทำงานแบบพัลลัม เมื่อมีการตั้งเวลาปิด และการทำงานในโหมด SLEEP
- พัลลัมของเครื่องภายในอาคารจะทำงานประมาณ 2 ชั่วโมงในโหมดการทำงาน CLEAN
- ไฟ RUN จะสว่างระหว่างการทำงานในโหมด CLEAN

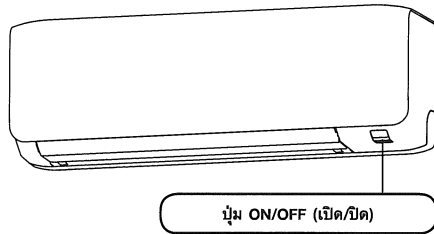
การทำงานในการเปิดเครื่องฉุกเฉิน

- ใช้ปุ่ม ON/OFF บนตัวเครื่องเพื่อทำการเปิด/ปิดเครื่องชั่วคราวเมื่อรีโมทคอนโทรลไม่สามารถใช้งานได้

โปรแกรมการทำงาน

- โหมดการทำงาน : อัตโนมัติ
- ความเร็วแรงลม : อัตโนมัติ
- ทิศทางลม : อัตโนมัติ

- การทำงานจะเริ่มโดยการกดปุ่ม ON/OFF บนตัวเครื่อง และจะหยุดเมื่อกดปุ่มอีกครั้ง



ฟังก์ชันเริ่มการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ

- ฟังก์ชันเริ่มการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับคืออะไร

- ฟังก์ชันเริ่มการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ คือฟังก์ชันที่จะบันทึกสถานะการทำงานของเครื่องปรับอากาศทันทีก่อนที่เครื่องจะหยุดการทำงานลง จากการที่กระแสไฟฟ้าถูกตัด และหลังจากนั้นจะกลับสู่การทำงานแบบเดิมโดยอัตโนมัติเมื่อกระแสไฟฟ้ากลับสู่สภาวะปกติ
- การตั้งค่าต่อไปนี้จะถูกยกเลิก:
 - ① การตั้งเวลา
 - ② การทำงานในโหมด HIGH POWER

หมายเหตุ

- ฟังก์ชันเริ่มการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับจะถูกกำหนดไว้ในสถานะเปิดใช้งานตั้งแต่เครื่องปรับอากาศถูกขนส่งออกจากโรงงานผลิต บริการตัวแทนจำหน่ายถ้าหากต้องการปิดใช้งานฟังก์ชันนี้
- เมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้องขึ้น การตั้งเวลาที่กำหนดไว้จะถูกยกเลิก เมื่อกระแสไฟฟ้ากลับสู่สภาวะปกติให้ตั้งเวลาใหม่อีกครั้ง

ขั้นตอนการใช้งานรีโมทคอนโทรล

การเปลี่ยนแบตเตอรี่

กรณีต่อไปนี้แสดงว่าแบตเตอรี่หมด ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่

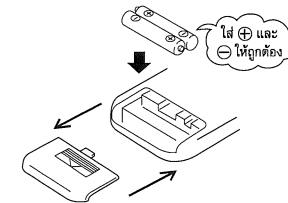
- ไม่มีเสียงการรับสัญญาณเมื่อมีการส่งสัญญาณ
- ข้อมูลที่แสดงหน้าจอของรีโมทคอนโทรลเริ่มจาง

1

ถอดฝาคอครอบด้านหลัง และถอดแบตเตอรี่เก่าออก

2

ใส่แบตเตอรี่ใหม่ R03 (AAA, Micro)x2

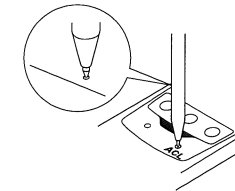


3

ปิดฝาคอครอบ

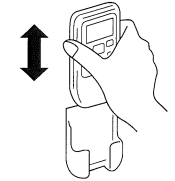
4

กดสวิตช์รีเซ็ตด้วยปลายของปากกาถูกลิ้น เป็นการเลือกโหมดตั้งเวลา



การใช้รีโมทคอนโทรล

สามารถติดตั้งรีโมทคอนโทรลกับผนังหรือเสาได้โดยใช้ที่วางรีโมทคอนโทรล ก่อนจะติดตั้งรีโมทคอนโทรลให้ตรวจสอบว่าเครื่องปรับอากาศสามารถรับสัญญาณได้ดี



สำหรับการติดตั้งหรือการนำรีโมทคอนโทรลออกมาให้เลื่อนรีโมทคอนโทรลขึ้นหรือลงจากที่วางรีโมทคอนโทรล

หมายเหตุ

- ห้ามใช้แบตเตอรี่เก่าและใหม่ร่วมกัน
- ถอดแบตเตอรี่ออกเมื่อไม่ได้ใช้งานรีโมทคอนโทรลเป็นเวลานาน
- อายุการใช้งานของแบตเตอรี่ตามมาตรฐาน JIS หรือ IEC คือ 6 ถึง 12 เดือนสำหรับการใช้งานปกติ หากใช้นานกว่านั้นหรือใช้แบตเตอรี่ที่ไม่ได้มาตรฐาน อาจมีของเหลวรั่วออกมาจากแบตเตอรี่ ทำให้รีโมทคอนโทรลทำงานผิดปกติได้

- เมื่อหน้าจอแสดงสภาวะผิดปกติใดๆ ให้กดสวิตช์รีเซ็ตด้วยปลายของปากกาถูกลิ้น

- อายุการใช้งานจะพิมพ์อยู่บนแบตเตอรี่ อายุการใช้งานอาจสั้นกว่าปกติ ขึ้นอยู่กับวันเดือนปีที่ผลิต
- อย่างไรก็ตาม แบตเตอรี่อาจยังสามารถใช้งานได้ แม้จะผ่านวันหมดอายุที่ระบุไปแล้ว

ข้อควรเตือนสำหรับการใช้รีโมทคอนโทรล

- ห้ามนำรีโมทคอนโทรลไปใกล้บริเวณที่มีอุณหภูมิสูง เช่น พรหมไฟหรือเตาไฟฟ้า



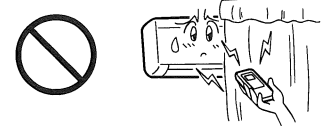
- ห้ามปล่อยให้รีโมทคอนโทรลสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือแสงไฟจ้าอื่นๆ



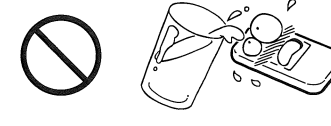
- ห้ามทำรีโมทคอนโทรลหล่น ให้ออกด้วยความระมัดระวัง



- ห้ามวางสิ่งของกีดขวางระหว่างรีโมทคอนโทรลกับตัวเครื่อง



- ห้ามทำน้ำหกใส่รีโมทคอนโทรล



- ห้ามวางของหนักทับหรือเหยียบรีโมทคอนโทรล



เมื่อเกิดเหตุขัดข้องในขณะที่ใช้รีโมทคอนโทรล

- แบตเตอรี่กำลังจะหมดหรือไม่

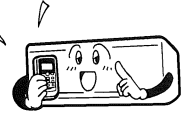
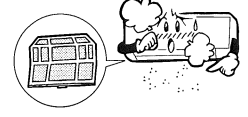
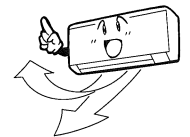
➡ "การเปลี่ยนแบตเตอรี่" ด้านบน
เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่และใช้งานอีกครั้ง

- หากยังไม่สามารถใช้งานรีโมทคอนโทรลได้ ให้ใช้การทำงานเป็นแบบฉุกเฉินให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย

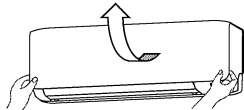
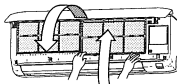
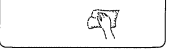
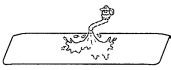
➡ หน้า 16

ข้อแนะนำในการใช้งาน

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้เพื่อการใช้งานเครื่องปรับอากาศของท่านอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดที่สุด

ตั้งอุณหภูมิของห้องอย่างเหมาะสม ตั้งอุณหภูมิที่เหมาะสม 	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเป็นประจำ 	หลีกเลี่ยงแสงแดดโดยตรงและช่องลม 
อุณหภูมิที่ต่ำเกินไปไม่มีผลเสียต่อสุขภาพและเป็นการสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้า	แผ่นกรองอากาศที่อุดตันจะขัดขวางการไหลของกระแสลมและทำให้การทำงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร	ปิดม่านหรือบังตาเพื่อกันแสงขณะที่เครื่องกำลังทำความเย็น ควรปิดหน้าต่างและประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเมื่อต้องการระบายอากาศ
ปรับทิศทางลมให้เหมาะสม 	ใช้งานเครื่องปรับอากาศเฉพาะเมื่อจำเป็น 	ใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความร้อนให้น้อยลงขณะที่เครื่องทำความเย็น 
ปรับทิศทางลมขึ้น/ลงและซ้าย/ขวาเพื่อให้ได้อุณหภูมิคงที่	ควรตั้งเวลาเพื่อให้เครื่องทำงานเมื่อจำเป็นเท่านั้น	หากเป็นไปได้ ควรใช้สิ่งที่ก่อให้เกิดความร้อนนอกห้อง

การบำรุงรักษา

ก่อนการบำรุงรักษา	ระหว่างฤดูกาลที่ต้องใช้บ้านเครื่อง
ปิดสวิตช์จ่ายไฟ  อย่าใช้น้ำเช็ด  อันตราย อาจทำให้ไฟดูด  เช็ดตัวเครื่องด้วยผ้าที่นุ่ม และแห้ง - ห้ามสัมผัสหรือเบียดเบียนเนียบบนเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน - ควรยืนให้มั่นคงบนบันไดหรือวัตถุอื่นที่อยู่ข้างๆกับที่ ที่ทำการถอดแผงช่องทางที่อากาศเข้าและแผ่นกรอง ห้ามใช้สิ่งต่อไปนี้: - น้ำร้อน (40 องศาเซลเซียสขึ้นไป) เพราะอาจทำให้เครื่องผิดรูปหรือเปลี่ยนสี - น้ำมันเบนซิน, ทินเนอร์, สารเบนซินหรือน้ำยาขัดเงา ฯลฯ เพราะอาจทำให้เครื่องผิดรูปหรือเป็นรอย	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ควรทำความสะอาดทุกสองสัปดาห์ 1 ถอดแผ่นกรองอากาศ  - ดึงแผงช่องลมเข้าขึ้นมาทางด้านหน้า - จับมุมทั้งสองด้านเบาๆ แล้วยกขึ้นเล็กน้อยเพื่อถอดแผงออกมาทางด้านหน้า  2 ทำความสะอาด หากแผ่นกรองสกปรกมาก ให้ทำความสะอาดด้วยน้ำอุ่น (ประมาณ 30°C) และทำให้แห้งสนิท ⚠ ข้อควรระวัง - ห้ามทำความสะอาดแผ่นกรองด้วยน้ำร้อน - ห้ามทำให้แผ่นกรองแห้งโดยการอังกับไฟ - ตั้งแผ่นกรองอากาศออกมาอย่างเบามือ  3 ใส่แผ่นกรองอากาศกลับเข้าที่ - จับแผ่นกรองทั้งสองด้านอย่างมั่นคงทางด้านขวาและใส่เข้าไปให้แน่นสนิท - การใช้งานเครื่องปรับอากาศโดยไม่ใส่แผ่นกรองอากาศจะทำให้เครื่องสกปรก และอาจเกิดความเสียหาย  ทำความสะอาดตัวเครื่อง - เช็ดเครื่องด้วยผ้าที่นุ่มและแห้ง หรือใช้เครื่องดูดฝุ่น - หากเครื่องสกปรกมาก ให้ใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นเช็ด ทำความสะอาดแผงช่องลมเข้า - แผงช่องลมเข้าสามารถล้างด้วยน้ำได้ โดยหลังจากที่ล้างแล้ว ให้เช็ดเอาความชื้นออกและตากแดดให้แห้ง 

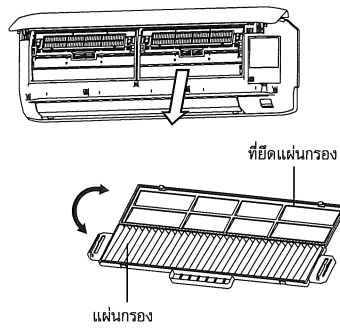
หมายเหตุ

แผ่นกรองอากาศที่อุดตันด้วยฝุ่น ฯลฯ ส่งผลต่อการทำความเย็น และทำให้การทำงานมีเสียงดังยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังอาจใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นด้วย กรุณาทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศตามสมควร

เมื่อจะไปใช้งานเครื่องเป็นเวลา	ก่อนการใช้งานเครื่องหลังจากไม่ได้ใช้งานเป็นเวลา
1 ใช้การทำงานของพัดลมเป็นเวลาครึ่งวัน เพื่อทำให้ภายในเครื่องแห้ง	1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวางกระแสลมบริเวณช่องลมเข้าและช่องลมออกของเครื่องภายในและภายนอกอาคาร
2 หยุดการทำงานของเครื่องและปิดสวิตช์จ่ายไฟ เครื่องจะใช้ไฟฟ้าประมาณ 2 วัตต์ แม้ว่าสวิตช์เครื่องจะเปิดอยู่ จึงควรต้องปิดสวิตช์จ่ายไฟ เพื่อความปลอดภัยและประหยัดพลังงาน เมื่อไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน	2 ตรวจสอบว่าเครื่องที่ติดตั้งภายนอกอาคารว่าผุหรือไม่
3 ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและใส่กลับเข้าที่	3 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายดินไม่ขาดหรือชำรุด
4 ทำความสะอาดตัวเครื่องทั้งภายในและภายนอกอาคาร	4 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นกรองอากาศสะอาด
5 ถอดแบตเตอรี่ออกจากรีโมทคอนโทรล	5 เปิดสวิตช์จ่ายไฟ
	6 ใส่แบตเตอรี่ในรีโมทคอนโทรล

การติดตั้ง การตรวจสอบ และการใส่แผ่นกรองทำความสะอาด

- เปิดแผงช่องทางที่อากาศเข้าและนำเอาแผ่นกรองอากาศออก
 - ถอดที่ยึดเครื่องกรองที่มีแผ่นกรองทำความสะอาดติดตั้งอยู่ออกจากเครื่องปรับอากาศ
 - ถอดแผ่นกรองเอนไซม์ธรรมชาติจากตัวยึดและตรวจสอบฝุ่นและสิ่งสกปรกเพื่อทำความสะอาด ถ้าไม่เคยทำความสะอาดหรือใช้มาแล้วประมาณ 1 ปี (แผ่นกรองเอนไซม์ธรรมชาตินี้ควรจะมีการเปลี่ยนอันใหม่หลังจากใช้งานแล้ว 1 ปี อย่างไรก็ตามระยะเวลาของการเปลี่ยนนั้น ก็ขึ้นอยู่กับการใช้งาน และตามเงื่อนไขของตัว FILTER ด้วย)
- ถอดแผ่นกรองกำจัดกลิ่นไฟโตคาตาไลติกแบบล้างทำความสะอาดได้เนื่องจากที่ยึดเครื่องกรองและทำการตรวจสอบ กำจัดฝุ่นและสิ่งสกปรกออกจากแผ่นกำจัดกลิ่นไฟโตคาตาไลติกแบบล้างทำความสะอาดได้ เป็นครั้งคราว ถ้าหากแผ่นกรองกำจัดกลิ่นไฟโตคาตาไลติกแบบล้างทำความสะอาดได้สกปรกมากเป็นพิเศษ สามารถล้างทำความสะอาดด้วยน้ำได้ แต่อย่างไรก็ตามแผ่นกรองนี้แตกหักได้ง่าย จึงควรทำการล้างโดยให้แผ่นกรองติดตั้งอยู่ในที่ยึด เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับแผ่นกรอง หลังจากการล้างแผ่นกรอง นำไปตากให้แห้งด้วยแสงแดด การนำแผ่นกรองแห้งและช่วยให้ประสิทธิภาพการทำความสะอาดกลับดีขึ้น
- (อย่าทิ้งตัวยึดแผ่นกรองเพราะสามารถใช้ซ้ำได้)



- ติดตั้งแผ่นกรองเอนไซม์ธรรมชาติและแผ่นกรองกำจัดกลิ่นไฟโตคาตาไลติกแบบล้างทำความสะอาดได้ลงในอุปกรณ์ที่ยึดแผ่นกรอง จากนั้นติดตั้งอุปกรณ์ที่ยึดแผ่นกรองลงในเครื่องปรับอากาศ

หมายเหตุ

แผ่นกรองเอนไซม์ธรรมชาติและแผ่นกรองกำจัดกลิ่นไฟโตคาตาไลติกแบบล้างทำความสะอาดได้ สามารถติดตั้งไว้ด้านซ้ายหรือด้านขวาของเครื่องปรับอากาศก็ได้

- ติดตั้งแผ่นกรองอากาศและเปิดแผงช่องทางที่อากาศเข้า
- ถ้าต้องการแผ่นกรองทำความสะอาดสำหรับเปลี่ยนทดแทน ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย

ข้อควรระวัง

ไม่ควรให้แผ่นกรองเอนไซม์ธรรมชาติสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงเป็นเวลานาน เพราะจะทำให้คุณสมบัติของเอนไซม์เสียไป

รายการ	ลักษณะ	สี
แผ่นกรองเอนไซม์ธรรมชาติ	ด้วยการทำงานของเอนไซม์, เชื้อราและแบคทีเรียบนแผ่นกรองจะถูกทำลาย ทำให้อากาศภายในห้องสะอาดเสมอ	เขียว
แผ่นกรองกำจัดกลิ่นไฟโตคาตาไลติกแบบล้างทำความสะอาดได้	แหล่งกำเนิดกลิ่นบนแผ่นกรองเกิดความเสียหาย ส่งผลกระทบถึงประสิทธิภาพในการกำจัดกลิ่น	ส้ม

การติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้ถูกต้อง

ตำแหน่งที่เหมาะสมในการติดตั้ง

- ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางด้านหน้าตัวเครื่องภายในอาคาร เพราะจะทำให้การหมุนเวียนของอากาศและการทำงานไม่มีประสิทธิภาพ
- ห้ามติดตั้งเครื่องในสถานที่ต่อไปนี้:
 - บริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากการรั่วของก๊าซไวไฟ
 - บริเวณที่มีน้ำมันกระเด็นปริมาณมาก
- หากติดตั้งเครื่องปรับอากาศในสเปาที่มีก๊าซแก๊สกันหรือรีสอร์ติดทะเลที่ได้รับลมทะเล อาจเกิดการทำงานผิดปกติอันเนื่องมาจากการถูกร้อน ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
- เครื่องปรับอากาศและรีโมทคอนโทรลต้องอยู่ห่างจากโทรทัศน์หรือวิทยุอย่างน้อย 1 เมตร
- ระบายน้ำที่เกิดจากการจัดความชื้นจากเครื่องภายในอาคารออกสู่จุดที่ระบายน้ำได้ดี

คำนึงถึงเสียงรบกวนในขณะทำงานที่เครื่องทำงาน!

- ในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ให้เลือกตำแหน่งที่สามารถรองรับน้ำหนักของเครื่องได้ดีและไม่ทำให้เสียงการทำงานหรือการสั่นสะเทือนเพิ่มขึ้น หากการสั่นสะเทือนมีผลไปถึงตัวบ้าน ให้ติดตั้งแผ่นกันสะเทือนระหว่างตัวเครื่องกับขาของรับ
- เลือกติดตั้งในตำแหน่งที่ลมเย็นหรือลมร้อนและเสียงการทำงานจากเครื่องภายในและภายนอกอาคารจะไม่รบกวนเพื่อนบ้าน
- อย่าปล่อยให้มีสิ่งกีดขวางใกล้กับช่องลมออกและช่องลมเข้าของเครื่องภายในอาคาร เพราะอาจทำให้เกิดการทำงานผิดปกติและทำให้เสียงการทำงานดังขึ้น
- หากได้ยินเสียงผิดปกติระหว่างการทำงาน ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย

การตรวจสอบและการบำรุงรักษา

ตามเงื่อนไขการบริการและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เมื่อมีการใช้งานนาน (3-5 ปี) ภายในเครื่องปรับอากาศจะสกปรก ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศลดลง นอกจากการทำความสะอาดทั่วไปแล้ว แนะนำให้ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศด้วย (เครื่องปรับอากาศจะมีอายุการใช้งานขึ้น และไม่มีปัญหาเกิดขึ้น)

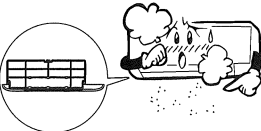
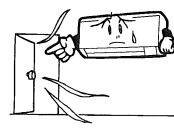
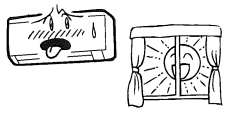
- ติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือร้านค้าสำหรับการตรวจสอบและทำการบำรุงรักษา (บริการนี้มีค่าบริการ)
- แนะนำให้มีการตรวจสอบและการบำรุงรักษาในช่วงที่ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน
- หากสายไฟของเครื่องปรับอากาศชำรุด ต้องทำการเปลี่ยนโดยศูนย์ซ่อมที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตเท่านั้น เนื่องจากต้องใช้เครื่องมือพิเศษ

การแก้ไขปัญหา

โปรดดำเนินการตรวจสอบดังต่อไปนี้ ก่อนที่จะโทรเรียกบริการ

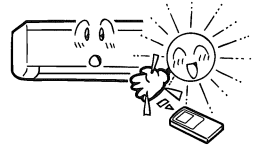
เครื่องปรับอากาศไม่ทำงานเลย		
สวิตช์จ่ายไฟเปิดอยู่หรือไม่ 	โหมด TIMER ถูกตั้งให้อยู่ในตำแหน่ง "ON" หรือไม่ 	ไฟดับหรือฟิวส์ขาดหรือไม่ 

หากเครื่องปรับอากาศยังคงทำงานผิดปกติ หลังจากตรวจเช็คตามรายการทางด้านซ้ายแล้ว หรือหากยังมีข้อสงสัยหลังจากศึกษาข้อมูลในหน้า 21 หรือหากเกิดปัญหาตามที่แสดงในหน้า 22 ให้ปิดสวิตช์จ่ายไฟและติดต่อตัวแทนจำหน่าย

การทำความเย็นไม่ดี		
ตั้งอุณหภูมิไว้อย่างเหมาะสมหรือไม่ 	แผ่นกรองอากาศสะอาดหรือไม่ (ไม่อุดตันใช้หรือไม่) 	เปิดประตูหรือหน้าต่างทิ้งไว้หรือไม่ 
มีแสงแดดส่องเข้ามาในห้องโดยตรงหรือไม่ 	มีสิ่งกีดขวางให้ความร้อนอยู่ในห้องหรือไม่ 	มีคนอยู่ในห้องมากเกินไปหรือไม่ 

เครื่องปรับอากาศนี้ใช้น้ำยาทำความเย็นทดแทน (R32) เมื่อขอรับบริการหรือการตรวจสอบและการบำรุงรักษาจากตัวแทนจำหน่าย ให้แจ้งตัวแทนจำหน่ายด้วย

สิ่งที่ต้องจดจำ

คุณไม่สามารถเปิดเครื่องได้ทันทีหลังจากปิดเครื่องปรับอากาศ (ไฟ RUN สว่าง) 	การรีเซ็ตจะถูกระงับเป็นเวลา 3 นาทีหลังจากหยุดการทำงานหรือหลังจากปิดเครื่องระหว่างการทำงาน เพื่อป้องกันตัวเครื่อง  การตั้งเวลาปกป้องเครื่องสามนาทึในไมโครคอมพิวเตอร์ จะทำให้เครื่องเริ่มทำงานใหม่อีกครั้งโดยอัตโนมัติ
ไม่มีลมออกมาเมื่อเริ่มการทำงานในโหมดลดความชื้น (ไฟ RUN สว่าง)	พัดลมภายในอาจหยุดทำงานเพื่อป้องกันการเหย้าของความชื้นที่ขจัดออกแล้ว และเพื่อประหยัดพลังงาน
มีโอออดมาระหว่างการทำงานในโหมดทำความเย็น	อาจเกิดขึ้นหากอุณหภูมิห้องและความชื้นสูงมาก และจะหายไปทันทีที่อุณหภูมิและความชื้นลดลง
มีกลิ่นเล็กน้อย	ลมที่เป่าออกมาะหว่างการทำงานอาจมีกลิ่น ซึ่งเกิดจากบูหรือเครื่องสำอางที่ติดอยู่กับตัวเครื่อง
ได้ยินเสียงน้ำไหลเบาๆ 	เสียงนี้เกิดจากการไหลของน้ำยาทำความเย็นภายในเครื่อง
ได้ยินเสียงเบรียะเบาๆ	เสียงนี้เกิดจากการหดตัวหรือการขยายตัวเนื่องจากความร้อน
ได้ยินเสียงฟู่หรือเสียงคลิก	เสียงนี้เกิดจากการทำงานของวาล์วควบคุมน้ำยาทำความเย็นหรือชิ้นส่วนไฟฟ้า
หลังจากไฟดับ เครื่องไม่เริ่มทำงานใหม่แม้ว่าไฟจะกลับสู่สภาวะปกติแล้ว เว้นแต่มีฟังก์ชันเริ่มการทำงานใหม่โดยอัตโนมัติเมื่อไฟดับ	หน่วยความจำของไมโครคอมพิวเตอร์ถูกลบไป ให้ใช้รีโมทคอนโทรลในการเริ่มการทำงานอีกครั้ง
ไม่ได้รับสัญญาณจากรีโมทคอนโทรล	เครื่องอาจไม่ได้รับสัญญาณจากรีโมทคอนโทรลหากตัวรับสัญญาณบนเครื่องสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือแสงจ้าจากแหล่งอื่น หากเป็นเช่นนั้น ให้บังแสงแดดหรือลดความสว่างของไฟจากแหล่งอื่น 
อาจมีไอน้ำเกาะบนช่องลมออก	หากเครื่องทำงานเป็นเวลานานในบริเวณที่มีความชื้นสูง อาจมีไอน้ำก่อตัวบนช่องลมออกและหยดลงมา
พัดลมไม่หยุดในทันทีหลังจากหยุดการทำงานของเครื่องแล้ว	พัดลมของเครื่องภายในอาคาร : พัดลมจะไม่หยุดจนกว่าจะผ่านไป 2 ชั่วโมงทางตั้งไว้ที่การทำงานในโหมด CLEAN พัดลมของเครื่องภายนอกอาคาร : พัดลมจะหมุนต่อประมาณ 1 นาทีเพื่อเป็นการปกป้องตัวเครื่อง
ไฟ RUN สว่างค้างแม้จะหยุดการทำงานแล้ว	ไฟ RUN จะกะพริบระหว่างการทำงานในโหมด CLEAN ไฟจะดับลงเมื่อสิ้นสุดการทำงานในโหมด CLEAN

กรณีที่ต้องติดต่อตัวแทนจำหน่ายทันที

■ ปิดสวิตช์จ่ายไฟทันทีและแจ้งตัวแทนจำหน่ายหากเกิดกรณีใดๆ ต่อไปนี้:

สวิตช์หรือฟิวส์ขาดบ่อย 	สายไฟร้อนจัด ฉนวนหุ้มสายไฟแตก ⚠ ขัดกรรระวัง หากสายไฟชำรุด ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือช่างผู้ชำนาญในการเปลี่ยนใหม่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
โทรทัศน์ วิทยุ หรืออุปกรณ์อื่นเริ่มทำงานผิดปกติ 	เครื่องทำงานไม่ถูกต้องตามคำสั่งจากรีโมทคอนโทรล ได้ยินเสียงผิดปกติระหว่างการทำงาน 
มีสิ่งผิดปกติที่สังเกตเห็นได้เมื่อกดปุ่ม ON/OFF แม้หลังจากปิดสวิตช์และเปิดเครื่องใหม่อีกครั้ง หลังจาก 3 นาที ปัญหาก็ยังคงไม่หายไป 	ไฟ RUN และ TIMER บนส่วนแสดงการทำงานกะพริบถี่ๆ (สว่าง 0.5 วินาที; ดับ 0.5 วินาที) และไม่ทำงาน

ฟังก์ชันตรวจสอบข้อบกพร่องด้วยตัวเอง

■ เราพยายามนำเสนอวิธีการที่ยั่งยืนแก่ลูกค้าของเราอยู่เสมอ โดยการติดตั้งระบบประเมินที่แสดงความผิดปกติของแต่ละฟังก์ชันดังต่อไปนี้

ไฟ TIMER สว่าง	ไฟ RUN			
	↓			
	กะพริบ 1 ครั้ง	ปัญหาที่เกิดขึ้น	สาเหตุ	
	กะพริบ 2 ครั้ง	เซ็นเซอร์ของเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนบกพร่อง	• สายไฟของเซ็นเซอร์ของเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนชำรุด, ขั้วต่อเชื่อมต่อไม่ดี	
	กะพริบ 6 ครั้ง	เซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิห้องบกพร่อง	• สายไฟของเซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิห้องชำรุด, ขั้วต่อเชื่อมต่อไม่ดี	
		มอเตอร์พัดลมของเครื่องภายในอาคารบกพร่อง	• มอเตอร์พัดลมชำรุด, ขั้วต่อเชื่อมต่อไม่ดี	
ไฟ RUN สว่าง	กะพริบ 2 ครั้ง	เครื่องภายนอกอาคารผิดปกติ	• คอมเพรสเซอร์บกพร่อง, ทำงานหนักเกินไป • รีเลย์ 52C ลัดวงจร	

คู่มือการติดตั้ง

สารบัญ

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย.....	24
การเลือกจุดที่จะทำการติดตั้ง.....	26
การติดตั้งเครื่องภายในอาคาร.....	27
การติดตั้งเครื่องภายนอกตัวอาคาร.....	30
การต่อท่อน้ำยาทำความเย็น.....	30
วิธีการเคลื่อนย้ายหรือการนำเครื่องไปตั้ง.....	31
การติดตั้งรีโมทคอนโทรล.....	32
การเดินสายดิน.....	32
ทดลองเดินเครื่องและใช้งาน.....	32
จุดที่ต้องตรวจเช็คเมื่อทำการติดตั้ง.....	32

คู่มือการติดตั้ง

ในขณะที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ต้องแน่ใจว่าได้ตรวจเช็คการเลือกสถานที่ติดตั้ง ข้อมูลจำเพาะของแหล่งจ่ายไฟ ข้อจำกัดของการใช้งาน (ความยาวของท่อ ความแตกต่างของความสูงระหว่างเครื่องภายในอาคารกับเครื่องภายนอกอาคาร แรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟ และ ฯลฯ) และพื้นที่ในการติดตั้ง

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

- ก่อนการติดตั้งกรุณาอ่าน “ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย” โดยละเอียดและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดขณะทำการติดตั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับคุณ
- รายการแสดงการแจ้งเตือนด้านล่างแบ่งออกเป็นสองระดับคือ **คำเตือน** และ **ข้อควรระวัง**
 - คำเตือน** : การติดตั้งผิดวิธีอาจทำให้เกิดปัญหาร้ายแรงตามมา เช่น การบาดเจ็บหรือถึงแก่ชีวิต
 - ข้อควรระวัง** : การติดตั้งผิดวิธีอาจทำให้เกิดปัญหาร้ายแรงตามมา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์
- ข้อความเตือนทั้งสองอย่างข้างต้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันสุขภาพและความปลอดภัยของท่าน ดังนั้นจึงควรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในทุกกรณี
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องไม่มีความผิดปกติด้วยการทดสอบการทำงานของระบบหลังจากติดตั้งอย่างสมบูรณ์แล้ว และกรุณาอธิบายวิธีการใช้งานที่ปลอดภัยจนวิธีการบำรุงรักษาของเครื่องนี้แก่ผู้ใช้ตามคู่มือการใช้งาน
- เก็บคู่มือการติดตั้งไว้รวมกับคู่มือการใช้งานในตำแหน่งที่ผู้ใช้สามารถอ่านได้ทุกเวลา นอกจากนี้ หากจำเป็น โปรดแจ้งผู้ใช้งานให้ส่งต่อคู่มือเมื่อมีการเปลี่ยนผู้ใช้ด้วย
- ก่อนเริ่มทำการติดตั้ง ผู้ติดตั้งที่ผ่านการรับรองควรป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม (สวมชุดป้องกัน ถุงมือ ฯลฯ)
- โปรดระมัดระวังไม่ให้เครื่องมือตกลงมาขณะติดตั้งเครื่องในที่สูง
- หากได้ยินเสียงผิดปกติในระหว่างการทำงาน ให้ปรึกษาตัวแทนจำหน่าย
- ความหมายของ “เครื่องหมาย” ที่ใช้ในนี้ คือ:

	ห้ามทำในทุกกรณี			ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือเสมอ
---	-----------------	---	---	-------------------------------

คำเตือน

- การติดตั้งต้องดำเนินการโดยผู้ติดตั้งที่ผ่านการรับรอง** หากท่านติดตั้งระบบด้วยตนเอง อาจทำให้เกิดปัญหาที่ร้ายแรง เช่น น้ำรั่ว ไฟฟ้าดูด ไฟลัดวงจร และการบาดเจ็บ อันเป็นผลมาจากการทำงานผิดปกติของระบบ ห้ามทำการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงเครื่อง เว้นแต่ในกรณีที่ดำเนินการโดยผู้ติดตั้งที่ผ่านการรับรอง
- ต้องติดตั้งระบบให้ถูกต้องตามคู่มือการติดตั้ง** การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดการระเบิด การบาดเจ็บ น้ำรั่ว ไฟฟ้าดูด และเพลิงไหม้
- ต้องแน่ใจว่าใช้สารรีเวอร์เรียนและที่พ้อยายเท่านั้น** หากติดตั้งเครื่องปรับอากาศในสภาพแวดล้อมที่เปียกๆ เช่น โรงสี ฯลฯ เครื่องอาจเกิดการกัดกร่อนผิดปกติได้
- ใช้อุปกรณ์เสริมของแบริดและชิ้นส่วนที่กำหนดสำหรับการติดตั้ง** หากใช้ชิ้นส่วนอื่นๆ นอกเหนือจากที่ทางบริษัทกำหนดไว้ อาจทำให้เกิดน้ำรั่ว ไฟฟ้าดูด ไฟลัดวงจร และการบาดเจ็บได้
- ติดตั้งเครื่องในตำแหน่งที่มีการรองรับที่ดี** ตำแหน่งการติดตั้งที่ไม่เหมาะสมสามารถทำให้เครื่องหล่นลงมา ส่งผลให้เกิดความเสียหายและการบาดเจ็บ
- แน่ใจว่าตัวเครื่องมั่นคงแล้วเมื่อทำการติดตั้ง เพื่อจะสามารถทนต่อแผ่นดินไหว และลมแรงได้** ตำแหน่งการติดตั้งที่ไม่เหมาะสมสามารถทำให้เครื่องหล่นลงมา ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อวัสดุอุปกรณ์ และการบาดเจ็บ
- ทำการระบายอากาศในห้องในกรณีที่น้ำยาทำความเย็นรั่วในช่วงการติดตั้ง** หากความหนาแน่นของน้ำยาทำความเย็นเกินกว่าขีดจำกัด กรุณาปรึกษาตัวแทนจำหน่าย และทำการติดตั้งระบบระบายอากาศ มิฉะนั้นอาจเกิดการขาดออกซิเจนซึ่งสามารถทำให้เกิดสภาวะเป็นได้
- เมื่อทำการติดตั้งในห้องขนาดเล็ก ให้เตรียมมาตรการป้องกันไม่ให้ความหนาแน่นของน้ำยาทำความเย็นเกินกว่าขีดจำกัดในกรณีที่เกิดการรั่วไหล โดยอ้างอิงจากสูตร (ตามมาตรฐาน ISO5149)** หากความหนาแน่นของน้ำยาทำความเย็นเกินกว่าขีดจำกัด กรุณาปรึกษาตัวแทนจำหน่าย และทำการติดตั้งระบบระบายอากาศ มิฉะนั้นอาจเกิดการขาดออกซิเจนซึ่งสามารถทำให้เกิดสภาวะเป็นได้
- หลังจากทำการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ ให้ตรวจเช็คว่าไม่มีน้ำยาทำความเย็นรั่วออกมาจากระบบ** หากน้ำยาทำความเย็นรั่วเข้าไปในห้องและสัมผัสกับตาบหรือพื้นผิวที่ร้อนอื่นๆ จะทำให้เกิดก๊าซพิษ
- ใช้ท่อ แพลร์นัด และเครื่องมือสำหรับ R32 ตามที่กำหนด** การใช้ท่อเหล็กเดิมที่มีอยู่ (สำหรับ R22 หรือ R407C) อาจทำให้เครื่องทำงานผิดพลาดและเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงอันเนื่องมาจากการระเบิดของวงจรน้ำยาทำความเย็น
- ขันแพลร์นัดด้วยประแจวัดแรงบิดตามวิธีการที่กำหนด** หากขันแพลร์นัดด้วยแรงบิดมากเกินไป อาจทำให้เกิดการระเบิดและการรั่วไหลของน้ำยาทำความเย็นหลังจากใช้งานในเวลานั้น
- ห้ามเป่าควาล์วควบคุมการทำงานสำหรับท่อของเหลวและท่อก๊าซ จนกระทั่งการต่อท่อน้ำยาทำความเย็นเสร็จสมบูรณ์ และทำการทดสอบการฉีกแน่นไม่ให้อากาศเข้า และการระบายของเสีย** ถ้าคอมเพรสเซอร์ทำงานในขั้นตอนการเปิดตัวควาล์วควบคุมก่อนที่การเชื่อมต่อท่อน้ำยาทำความเย็นเสร็จสมบูรณ์ จะทำให้อากาศถูกดูดเข้าไปในวงจรน้ำยาทำความเย็น ซึ่งอาจเกิดการระเบิดทำให้ได้รับบาดเจ็บได้ เนื่องจากแรงดันสูงผิดปกติของน้ำยาทำความเย็น
- ห้ามใส่ท่อระบายน้ำลงในของระบายที่สามารถก่อให้เกิดก๊าซพิษ เช่น ก๊าซซัลไฟด์** โดยตรง ก๊าซพิษจะเข้าไปในห้องผ่านท่อระบาย และส่งผลกระทบร้ายแรงต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้งาน ทั้งยังอาจทำให้เครื่องภายในอาคารสกปรกจนทำให้เครื่องทำงานผิดพลาดหรือทำให้น้ำยาทำความเย็นรั่วไหล
- ควรให้แน่ใจว่าไม่มีการกดเข้าไปในวงจรน้ำยาทำความเย็นเมื่อติดตั้งเครื่องและเคลื่อนย้ายหรือถอดออก** หากอากาศเข้าไปในวงจรน้ำยาทำความเย็น แรงดันในวงจรน้ำยาทำความเย็นจะสูงขึ้นไปถึงทำให้เกิดการระเบิดและการบาดเจ็บได้
- ห้ามมัดหรือพันหรือดำเนินการใดๆ กับสายไฟ ห้ามเหยียบสายไฟซึ่งจะทำให้สายไฟเสียหาย** เพราะอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือเกิดความร้อนได้
- งานติดตั้งที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าจะต้องดำเนินการโดยช่างไฟฟ้าผู้มีคุณสมบัติ โดยปฏิบัติตาม “มาตรฐานสำหรับงานระบบไฟฟ้า” และ “กฎระเบียบการเดินสายไฟของประเทศ” และระบบจะต้องเชื่อมต่อกับวงจรเฉพาะของเครื่องปรับอากาศนี้ได้** แหล่งจ่ายไฟที่มีความสูงไม่เพียงพอและมีการทำงานที่ไม่ถูกต้องซึ่งเกิดจากการทำงานที่ไม่เหมาะสมสามารถทำให้เกิดไฟฟ้าดูดและเพลิงไหม้ได้
- ต้องแน่ใจว่าได้ตัดไฟฟ้าจากระบบก่อนเริ่มการทำงานระบบไฟฟ้า** การไม่ตัดไฟฟ้าทำให้เกิดไฟฟ้าดูด เครื่องเสีย หรือการทำงานที่ไม่ถูกต้องของเครื่องมือ
- ต้องแน่ใจว่าได้ใช้สายไฟที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยและตรวจสอบกระแสไฟฟ้าสูงสุดที่สายไฟสามารถรับได้สำหรับงานจ่ายไฟ** สายไฟที่ไม่ได้มาตรฐานสามารถทำให้เกิดไฟฟ้ารั่ว การเกิดความร้อนที่ผิดปกติ หรือเพลิงไหม้ได้
- เครื่องใช้ไฟฟ้าเครื่องนี้จะต้องเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟหลักโดยมีตัวตัดวงจรหรือสวิตช์ (ฟิวส์ 16A) ที่มีน้ำหนักสัมผัสทางอย่างน้อย 3 มม.**
- เมื่อเปลี่ยนปลั๊กเครื่องใช้ใหม่ จะต้องใช้ปลั๊กที่ถูกต้องตามมาตรฐาน IEC60884-1**
- ใช้สายไฟที่กำหนดสำหรับการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า** ยึดสายไฟกับหม้อลัดวงจรไฟฟ้าให้แน่น และผ่อนสายไฟอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันไม่ให้หม้อลัดวงจรไฟฟ้าเกิดการลัดวงจร การติดตั้งสายไฟหรือการเชื่อมต่อหลวมสามารถทำให้เกิดความร้อนที่ผิดปกติและเพลิงไหม้ได้
- จัดการเดินสายไฟในกล่องควบคุมเพื่อไม่ให้สายไฟถูกดันเข้าไปในกล่องหม้อกรีน ติดตั้งแผงสำหรับงานซ่อมบำรุงอย่างถูกต้อง** การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดความร้อนเกินและเพลิงไหม้
- ไม่แน่ใจว่าได้รับแรงสำหรับงานซ่อมบำรุงแล้ว** การซ่อมแซมที่ไม่ถูกต้อง อาจเป็นเหตุให้เกิดไฟลัดวงจร หรือเพลิงไหม้ได้ เนื่องจากการแทรกแซงของผู้คนหรือน้ำ
- ต้องแน่ใจว่าได้ตัดไฟจากแหล่งจ่ายไฟแล้วเมื่อทำการติดตั้ง ตรวจสอบ หรือซ่อมบำรุง** หากไม่ตัดไฟจากแหล่งจ่ายไฟจะมีความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าดูด เครื่องเสีย หรือเกิดการบาดเจ็บอันเนื่องมาจากใบพัดทำงานโดยไม่คาดคิดได้
- หยุดการทำงานของคุณเพรสเซอร์ก่อนจะถอดท่อหลังจากปิดวาล์วบริการในการสูญเสีย** หากถอดท่อออกเมื่อคอมเพรสเซอร์ทำงานโดยที่วาล์วบริการเปิดอยู่ อากาศจะถูกผสมอยู่ในวงจรน้ำยาทำความเย็น และอาจทำให้เกิดการระเบิด และบาดเจ็บได้ เนื่องจากมีแรงดันสูงผิดปกติในวงจรน้ำยาทำความเย็น
- ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมที่กำหนดเท่านั้น การติดตั้งต้องดำเนินการโดยผู้ติดตั้งที่ผ่านการรับรอง** หากท่านติดตั้งระบบด้วยตนเอง อาจทำให้เกิดปัญหาที่ร้ายแรง เช่น น้ำรั่ว ไฟฟ้าดูด ไฟลัดวงจร
- ต้องแน่ใจว่าได้สวมแว่นตาและถุงมือป้องกันขณะทำงาน**
- ต้องติดตั้งตัวตัดวงจรเพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว** หากไม่ติดตั้งตัวตัดวงจรเพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่วจะสามารถเกิดไฟฟ้าดูดได้
- ห้ามดำเนินการใดๆ หรือต่อสายไฟ หรือใช้แล้วร่วมกับปลั๊กไฟอื่นๆ** เพราะอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าดูดอันเนื่องมาจากน้ำหนักสัมผัสที่ไม่สมบูรณ์ จนวนที่ไม่สมบูรณ์ และกระแสไฟฟ้าที่มากเกินไป ฯลฯ
- ห้ามปล่อยน้ำยาทำความเย็น R32 ออกสู่บรรยากาศ : เนื่องจากน้ำยาทำความเย็น R32 เป็นก๊าซเรือนกระจกที่มีพหุคูณอินเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งควบคุมโดยพิธีสารเกียวโด และมีค่าศักยภาพในการทำให้เกิดโลกร้อน (GWP)=675**
- ห้ามใช้งานเครื่องขณะที่ถอดฝาครอบเครื่องหรือสิ่งป้องกันต่างๆ** ออก การสัมผัสกับชิ้นส่วนที่ก่สัสนั้น พื้นผิวที่ร้อน หรือชิ้นส่วนที่มีแรงดันไฟฟ้าสูงสามารถทำให้เกิดการบาดเจ็บเนื่องมาจากการติด การไหม้ หรือไฟฟ้าดูดได้
- ห้ามทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ กับตัวอุปกรณ์ป้องกันหรือสภาพที่ตั้งค่าไว้** การฝืนใช้งานโดยการลัดวงจรอุปกรณ์ป้องกันของสวิตช์แรงดันและตัวควบคุมอุณหภูมิ หรือการใช้ส่วนประกอบที่ไม่ได้กำหนดไว้สามารถก่อให้เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดได้

เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง

ใช้น้ำยาทำความเย็น R32

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง	
	ปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้ากับสายดินอย่างระมัดระวัง ห้ามต่อสายดินกับท่อก๊าซ ท่อน้ำ สายล่อฟ้า หรือสายดินของสายโทรศัพท์ การต่อสายดินที่ไม่ถูกต้องสามารถทำให้เครื่องชัตตอง เช่น ไฟฟ้าดูดอันเนื่องมาจากการลัดวงจรได้
	ใช้ตัวตัดวงจรที่มีขนาดกำลังไฟถูกต้อง ตัวตัดวงจรต้องสามารถตัดการเชื่อมต่อตัวไฟฟ้าทั้งหมดได้ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าเกิน การใช้ตัวตัดวงจรที่ไม่ถูกต้องสามารถทำให้ระบบทำงานผิดพลาดและเกิดเพลิงไหม้ได้ ติดตั้งอุปกรณ์แยกวงจรหรือสวิตช์ตัดไฟที่สายไฟของแหล่งจ่ายไฟตามระเบียบและข้อบังคับของพื้นที่ที่ทำการติดตั้ง อุปกรณ์แยกวงจรจะต้องมีอยู่ในสถานะ OFF ตามมาตรฐาน EN60204-1 ต้องแน่ใจว่าติดตั้งเครื่องภายในอาคารอย่างถูกต้องตามคู่มือการติดตั้ง เพื่อให้การระบายน้ำทำได้โดยสะดวก การติดตั้งเครื่องภายในอาคารอย่างไม่ถูกต้องสามารถทำให้น้ำหยดลงในห้องและก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนบุคคล ติดตั้งท่อระบายน้ำเพื่อระบายน้ำทิ้งให้ถูกต้องตามคู่มือการติดตั้ง การติดตั้งท่อระบายน้ำอย่างไม่ถูกต้องสามารถทำให้น้ำหยดลงในห้องและก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนบุคคล ต้องแน่ใจว่าติดตั้งท่อระบายน้ำให้ความชันลาดเอียงลง 1/100 หรือมากกว่า และไม่ให้ท่อโค้งงอหรือมีการรั่วของอากาศ ตรวจสอบว่าน้ำทิ้งไหลออกอย่างสะดวกหรือไม่ในระหว่างการทดสอบการทำงาน และตรวจให้แน่ใจว่ามีพื้นที่สำหรับการตรวจสอบและการบำรุงรักษา หลังจากการบำรุงรักษา สายไฟทั้งหมด ตัวรับสายไฟ และอื่นๆ จะต้องกลับสู่ตำแหน่งและเส้นทางเดิม และต้องมีระยะห่างจากชิ้นส่วนโลหะที่เหมาะสม เว้นพื้นที่สำหรับการติดตั้ง การตรวจสอบ และการบำรุงรักษา ตามที่ระบุในคู่มือ พื้นที่ที่ไม่เพียงพอสามารถทำให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การบาดเจ็บเนื่องจากตกลงมาจากพื้นที่ที่ทำการติดตั้ง
	ห้ามติดตั้งเครื่องในบริเวณต่อไปนี้ - บริเวณที่มีการลอยฟุ้งของเส้นใยคาร์บอน ผงโลหะ หรือฝุ่นอื่นๆ - บริเวณที่อาจมีสารที่ส่งผลกระทบต่อตัวเครื่อง เช่น ก๊าซซัลไฟด์ ก๊าซคลอไรด์ และกรดหรือด่าง - บนยานพาหนะและเรือ - บริเวณที่มีการใช้เครื่องสำอางหรือสเปรย์พิเศษบ่อยครั้ง - บริเวณที่มีการสัมผัสกับไอน้ำร้อนและไอน้ำโดยตรง เช่น ครัวและโรงงานเครื่องจักร - บริเวณที่มีการใช้เครื่องจักรใดๆ ที่สร้างคลื่นความถี่สูง - บริเวณที่มีบรรยากาศที่มีความชื้นหรือของเหลวสูง เช่น แนวชายฝั่งทะเล - บริเวณที่มีพื้นระดมมาก (หากติดตั้งต้องมีโครงสร้างน้ำหนักและอุปกรณ์คลุมกันที่ระมัดระวังในคู่มือ) - บริเวณที่ตัวเครื่องจะสัมผัสกับควันจากปล่องควัน - บริเวณที่เป็นที่สูง (มีความสูงมากกว่า 1,000 ม.) - บริเวณที่มีบรรยากาศที่มีแอมโมเนียสูง - บริเวณที่รังสีความร้อนจากแหล่งความร้อนอื่นสามารถส่งผลกระทบต่อตัวเครื่อง - บริเวณที่ไม่มีการไหลเวียนอากาศที่ดี - บริเวณที่มีสิ่งใดๆ ที่อาจกีดขวางช่องลมเข้าและช่องลมออกของเครื่องได้ - บริเวณที่อากาศไม่เพียงพอ (ในกรณีที่มีการติดตั้งจำนวนหลายเครื่อง) - บริเวณที่มีลมแรงพัดไปช่องลมออกของเครื่องภายนอกอาคาร - บริเวณที่บึงสิ่งของอยู่เหนือตัวเครื่องอาจจะหล่นลงมาได้ - บริเวณเหล่านี้สามารถทำให้สมรรถนะของเครื่องปรับอากาศลดลงอย่างชัดเจน และทำให้ส่วนประกอบเสียหาย เกิดการทำงานผิดปกติ และเกิดเพลิงไหม้ได้ ห้ามติดตั้งเครื่องภายในอาคารในบริเวณต่อไปนี้ (ต้องแน่ใจว่าติดตั้งเครื่องภายในอาคารตามคู่มือการติดตั้งสำหรับแต่ละรุ่น เนื่องจากเครื่องภายในอาคารแต่ละรุ่นมีข้อจำกัดที่แตกต่างกัน) - บริเวณที่มีสิ่งใดๆ ที่อาจกีดขวางช่องลมเข้าและช่องลมออกของเครื่องได้ - บริเวณที่การสั่นสะเทือนสามารถเพิ่มขึ้นได้เนื่องจากโครงสร้างมีความแข็งแรงไม่เพียงพอ - บริเวณที่ตัวรับอินฟราเรดสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือลำแสงจ้า (ในกรณีของเครื่องที่ใช้อินฟราเรด) - บริเวณที่มีอุปกรณ์ที่จะได้รับผลกระทบจากคลื่นความถี่สูง (มีชุดโทรทัศน์หรือตัวรับวิทยุภายในระยะ 1 ม.) - บริเวณที่ซึ่งช่องลมออกของตัวเครื่องภายนอกอาคารฟัดตรงไปยังพืช ช่องลมออกจะมีผลกระทบกับพืชเป็นอย่างมาก ฯลฯ - บริเวณที่การสั่นสะเทือนสามารถส่งผ่านออกมาหรือเพิ่มขึ้นได้เนื่องจากโครงสร้างมีความแข็งแรงไม่เพียงพอ - บริเวณที่มีอุปกรณ์ที่จะได้รับผลกระทบจากคลื่นความถี่สูง (มีชุดโทรทัศน์หรือตัวรับวิทยุภายในระยะ 1 ม.) - บริเวณที่ซึ่งไม่สามารถไหลออกได้อย่างปลอดภัย - มันจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบ และเป็นสาเหตุของการเรียกร้องได้ ห้ามติดตั้งเครื่องในบริเวณที่ก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อน (เช่น ก๊าซกรดซัลฟูริก ฯลฯ) หรือก๊าซที่ติดไฟได้ง่าย (เช่น ทินเบอร์และก๊าซไฮโดรเจน) สามารถสะสม หรือในบริเวณที่มีการเก็บสารติดไฟที่ระเหยได้ง่าย ก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อนสามารถทำให้เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนผุกร่อน ชิ้นส่วนพลาสติกแตก ฯลฯ และก๊าซที่ติดไฟได้ง่ายสามารถทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้
	ห้ามติดตั้งเครื่องในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซที่ติดไฟได้ง่าย หากก๊าซที่รั่วออกมาสะสมอยู่รอบตัวเครื่อง อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ห้ามใช้เครื่องภายในอาคารในบริเวณที่อาจมีน้ำเกาะขึ้น เช่น รั้วรักรัด เนื่องจากเครื่องภายในอาคารกินน้ำไม่ได้ จึงอาจทำให้เกิดไฟฟ้าดูดและเพลิงไหม้ ห้ามติดตั้งหรือใช้งานระบบใกล้กับอุปกรณ์ที่ทำาณีสถานแม่เหล็กไฟฟ้าหรือคลื่นความถี่สูง อุปกรณ์ เช่น อินเวอร์เตอร์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เครื่องมือทางการแพทย์ความถี่สูง และอุปกรณ์โทรคมนาคม สามารถส่งผลกระทบต่อระบบและทำให้เกิดการทำงานผิดปกติ และเครื่องเสียได้ และระบบยังอาจส่งผลกระทบต่อเครื่องมือทางการแพทย์และอุปกรณ์โทรคมนาคม และขัดขวางการทำงานและทำให้เกิดการติดตั้งผิดได้ ห้ามวางของมีค่าใดๆ ที่จะได้รับความเสียหายเมื่อโดนน้ำไว้ใต้เครื่องภายในอาคาร เมื่อความชื้นสัมผัสสูงกว่า 80% หรือท่อระบายน้ำอุดตัน การควบแน่นหรือน้ำทิ้งสามารถหยดลงมาและก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งของมีค่าต่างๆ ได้ ห้ามติดตั้งในท่อจนให้สัมผัสกับแสงแดดโดยตรง เพราะจะทำให้มีรอยท่อน้ำทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้ ห้ามใช้งานเครื่องปรับอากาศนี้สำหรับวัตถุประสงค์พิเศษอื่นๆ เช่น เก็บรักษาอาหาร ให้ความเย็นแก่เครื่องมือที่มีความแม่นยำสูง และเก็บรักษาสัตว์ พืช หรืองานศิลปะ เพราะจะทำให้สิ่งเหล่านั้นเสียหายได้ ห้ามติดตั้งตัวเครื่องภายนอกอาคารในบริเวณที่มีแสงแดดจัดตัวเล็กๆ อาศัยอยู่ แสงแดดและสัตว์ตัวเล็กๆ จะเข้าไปในชิ้นส่วนไฟฟ้า และทำให้เสียหายหรือเกิดเพลิงไหม้ได้ แนะนำให้ผู้ใช้รักษารั้วบริเวณโดยรอบให้สะอาด ห้ามใช้ฐานรองสำหรับตัวเครื่องภายนอกอาคาร ซึ่งอาจเกิดสนิม หรือเสียหายได้ เนื่องจากการทำงานเป็นระยะเวลานาน การใช้ฐานรองที่เก่าและเสียหาย อาจทำให้ตัวเครื่องหล่นลงมาและเกิดการบาดเจ็บได้ ห้ามใช้วัสดุใดๆ นอกจากฟิวส์ที่มีขนาดความทนไฟฟ้าที่ถูกต้องในตำแหน่งที่จะต้องใช้ฟิวส์ การเชื่อมต่อวงจรด้วยลวดทองแดงหรือลวดโลหะอื่นๆ สามารถทำให้เครื่องเสียและเกิดเพลิงไหม้ได้ ห้ามสัมผัสกับปลั๊กใดๆ ขณะที่มือเปียก เพราะสามารถทำให้ไฟฟ้าดูดได้ ห้ามสัมผัสท่อน้ำยาทำความเย็นใดๆ ด้วยมือขณะที่ระบบกำลังทำงาน ในระหว่างที่เครื่องทำงาน ท่อน้ำยาทำความเย็นจะร้อนจัดหรือเย็นจัดขึ้นอยู่กับสถานการณ์การทำงาน และสามารถใช้ให้เกิดการบาดเจ็บจากการไม่ระวังการบาดเจ็บจากความเย็นจัดได้ ห้ามสัมผัสท่อดูด หรือครีอะลูมิเนียมบนตัวเครื่องภายนอกอาคาร อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ห้ามวางสิ่งใดๆ บนตัวเครื่องภายนอกอาคาร และชุดการทำงาน อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งของ หรือได้รับบาดเจ็บได้ เนื่องจากสิ่งของตกหล่น ห้ามใช้งานเครื่องปรับอากาศนี้สำหรับวัตถุประสงค์พิเศษอื่นๆ เช่น เก็บรักษาอาหาร ให้ความเย็นแก่เครื่องมือที่มีความแม่นยำสูง และเก็บรักษาสัตว์ พืช หรืองานศิลปะ ห้ามทำความสะอาดตัวเครื่องด้วยน้ำ

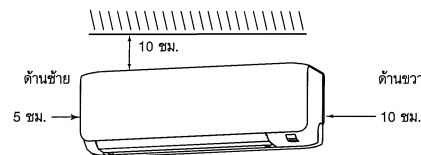
อุปกรณ์เสริมมาตรฐาน (ชุดติดตั้ง) อุปกรณ์เสริมสำหรับเครื่องภายในอาคาร		จำนวน
① แผงสำหรับติดตั้ง (ติดอยู่ที่ด้านหลังของเครื่องภายในอาคาร)	1	1
② รีโมทคอนโทรลไร้สาย	1	1
③ ที่วางรีโมทคอนโทรล	1	1
④ สกรูเกลียว (สำหรับแผ่นการติดตั้ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 X 25 มม.)	5	5
⑤ ตะปูควง (สำหรับที่ยึดสวิตช์รีโมทคอนโทรล เส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5 x 16 มม.)	2	2
⑥ แบตเตอรี่ [R03 (AAA, Micro) 1.5V]	2	2
ชิ้นส่วนที่มีจำหน่ายทั่วไป		จำนวน
Ⓐ ปลอกคลุมท่อ	1	1
Ⓑ แผ่นซีล	1	1
Ⓒ แผ่นลิ้ม	1	1
Ⓓ ปูนสำหรับอุดช่อง	1	1
Ⓔ ท่อน้ำทิ้ง (ท่อสำหรับท่อ)	1	1
Ⓕ ชุดพันท่อ (สำหรับพันจุดเชื่อมต่อท่อ)	1	1

เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับงานติดตั้ง	
1	ไขควงแฉก (ไขควงฟิลลิปส์)
2	มีด
3	เลื่อย
4	ดริลเบต
5	ค้อน
6	ประแจปากตาย
7	ประแจวัดแรงบิด ($(14.0 - 82.0 \text{ N} \cdot \text{m})$ ($(1.4 - 8.2 \text{ kgf} \cdot \text{m})$)
8	สว่าน (เส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม.)
9	ประแจหกเหลี่ยม [4 มม.]
10	เครื่องมือสูญญากาศ
11	หม้อแปลงสำหรับเครื่องปั๊มสุญญากาศ (ชนิดป้องกัน การไหลย้อนกลับ) (ออกแบบเฉพาะสำหรับ น้ำยาทำความเย็น R32)
12	เกจแมนิโฟลด์ (ออกแบบเฉพาะสำหรับ น้ำยาทำความเย็น R32)
13	ท่อเติมน้ำยา (ออกแบบเฉพาะสำหรับ น้ำยาทำความเย็น R32)
14	อุปกรณ์สำหรับบาน ปากท่อ (ออกแบบเฉพาะสำหรับ น้ำยาทำความเย็น R32)
15	เครื่องตรวจวัดการรั่วของก๊าซ (ออกแบบเฉพาะสำหรับ น้ำยาทำความเย็น R32)
16	เกจวัดสำหรับปรับระยะปลายท่อ (ใช้เมื่อบานปลายท่อด้วย เครื่องมือสำหรับบานปลายท่อแบบธรรมดา)
17	อุปกรณ์สำหรับตัดท่อ

การเลือกจุดที่จะทำการติดตั้ง

เครื่องภายในอาคาร

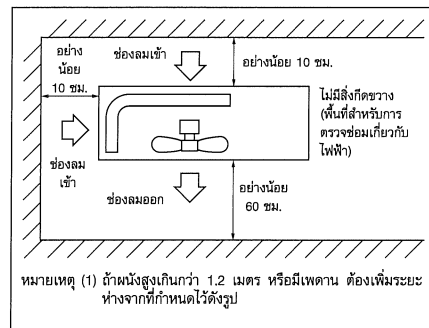
- บริเวณที่ไม่มีสิ่งกีดขวางกระแสลม และบริเวณที่ลมเย็นสามารถกระจายได้อย่างทั่วถึง
- ตำแหน่งที่มั่นคงซึ่งตัวเครื่องหรือผนังจะไม่สั่นสะเทือน
- ตำแหน่งที่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการบำรุงรักษา (ซึ่งสามารถเว้นพื้นที่ว่างตามที่กำหนด ดังภาพด้านขวาได้)
- บริเวณที่สามารถทำงานเกี่ยวกับสายไฟและงานท่อได้สะดวก
- บริเวณที่ส่วนรับสัญญาณจะไม่สัมผัสกับแสงแดดหรือลำแสงจากไฟถนนโดยตรง
- บริเวณที่ระบายน้ำได้ง่าย
- ตำแหน่งที่ห่างจากโทรทัศน์หรือวิทยุอย่างน้อย 1 ม. (เพื่อป้องกันการรบกวนภาพและเสียง)
- ในจุดที่ไม่มีอุปกรณ์และข้าวของเครื่องใช้ภายในบ้าน ฯลฯ อยู่ด้านล่างตัวเครื่อง



เครื่องภายนอกอาคาร

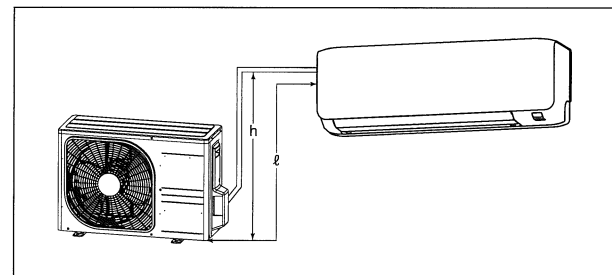
- บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทดี ไม่โดนน้ำฝน หิมะ หรือแสงแดดส่องมาที่เครื่องโดยตรง
- บริเวณที่ระบายลมร้อนออก หรือมีเสียงการทำงานของตัวเครื่องภายนอกอาคารรบกวนเพื่อนบ้าน
- บริเวณที่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการเข้าไปซ่อมหรือบำรุงรักษาได้
- บริเวณที่ห่างไกลจากแรงสั่นสะเทือน
 - * หลีกเลี่ยงการติดตั้งในบริเวณต่อไปนี้
 - บริเวณที่อยู่ใกล้ห้องนอนหรือสถานที่คล้ายกันนั้น เนื่องจากเสียงจากการทำงานอาจก่อให้เกิดปัญหาได้
 - บริเวณที่มีโอกาสเกิดการรั่วของก๊าซที่ติดไฟได้
 - บริเวณที่เปิดรับลมแรง
 - ในสภาพอากาศที่มีโอโซน หรือบริเวณที่มีคราบน้ำมัน โอโซนเย็นน้ำมันหรือควัน
- ช่องสำหรับเป่าอากาศออกและดูดอากาศเข้าทางด้านหลังของเครื่อง สามารถติดตั้งได้ในระยะห่าง 10 ซม. จากผนัง

(ในกรณีที่ไม่มีกำแพงสูงตั้งแต่ 1.2 เมตรขึ้นไป หรือสูงกว่าระดับศีรษะ จะต้องมีการ ระยะห่างเพียงพอระหว่างเครื่องกับผนังเพื่อความปลอดภัย)
- เมื่อมีการติดตั้งเครื่อง จะต้องมีการเว้นที่ว่างตามระยะทางต่อไปนี้ และตามที่กล่าวไปแล้วข้างต้น



ข้อกำหนดของความยาวท่อทางเดียวและความต่างของความสูงในแนวดิ่ง

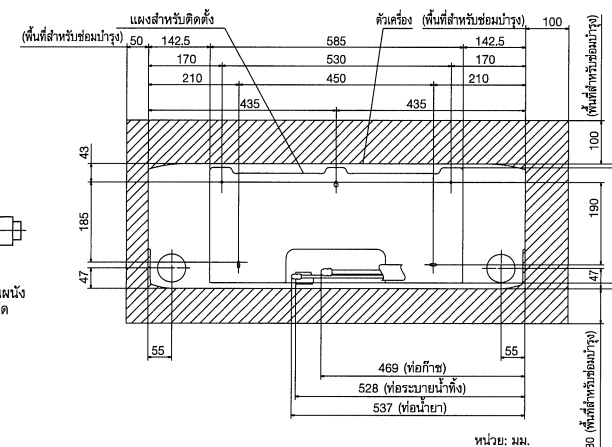
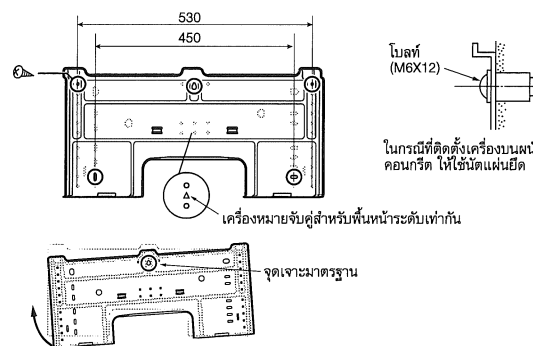
ความยาวของท่อทางเดียว (ℓ)	20 ม.
ความต่างของความสูงในแนวดิ่ง (h)	เมื่อเครื่องด้านนอกอยู่ต่ำกว่า 10 ม.
	เมื่อเครื่องด้านนอกอยู่สูงกว่า 10 ม.



การติดตั้งเครื่องภายในอาคาร

การติดตั้งแผงสำหรับติดตั้ง

- ควรติดตั้งแผงสำหรับติดตั้งไว้บนผนังที่สามารถรองรับน้ำหนักของเครื่องภายในอาคารได้
- สามารถปรับตำแหน่งแผงสำหรับติดตั้งในแนวนอนได้โดยให้สกรูทั้งห้าตัวอยู่ในสภาพที่ขันไว้ชั่วคราว
- ใช้จุดเจาะมาตรฐานเป็นศูนย์กลาง ปรับตำแหน่งของแผงให้ระดับ

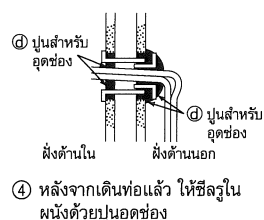
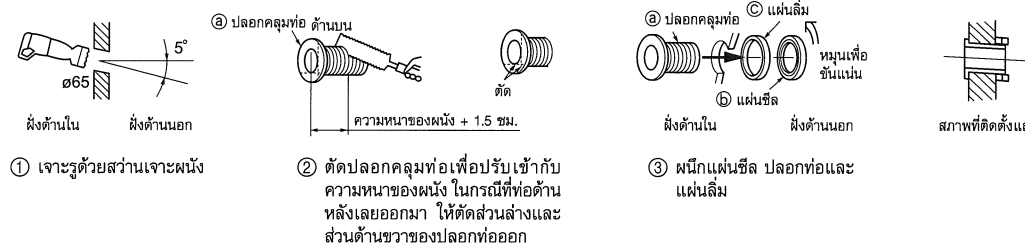


ข้อควรระวัง

การปรับตำแหน่งแผงสำหรับติดตั้งอย่างไม่เหมาะสมสามารถทำให้น้ำรั่วได้

การเจาะรูและการสวมปลอก (ชิ้นส่วนที่มีจำหน่ายทั่วไป)

เมื่อทำการเจาะผนังที่มีระแนงโลหะ ระแนงลวด หรือแผ่นโลหะ ต้องใช้แผ่นซีล ปลอกคลุมท่อ และแผ่นลิ้ม (ชิ้นส่วนที่มีจำหน่ายทั่วไป)



คำเตือน

ซีลในผนังด้วยปูนอุดช่อง หากซีลไม่ดี อาจทำให้มีฝุ่น แมลง สัตว์ตัวเล็ก และความชื้นในอากาศสูงเข้าไปในห้อง ซึ่งอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรืออันตรายอื่นๆ ได้

ข้อควรระวัง

ซีลในผนังด้วยปูนอุดช่อง หากซีลไม่ดี อาจทำให้เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ติดตั้งอื่นๆ เสียหายได้จากน้ำรั่วหรือการควมแน่น

การจัดเตรียมเครื่องภายในอาคาร

① การต่อสายไฟเข้าเครื่อง

- เปิดแผงช่องลมเข้า
- ถอด LID (R)
- ถอดแคลมป์รัดสายไฟ
- ต่อสายไฟเชื่อมต่อกับปลั๊กหัวไฟฟ้าให้แน่น

ใช้สายเคเบิลสำหรับการต่อสายไฟเข้าด้วยกัน เพื่อป้องกันความเสียหายของสายไฟ

รหัส CENELEC สำหรับสายเคเบิลที่ใช้สำหรับหน้างาน

H05RN4G1.5 (ตัวอย่าง) หรือ 245IEC57

- | | |
|----------|--|
| H | เคเบิลชนิดที่ประสานกันได้ |
| 05 | 300/500 โวลต์ |
| R | ฉนวนหุ้มสายไฟทำจากยางธรรมชาติและ/หรือสังเคราะห์ |
| N | ฉนวนหุ้มตัวนำทำจากยางโพลีเอทิลีน |
| R | แกนมาตรฐาน |
| 4 หรือ 5 | จำนวนตัวนำ |
| G | ตัวนำตัวหนึ่งของเคเบิลเป็นตัวนำสายดิน (สีเหลือง/สีเขียว) |
| 1.5 | หน้าตัดของลวดทองแดง (มม. ²) |

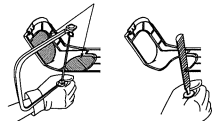
- ต่อสายไฟเชื่อมต่อกับปลั๊กหัวไฟฟ้าให้แน่น หากต่อสายไฟไม่ดี หน้าสัมผัสจะไม่สนิท และจะเป็นอันตรายเนื่องจากปลั๊กหัวไฟฟ้าอาจเกิดความร้อนสูงและติดไฟได้
- ระวังแรงดันไฟฟ้าให้สัมพันธ์กับหมายเลขขั้วต่างๆ สำหรับการเชื่อมต่อภายในและภายนอกอาคาร
- สายดินควรยาวกว่าสายไฟอื่นๆ เพื่อความปลอดภัยจากเครื่องใช้ไฟฟ้า ในกรณีนี้สายหลุดออกจากที่ยึด
- ท่อสายดินของสายไฟต้องติดตั้งสายดินให้ถูกต้อง
- รวมสายไฟเชื่อมต่อกับแคลมป์รัดสายไฟ

⑥ ยึดสายไฟเชื่อมต่อกับแคลมป์รัดสายไฟ

⑦ ใส่ฝาครอบ

⑧ ปิดแผงช่องลมเข้า

④ ตัดแผงออกตามเส้นให้เรียบในกรณีที่ดินห้องด้านข้างหรือด้านล่าง

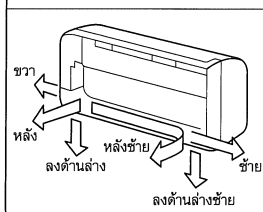


⑤ ข้อควรระวังในการต่อจากด้านซ้ายและตรงกลางด้านหลังของตัวเครื่อง

[มุมมองจากด้านบน]

การต่อทางด้านซ้าย	การต่อทางด้านขวา

สามารถเดินท่อได้ทั้งทิศทางด้านหลังด้านซ้าย ด้านหลังซ้าย ด้านซ้ายในทิศทางลงด้านขวา หรือในทิศทางลง



[ขั้นตอนการเปลี่ยนท่อระบายน้ำ]

1. ถอดท่อระบายน้ำออก	2. ถอดฝาปิดท่อระบายน้ำ	3. ใส่ฝาปิดท่อระบายน้ำ	4. ต่อท่อระบายน้ำ

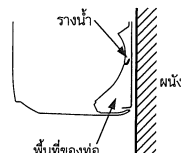
- ใช้สกรูออกและถอดท่อระบายน้ำออกขณะที่ยืน

- ถอดออกด้วยมือหรือคีม

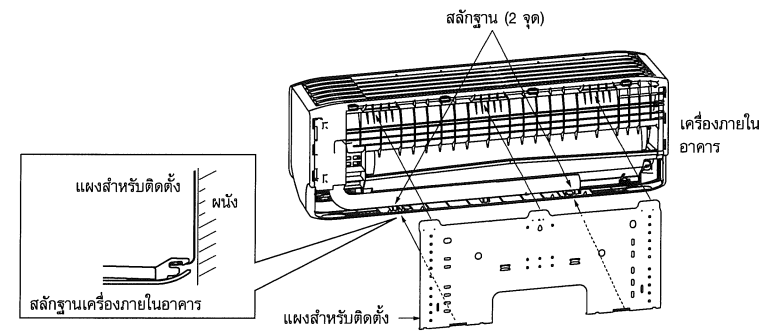
- ใส่ฝาปิดท่อระบายน้ำที่ถอดออกในขั้นตอน "2" ให้แน่นโดยใช้ประแจหกเหลี่ยม ฯลฯ หากใส่ไม่แน่น อาจทำให้รั่วได้

- ใส่ท่อระบายน้ำเข้าให้แน่น โดยกดท่อระบายน้ำขณะที่หมุน ขึ้นสกรูยึดหมายเหตุ: โปรดระวัง หากใส่ฝาปิดไม่แน่นอาจทำให้รั่วได้

- อย่าพาดสายไฟในร่อง เพราะเครื่องปรับอากาศได้รับการออกแบบมาให้เก็บหยดน้ำที่ควบแน่นออกมาทางด้านหลังไว้ในจานระบายน้ำก่อนที่จะทำการระบายออกไป

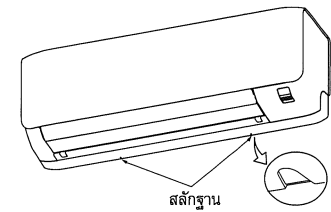


⑥ ยึดเครื่องภายในอาคารเข้ากับแผงสำหรับติดตั้ง



- วิธีการถอดเครื่องภายในอาคารออกจากแผงสำหรับติดตั้ง

- ① ดันส่วนที่ทำเครื่องหมายไว้ของสลักส่วนล่างฐานเครื่องภายในอาคารขึ้น แล้วดึงเข้าหาตัวเล็กน้อย (ทั้งด้านซ้ายและด้านซ้ายมือ) (สลักส่วนล่างฐานเครื่องภายในอาคารสามารถถอดออกจากแผงสำหรับติดตั้งได้)
- ② ดันเครื่องภายในอาคารขึ้นด้านบน จนตัวเครื่องภายในอาคารหลุดออกมาจากแผงสำหรับติดตั้ง



การถอดและการติดตั้งแผงด้านหน้า

① แผงด้านล่าง

⑧ การถอด

- (1) ถอดสกรูทั้งสองตัว (ในฝาครอบ)
- (2) ถอดสกรูเกี่ยวทั้งสองที่ด้านซ้ายและด้านขวา จากนั้นจะสามารถถอดแผงด้านล่างออกได้

⑨ การติดตั้ง

- (1) ใส่สกรูเกี่ยวทั้งสองที่ด้านซ้ายและด้านขวา
- (2) ยึดแผงด้านล่างด้วยสกรูทั้งสองตัว (ในฝาครอบ)

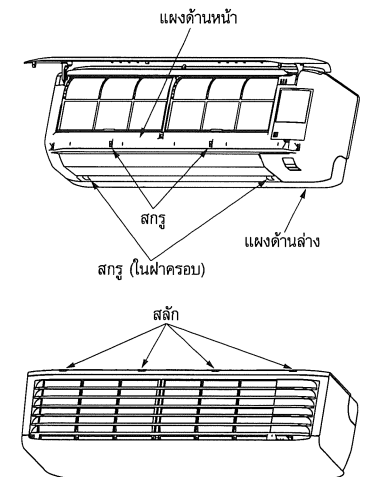
② แผงด้านหน้า

⑧ การถอด

- (1) ถอดแผงช่องลมเข้า แผ่นกรองอากาศ และแผงด้านล่าง
- (2) ถอดสกรูทั้งสองตัว
- (3) ถอดสลักด้านบนทั้งสอง จากนั้นจะสามารถถอดแผงด้านหน้าออกได้

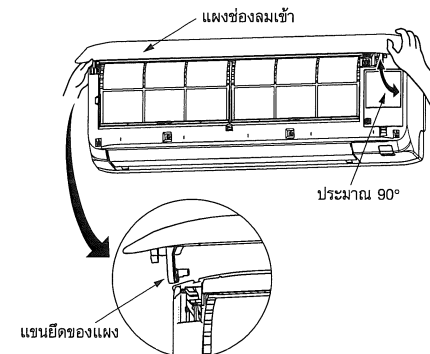
⑨ การติดตั้ง

- (1) ปิดตัวเครื่องด้วยแผงด้านหน้าและยึดสลักด้านบนทั้งสอง
- (2) ยึดแผงด้านหน้าด้วยสกรูทั้งสองตัว
- (3) ติดตั้งแผงด้านล่าง แผงช่องลมเข้า และแผ่นกรองอากาศ



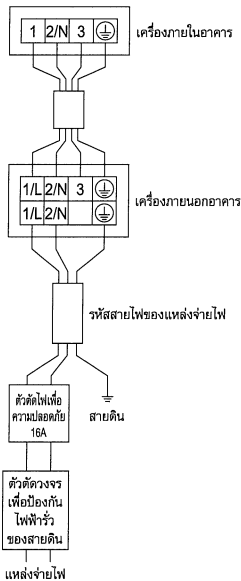
การเปิด/ปิดและการถอด/การประกอบแผงช่องลมเข้า

- ① ในการเปิด ให้ดึงที่ส่วนล่างทั้งสองด้านของแผงแล้วปลดสลัก จากนั้นดึงแผงขึ้นจนสุด (แผงช่องลมเข้าจะหยุดที่ตำแหน่งเปิด 60° โดยประมาณ)
- ② ในการปิด ให้จับที่ส่วนล่างทั้งสองด้านของแผงแล้วกดลงมาจนสุด จากนั้นกดที่จุดกึ่งกลางเบาๆ
- ③ ในการถอด ดึงแผงขึ้นให้อยู่ในตำแหน่งดังภาพด้านขวาแล้วดึงเข้าหาตัว
- ④ ในการประกอบ สอดแขนยึดของแผงช่องลมเข้าให้เข้าไปในช่องบนแผงด้านหน้าจากตำแหน่งที่แสดงในภาพด้านขวา จับที่ส่วนล่างทั้งสองด้านของแผงแล้วดึงลงมาช้าๆ จากนั้นกดเบาๆ จนสลักล็อกเข้าที่ และกดที่จุดกึ่งกลางเบาๆ



การติดตั้งเครื่องภายนอกตัวอาคาร

- 1 ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องมั่นคงแข็งแรง ยึดตัวเครื่องบนฐานที่มั่นคง
- 2 เมื่อติดตั้งเครื่องในที่สูงหรือในที่ที่อาจมีลมแรงปะทะจนล้มได้ ให้ยึดเครื่องเข้ากับฐานให้แน่นหนาโดยใช้โบลท์ ลวด ฯลฯ
- 3 ร้อยสายไฟโดยให้หมายเลขขั้วสายไฟตรงกับหมายเลขขั้วของบล็อกรับไฟฟ้าของเครื่องภายในอาคาร
- 4 สายดินควรยาวกว่าสายอื่นๆ เพื่อความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าในกรณีที่มีสายหลุดออกจากที่ยึด เชื่อมต่อโดยใช้ลวดสายดินซึ่งอยู่ใกล้กับเครื่องหมายเลข 4

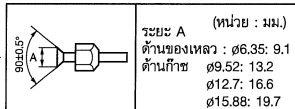
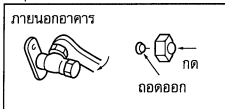
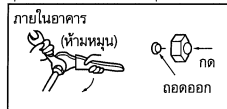


(รหัสสายไฟของแหล่งจ่ายไฟ)
รหัส CENELEC สำหรับสายเคเบิลที่ใช้สำหรับโรงงาน
H05RN3G1.5

การต่อท่อน้ำยาทำความเย็น

การจัดเตรียม

หุ้มปากท่อด้วยเทปหรือวัสดุอื่นเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่น ทราย ฯลฯ เข้าไปภายในท่อ

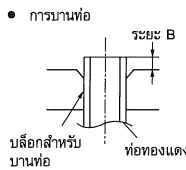


ข้อควรระวัง
• อย่าให้น้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องทำความเย็นบนผิวที่ทำการบานปลายท่อแล้ว

- ถอดแฟลร์นิตออก (ทั้งด้านที่เป็นน้ำยาและด้านที่เป็นก๊าซ)

- ถอดแฟลร์นิตออก (ทั้งด้านที่เป็นน้ำยาและด้านที่เป็นก๊าซ)

- ประกอบแฟลร์นิตที่ถอดออกเข้ากับท่อที่จะต่อแล้วทำการบานท่อ



เส้นผ่านศูนย์กลางของท่อทองแดง	ระยะ B (มม.)		
	เครื่องมือบานท่อแบบคลัตช์สำหรับ R410, R32	เครื่องมือบานท่อแบบธรรมดา (R22)	
ø6.35	0.0-0.5	1.0-1.5	1.5-2.0
ø9.52	0.0-0.5	1.0-1.5	1.5-2.0
ø12.7	0.0-0.5	1.0-1.5	2.0-2.5
ø15.88	0.0-0.5	1.0-1.5	2.0-2.5

ใช้เครื่องมือบานท่อที่ออกแบบสำหรับ R410, R32 หรือเครื่องมือบานท่อแบบธรรมดา โปรดสังเกตว่าระยะ B (ส่วนที่ยื่นออกมาจากบล็อกสำหรับบานท่อ) จะแตกต่างกันไปตามชนิดของเครื่องมือบานท่อที่ใช้ หากใช้เครื่องมือบานท่อแบบธรรมดา โปรดใช้เกจทองแดงหรือเครื่องมือที่คล้ายคลึงกันในการตรวจสอบเช็คส่วนที่ยื่นออกมา เพื่อให้สามารถรักษาระยะ B ให้ได้ค่าที่ถูกต้อง

การต่อท่อน้ำยาทำความเย็น



○ ต่อท่อทั้งด้านของเหลวและด้านก๊าซ
○ ขันนัตด้วยแรงบิดดังนี้

	N-m	(kgf-m)
ด้านของเหลว (ø6.35)	14.0-18.0	(1.4-1.8)
ด้านก๊าซ (ø9.52)	34.0-42.0	(3.4-4.2)
(ø12.7)	49.0-61.0	(4.9-6.1)
(ø15.88)	68.0-82.0	(6.8-8.2)

ข้อควรระวัง

- อย่าใช้แรงบิดในการขันแฟลร์นิตมากเกินไป มิฉะนั้นแฟลร์นิตอาจแตก และอาจมีสารทำความเย็นรั่ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์

ความหนาของผนังท่อน้ำยาทำความเย็น และวัสดุ

- เลือกท่อน้ำยาทำความเย็นตามตารางที่แสดงด้านขวา ความหนาของผนังและวัสดุตามที่จะระบุสำหรับขนาดท่อแต่ละอัน

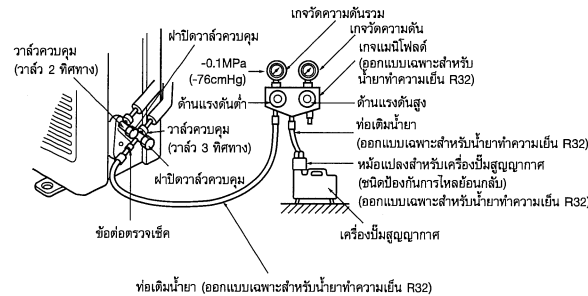
หมายเหตุ เลือกท่อที่มีความหนาของผนังมากกว่าความหนาท่อต่ำสุดที่กำหนด

เส้นผ่านศูนย์กลางท่อ [มม.]	ø6.35	ø9.52	ø12.7	ø15.88
ความหนาของผนังท่อต่ำสุด [มม.]	0.8	0.8	0.8	1.0
วัสดุท่อ*	ท่อ O-type	ท่อ O-type	ท่อ O-type	ท่อ O-type

*ท่อทองแดงดีบุกหรือดีบุกสฟอสฟอรัสไร้ตะกั่ว ICS 23.040.15, ICS 77.150.30

การทำให้เป็นสุญญากาศ

- ① ขันแฟลร์นิตที่ต่อทั้งทางด้านภายในและภายนอกอาคารเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่องรั่ว
 - ② ต่อวาล์วควบคุม, ท่อเติมน้ำยา, เกจแมนิโฟลด์ และมีมัลติพอร์ทตามรูปด้านขวา
 - ③ เปิดเกจแมนิโฟลด์ด้านแรงดันต่ำให้เต็มที่สุด และทำการสุญญากาศหรือระบายออกขณะทำการบีบมัลติพอร์ทหรือระบายออกต่อเนื่องไปเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที และตรวจจุดเกจวัดความดันให้อยู่ที่ -0.1MPa
 - ④ หลังจากทำให้เป็นสุญญากาศเรียบร้อยแล้ว ปิดด้านแรงดันต่ำและหยุดการทำงานของมัลติพอร์ท
 - ⑤ หลังจากทำให้เป็นสุญญากาศเรียบร้อยแล้ว เปิดวาล์วควบคุมให้สุด (ทั้งทางด้านท่อก๊าซ และท่อน้ำยา) โดยใช้ประแจหกเหลี่ยม
 - ⑥ ตรวจสอบก๊าซรั่วที่อาจเกิดบริเวณจุดที่ต่อทั้งเครื่องภายในและภายนอกอาคาร
- เนื่องจากระบบใช้ข้อต่อของจุดตรวจสอบที่มีขนาดเล็กผ่านศูนย์กลางต่างจากจุดเติม ท่อเติมน้ำยา (สำหรับ R22) ที่มีอยู่จึงไม่สามารถใช้งานได้ โปรดใช้ข้อต่อออกแบบมาสำหรับ R32 โดยเฉพาะ
 - กรุณาใช้ตัวแปลงบีบมัลติพอร์ทชนิดป้องกันการไหลย้อนกลับ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันของมัลติพอร์ทเข้าไปในระบบทำความเย็น ถ้าน้ำมันของมัลติพอร์ทเข้าไปในระบบทำความเย็นแล้ว จะทำให้ระบบทำความเย็นไม่ทำงาน



ขันแน่นนัตบังคับท่อต่อตรวจเช็ค และฝาปิดวาล์วควบคุม หลังจากการปรับตั้ง

ขนาดวาล์วควบคุม (มม.)	ค่าแรงขันนัตบังคับวาล์วควบคุม (N-m)	ค่าแรงขันนัตบังคับท่อต่อตรวจเช็ค (N-m)
ø6.35 (1/4")	20 - 30	10 - 12
ø9.52 (3/8")		
ø12.7 (1/2")	25 - 35	
ø15.88 (5/8")	30 - 40	

วิธีเติมน้ำยาทำความเย็นเพิ่ม

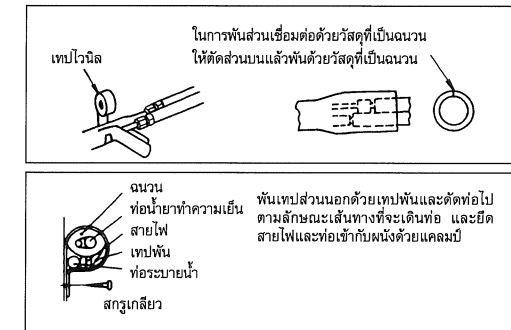
หลังจากใส่ น้ำยาทำความเย็นออกจากท่อแล้ว หากท่อน้ำยาทำความเย็นมีความยาวมากกว่า 10 ม. ให้เติมน้ำยาทำความเย็นเพิ่ม 10 ม. แต่ไม่เกิน 20 ม. ปริมาณที่ต้องเติมน้ำยาเพิ่มเติมต่อเมตร = 20 กรัม/เมตร

[ตัวอย่าง]
สำหรับท่อที่ยาว 20 ม. ต้องเติมน้ำยาทำความเย็นเพิ่มเท่าไร

(20 - 10)ม. × 20 กรัม/ม. = 200 กรัม

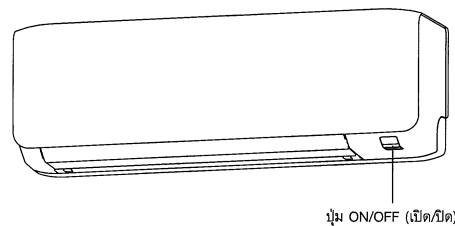
การหุ้มฉนวนของส่วนเชื่อมต่อ

- ① หุ้มส่วนเชื่อมต่อของท่อน้ำยาทำความเย็นด้วยตัวหุ้มท่อแล้วพัน ฉนวนนั้นจะเกิดความร้อนที่ท่อแล้วน้ำจะหยดออกมา
- ② ต่อท่อขึ้นสุดท้ายและยึดท่อ
- ③ พันท่อด้วยเทปแล้วจัดรูปทรงให้พอดีกับวัสดุที่ยึดท่อ
- ④ ยึดท่อด้วยตัวยึดติดภาพทางขวามือ



วิธีการเคลื่อนย้ายหรือการนำเครื่องไปทิ้ง

- เพื่อเป็นการรักษาสีและลดลม ต้องแน่ใจว่าได้ทำการสุบ่าย (การนำน้ำยาทำความเย็นกลับมาใช้ใหม่)
 - การสุบ่ายเป็นวิธีการนำน้ำยาทำความเย็นกลับมาใช้ใหม่ตั้งแต่เครื่องภายในอาคารจนถึงเครื่องภายนอกอาคารเมื่อถอดออกจากตัวเครื่อง
 - สั่งให้เครื่องทำความเย็นเปิดแหล่งจ่ายไฟอีกครั้งหลังจากที่ปิดเครื่องไปแล้วครั้งหนึ่ง จากนั้นให้กดปุ่ม ON/OFF (เปิด/ปิด) ค้างไว้อย่างน้อย 5 วินาที
- <วิธีการสุบ่าย>
- ① ต่อท่อเติมน้ำยาเข้ากับข้อต่อตรวจเช็ค
 - ② ด้านของเหลว : ปิดวาล์วน้ำยาด้วยประแจหกเหลี่ยม
ด้านก๊าซ : เปิดวาล์วก๊าซจนสุด
 - ③ ดำเนินการทำความเย็น (หากอุณหภูมิในห้องต่ำ ให้สั่งการให้เครื่องทำความเย็น)
 - ④ เมื่อเกจวัดแรงดันต่ำอยู่ที่ 0.01Mpa ให้ปิดวาล์วก๊าซจากนั้นหยุดทำความเย็น



ปุ่ม ON/OFF (เปิด/ปิด)

การติดตั้งรีโมทคอนโทรล

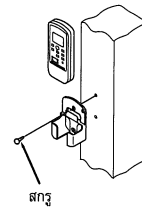
วิธีการใส่แบตเตอรี่

- ถอดฝารีโมทคอนโทรล และใส่แบตเตอรี่ [R03(AAA, Micro)×2 ก้อน] เข้าไป
- (ใส่แบตเตอรี่ให้ถูกตามขั้ว ⊕ และ ⊖ ให้ถูกต้อง)



วิธียึดกับเสาหรือผนัง

- ในการใช้งานรีโมทคอนโทรลไร้สายโดยทั่วไป จะถือไว้ในมือ
- หลีกเลี่ยงการติดตั้งบนผนังดิน ฯลฯ



การเดินสายดิน

- การเดินสายดินต้องปฏิบัติให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด และการเกิดสัญญาณรบกวน
- การต่อสายดินกับสิ่งต่อไปนี้จะทำให้เกิดอันตราย ดังนั้นจึงห้ามกระทำโดยเด็ดขาด
ท่อน้ำ, ท่อก๊าซ, เสาอากาศโทรทัศน์, สายล่อฟ้า, สายโทรศัพท์ เป็นต้น

ทดลองเดินเครื่องและใช้งาน

- ทดลองเดินเครื่องหลังจากตรวจสอบแล้วว่าไม่มีแก๊สรั่ว
- เมื่อทดลองเดินเครื่อง ให้ตั้งค่าเทอร์โมสแตทไปที่ตำแหน่งทำงานต่อเนื่อง แต่เมื่อแหล่งจ่ายไฟถูกตัดหรือเมื่อปิดสวิทช์ที่ตัวเครื่อง หรือเมื่อเลือกให้พัดลมทำงาน เครื่องจะไม่ทำงานเพื่อเป็นการปกป้องคอมเพรสเซอร์
- อธิบายให้ลูกค้าเข้าใจถึงวิธีที่ถูกต้องของการใช้งานเครื่องปรับอากาศ ในระดับผู้ใช้งานทั่วไป
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบระบายน้ำไหลได้สะดวก

จุดที่ต้องตรวจเช็คเมื่อทำการติดตั้ง

ตรวจสอบจุดต่อไปนี้อีกครั้งหลังจากการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์และก่อนจะเปิดเครื่อง ทดสอบการทำงานของเครื่องอีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องทำงานเป็นปกติ พร้อมกับอธิบายให้ลูกค้าฟังถึงวิธีการใช้งานเครื่องและวิธีการดูแลรักษาเครื่องตามคู่มือการทำงาน

ภายหลังการติดตั้ง

- ☐ แรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟถูกต้องตามที่เครื่องระบุ
- ☐ ไม่มีก๊าซรั่วไหลออกจากจุดเชื่อมต่อของวาล์วควบคุมการทำงาน
- ☐ วาล์วควบคุมการทำงานเปิดจนสุด
- ☐ ข้อต่อท่อสำหรับท่อภายในและภายนอกอาคารได้รับการหุ้มฉนวนแล้ว

ทดสอบการทำงาน

- ☐ เครื่องปรับอากาศทำงานปกติ
- ☐ ไม่มีเสียงผิดปกติ
- ☐ การระบายน้ำสั่นไหว
- ☐ ฟังก์ชันป้องกันปิดอยู่
- ☐ รีโมทคอนโทรลทำงานปกติ
- ☐ อธิบายวิธีการใช้งานเครื่องให้แก่ลูกค้าเรียบร้อยแล้ว

(การตั้งเวลาป้องกันการรีสตาร์ท 3 นาที)

เมื่อรีสตาร์ทเครื่องปรับอากาศหรือเมื่อเปลี่ยนแปลงการทำงาน เครื่องจะไม่เริ่มการทำงานประมาณ 3 นาที เพื่อเป็นการปกป้องตัวเครื่องและไม่ใช่การทำงานผิดปกติแต่อย่างใด

USER'S MANUAL

Contents

Safety precautions	2
Choice of operations and features	5
Name of each part and its function	6
Operation and indication section for remote control	8
AUTO mode operation procedure	9
Temperature adjustment during AUTO	9
About FAN SPEED	9
COOL/DRY/FAN mode operation procedure	10
Air-conditioner operating conditions	10
Air flow direction adjustment procedure	11
SLEEP operation procedure	12
OFF-TIMER operation procedure	12
ON-TIMER operation procedure	13
SLEEP operation + ON-TIMER operation procedure	13
PROGRAM TIMER operation procedure	14
Present time setting procedure	14
HIGH POWER/ECONOMY operation procedure	15
Concerning CLEAN operation	16
Emergency run operation	16
Power blackout auto restart function	16
Remote control handling procedure	17
When the operation fails with the remote control	17
Operating hints	18
Maintenance	18
Has the unit been installed correctly?	20
Troubleshooting	20
Please remember!	21
When to contact your distributor without delay	22
Self diagnosis function	22

Safety precautions

- Before starting to use the system, please read these “Safety precautions” carefully.
- When you have read this instruction manual, please keep it without missing.
- Symbols which appear frequently in the text have the following meaning:

	Strictly prohibited		Observe instructions with great care		Provide positive earthing
---	---------------------	---	--------------------------------------	---	---------------------------

	WARNING	Improper handling could lead to drastic result like death, serious injury, etc.		CAUTION	Might pose a serious problem, depending on the circumstances.
---	----------------	---	---	----------------	---

- Please observe these precautions with great care, since they are essential to your safety.

■ INSTALLATION PRECAUTIONS

 WARNING	
	• The system is for domestic, residential etc. use. If used in severer environments, such as an engineering workplace, the equipment may function poorly.
	• The system must be installed by your dealer or a qualified professional. It is not advisable to install the system by yourself, as faulty handling may cause leakage of water, electric shock or fire.
 CAUTION	
	• Do not install it where flammable gas may leak. Gas leaks may cause fire.
	• Depending on the place of installation, an earth leakage breaker may be necessary. If you do not install an earth leakage breaker, you may get an electric shock.
	• Make sure to install the drain hose properly so that all the water is drained out. Improper installation may lead to water drop in the room resulting in wet furniture.
	• Make sure that the system has been properly earthed. Earth cables should never be connected to a gas pipe, water pipe, lightning conductor or telephone earth cable. Incorrect installation of the earth cable may produce an electric shock.

■ SAFETY PRECAUTIONS IN HANDLING AIR-CONDITIONERS WITH FLAMMABLE REFRIGERANTS

	This equipment uses flammable refrigerants. If the refrigerant is leaked, together with an external ignition source, there is a possibility of ignition.		There is information included in the user's manual and/or installation manual.
	The user's manual should be read carefully.		A service personnel should be handing this equipment with reference to the installation manual.

■ OPERATION PRECAUTIONS

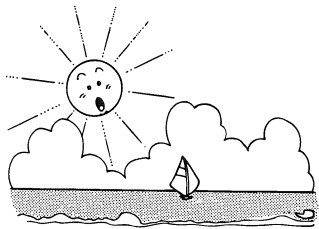
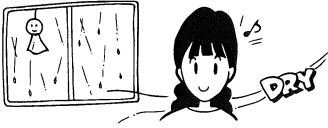
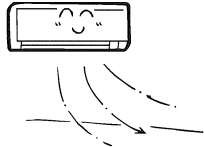
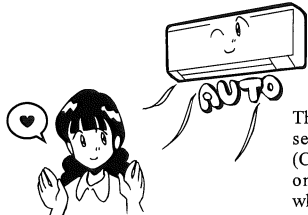
 WARNING	
	• Do not expose yourself to the cooling air for a long period. This could affect your physical condition and cause health problems. • Do not insert anything into the air inlet. This may cause injury, as the internal fan rotates at high speed. • The appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
	• Store the remote control out of reach of infants. Failure to observe this may result in the batteries being swallowed or other accidents.
 CAUTION	
	• Only use approved fuses. Use of steel or copper wire instead of an approved fuse is strictly prohibited, as it may cause a breakdown or fire. • Do not handle the switches with wet hands. This may cause an electric shock. • Do not swing from the indoor unit. If the indoor unit falls down, you may get injured. • Do not place a flammable insecticide or paint spray near the blower, nor spray it directly on the system. This may result in a fire. • You should not expose any combustion appliance directly to the air stream of the air-conditioner. The appliance may then work inadequately. • Do not wash the air-conditioner with water. This could cause an electric shock. • The system should only be used for its original purpose and not for anything else like, for instance, preservation of food, plants or animals, precision devices or works of art. The system is only intended for use in ordinary domestic rooms. Any other use of the system may damage the quality of food, etc. • Do not place anything containing water, like vases, on top of the unit. Water entering the unit could damage the insulation and therefore cause an electric shock. • Do not install the system where the airflow direction is aimed directly at plants or animals. This will damage their health. • Do not sit on the outdoor unit nor put anything on it. If the unit falls down or things drop off it, people could get hurt. • After a long period of use, check the unit's support structure from time to time. If you do not repair any damage right away, the unit may fall down and cause personal injury. • Do not touch the aluminum fins on the air heat exchanger. It may result in injury. • Do not place household electrical appliances or household items under neath the indoor or outdoor units. Condensation falling from the unit may stain objects and cause accidents or electrical shock. • Do not operate the system without the air filter. It can cause malfunction of the system due to clogging of the heat exchanger. • Do not shut off the power source immediately after stopping the operation. Wait at least 5 minutes, otherwise there is a risk of water leakage or breakdown. • Do not control the system with main power switch. It can cause fire or water leakage. In addition, the fan can start unexpectedly, which can cause personal injury.
	• If you operate the system together with a combustion appliance, you must regularly ventilate the indoor air. Insufficient ventilation may cause accidents due to oxygen deficiency. • Stand firmly on a stepladder or other stable object when removing the inlet panel and filters. Failure to observe this may result in injury through insecure objects toppling over. • When you clean the system, stop the unit and turn off the power source. Never open the panel while the internal fan is rotating. • Do not place objects near the outdoor unit or allow leaves to gather around the unit. If there are objects or leaves around the outdoor unit, small animals may enter unit and contact electrical parts and may cause a break-down, smoke or fire. • Contact your dealer to clean inside the indoor unit, do not attempt to do by yourself. The use of a non-approved detergent or improper washing method may damage the unit's plastic components and cause leaks. Damage, smoke, or fire may also happen if the detergent comes in contact with electrical parts or the unit's motor. • Stop the unit and turn off the power if you hear thunder or there is a danger of lightning. It may damage the unit.

■ PRECAUTIONS FOR RELOCATION OR REPAIRS

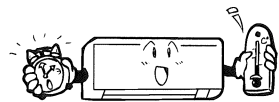
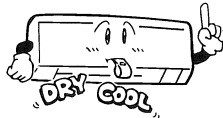
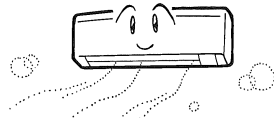
⚠ WARNING	
🚫	Do not perform any repairs or modifications by yourself. Consult the dealer if the unit requires repair. If you repair or modify the unit, it can cause water leaks, electric shocks or fire.
!	- Consult your dealer for repairs. Wrong repairs could cause an electric shock, fire, etc. - In case the air-conditioner is relocated elsewhere, contact your dealer or a professional fitter. Faulty installation may cause water leakage, electric shock, fire, etc. - If you notice anything abnormal (smell of burning, etc.), stop the system, turn off the power source and consult your dealer. Continued use of the system in abnormal circumstances may result in malfunctioning, electric shock, fire, etc.
!	If the air-conditioner fails to cool or warm the room, it may have a refrigerant leakage. Contact your dealer. If refrigerant needs to be added, check with your dealer for proper instructions. If the refrigerant comes in contact with the bare skin, it may cause cold injury. If the refrigerant gas is inhaled excessively, it may cause deterioration of nerve function like dizziness and headache, or deterioration of heart function like irregular heartbeat and heart palpitation temporarily. If refrigerant unexpectedly leaks from the unit onto a fan heater, stove, hotplate or other heat source, harmful gases could be generated.

Choice of operations and features

Choice of operations

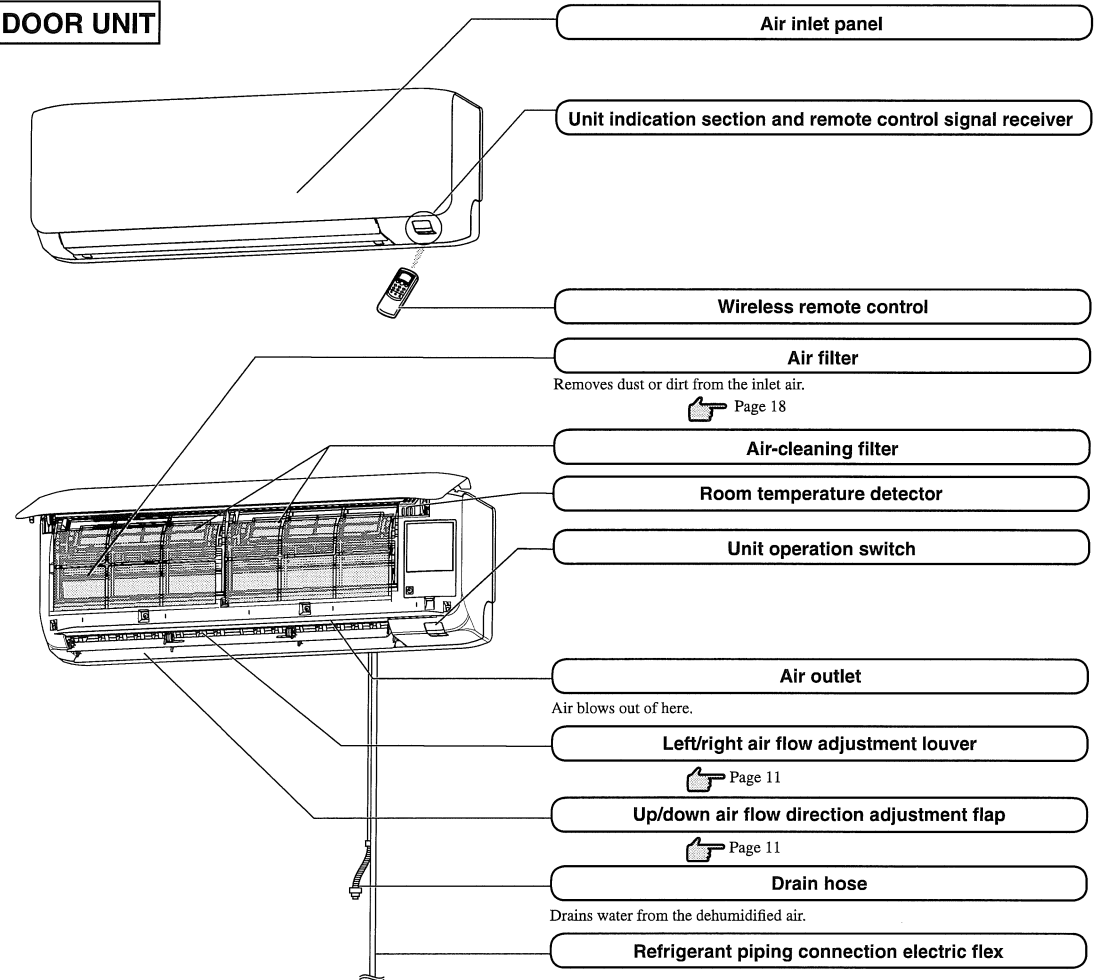
COOL ➡ Page 10 Cooling by extracting heat from the room. 	DRY ➡ Page 10 Drying by extracting damp from the room.  Functioning of microcomputer depends on setting and room temperatures. It dehumidifies while keeping room temperature almost constant.
FAN ➡ Page 10 Fanning by circulating room air. 	AUTO ➡ Page 9 Automatic selection of operating mode.  The Auto mode automatically selects the operation mode (COOL or DRY), depending on the room temperature when switched on.

Features

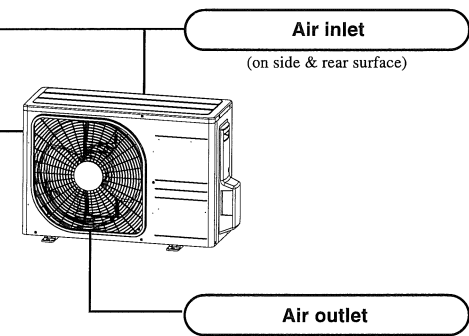
Amenity facility Page 14  When using the timer to switch on, the system should become operational shortly before the set time, depending on the room temperature so that the desired temperature should be reached at the set time.	TIMER procedure Page 12, 13  There are three timers, for SLEEP, ON and OFF. They can be set as desired.	HIGH POWER mode Page 15  Turning up the power operates the air-conditioner in the power cooling mode.
Adjustment of airflow Page 11  • SWING FLAP Flap moves up and down continuously. • MEMORY FLAP (FLAP STOPPED) Once the flap position has been set, the unit will memorise it and continue in the same position the next time.	ECONOMY mode Page 15  This is an economic level of operation.	

Name of each part and its function

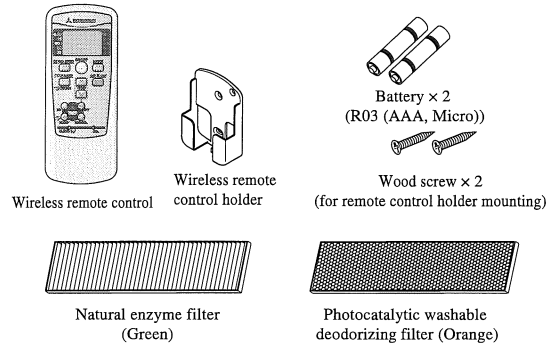
INDOOR UNIT



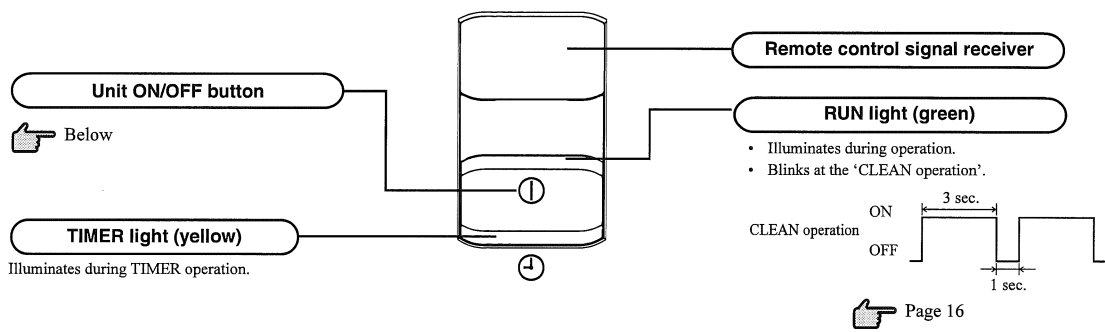
OUTDOOR UNIT



Accessories

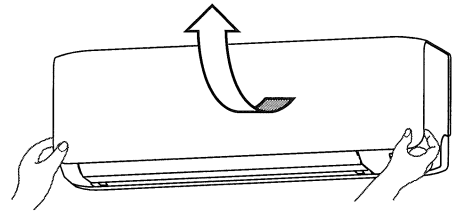


Unit indication section



How to open the air inlet panel

Place fingers at the recesses on both sides of the panel and pull up the panel to this side so that it will be opened by about 60 degrees.

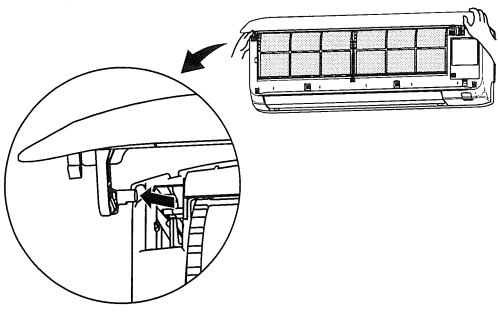


How to close the air inlet panel

Push both sides evenly and press further lightly at the center.

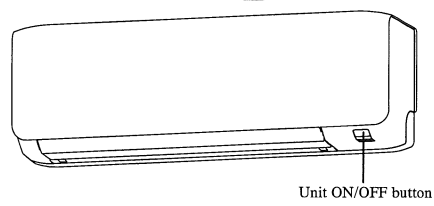
Removal, installation of air inlet panel

When removing the air inlet panel for internal cleaning or others, open the panel by 80 degrees and then pull it to this side.

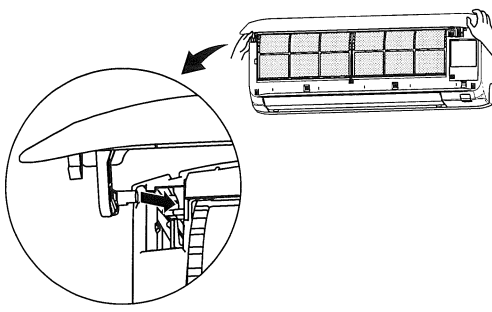


Unit ON/OFF button

In emergencies, this button can be used for turning on/off the unit when remote control is not available. ➡ Page 16



Secure the upper edge of the air inlet panel by lightly pushing it in, and then close the panel.



Operation and indication section for remote control

Operation section

FAN SPEED button

Each time the button is pushed, the ■ indicator is switched over in turn.

HI POWER/ECONO button

This button changes the HIGH POWER/ECONOMY mode.

➞ Page 15

TEMPERATURE Button

This button sets the room temperature.
(This button changes the present time and TIMER time.)

ON TIMER button

This button selects ON TIMER operation.

➞ Page 13

SLEEP button

This button changes to SLEEP operation.

➞ Page 12

CLEAN switch

This switch changes the CLEAN mode.

➞ Page 16

OPERATION MODE select button

Each time the button is pressed, the ■ indicator is switched over in turn.

ON/OFF (luminous) button

Press for starting operation, press again for stopping.

AIR FLOW (UP/DOWN) button

This button changes the air flow (up/down) mode.

➞ Page 11

OFF TIMER button

This button selects OFF TIMER operation.

➞ Page 12

RESET switch

Switch for resetting microcomputer and setting time.

➞ Page 14, 17

CANCEL button

This button cancels the ON timer, OFF timer, and SLEEP operation.

• The above illustration shows all controls, but in practice only the relevant parts are shown.

Indication section

CLEAN indicator

Indicates during CLEAN Operation.

SLEEP indicator

Indicates during SLEEP operation.

TEMPERATURE indicator

Indicates set temperature.
(Does not indicate temperature when operation mode is on AUTO)

FAN SPEED indicator

Indicates set air flow rate with ■ lamp.

HI POWER/ECONO MODE indicator

Indicates during HIGH POWER/ECONOMY mode operation.

ON/OFF TIMER indicator

Indicates during ON/OFF TIMER operation.

OPERATION MODE indicator

Indicates selected operation with ■ lamp.
[☉ (Auto) • ❄ (Cool) • ⚙ (Fan) • ☼ (Dry)]

TIME indicator

Indicates present time or timer setting time.

AIR FLOW indicator

Shows selected flap mode.

Transmission procedure

When each button on the remote control is pressed - with the remote control pointing towards the air-conditioner unit - a signal is transmitted.
When the air-conditioner receives the signal correctly, it will beep.

AUTO mode operation procedure

■ Automatically selects the operation mode (COOL, DRY) depending on the room temperature when switched on.

When the unit is not in AUTO mode:

1 Press MODE button.

Move the [■] mark to the ☉ (Auto) position.

Aim the remote control at the air-conditioner.

2 Press the ON/OFF button.

To stop: Press the ON/OFF button.

NOTE

- Air is not blown out during the operation

➞ Page 21

AUTO mode can be operated by simply pressing the ON/OFF button.

- If you don't want the AUTO mode program, change to COOL, DRY or FAN instead of AUTO.

➞ Page 10

Air flow direction adjustment procedure. ➞ Page 11

Temperature adjustment during AUTO

■ Air temperature adjustment is possible even during automatic operation. There are 6 levels of adjustment possible with the ☉ button or the ☼ button.

When a change in temperature is desired.

1 Press the ☉ or ☼ button.

When it is a little cold

Press the ☉ button.

- Each time the ☉ button is pressed, the switch over occurs in the following order
-6 → -5 → -1 → ±0 → +1 +6.
When +6 is indicated, even if the ☉ button is pressed, the indicator does not change.

When it is a little hot

Press the ☼ button.

- Each time the ☼ button is pressed, the switch over occurs in the following order
+6 → +5 → +1 → ±0 → -1 -6.
When -6 is indicated, even if the ☼ button is pressed, the indicator does not change.

About FAN SPEED

■ You can choose the capacity of your air-conditioner when cooling or fan.

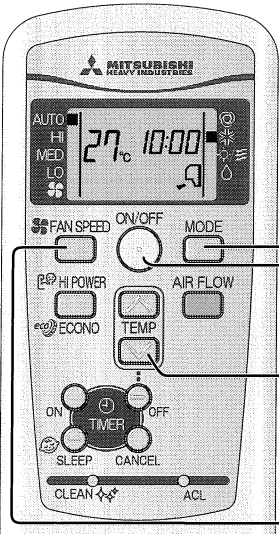
Operation capacity by your choice	FAN SPEED
Set automatically by microcomputer	AUTO
Powerful operation with high capacity	HI
Standard operation	MED
Energy-saving operation	LO

Press the FAN SPEED button.

Move the [■] mark to the desirable fan speed position.

➞ AUTO ➞ HI ➞ MED ➞ LO

COOL/DRY/FAN mode operation procedure



Aim the remote control at the air-conditioner.

1 Press the MODE select button.
Move the [■] mark to the desirable operation position.
*(Cool), ☀ (Fan), △ (Dry)

2 Press the ON/OFF button.

3 Press the TEMP button.
Press ▽ or ▹ button for the desired temperature.

Recommendation

COOL	26°C~28°C	DRY	21°C~24°C	FAN	—
------	-----------	-----	-----------	-----	---

4 Press the FAN SPEED button
Set the fan speed as desired.

Air flow direction adjustment procedure.

👉 Page 11

NOTE

- Air is not blown out during the operation.

👉 Page 21

To stop: Press the ON/OFF button.

Program changing procedure

- Set the new program.
- The operation program can also be set or changed when the air-conditioner is not in operation.

Air-conditioner operating conditions

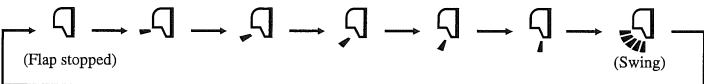
- Use within the following operational range. Operating outside of this range may result in the protection devices being activated, preventing the unit from working.

	Cooling operation
Outside temperature	Approximately 21 to 43 °C
Inside temperature	Approximately 21 to 32 °C
Inside humidity	Below approximately 80% The long-term use of the unit with a humidity level exceeding 80% may result in condensation forming on the surface of the indoor unit, leading to water drops.

Air flow direction adjustment procedure

Adjusting air flow direction

- Up/down direction can be adjusted with the AIRFLOW (UP/DOWN) button on the remote control. Each time when you press this button the mode changes as follows:
Change to AIRFLOW (UP/DOWN) mode.



MEMORY FLAP (FLAP STOPPED)

When you press the AIRFLOW (UP/DOWN) button once while the flap is operating, it stops swinging at an angle. Since this angle is memorized in the microcomputer, the flap will automatically be set at this angle when the next operation is started.

- Recommended angle of the flap when stopping

COOL, DRY		(Horizontal blowing)
-----------	--	----------------------

WARNING

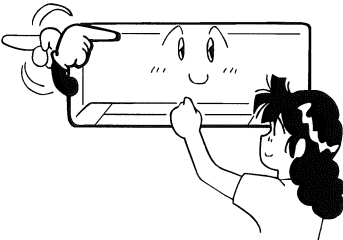
- Avoid constant airflow to the body for hours on end.

CAUTION

- When in COOL or DRY operation, do not operate for a long period with the air flow blowing straight down. Otherwise, condensation may appear on the outlet grill and drip down.
- Do not try to adjust the flaps by hand, as the control angle may change or the flap may not close properly.

Adjusting left/right air flow direction

Adjust the direction by moving the louver left/right by hand.

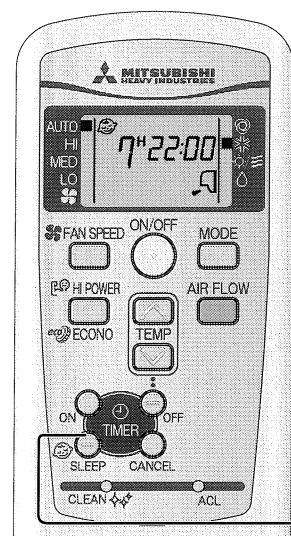


CAUTION

Turn off the air-conditioner before adjusting the louver direction.

SLEEP operation procedure

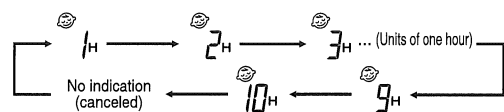
- The unit stops automatically at the end of the set period of time.
The room temperature is automatically controlled when the set time lapses, so that the room does not become too cold during cooling.
- Page 14



1 Press the SLEEP button.

- If this is pressed while the unit is off**
SLEEP operation starts with the previous operation settings, and the air conditioning is turned off after the time that has been set passes.

- If this is pressed while the unit is running**
Each time the button is pressed, the indication changes as follows:



Example: You wish it to stop after 7 hours.

Set to 7H

The timer light (yellow) is on.

- The unit stops at the end of the set period of time.

Changing of set time

Set to a new time by using SLEEP button.

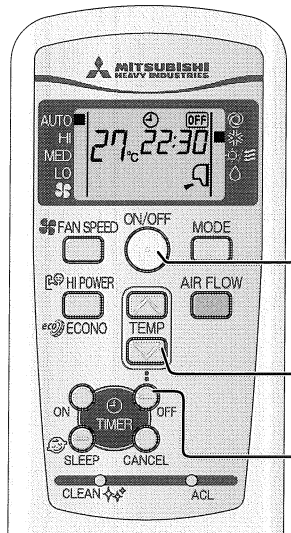
Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the SLEEP indicator.

OFF-TIMER operation procedure

- The unit stops automatically at the end of the set period of time. If it is stopped, perform the operations starting with STEP 1 and if running start with STEP 2.

Example: You wish it to stop 22:30.



1 Press the ON/OFF button.

2 Press the OFF TIMER button.

OFF TIMER indicator OFF is blinking.

3 Press the " or " button.

Each time the " button is pressed, the indicator is switched in the order of:

→0:00→0:10→0:20→...→1:00→1:10→(Units of ten minutes)

Each time the " button is pressed, the indicator is switched in the order of:

→0:00→23:50→23:40→...→23:00→22:50→(Units of ten minutes)

Set at 22:30.

4 Press the OFF TIMER button.

Press within 60 sec.!

The indication changes from blinking to steady lighting and the setting is complete.
The timer light (yellow) is on.

- The unit stops at the end of the set period of time.

Changing of set time

Set a new time by using the OFF TIMER button.

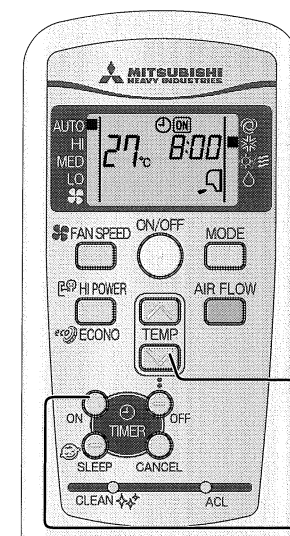
Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the timer indicator.

ON-TIMER operation procedure

- Operation starts 5 to 60 minutes before the time that is set so that the room temperature reaches the optimum temperature at that time. ON-TIMER operation can be set regardless of whether the air-conditioner is running or not.

Example: In the case you wish to bring the temperature to nearly set temperature in at 8:00.



1 Press the ON-TIMER button.

ON TIMER indicator ON is blinking.

2 Press the " or " button.

Each time the " button is pressed, the indicator is switched in the order of:

→0:00→0:10→0:20→...→1:00→1:10→(Units of ten minutes)

Each time the " button is pressed, the indicator is switched in the order of:

→0:00→23:50→23:40→...→23:00→22:50→(Units of ten minutes)

Set at 8:00.

3 Press the ON TIMER button.

The indication changes from blinking to steady lighting and the setting is complete.
The timer light (yellow) is on.

- Operation starts 5 to 60 minutes before the set time.
- The TIMER light goes out at the set time.

Changing of set time

Set a new time by using the ON-TIMER button.

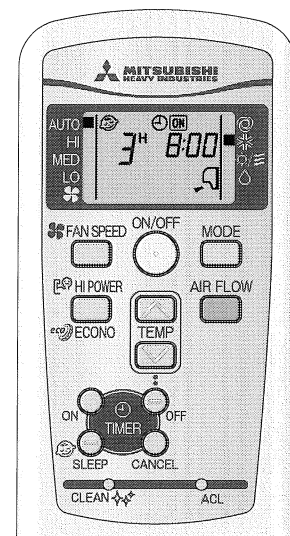
Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the timer indicator.

SLEEP operation + ON-TIMER operation procedure

- Combined timer operation of SLEEP operation and ON TIMER. 1-time event setting.

Example: When it is desired to stop after 3 hours and then start operation at 8:00, near the set temperature.



SLEEP operation setting

Set by the procedures on page 12.

Set to 3H

ON TIMER operation setting

Set by the above mentioned ON TIMER operation procedure.

Set to 8:00

The setting of the lighting of the timer light (yellow) of this unit is complete.

- After the SLEEP operation set time has elapsed, the operation stops, and it starts from 5 to 60 minutes before the ON TIMER's time.
- The timer light is not lit at the ON TIMER's time.

Changing of set time

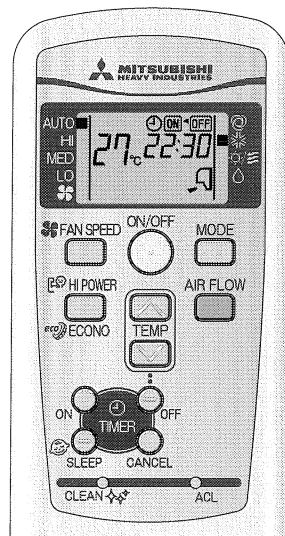
Set a new time by using the SLEEP or ON TIMER button.

Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the timer indicator.

PROGRAM TIMER operation procedure

- The timer operations that consist of the combination of the timer being set at both on and off. Once this has been set and operations started, operations will commence and end at the same time every day as long as the ON/OFF button is not pressed.



Example: When it is desired to stop at 22:30, and then start operation at 8:00, near the set temperature.

OFF TIMER operation setting

Set by the procedures on page 12. Set to 22:30

ON TIMER operation setting

Set by the procedures on page 13. Set to 8:00

The setting of the lighting of the timer light (yellow) of this unit is complete.

The time will be displayed on the remote control unit. The display will change depending on the operational status.



Changing of set time

Set a new time by using the OFF TIMER or ON TIMER button.

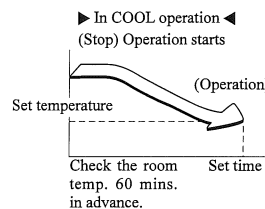
Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the timer indicator.

About Amenity facilities

Amenity facilities enable to start the operation a little earlier, so that the room should approach optimum temperature at ON time when the operation is started by ON-TIMER.

- Mechanism
The room temperature is checked 60 minutes before the timer is at ON. Depending on the temperature at that time, the operation starts 5 to 60 minutes before the timer is at ON.
- The Amenity facility only functions for COOL operation mode (including AUTO). It does not work for DRY mode.



About SLEEP operation

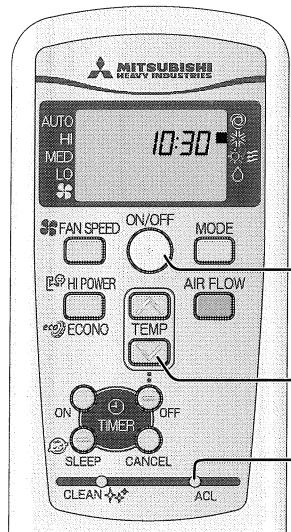
When SLEEP operation is selected, the room temperature is automatically controlled after a while, ensuring that the room is not too cold during cooling or too warm during heating.

- During COOL : The preset temperature is lowered by 1°C at the start of SLEEP operation (when the timer is set). After that, the temperature goes up by 1°C every an hour to become 2°C higher.

Present time setting procedure

- When inserting the batteries, the present time is automatically set to time setting mode.

Example: Set to 10:30.



1 Press the ACL switch.

Press with the tip of a ballpoint pen, etc.
The time indicator blinks and can be set to the current time.

2 Press the "⌚ or ⌚" button.

(Set to 10:30)

3 Press the ON/OFF button.

The indication changes from blinking to steady lighting and the setting is complete.

NOTE

- The timer operation is set on the basis of the present time, so please set it correctly.
- The remote control data is reset when the present time is set.

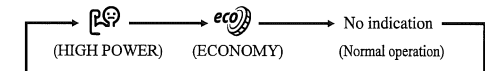
HIGH POWER/ECONOMY operation procedure

If the air-conditioner is not operating, aim the remote control at the air-conditioner.

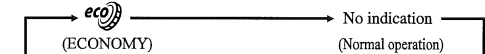
1 Press the ON/OFF button.

2 Press the HI POWER/ECONO button.

- When the operating mode is AUTO or COOL
Each time the HI POWER/ECONO button is pressed, the indicator is switched in the order of:



- When the operating mode is DRY or PROGRAM TIMER
Each time the HI POWER/ECONO button is pressed, the indicator is switched in the order of:



Concerning HIGH POWER operation

Pressing the HI POWER/ECONO button intensifies the operating power and initiates powerful cooling operation for 15 minutes continuously. The remote control indicates but the FAN SPEED indication is erased.

NOTE

- During the HIGH POWER operation, the room temperature is not controlled. When it causes an excessive cooling, press the HI POWER/ECONO button once more to cancel the HIGH POWER operation.
- HIGH POWER operation is not available during the DRY and the program timer operations.
- During ON timer operation, HIGH POWER operation will start when the ON time is reached.
- When the following operations are conducted HIGH POWER operation will be canceled.
 - When the HI POWER/ECONO button is pressed again.
 - When the operation mode is changed.
 - When it has been 15 min. since HIGH POWER operation has started.

Concerning ECONOMY operation

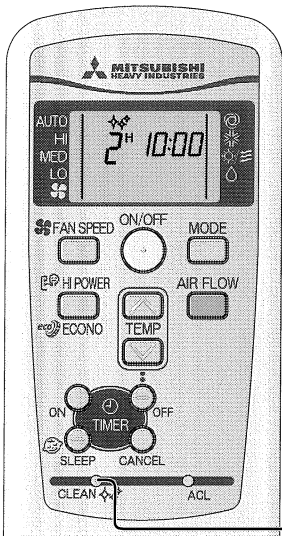
Pressing the HI POWER/ECONO button inflates a soft operation with the power suppressed in order to avoid an excessive cooling. The unit operates 1.5°C higher than the setting temperature for weak wind capacity during cooling. The remote control indicates but the FAN SPEED indication is erased.

NOTE

- It will go into ECONOMY operation the next time the air-conditioner runs in the following instances.
 - When the air-conditioner is stopped using the ON/OFF button.
 - When the air-conditioner is stopped in SLEEP or OFF TIMER operation.
 - When CLEAN operation ends.
- When the following operations are conducted ECONOMY operation will be canceled.
 - When the HI POWER/ECONO button is pressed again.

Concerning CLEAN operation

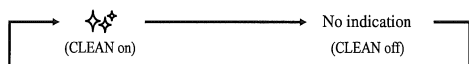
CLEAN operation should be run after AUTO, COOL and DRY operation to remove the moisture from inside the indoor unit and control the growth of mold and bacteria.



1

1 Press the CLEAN switch with the tip of a ballpoint pen.

Each time the CLEAN switch is pressed, the indicator is switched in the order of:



To stop:

Press the ON/OFF button.

NOTE

- CLEAN operation is impossible after Fan, OFF-TIMER and SLEEP have stopped.
- The indoor unit fan runs for about two hours in CLEAN operation.
- The RUN light illuminates during CLEAN operation.

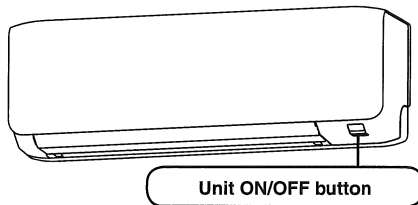
Emergency run operation

- The unit ON/OFF button on the unit operates ON/OFF temporarily when the remote control is not used.

Operation program

- OPERATION MODE : AUTO
- FAN SPEED : AUTO
- AIR FLOW : AUTO

- Operation starts by pressing the unit ON/OFF button; it stops if you press the button again.



Power blackout auto restart function

What is power blackout auto restart function?

- Power blackout auto restart function is a function that records the operational status of the air-conditioner immediately prior to it being switched off by a power cut, and then automatically resumes operations at that point after the power has been restored.
- The following settings will be canceled:
 - ① Timer settings
 - ② HIGH POWER operations

NOTE

- The power blackout auto restart function is set at on when the air-conditioner is shipped from the factory. Consult with your dealer if this function needs to be switched off.
- When power failure occurs, the timer setting is canceled. Once power is resumed, reset the timer.

Remote control handling procedure

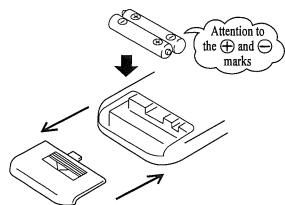
Replacing the batteries

The following cases signify exhausted batteries. Replace old batteries with new ones.

- Receiving beep is not emitted when a signal is transmitted.
- Indicator fades away.

1 Remove back lid and take out old batteries.

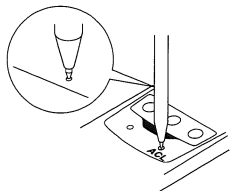
2 Insert new batteries. R03(AAA, Micro)x2



3 Close back lid.

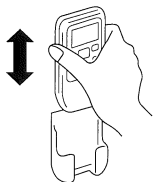
4 Press the reset switch with the tip of a ballpoint pen.

The time setting mode is indicated. Page 14



Using the remote control holder

The remote control can be attached to a wall or pillar by using a remote control holder. Before installing the remote control, check that the air-conditioner receives the signals properly.



For installing or removing the remote control, move it up or down in the holder.

NOTE

- Don't use old and new batteries together.
- Remove the batteries when the remote control is not used for a long period.
- The life of a battery conforming to JIS or IEC should be 6 to 12 months with normal use. If used longer, or when an unspecified battery is used, liquid may leak from the battery, causing the remote control to malfunction.

- When the indicator shows any abnormal condition, press the reset switch with the tip of a ballpoint pen.

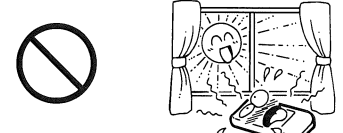
- On the battery is printed its expected life. This may be shorter than that of the air-conditioner, depending on the date of manufacture.
- However, the battery may still be in working order after expiry of its nominal life.

Warning note for remote control handling

- Don't go near high temperature places, such as an electric carpet or a stove.



- Don't leave the remote control exposed to direct sunlight or other strong lighting.



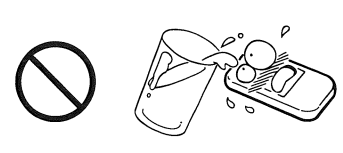
- Don't drop the remote control. Handle with care.



- Don't put any obstructing obstacles between the remote control and the unit.



- Don't spill water etc on the remote control.



- Do not place heavy objects on the remote control, or step on it.



When the operation fails with the remote control

- Are the batteries running down?



"Replacing the batteries" above.

Replace the batteries with new ones and repeat the operation.

- If the operation still fails, handle as per emergency run operation. Contact your dealer.



Page 16

Operating hints

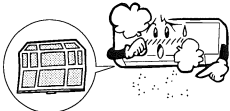
Please observe the following for the most economic and comfortable use of your unit.

Set a suitable room temperature.
suitable temperature



Excessively low temperatures are not good for your health and waste electricity.

Clean the filters frequently.



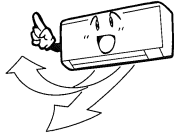
Clogged filters may block the air flow and cause less efficient operation.

Avoid direct sunlight and draught.



Cut out direct sunlight by drawing the curtains or blinds when cooling. Keep windows and doors shut, except when ventilating.

Adjust the airflow direction properly.



Adjust the up/down and left/right airflow to ensure a steady room temperature.

Operate the unit only when needed.



Use the timer properly to operate the unit only when needed.

Generate little heat when cooling.



Keep heat sources out of the room as much as possible.

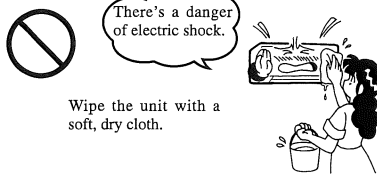
Maintenance

Before maintenance

Turn off the power switch.



Don't spill water.



There's a danger of electric shock.

Wipe the unit with a soft, dry cloth.

- Do not touch the aluminum fins on the heat exchanger.
- Stand firmly on a stepladder or other stable object when removing the inlet panel and filter.

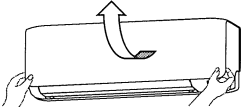
Don't use the following articles:

- Hot water (40°C or more)
It may deform or discolour the unit.
- Petrol, paint thinner, benzine or polishing agents, etc.
They may deform or scratch the unit.

During the operational season

Cleaning the air filter

1 Remove the air filter



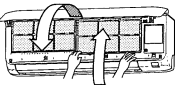
2 Cleaning

If the filter is very dirty, clean it with warm water (approx. 30°C), and dry it thoroughly.

CAUTION

- Do not clean the filters with boiling water.
- Do not dry them over an open flame.
- Pull them out gently.

3 Reinstall the air filter

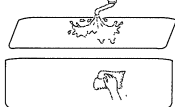


- Hold firmly the filter at both sides as shown at right and insert securely.
- Operating without the air filters will make the unit dusty, and may cause damage.

Cleaning the unit

- Wipe the unit with a soft, dry cloth, or use a vacuum cleaner.
- If the unit is very dirty, wipe it with a cloth soaked in warm water.

Cleaning the air inlet panel



- The panel can be washed with water. After washing with water, wipe any moisture off the panel and dry out of direct sunlight.

NOTE Cooling is affected by an air filter clogged up with dust etc., and the operation noise becomes louder. It may also use extra electricity. Please clean the air filter at appropriate intervals.

At the end of the season

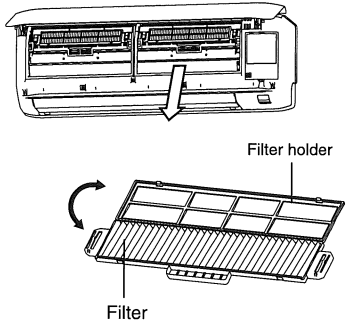
- 1 Perform the fan operation for a half day.**
Dry the inside of the unit.
- 2 Stop the unit and turn off the power switch.**
The unit uses appr. 2W even when the power switch has been turned off during the off-season for safety or for saving energy.
- 3 Clean and reinstall the air filters.**
- 4 Clean both the indoor and outdoor units.**
- 5 Remove batteries from the remote control.**

At the beginning of the season

- 1 Make certain that there are no obstacles blocking the air flow around the air intake and outlet openings of the indoor and outdoor units.**
- 2 Check the installation base for corrosion or rust.**
- 3 Ensure that nothing has snapped and that the earthed flex is not disconnected.**
- 4 Ensure that the air filters are clean.**
- 5 Turn on the power switch.**
- 6 Insert batteries in the remote control.**

Installing, inspecting, and replacing the air-cleaning filter

- Open the air inlet panel and remove the air filters.
- Remove the filter holders, with the air-cleaning filter installed in the folders, from the air-conditioner.
- Remove the natural enzyme filter from filter holder and inspect the filter. Use a vacuum cleaner to remove any dust or dirt from the natural enzyme filter. Replace the natural enzyme filter if it cannot be cleaned or if it has been for about 1 year. (The natural enzyme filter should be replaced after about 1 year of use. However, the actual replacement period may vary depending on the conditions in which the filter is used.)
- Remove the photocatalytic washable deodorizing filter from the filter holder and inspect the filter. Periodically, remove any dust or dirt from the photocatalytic washable deodorizing filter. If the photocatalytic washable deodorizing filter is particularly dirt, it may be washed with water. However, the filter is fragile so be sure to wash it installed in the filter holder to avoid damaging it. After washing the filter, place it in sunlight to dry. Placing the filter in sunlight revitalizes the deodorizing effect.
- Install the natural enzyme filter and the photocatalytic washable deodorizing filter in the filter holders, and then install the filter holders in the air-conditioner.



NOTE

The natural enzyme filter and the photocatalytic washable deodorizing filter may be installed on either the right or left side of the air-conditioner.

- Install the air filters and closed the air inlet panel.

For replacement the air-cleaning filter, contact your dealer.

CAUTION

Do not expose natural enzyme filters to direct sunlight for an extended period. The bacteriolytic effect will be lost.

Item	Feature	Color
Natural enzyme filter	By using the work of oxygen, mold and bacteria on the filter are destroyed and the room air is kept clean.	Green
Photocatalytic washable deodorizing filter	Sources of odors on the filter are broken up, resulting in a deodorizing effect.	Orange

Has the unit been installed correctly?

Suitable installation position

- Should not have any obstruction in front of the indoor unit, preventing proper ventilation and functioning.
- Don't install the unit in any of the following places:
 - Where there is a danger of leaking inflammable gases.
 - Where there is substantial splashing of oil.
- Malfunctioning due to corrosion may occur if the unit is installed in a spa where sulfide gases are generated, or in a seaside resort exposed to sea breezes. Contact your dealer.
- The air-conditioner and remote control must be at least 1 meter away from a TV set or radio.
- Drain the dehumidified liquid from the indoor unit into a spot that drains well.

Pay attention to operating noises!

- When you install the unit, take care to choose a place that can comfortably stand the weight of the unit and does not increase the operating noise or vibration. If there is any likelihood that vibration may be transmitted through the house, fix the unit with the aid of vibration-proof pads between the unit and the fittings.
- Select a place where cold or hot air and operation noises from the indoor and outdoor units do not cause any inconvenience to your neighbours.
- Do not leave any obstacles near the outlet and inlet of the outdoor unit. This may cause malfunctioning and increased operating noise.
- If you hear an irregular noise during operation, contact your dealer.

Inspection and maintenance

Dependent upon service conditions and operating environment, the inside of the air-conditioner may become dirty after a number of seasons' service (3 to 5 years). This will reduce performance. In addition to normal cleaning, we would recommend inspection and maintenance. (The air-conditioner has a longer life without any trouble.)

- Contact your dealer, or any distributor, for inspection and maintenance. (There will be a charge for this service).
- We would recommend inspection and maintenance to be carried out during the off-season.
- If the supply cord of this appliance is damaged, it must only be replaced by a repair shop appointed by the manufacturer, because special purpose tools are required.

Troubleshooting

Please carry out the following checks before making a service call.

The air-conditioner does not work at all.

Has the power switch been turned off?



Has the timer been set in the "ON" position?



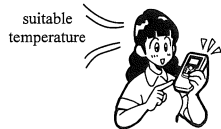
Is there a power failure or a blown fuse?



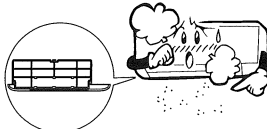
If the air-conditioner does not operate properly after you have checked the left points, or if any doubt still exists after you have consulted page 21, or if things happen as shown on page 22, switch off the power and contact your dealer.

Poor cooling

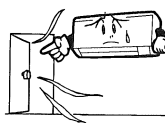
Have you set the thermostat at a suitable temperature?



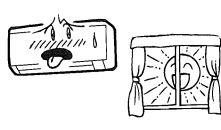
Is the air filter clean? (Not clogged?)



Did you leave any doors or windows open?



Is there any direct sunlight entering the room?



Is there a heat source in the room?



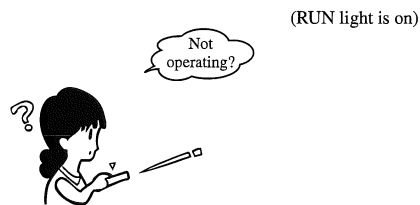
Are there too many people in the room?



An alternative refrigerant (R32) is used in this air-conditioner. When asking your dealer for service or inspection and maintenance, explain the dealer about it.

Please remember!

You cannot restart the unit immediately after you have stopped it.



Restarting has been blocked for 3 minutes after you have stopped or after switching off the power during operation, to protect the unit.



The three-minute protection timer in the microcomputer automatically starts up again.

Air is not blown out when starting the DRY operation.

(RUN light is on)

The indoor fan may stop to prevent re-evaporation of dehumidified moisture and to save energy.

Some steam escapes during COOL operation.

This may occur if the room's temperature and humidity are very high. It disappears as soon as the temperature and humidity decrease.

There is a slight smell.

Air blown out during operation may smell. This is caused by tobacco or cosmetics sticking to the unit.

You hear a slight gurgling sound.



This is caused by refrigerating liquid moving within the unit.

You hear a slight cracking sound.

This is caused by heat expansion or contraction.

You hear a hissing or clicking sound.

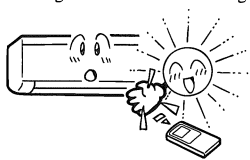
This is caused by the operation of the refrigerant control valves or electric components.

After a power cut, you cannot re-start, even if power has been restored, unless you have the power blackout auto restart function.

The memory circuit of the microcomputer has been wiped out. Use the remote control to start the operation again.

Remote control signals are not received.

Remote control signals may not be received if the signal receiver on the air-conditioner is exposed to direct sunlight or other bright light. If so, cut out the sunlight or reduce the other light.



Moisture may form on the air outlet grills.

If the unit is operated for a long time in high humidity, moisture may form on the air outlet grills and start dripping.

Fan won't stop immediately after unit operation was stopped.

Indoor fan : Fan will not stop after 2 hours if set to CLEAN operation.
Outdoor fan : Fan will not stop about a 1 minute period in order to protect the unit.

RUN light stays on even though operation was stopped.

The RUN light blinks during CLEAN operation.
Run light turns off when CLEAN operation ends.

When to contact your distributor without delay

■ Turn off the power switch immediately and inform your dealer in any of the following situations:

The fuse or switch blows continuously.



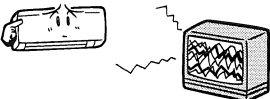
Fuse often blows.

The cable becomes extremely hot.
The covering of the cable is cracked.

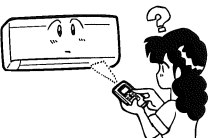
⚠ CAUTION

If the power cord becomes damaged, ask your dealer or a qualified engineer to install the replacement to avoid accidents.

The TV, radio or other equipment starts to malfunction.



A switch does not activate properly.



You hear a strange noise during operation.



When faulty movement is observed when the ON/OFF button is pressed, even after turning off the power switch and restarting the operation after 3 minutes, the faulty movement does not disappear.

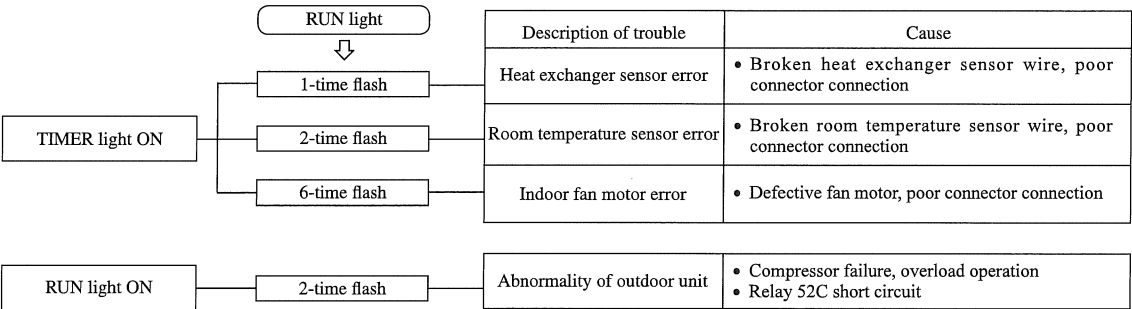


3 minutes go by, but, why ...

The RUN and TIMER lights on the unit indication section blink quickly (0.5 sec. ON; 0.5 sec. OFF) and don't work.

Self diagnosis function

■ We are constantly trying to do better service to our customers by installing such judges that show abnormality of each function as follows:



INSTALLATION MANUAL

Contents

Safety precautions 24

Selection of installation location..... 26

Installation of indoor unit..... 27

Installation of outdoor unit..... 30

Connection of refrigerant pipings 30

How to relocate or dispose of the unit 31

Installation of remote control..... 32

Earthing work..... 32

Trial run and operation..... 32

Installations test check points 32

While install the unit, be sure to check the selection of installation place, power source specifications, usage limitation (piping length, height differences between indoor and outdoor units, power source voltage and etc.) and installation spaces.

WALL TYPE AIR-CONDITIONER
R32 REFRIGERANT USED

Safety precautions

- Before installation, read the “Safety precautions” carefully and strictly follow it during the installation work in order to protect yourself.
- The precautionary items mentioned below are distinguished into two levels, **⚠ WARNING** and **⚠ CAUTION**.
⚠ WARNING : Wrong installation would cause serious consequences such as injuries or death.
⚠ CAUTION : Wrong installation might cause serious consequences depending on circumstances. Both mention the important items to protect your health and safety so strictly follow them by any means.
- Be sure to confirm no anomaly on the equipment by commissioning after completed installation and explain the operating methods as well as the maintenance methods of this equipment to the user according to the user's manual.
- Keep the installation manual together with user's manual at a place where any user can read at any time. Moreover if necessary, ask to hand them to a new user.
- Before starting the installation work, proper precautions (using suitable protective clothing, groves etc.) should be taken by qualified installer.
- Please pay attention not to fall down the tools, etc. when installing the unit at the high position.
- If unusual noise can be heard during operation, consult the dealer.
- The meanings of “Marks” used here are shown as follows:

	Never do it under any circumstances.			Always do it according to the instruction.
--	--------------------------------------	--	--	--

WARNING				
	Installation must be carried out by the qualified installer. If you install the system by yourself, it may cause serious trouble such as water leaks, electric shocks, fire and personal injury, as a result of a system malfunction. Do not carry out the installation and maintenance work except by the qualified installer. Install the system in full accordance with the installation manual. Incorrect installation may cause bursts, personal injury, water leaks, electric shocks and fire. Be sure to use only for household and residence. If this appliance is installed in inferior environment such as machine shop etc., it can cause malfunction. Use the original accessories and the specified components for installation. If parts other than those prescribed by us are used, it may cause water leaks, electric shocks, fire and personal injury. Install the unit in a location with good support. Unsuitable installation locations can cause the unit to fall resulting in material damage and personal injury. Ensure the unit is stable when installed, so that it can withstand earthquakes and strong winds. Unsuitable installation locations can cause the unit to fall and cause material damage and personal injury. Ventilate the working area well in the event of refrigerant leakage during installation. If the density of refrigerant exceeds the limit, please consult the dealer and install the ventilation system, otherwise lack of oxygen can occur, which can cause serious accident. When installing in small rooms, take prevention measures not to exceed the density limit of refrigerant in the event of leakage, referred by the formula (accordance with ISO5149). If the density of refrigerant exceeds the limit, please consult the dealer and install the ventilation system, otherwise lack of oxygen can occur, which can cause serious accident. After completing installation, check that no refrigerant leaks from the system. If refrigerant leaks into the room and comes into contact with an oven or other hot surface, poisonous gas is produced. Use the prescribed pipes, flare nuts and tools for R32. Using existing parts (for R22 or R407C) can cause the unit failure and serious accidents due to burst of the refrigerant circuit. Tighten the flare nut by torque wrench with specified method. If the flare nuts were tightened with excess torque, this may cause burst and refrigerant leakage after a long period. Do not open the operation valves for liquid line and gas line until completed refrigerant piping work, air tightness test and evacuation. If the compressor is operated in state of opening operation valves before completed connection of refrigerant piping work, air can be sucked into refrigerant circuit, which can cause burst or personal injury due to anomalously high pressure in the refrigerant.			
	The electrical installation must be carried out by the qualified electrician in accordance with “the norm for electrical work” and “national wiring regulation”, and the system must be connected to the dedicated circuit. Power source with insufficient capacity and incorrect function done by improper work can cause electric shocks and fire. Be sure to shut off the power before starting electrical work. Failure to shut off the power can cause electric shocks, unit failure or incorrect function of equipment. Be sure to use the cables conformed to safety standard and cable ampacity for power distribution work. Unconformable cables can cause electric leak, anomalous heat production or fire. This appliance must be connected to main power source by means of a circuit breaker or switch (fuse 16A) with a contact separation of at least 3mm. When plugging this appliance, a plug conforming to the norm IEC60884-1 must be used. Use the prescribed cables for electrical connection, tighten the cables securely in terminal block and relieve the cables correctly to prevent overloading the terminal blocks. Loose connections or cable mountings can cause anomalous heat production or fire. Arrange the wiring in the control box so that it cannot be pushed up further into the box. Install the service panel correctly. Incorrect installation may result in overheating and fire. Be sure to fix up the service panels. Incorrect fixing can cause electric shocks or fire due to intrusion of dust or water. Be sure to switch off the power source in the event of installation, inspection or servicing. If the power source is not shut off, there is a risk of electric shocks, unit failure or personal injury due to the unexpected start of fan. Stop the compressor before removing the pipe after shutting the service valve on pump down work. If the pipe is removed when the compressor is in operation with the service valve open, air would be mixed in the refrigeration circuit and it could cause explosion and injuries due to abnormal high pressure in the cooling cycle. Only use prescribed option parts. The installation must be carried out by the qualified installer. If you install the system by yourself, it can cause serious trouble such as water leaks, electric shocks, fire. Be sure to wear protective goggles and gloves while at work. Earth leakage breaker must be installed. If the earth leakage breaker is not installed, it can cause electric shocks.			
	Do not put the drainage pipe directly into drainage channels where poisonous gases such as sulphide gas can occur. Poisonous gases will flow into the room through drainage pipe and seriously affect the user's health and safety. This can also cause the corrosion of the indoor unit and a resultant unit failure or refrigerant leak. Ensure that no air enters in the refrigerant circuit when the unit is installed and removed. If air enters in the refrigerant circuit, the pressure in the refrigerant circuit becomes too high, which can cause burst and personal injury. Do not bundle or wind or process the power cord. Do not deform the power cord by treading it. This may cause fire or heating.			
	Do not process or splice the power cord, or share the socket with other power plugs. This may cause fire or electric shock due to defecting contact, defecting insulation and over-current etc. Do not vent R32 into the atmosphere : R32 is a fluorinated greenhouse gas, covered by the Kyoto Protocol with Global Warming Potential (GWP)=675. Do not run the unit with removed panels or protections. Touching rotating equipments, hot surfaces or high voltage parts can cause personal injury due to entrapment, burn or electric shocks. Do not perform any change of protective device itself or its setup condition. The forced operation by short-circuiting protective device of pressure switch and temperature controller or the use of non specified component can cause fire or burst.			

Safety precautions

CAUTION	
	Carry out the electrical work for ground lead with care. Do not connect the ground lead to the gas line, water line, lightning conductor or telephone line's ground lead. Incorrect grounding can cause unit faults such as electric shocks due to short-circuiting.
	Use the circuit breaker of correct capacity. Circuit breaker should be able to disconnect all poles under over current. Using the incorrect one could cause the system failure and fire. Install isolator or disconnect switch on the power source wiring in accordance with the local codes and regulations. The isolator should be locked in OFF state in accordance with EN60204-1. Be sure to install indoor unit properly according to instruction manual so that drainage can run off smoothly. Improper installation of indoor unit can cause dropping water into the room and damaging personal property. Install the drainage pipe to run off drainage securely according to the installation manual. Incorrect installation of the drainage pipe can cause dropping water into the room and damaging personal property. Be sure to install the drainage pipe with descending slope of 1/100 or more, and not to make traps and air-bleedings. Check if the drainage runs off securely during commissioning and ensure the space for inspection and maintenance. After maintenance, all wiring, wiring ties and the like, should be returned to their original state and wiring route, and the necessary clearance from all metal parts should be secured. Secure a space for installation, inspection and maintenance specified in the manual. Insufficient space can result in accident such as personal injury due to falling from the installation place. Take care when carrying the unit by hand. If the unit weights more than 20kg, it must be carried by two or more persons. Do not carry by the plastic straps, always use the carry handle when carrying the unit by hand. Use gloves to minimize the risk of cuts by the aluminum fins. Dispose of any packing materials correctly. Any remaining packing materials can cause personal injury as it contains nails and wood. And to avoid danger of suffocation, be sure to keep the plastic wrapper away from children and to dispose after tear it up. For installation work, be careful not to get injured with the heat exchanger, piping flare portion or screws etc. Be sure to insulate the refrigerant pipes so as not to condense the ambient air moisture on them. Insufficient insulation can cause condensation, which can lead to moisture damage on the ceiling, floor, furniture and any other valuables. When perform the air-conditioner operation (cooling or drying operation) in which ventilator is installed in the room. In this case, using the air-conditioner in parallel with the ventilator, there is the possibility that drain water may backflow in accordance with the room lapse into the negative pressure status. Therefore, set up the opening port such as incorporate the air into the room that may appropriate to ventilation (For example; Open the door a little). In addition, just as above, so set up the opening port if the room lapse into negative pressure status due to register of the wind for the high rise apartment etc. Be sure to perform air tightness test by pressurizing with nitrogen gas after completed refrigerant piping work. If the density of refrigerant exceeds the limit in the event of refrigerant leakage in the small room, lack of oxygen can occur, which can cause serious accidents.
	Do not install the unit in the locations listed below. - Locations where carbon fiber, metal powder or any powder is floating. - Locations where any substances that can affect the unit such as sulphide gas, chloride gas, acid and alkaline can occur. - Vehicles and ships. - Locations where cosmetic or special sprays are often used. - Locations with direct exposure of oil mist and steam such as kitchen and machine plant. - Locations where any machines which generate high frequency harmonics are used. - Locations with salty atmospheres such as coastlines. - Locations with heavy snow (If installed, be sure to provide base flame and snow hood mentioned in the manual). - Locations where the unit is exposed to chimney smoke. - Locations at high altitude (more than 1000m high). - Locations with ammoniac atmospheres. - Locations where heat radiation from other heat source can affect the unit. - Locations without good air circulation. - Locations with any obstacles which can prevent inlet and outlet air of the unit. - Locations where short circuit of air can occur (in case of multiple units installation). - Locations where strong air blows against the air outlet of outdoor unit. - Locations where something located above the unit could fall. It can cause remarkable decrease in performance, corrosion and damage of components, malfunction and fire. Do not install the indoor unit in the locations listed below (Be sure to install the indoor unit according to the installation manual for each model because each indoor unit has each limitation). - Locations with any obstacles which can prevent inlet and outlet air of the unit. - Locations where vibration can be amplified due to insufficient strength of structure. - Locations where the infrared receiver is exposed to the direct sunlight or the strong light beam (in case of the infrared specification unit). - Locations where an equipment affected by high harmonics is placed (TV set or radio receiver is placed within 1m). - Locations where drainage cannot run off safely. It can affect performance or function and etc. Do not install the outdoor unit in the locations listed below. - Locations where discharged hot air or operating sound of the outdoor unit can bother neighborhood. - Locations where outlet air of the outdoor unit blows directly to plants. The outlet air can affect adversely to the plant etc. - Locations where vibration can be amplified and transmitted due to insufficient strength of structure. - Locations where vibration and operation sound generated by the outdoor unit can affect seriously (on the wall or at the place near bed room). - Locations where an equipment affected by high harmonics is placed (TV set or radio receiver is placed within 1m). - Locations where drainage cannot run off safely. It can affect surrounding environment and cause a claim. Do not install the unit where corrosive gas (such as sulfurous acid gas etc.) or combustible gas (such as thinner and petroleum gases) can accumulate or collect, or where volatile combustible substances are handled. Corrosive gas can cause corrosion of heat exchanger, breakage of plastic parts and etc. And combustible gas can cause fire. Do not install the unit near the location where leakage of combustible gases can occur. If leaked gases accumulate around the unit, it can cause fire. Do not use the indoor unit at the place where water splashes may occur such as in laundries. Since the indoor unit is not waterproof, it can cause electric shocks and fire. Do not install nor use the system close to the equipment that generates electromagnetic fields or high frequency harmonics. Equipment such as inverters, standby generators, medical high frequency equipments and telecommunication equipments can affect the system, and cause malfunctions and breakdowns. The system can also affect medical equipment and telecommunication equipment, and obstruct its function or cause jamming. Do not place any variables which will be damaged by getting wet under the indoor unit. When the relative humidity is higher than 80% or drainage pipe is clogged, condensation or drainage water can drop and it can cause the damage of valuables. Do not install the remote control at the direct sunlight. It can cause malfunction or deformation of the remote control. Do not use the unit for special purposes such as storing foods, cooling precision instruments and preservation of animals, plants or art. It can cause the damage of the items. Do not install the outdoor unit in a location where insects and small animals can inhabit. Insects and small animals can enter the electric parts and cause damage or fire. Instruct the user to keep the surroundings clean. Do not use the base flame for outdoor unit which is corroded or damaged due to long periods of operation. Using an old and damage base flame can cause the unit falling down and cause personal injury. Do not use any materials other than a fuse with the correct rating in the location where fuses are to be used. Connecting the circuit with copper wire or other metal thread can cause unit failure and fire. Do not touch any buttons with wet hands. It can cause electric shocks. Do not touch any refrigerant pipes with your hands when the system is in operation. During operation the refrigerant pipes become extremely hot or extremely cold depending the operating condition, and it can cause burn injury or frost injury. Do not touch the suction or aluminum fin on the outdoor unit. This may cause injury. Do not put anything on the outdoor unit and operating unit. This may cause damage the objects or injury due to falling to the object. Do not use the unit for special purposes such as storing foods, cooling precision instruments and preservation of animals, plants or art. Do not clean up the unit with water.

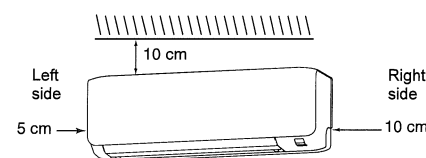
Standard accessories (Installation kit) Accessories for indoor unit		Q'ty
①	Installation board (Attached to the rear of the indoor unit)	1
②	Wireless remote control	1
③	Remote control holder	1
④	Tapping screws (for installation board 4dia. by 25mm)	5
⑤	Wood screw (for remote control switch holder 3.5dia. by 16mm)	2
⑥	Battery [R03 (AAA, Micro) 1.5V]	2
Locally procured parts		Q'ty
Ⓐ	Sleeve	1
Ⓑ	Sealing plate	1
Ⓒ	Inclination plate	1
Ⓓ	Putty	1
Ⓔ	Drain hose (extension hose)	1
Ⓕ	Piping cover (for insulation of connection piping)	1

Necessary tools for the installation work	
1	Plus headed driver (Phillips screwdriver)
2	Knife
3	Saw
4	Tape measure
5	Hammer
6	Spanner wrench
7	Torque wrench (14.0 - 82.0N · m (1.4 - 8.2kgf · m))
8	Hole core drill (65mm in diameter)
9	Wrench key (Hexagon) [4m/m]
10	Vacuum pump
11	Vacuum pump adapter (Anti-reverse flow type) (Designed specifically for R32)
12	Gauge manifold (Designed specifically for R32)
13	Change hose (Designed specifically for R32)
14	Flaring tool set (Designed specifically for R32)
15	Gas leak detector (Designed specifically for R32)
16	Gauge for projection adjustment (Used when flare is made by using conventional flare tool)
17	Pipe bender

Selection of installation location

INDOOR UNIT

- Where there is no obstructions to the air flow and where the cooled air can be evenly distributed.
- A solid place where the unit or the wall will not vibrate.
- A place where there will be enough space for servicing. (Where space mentioned right can be secured)
- Where wiring and the piping work will be easy to conduct.
- The place where receiving part is not exposed to the direct rays of the sun or the strong rays of the street lighting.
- A place where it can be easily drained.
- A place separated at least 1m away from the television or the radio.
(To prevent interference to images and sounds.)
- A place that home appliance and household goods, etc. aren't below unit.



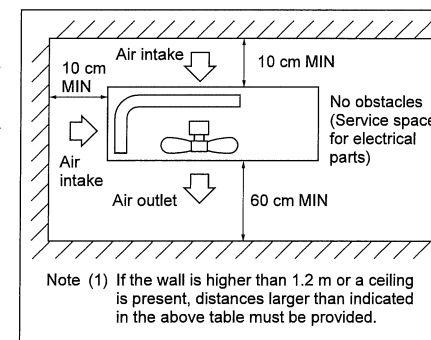
OUTDOOR UNIT

- A place where good air circulation can be obtained and where rain, snow or sunshine will not directly strike the unit.
- A place where discharged hot air or unit's operating sound will not be a nuisance to the neighborhood.
- A place where servicing space can be secured.
- A place where vibration will not be enlarged.

*Avoid installing in the following places.

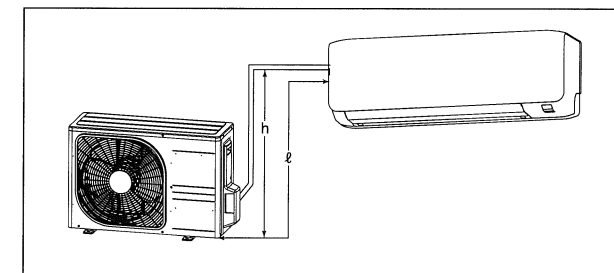
- A place near the bedroom and the like, so that the operation noise will cause no trouble.
- A place where there is possibility of flammable gas leakage.
- A place exposed to strong wind.
- In a salt-laden atmosphere or a place where the generation of oil mist, vapor or fume is expected.

- Blowing out port and suction port on the back side of the unit can be installed at a distance of 10cm from walls.
(In case the barrier is 1.2m or above in height, or is overhead, the sufficient space between the unit and wall shall be secured.)
- When the unit is installed, the space of the following dimension and above shall be secured.



Limitations for one way piping length and vertical height difference

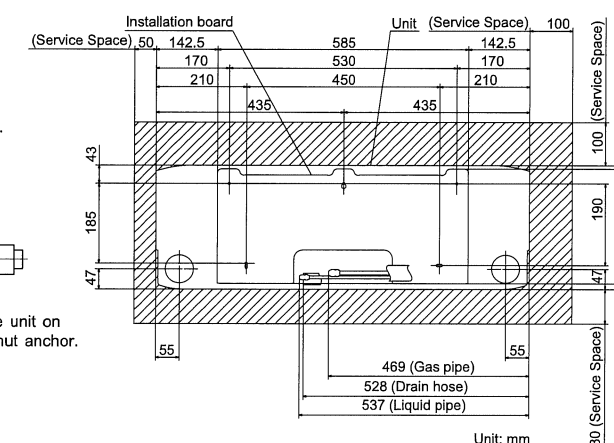
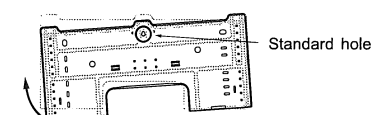
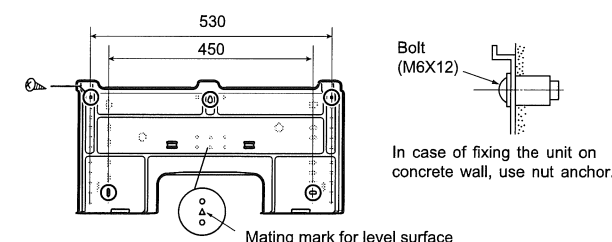
One way piping length (ℓ)		20 m
Vertical height difference (h)	Outdoor unit is lower	10 m
	Outdoor unit is higher	10 m



Installation of indoor unit

Installation of installation board

- Installation board should be installed on the wall which can support the weight of the indoor unit.
- Adjustment of the installation board in the horizontal direction is to be conducted with five screws in a temporary tightened state.
- With the standard hole as a center, adjust the board and level it.



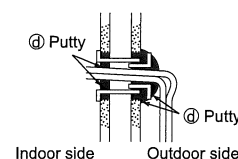
CAUTION

Improper adjustment of the installation board can cause water leakage.

Drilling of holes and fixture sleeve (Locally procured parts)

When drilling the wall that contains a metal lath, wire lath or metal plate, be sure to use sealing plate, sleeve and inclination plate (Locally procured parts).

- Drill a hole with hole core drill.
- Cut sleeve to adjust to wall thickness. In case of rear piping draw out, cut off the lower and the right side portions of the sleeve collar.
- Fix sealing plate, sleeve and inclination plate.



- After piping work, seal the hole in the wall with putty.

WARNING

Completely seal the hole in the wall with putty. If not sealed properly, dust, insects, small animals, and highly humid air may enter the room from outside, which could result in fire or other hazards.

CAUTION

Completely seal the hole in the wall with putty. If not sealed properly, furniture and other fixtures may be damaged by water leakage or condensation.

Preparation of indoor unit

① Mounting of connecting wires

- Open the air inlet panel.
- Remove the lid.
- Remove the wiring clamp.
- Connect the connecting wire securely to the terminal block.

Use cable for interconnection wiring to avoid damaging of the wires.
CENELEC code for the required field cables.

H05RN4G1.5 (Example) or 245IEC57

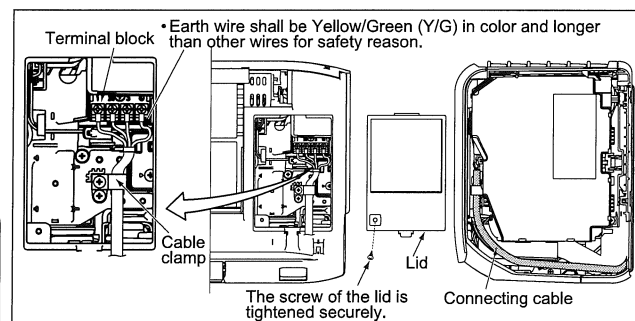
- H Harmonized cable type
- 05 300/500 volts
- R Natural-and/or synth. rubber wire insulation
- N Polychloroprene rubber conductors insulation
- R Standed core
- 4or5 Number of conductors
- G One conductor of the cables is the earth conductor (yellow/green)
- 1.5 Section of copper wire (mm²)

- Connect the connection wire securely to the terminal block. If the wire is not affixed completely, contact will be poor, and it is dangerous as the terminal block may heat up and catch fire.
- Take care not to confuse the terminal numbers for power source indoor and outdoor connections.
- Earth lead wire shall be longer than the other lead wires for the electrical safety in case of the slipping out of the cord from the anchorage.
- The earth line of power cord must be properly earthed.
- Affix the connection wire using the wiring clamp.

⑥ Fix the connecting wire using wiring clamp.

⑦ Attach the lid.

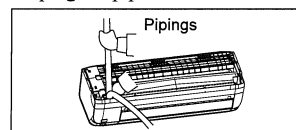
⑧ Close the air inlet panel.



⚠ WARNING

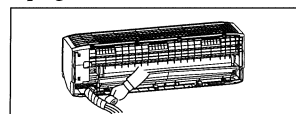
Incorrect wiring connection can cause malfunction or fire.

② Shaping the pipe



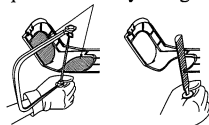
- Hold the bottom of the pipe and change its direction before stretching it and shaping it.

③ Taping of the exterior



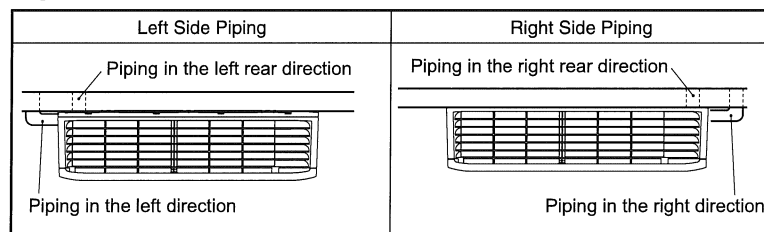
- Tape only the portion that runs through the wall. Always tape the crossover wires with the pipe.

④ Cut out the panel smoothly along the line in case of side or bottom piping.

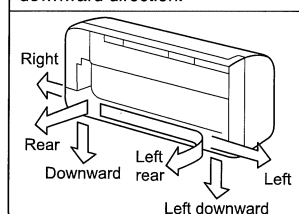


⑤ Cautions when piping from the left and the rear center of the unit

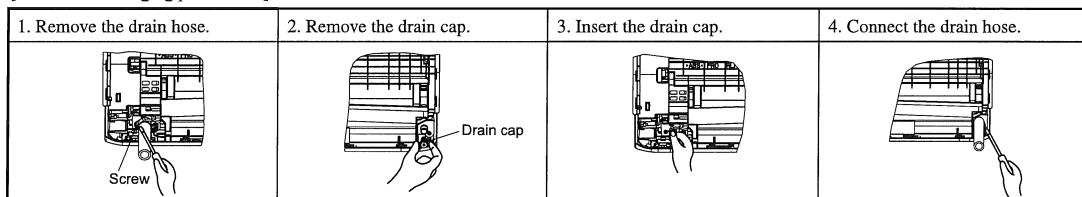
[Top View]



Piping is possible in the rear, left, left rear, left downward, right or downward direction.



[Drain hose changing procedures]



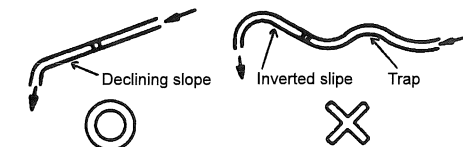
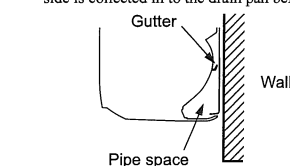
- Remove the screw and pull the drain hose, while twisting.

- Remove it with hand or pliers.

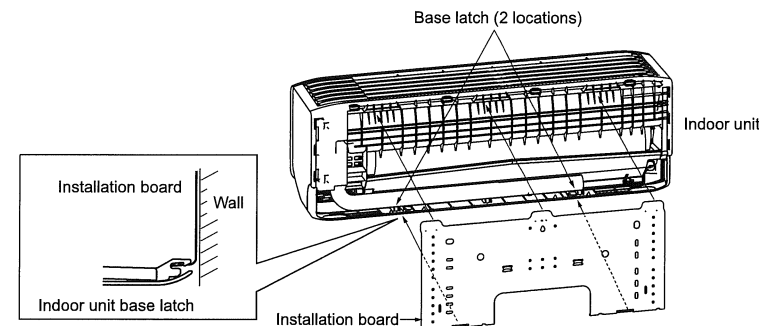
- Insert the drain cap which was removed at procedure "2" securely using a hexagonal wrench etc. Note: Be careful that if it is not inserted securely, water leakage may occur.

- Insert the drain hose securely, push the drain hose while twisting. Install the screw. Note: Be careful that if it is not inserted securely, water leakage may occur.

- Do not make traps in the drain hose line.

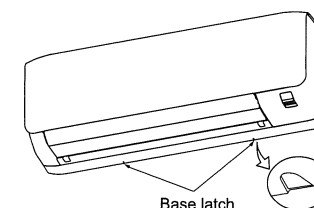
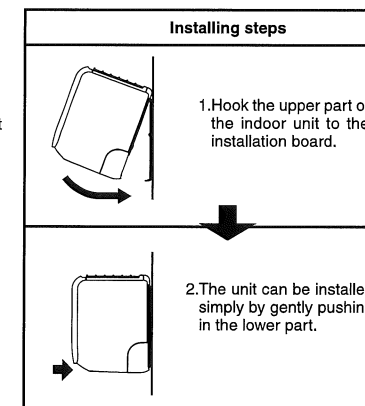


⑥ Securing the indoor unit to the installation board



• How to remove the indoor unit from the installation board

- Push up at the marked portion of the indoor unit base lower latch, and slightly pull it toward you. (both right and left hand sides)
(The indoor unit base lower latch can be removed from the installation board)
- Push up the indoor unit upward. So the indoor unit will be removed from the installation board.



Removal and installation of the front panel

① Bottom panel

② Removing

- Remove the 2 screws (in the cap).
- Remove the 2 hooks of left and right side and then bottom panel can be removed.

③ Installing

- Install the 2 hooks of left and right side.
- Secure the bottom panel with the 2 screws (in the cap).

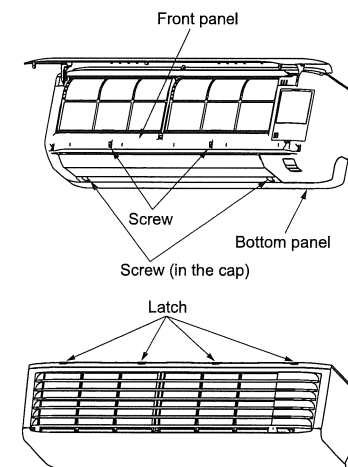
② Front panel

② Removing

- Remove the air inlet panel, the air filters and the bottom panel.
- Remove the 2 screws.
- Remove the 4 upper latches and then front panel can be removed.

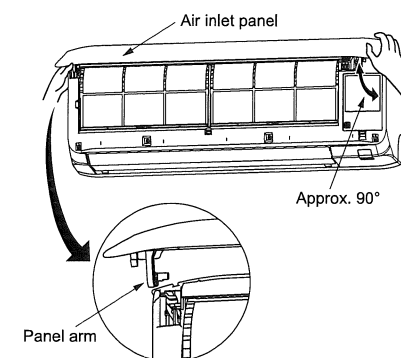
③ Installing

- Cover the unit with the front panel and fix 4 upper latches.
- Secure the front panel with the 2 screws.
- Install the bottom panel, the air inlet panel and the air filters.



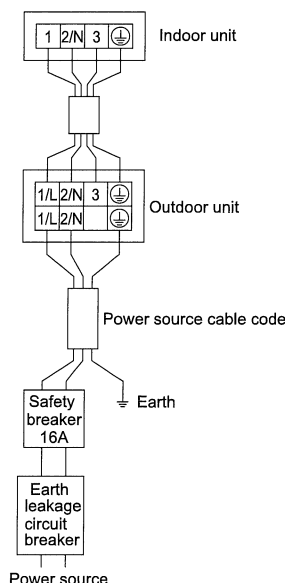
Open/close and detachment/attachment of air inlet panel

- To open, pull the panel at both ends of lower part and release latches, then pull up the panel until you feel resistance. (The air inlet panel stops at approx. 60° open position.)
- To close, hold the panel at both ends of lower part to lower downward and push it slightly until the latch works, then push the center portion slightly.
- To remove, pull up the panel to the position shown in right illustration and pull it toward you.
- To install, insert the air inlet panel arm into the slot on the front panel from the position shown in right illustration, hold the panel at both ends of lower part, lower it downward slowly, then push it slightly until the latch works and further push the center portion slightly.



Installation of outdoor unit

- ① Make sure that the unit is stable in installation. Fix the unit to stable base.
- ② When installing the unit at a higher place or where it could be toppled by strong winds, secure the unit to a foundation firmly using bolts, wire, etc.
- ③ Perform wiring, matching the wire terminal numbers with the terminal numbers of the indoor unit terminal block.
- ④ Earth lead wire shall be longer than the other lead wires for the electrical safety in case of the slipping out of the cord from the anchorage. Connect using ground screw located near ⊕ mark.

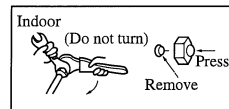


(POWER SOURCE CABLE CODE)
CENELEC code for the required field cables.
H05RNR3G1.5

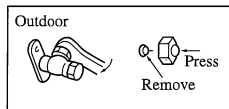
Connection of refrigerant pipings

Preparation

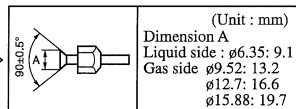
Keep the openings of the pipes covered with tapes etc. to prevent dust, sand, etc. from entering them.



- Remove the flared nuts. (on both liquid and gas sides)



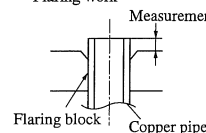
- Remove the flared nuts. (on both liquid and gas sides)



- Install the removed flared nuts to the pipes to be connected, then flare the pipes.

CAUTION
• Do not apply refrigerating machine oil to the flared surface.

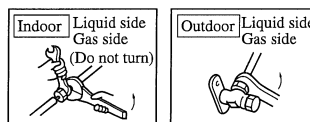
- Flaring work



Copper pipe diameter	Measurement B (mm)		
	Clutch type flare tool for R410, R32	Conventional (R22) flare tool	
ø 6.35	0.0-0.5	Clutch type	Wing nut type
ø 9.52	0.0-0.5	1.0-1.5	1.5-2.0
ø 12.7	0.0-0.5	1.0-1.5	1.5-2.0
ø 15.88	0.0-0.5	1.0-1.5	2.0-2.5

Use a flare tool designed for R410, R32 or a conventional flare tool. Please note that measurement B (protrusion from the flaring block) will vary depending on the type of a flare tool in use. If a conventional flare tool is used, please use a copper pipe gauge or a similar instrument to check protrusion so that you can keep measurement B to a correct value.

Connection of refrigerant piping



○Connect the pipes on both liquid and gas sides.
○Tighten the nuts to the following torque.

		N·m	(kgf·m)
Liquid side	(ø 6.35)	14.0-18.0	(1.4-1.8)
Gas side	(ø 9.52)	34.0-42.0	(3.4-4.2)
	(ø 12.7)	49.0-61.0	(4.9-6.1)
	(ø 15.88)	68.0-82.0	(6.8-8.2)

CAUTION
• Do not apply excess torque to the flared nuts. Otherwise, the flared nuts may crack depending on the conditions and refrigerant leak may occur.

Refrigerant pipe wall thickness and material

- Select refrigerant pipes of the table shown on the right wall thickness and material as specified for each pipe size.

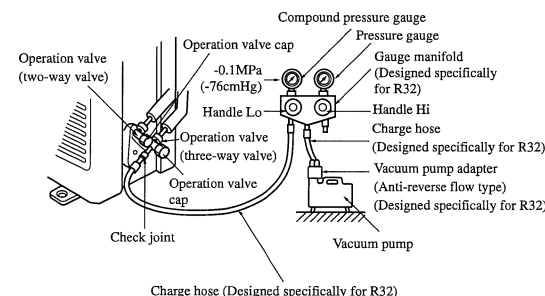
NOTE Select pipes having a wall thickness larger than the specified minimum pipe thickness.

Pipe diameter [mm]	ø6.35	ø9.52	ø12.7	ø15.88
Minimum pipe wall thickness [mm]	0.8	0.8	0.8	1.0
Pipe material*	O-type pipe	O-type pipe	O-type pipe	O-type pipe

*Phosphorus deoxidized seamless copper pipe ICS 23.040.15, ICS 77.150.30

Air purge

- ① Tighten all flare nuts in the pipings both indoor and outside wall so as not to cause leak.
 - ② Connect operation valve, charge hose, manifold valve and vacuum pump as is illustrated right.
 - ③ Open manifold valve handle Lo to its full width, and perform vacuum or evacuation. Continue the vacuum or evacuation operation for 15 minutes or more and check to see that the vacuum gauge reads -0.1MPa.
 - ④ After completing vacuum operation, close the Lo handle and stop operation of the vacuum pump.
 - ⑤ After completing vacuum operation, fully open operation valve (Both gas and liquid sides) with hexagon headed wrench.
 - ⑥ Check for possible leakage of gas in the connection parts of both indoor and outdoor.
- Since the system uses check joints differing in diameter from those found on the conventional models, a charge hose (for R22) presently in use is not applicable. Please use one designed specifically for R32.
 - Please use an anti-reverse flow type vacuum pump adapter so as to prevent vacuum pump oil from running back into the system. Oil running back into an air-conditioning system may cause the refrigerant cycle to break down.



Securely tighten the operation valve cap and the check joint blind nut after adjustment.

Operation valve size (mm)	Operation valve cap tightening torque (N·m)	Check joint blind nut tightening torque (N·m)
ø 6.35 (1/4")	20 - 30	10 - 12
ø 9.52 (3/8")		
ø 12.7 (1/2")	25 - 35	
ø 15.88 (5/8")	30 - 40	

Additional refrigerant charge

When refrigerant piping exceeds 10m conduct additional refrigerant charge after refrigerant sweeping.
10m over 20m: Additional charge amount per meter = 20g/m

[Example]

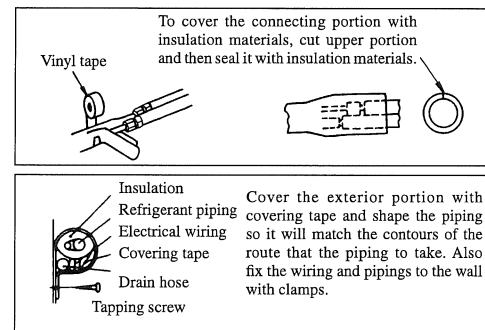
How much amount of additional charge for 20m piping?

(20 - 10)m × 20g/m = 200g

200g for additional charge

Insulation of connecting portion

- ① Cover the connection portion of the refrigerant piping with the pipe cover and seal them.
If neglecting to do so, moisture occurs on the piping and water will drip out.
- ② Finishing and fixing
 - Ⓐ Tie up the piping with wrapping tape, and shape it so that it conforms to which the pipe is attached.
 - Ⓑ Fix them with clamps as right figure.

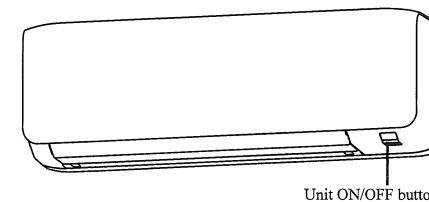


How to relocate or dispose of the unit

- In order to protect the environment, be sure to pump down (recovery of refrigerant).
- Pump down is the method of recovering refrigerant from the indoor unit to the outdoor unit when the pipes are removed from the unit.
- Forced cooling operation
Turn on a power source again after a while after turn off a power source. Then press continually the ON/OFF button 5 seconds or more.

<How to pump down>

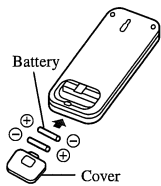
- ① Connect charge hose to check joint.
- ② Liquid side : Close the liquid valve with hexagon wrench key.
Gas side : Fully open the gas valve.
Carry out cooling operation. (If indoor temperature is low, operate forced cooling operation.)
- ③ After low pressure gauge become 0.01MPa, close the gas valve then stop cooling operation.



Installation of remote control

Mounting method of battery

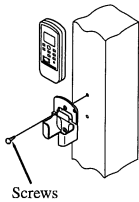
- Uncover the remote control, and mount the batteries [R03(AAA, Micro)×2 pieces] in the body regularly.
(Fit the poles with the indication marks, ⊕ & ⊖ without fail)



CAUTION
Do not use new and old batteries together.

Fixing to pillar or wall

- Conventionally, operate the wireless remote control by holding in your hand.
- Avoid installing it on a clay wall etc.



Earthing work

- Earth work shall be carried out without fail in order to prevent electric shock and noise generation.
- The connection of the earth cable to the following substances causes dangerous failures, therefore it shall never be done.
City water pipe, Town gas pipe, TV antenna, lightning conductor, telephone line, etc.

Trial run and operation

- Conduct trial run after confirming that there is no gas leaks.
- When conducting trial run set the remote control thermostat to continuous operation position. However when the power source is cut off or when the unit's operation switch is turned off or was turned to fan operation position, the unit will not go into operation in order to protect the compressor.
- Explain to the customer on the correct usage of the air-conditioner in simple layman's terms.
- Make sure that drain flows properly.

Installations test check points

Check the following points again after completion of the installation, and before turning on the power. Conduct a test run again and ensure that the unit operates properly.
At the same time, explain to the customer how to use the unit and how to take care of the unit following the instruction manual.

After installation

- ☐ The power source voltage is correct as the rating.
- ☐ No gas leaks from the joints of the operation valve.
- ☐ Operation valve is fully open.
- ☐ The pipe joints for indoor and outdoor pipes have been insulated.

Test run

- ☐ Air conditioning operation is normal.
- ☐ No abnormal noise.
- ☐ Water drains smoothly.
- ☐ Protective functions are not working.
- ☐ The remote control is normal.
- ☐ Operation of the unit has been explained to the customer.

(Three-minute restart preventive timer)

When the air-conditioner is restarted or when changing the operation, the unit will not start operating for approximately 3 minutes. This is to protect the unit and it is not a malfunction.

Manufactured by



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

16-5 Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8215, Japan
<http://www.mhi-mth.co.jp/en/>

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES - MAHAJAK AIR CONDITIONERS CO., LTD.

220 Lad Krabang Industrial Estate Free Zone 3, Soi Chalongkrung 31, Kwang Lamplatiw,
Khet Lad Krabang, Bangkok 10520, Thailand
<http://www.maco.co.th/>

Distributed by

MAHAJAK DEVELOPMENT CO., LTD.

46 Mahajak Building, Sukhumvit Soi 3 (Nana-Nua), Klongtoey Nua, Watana, Bangkok 10110 Thailand. Tel. 0-2256-0020-9 Fax : 0-2253-1696
internet : <http://www.mahajak.com>
Service 225 Ramkamhaeng Road, Sapansoong, Bangkok 10240, Thailand. Tel. 0-2378-9999 Fax : 0-2378-9999 Ext. 502
E-Mail : airservice@mahajak.com

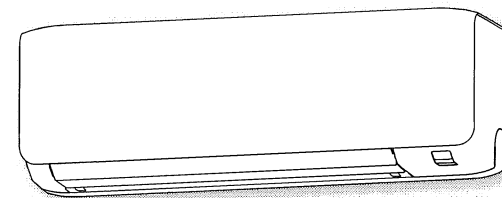
บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

สำนักงานและโชว์รูม 46 ถ.สุขุมวิท 3 (นานาเหนือ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร. 0-2256-0020-9 แฟกซ์ 0-2253-1696
internet : <http://www.mahajak.com>
ศูนย์บริการ 225 ถนนรามคำแหง แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240 โทร. 0-2378-9999 แฟกซ์ 0-2378-9999 ต่อ 502
E-Mail : airservice@mahajak.com

USER'S MANUAL & INSTALLATION MANUAL



AIR-CONDITIONER



SRK15CVV-W

USER'S MANUAL

INSTALLATION MANUAL

Thank you for purchasing a MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. Air-Conditioner.
To get the best long-lasting performance, read and follow this User's Manual carefully before using your air-conditioner.

After reading, please store the Manual in a safe place and refer to it for operational questions or in the event of any irregularities.

This air-conditioner is intended for domestic use.

* Characteristics of the Air-conditioner may vary on some models.

This Air-conditioner for use R32 only.

USER'S MANUAL

Contents

Safety precautions	2
Choice of operations and features	5
Name of each part and its function	6
Operation and indication section for remote control	8
AUTO mode operation procedure	9
Temperature adjustment during AUTO	9
About FAN SPEED	9
COOL/DRY/FAN mode operation procedure	10
Air-conditioner operating conditions	10
Air flow direction adjustment procedure	11
SLEEP operation procedure	12
OFF-TIMER operation procedure	12
ON-TIMER operation procedure	13
SLEEP operation + ON-TIMER operation procedure	13
PROGRAM TIMER operation procedure	14
Present time setting procedure	14
HIGH POWER/ECONOMY operation procedure	15
Concerning CLEAN operation	16
Emergency run operation	16
Power blackout auto restart function	16
Remote control handling procedure	17
When the operation fails with the remote control	17
Operating hints	18
Maintenance	18
Has the unit been installed correctly?	20
Troubleshooting	20
Please remember!	21
When to contact your distributor without delay	22
Self diagnosis function	22

USER'S MANUAL

Safety precautions

- Before starting to use the system, please read these “Safety precautions” carefully.
- When you have read this instruction manual, please keep it without missing.
- Symbols which appear frequently in the text have the following meaning:

	Strictly prohibited		Observe instructions with great care		Provide positive earthing
---	---------------------	---	--------------------------------------	---	---------------------------

 WARNING	Improper handling could lead to drastic result like death, serious injury, etc.	 CAUTION	Might pose a serious problem, depending on the circumstances.
--	---	--	---

- Please observe these precautions with great care, since they are essential to your safety.

■ INSTALLATION PRECAUTIONS

 WARNING	
	• The system is for domestic, residential etc. use. If used in severer environments, such as an engineering workplace, the equipment may function poorly.
	• The system must be installed by your dealer or a qualified professional. It is not advisable to install the system by yourself, as faulty handling may cause leakage of water, electric shock or fire.
 CAUTION	
	• Do not install it where flammable gas may leak. Gas leaks may cause fire.
	• Depending on the place of installation, an earth leakage breaker may be necessary. If you do not install an earth leakage breaker, you may get an electric shock.
	• Make sure to install the drain hose properly so that all the water is drained out. Improper installation may lead to water drop in the room resulting in wet furniture.
	• Make sure that the system has been properly earthed. Earth cables should never be connected to a gas pipe, water pipe, lightning conductor or telephone earth cable. Incorrect installation of the earth cable may produce an electric shock.

■ SAFETY PRECAUTIONS IN HANDLING AIR-CONDITIONERS WITH FLAMMABLE REFRIGERANTS

	This equipment uses flammable refrigerants. If the refrigerant is leaked, together with an external ignition source, there is a possibility of ignition.		There is information included in the user's manual and/or installation manual.
	The user's manual should be read carefully.		A service personnel should be handing this equipment with reference to the installation manual.

■ OPERATION PRECAUTIONS

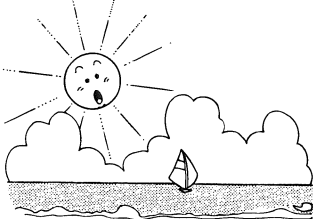
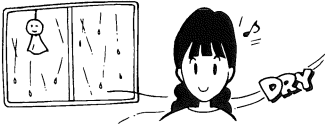
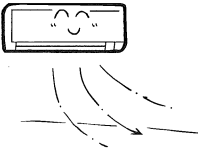
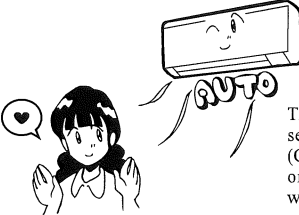
 WARNING	
	• Do not expose yourself to the cooling air for a long period. This could affect your physical condition and cause health problems. • Do not insert anything into the air inlet. This may cause injury, as the internal fan rotates at high speed. • The appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
	• Store the remote control out of reach of infants. Failure to observe this may result in the batteries being swallowed or other accidents.
 CAUTION	
	• Only use approved fuses. Use of steel or copper wire instead of an approved fuse is strictly prohibited, as it may cause a breakdown or fire. • Do not handle the switches with wet hands. This may cause an electric shock. • Do not swing from the indoor unit. If the indoor unit falls down, you may get injured. • Do not place a flammable insecticide or paint spray near the blower, nor spray it directly on the system. This may result in a fire. • You should not expose any combustion appliance directly to the air stream of the air-conditioner. The appliance may then work inadequately. • Do not wash the air-conditioner with water. This could cause an electric shock. • The system should only be used for its original purpose and not for anything else like, for instance, preservation of food, plants or animals, precision devices or works of art. The system is only intended for use in ordinary domestic rooms. Any other use of the system may damage the quality of food, etc. • Do not place anything containing water, like vases, on top of the unit. Water entering the unit could damage the insulation and therefore cause an electric shock. • Do not install the system where the airflow direction is aimed directly at plants or animals. This will damage their health. • Do not sit on the outdoor unit nor put anything on it. If the unit falls down or things drop off it, people could get hurt. • After a long period of use, check the unit's support structure from time to time. If you do not repair any damage right away, the unit may fall down and cause personal injury. • Do not touch the aluminum fins on the air heat exchanger. It may result in injury. • Do not place household electrical appliances or household items under neath the indoor or outdoor units. Condensation falling from the unit may stain objects and cause accidents or electrical shock. • Do not operate the system without the air filter. It can cause malfunction of the system due to clogging of the heat exchanger. • Do not shut off the power source immediately after stopping the operation. Wait at least 5 minutes, otherwise there is a risk of water leakage or breakdown. • Do not control the system with main power switch. It can cause fire or water leakage. In addition, the fan can start unexpectedly, which can cause personal injury.
	• If you operate the system together with a combustion appliance, you must regularly ventilate the indoor air. Insufficient ventilation may cause accidents due to oxygen deficiency. • Stand firmly on a stepladder or other stable object when removing the inlet panel and filters. Failure to observe this may result in injury through insecure objects toppling over. • When you clean the system, stop the unit and turn off the power source. Never open the panel while the internal fan is rotating. • Do not place objects near the outdoor unit or allow leaves to gather around the unit. If there are objects or leaves around the outdoor unit, small animals may enter unit and contact electrical parts and may cause a break-down, smoke or fire. • Contact your dealer to clean inside the indoor unit, do not attempt to do by yourself. The use of a non-approved detergent or improper washing method may damage the unit's plastic components and cause leaks. Damage, smoke, or fire may also happen if the detergent comes in contact with electrical parts or the unit's motor. • Stop the unit and turn off the power if you hear thunder or there is a danger of lightning. It may damage the unit.

■ PRECAUTIONS FOR RELOCATION OR REPAIRS

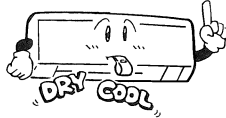
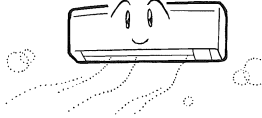
⚠ WARNING	
	• Do not perform any repairs or modifications by yourself. Consult the dealer if the unit requires repair. If you repair or modify the unit, it can cause water leaks, electric shocks or fire.
	• Consult your dealer for repairs. Wrong repairs could cause an electric shock, fire, etc. • In case the air-conditioner is relocated elsewhere, contact your dealer or a professional fitter. Faulty installation may cause water leakage, electric shock, fire, etc. • If you notice anything abnormal (smell of burning, etc.), stop the system, turn off the power source and consult your dealer. Continued use of the system in abnormal circumstances may result in malfunctioning, electric shock, fire, etc.
	• If the air-conditioner fails to cool or warm the room, it may have a refrigerant leakage. Contact your dealer. If refrigerant needs to be added, check with your dealer for proper instructions. If the refrigerant comes in contact with the bare skin, it may cause cold injury. If the refrigerant gas is inhaled excessively, it may cause deterioration of nerve function like dizziness and headache, or deterioration of heart function like irregular heartbeat and heart palpitation temporarily. If refrigerant unexpectedly leaks from the unit onto a fan heater, stove, hotplate or other heat source, harmful gases could be generated.

Choice of operations and features

Choice of operations

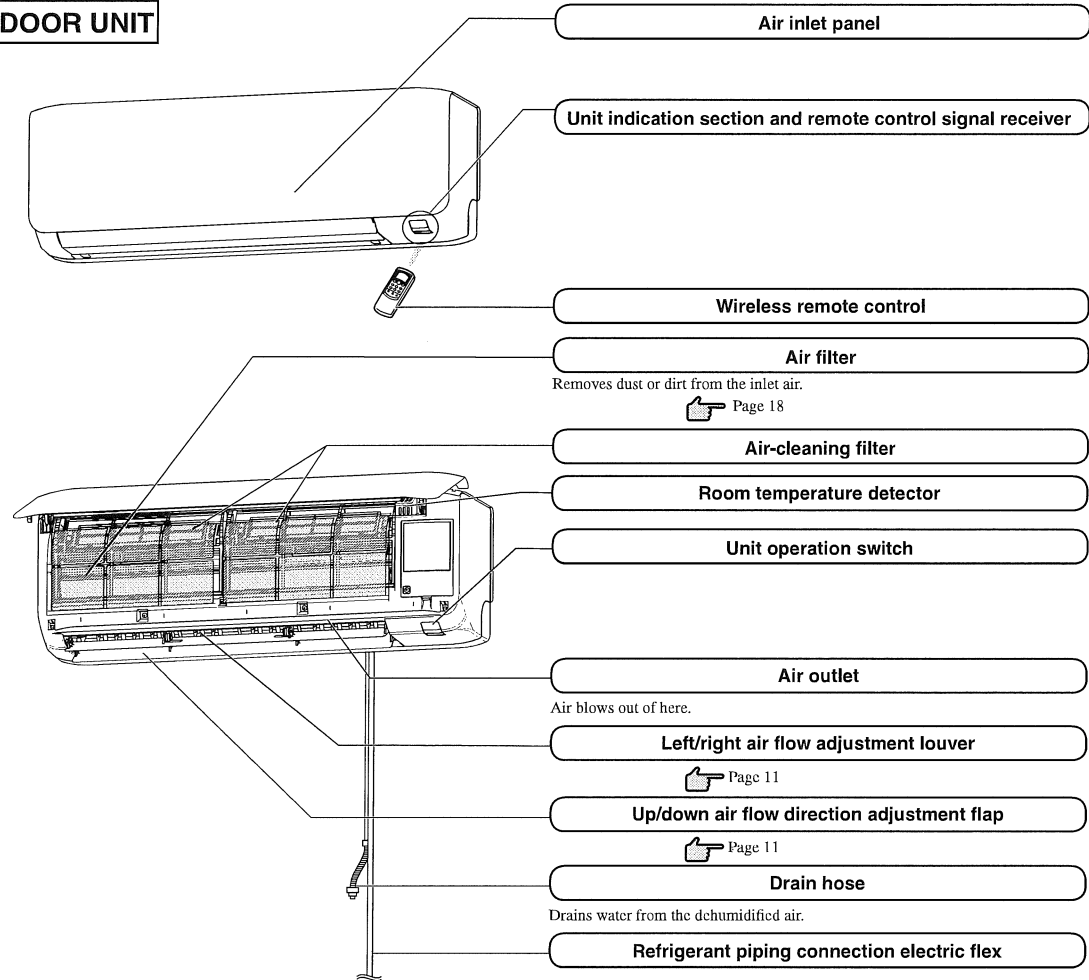
COOL  Page 10 Cooling by extracting heat from the room. 	DRY  Page 10 Drying by extracting damp from the room.  Functioning of microcomputer depends on setting and room temperatures. It dehumidifies while keeping room temperature almost constant.
FAN  Page 10 Fanning by circulating room air. 	AUTO  Page 9 Automatic selection of operating mode.  The Auto mode automatically selects the operation mode (COOL or DRY), depending on the room temperature when switched on.

Features

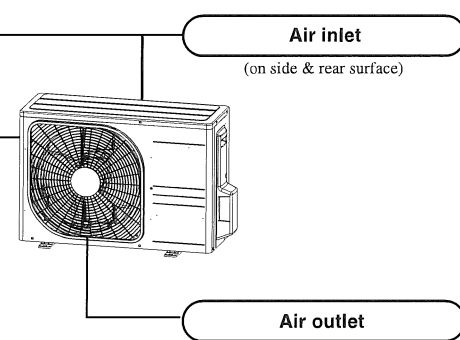
Amenity facility  Page 14  When using the timer to switch on, the system should become operational shortly before the set time, depending on the room temperature so that the desired temperature should be reached at the set time.	TIMER procedure  Page 12, 13  There are three timers, for SLEEP, ON and OFF. They can be set as desired.	HIGH POWER mode  Page 15  Turning up the power operates the air-conditioner in the power cooling mode.
Adjustment of airflow  Page 11  • SWING FLAP Flap moves up and down continuously. • MEMORY FLAP (FLAP STOPPED) Once the flap position has been set, the unit will memorise it and continue in the same position the next time.	ECONOMY mode  Page 15  This is an economic level of operation.	

Name of each part and its function

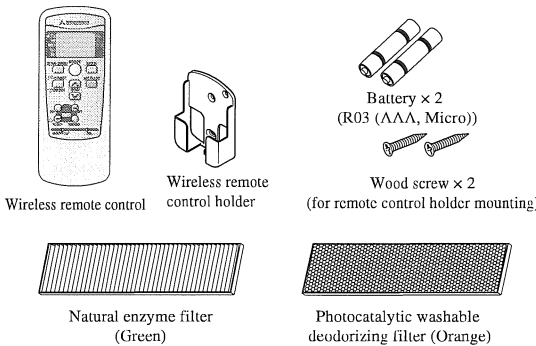
INDOOR UNIT



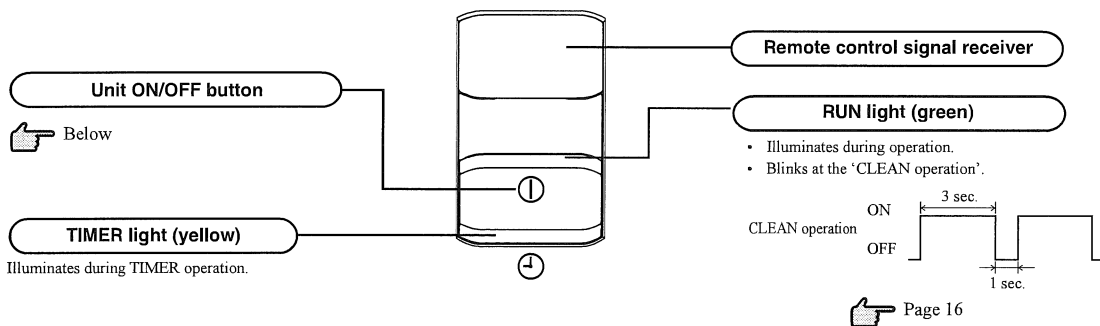
OUTDOOR UNIT



Accessories

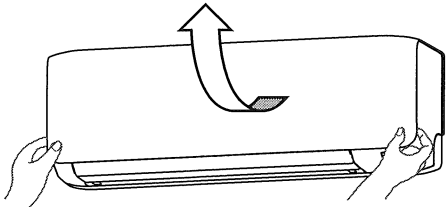


Unit indication section



How to open the air inlet panel

Place fingers at the recesses on both sides of the panel and pull up the panel to this side so that it will be opened by about 60 degrees.

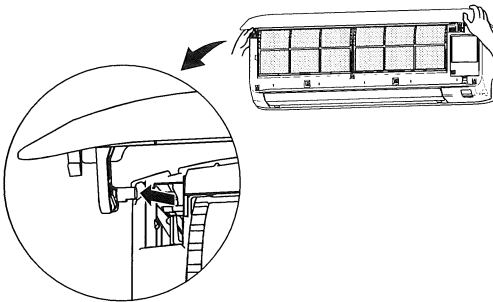


How to close the air inlet panel

Push both sides evenly and press further lightly at the center.

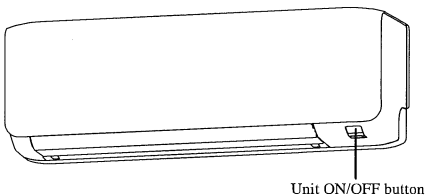
Removal, installation of air inlet panel

When removing the air inlet panel for internal cleaning or others, open the panel by 80 degrees and then pull it to this side.

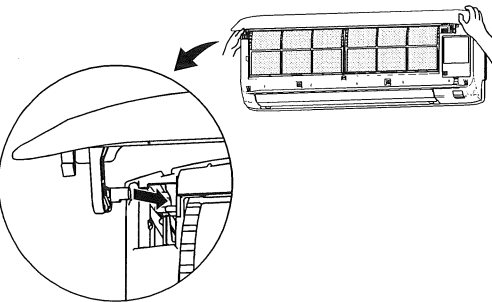


Unit ON/OFF button

In emergencies, this button can be used for turning on/off the unit when remote control is not available.



Secure the upper edge of the air inlet panel by lightly pushing it in, and then close the panel.



Operation and indication section for remote control

Operation section

FAN SPEED button

Each time the button is pushed, the indicator is switched over in turn.

HI POWER/ECONO button

This button changes the HIGH POWER/ECONOMY mode.

➡ Page 15

TEMPERATURE Button

This button sets the room temperature. (This button changes the present time and TIMER time.)

ON TIMER button

This button selects ON TIMER operation.

➡ Page 13

SLEEP button

This button changes to SLEEP operation.

➡ Page 12

CLEAN switch

This switch changes the CLEAN mode.

➡ Page 16

OPERATION MODE select button

Each time the button is pressed, the indicator is switched over in turn.

ON/OFF (luminous) button

Press for starting operation, press again for stopping.

AIR FLOW (UP/DOWN) button

This button changes the air flow (up/down) mode.

➡ Page 11

OFF TIMER button

This button selects OFF TIMER operation.

➡ Page 12

RESET switch

Switch for resetting microcomputer and setting time.

➡ Page 14, 17

CANCEL button

This button cancels the ON timer, OFF timer, and SLEEP operation.

• The above illustration shows all controls, but in practice only the relevant parts are shown.

Indication section

CLEAN indicator

Indicates during CLEAN Operation.

SLEEP indicator

Indicates during SLEEP operation.

TEMPERATURE indicator

Indicates set temperature. (Does not indicate temperature when operation mode is on AUTO)

FAN SPEED indicator

Indicates set air flow rate with lamp.

HI POWER/ECONO MODE indicator

Indicates during HIGH POWER/ECONOMY mode operation.

ON/OFF TIMER indicator

Indicates during ON/OFF TIMER operation.

OPERATION MODE indicator

Indicates selected operation with lamp. [☉ (Auto) • ❄ (Cool) • ⚙ (Fan) • ☼ (Dry)]

TIME indicator

Indicates present time or timer setting time.

AIR FLOW indicator

Shows selected flap mode.

Transmission procedure

When each button on the remote control is pressed - with the remote control pointing towards the air-conditioner unit - a signal is transmitted. When the air-conditioner receives the signal correctly, it will beep.

AUTO mode operation procedure

■ Automatically selects the operation mode (COOL, DRY) depending on the room temperature when switched on.

When the unit is not in AUTO mode:

1 Press MODE button.

Move the [■] mark to the ☉ (Auto) position.

Aim the remote control at the air-conditioner.

2 Press the ON/OFF button.

To stop: Press the ON/OFF button.

NOTE

- Air is not blown out during the operation

➡ Page 21

AUTO mode can be operated by simply pressing the ON/OFF button.

- If you don't want the AUTO mode program, change to COOL, DRY or FAN instead of AUTO.

➡ Page 10

Air flow direction adjustment procedure. ➡ Page 11

Temperature adjustment during AUTO

■ Air temperature adjustment is possible even during automatic operation. There are 6 levels of adjustment possible with the ☉ button or the ☑ button.

When a change in temperature is desired.

1 Press the ☉ or ☑ button.

When it is a little cold

Press the ☉ button.

- Each time the ☉ button is pressed, the switch over occurs in the following order -6 → -5 → -1 → ±0 → +1 +6. When +6 is indicated, even if the ☉ button is pressed, the indicator does not change.

When it is a little hot

Press the ☑ button.

- Each time the ☑ button is pressed, the switch over occurs in the following order +6 → +5 → +1 → ±0 → -1 -6. When -6 is indicated, even if the ☑ button is pressed, the indicator does not change.

About FAN SPEED

■ You can choose the capacity of your air-conditioner when cooling or fan.

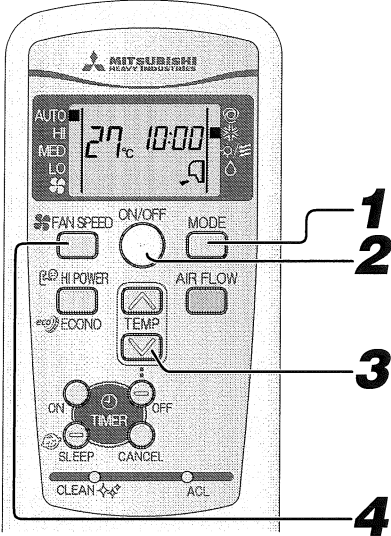
Operation capacity by your choice	FAN SPEED
Set automatically by microcomputer	AUTO
Powerful operation with high capacity	HI
Standard operation	MED
Energy-saving operation	LO

Press the FAN SPEED button.

Move the [■] mark to the desirable fan speed position.

➡ AUTO → HI → MED → LO

COOL/DRY/FAN mode operation procedure



Aim the remote control at the air-conditioner.

1 Press the MODE select button.
Move the [■] mark to the desirable operation position.
* (Cool), ☀/☾ (Fan), △ (Dry)

2 Press the ON/OFF button.

3 Press the TEMP button.
Press △ or ▽ button for the desired temperature.

Recommendation

COOL	26°C~28°C	DRY	21°C~24°C	FAN	—
------	-----------	-----	-----------	-----	---

4 Press the FAN SPEED button
Set the fan speed as desired.

Air flow direction adjustment procedure.

➡ Page 11

NOTE

- Air is not blown out during the operation.

➡ Page 21

To stop: Press the ON/OFF button.

Program changing procedure

- Set the new program.
- The operation program can also be set or changed when the air-conditioner is not in operation.

Air-conditioner operating conditions

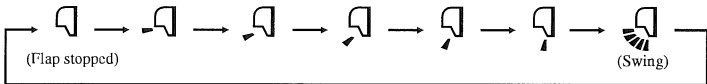
- Use within the following operational range. Operating outside of this range may result in the protection devices being activated, preventing the unit from working.

	Cooling operation
Outside temperature	Approximately 21 to 43 °C
Inside temperature	Approximately 21 to 32 °C
Inside humidity	Below approximately 80% The long-term use of the unit with a humidity level exceeding 80% may result in condensation forming on the surface of the indoor unit, leading to water drops.

Air flow direction adjustment procedure

Adjusting air flow direction

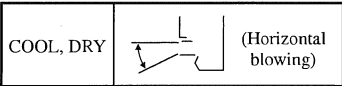
- Up/down direction can be adjusted with the AIRFLOW (UP/DOWN) button on the remote control. Each time when you press this button the mode changes as follows:
Change to AIRFLOW (UP/DOWN) mode.



MEMORY FLAP (FLAP STOPPED)

When you press the AIRFLOW (UP/DOWN) button once while the flap is operating, it stops swinging at an angle. Since this angle is memorized in the microcomputer, the flap will automatically be set at this angle when the next operation is started.

- Recommended angle of the flap when stopping



WARNING

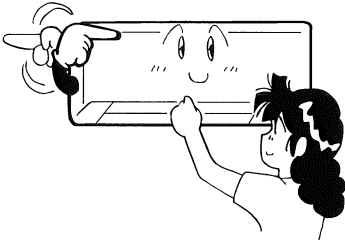
- Avoid constant airflow to the body for hours on end.

CAUTION

- When in COOL or DRY operation, do not operate for a long period with the air flow blowing straight down. Otherwise, condensation may appear on the outlet grill and drip down.
- Do not try to adjust the flaps by hand, as the control angle may change or the flap may not close properly.

Adjusting left/right air flow direction

Adjust the direction by moving the louver left/right by hand.

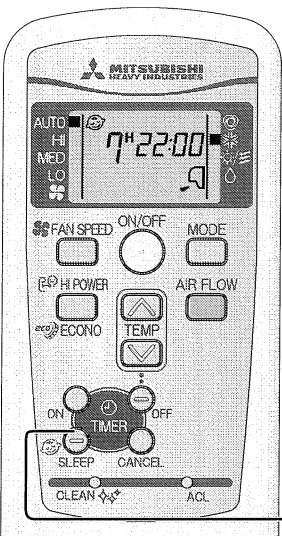


CAUTION

Turn off the air-conditioner before adjusting the louver direction.

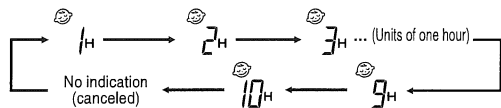
SLEEP operation procedure

■ The unit stops automatically at the end of the set period of time.
The room temperature is automatically controlled when the set time lapses, so that the room does not become too cold during cooling.
Page 14



1 Press the SLEEP button.

- If this is pressed while the unit is off
SLEEP operation starts with the previous operation settings, and the air conditioning is turned off after the time that has been set passes.
- If this is pressed while the unit is running
Each time the button is pressed, the indication changes as follows:



Example: You wish it to stop after 7 hours.

Set to 7H

The timer light (yellow) is on.

- The unit stops at the end of the set period of time.

Changing of set time

Set to a new time by using SLEEP button.

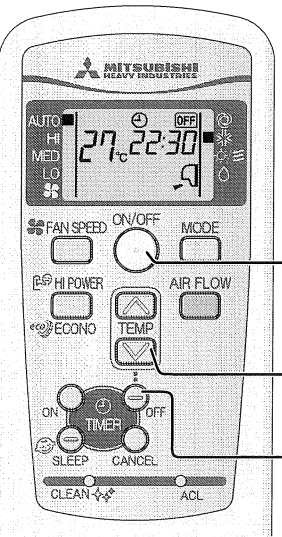
Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the SLEEP indicator.

OFF-TIMER operation procedure

■ The unit stops automatically at the end of the set period of time. If it is stopped, perform the operations starting with STEP 1 and if running start with STEP 2.

Example: You wish it to stop 22:30.



1 Press the ON/OFF button.

2 Press the OFF TIMER button.

OFF TIMER indicator OFF is blinking.

3 Press the “⏏ or ⏏” button.

Each time the ⏏ button is pressed, the indicator is switched in the order of:

→0:00→0:10→0:20→...→1:00→1:10→(Units of ten minutes)

Each time the ⏏ button is pressed, the indicator is switched in the order of:

→0:00→23:50→23:40→...→23:00→22:50→(Units of ten minutes)

Set at 22:30.

4 Press the OFF TIMER button.

Press within 60 sec.!

The indication changes from blinking to steady lighting and the setting is complete.
The timer light (yellow) is on.

- The unit stops at the end of the set period of time.

Changing of set time

Set a new time by using the OFF TIMER button.

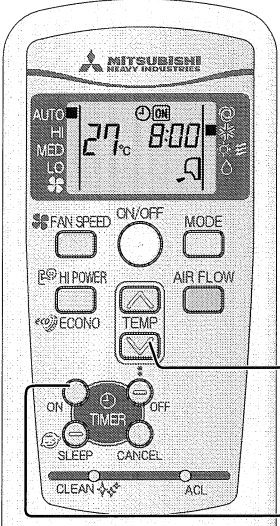
Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the timer indicator.

ON-TIMER operation procedure

■ Operation starts 5 to 60 minutes before the time that is set so that the room temperature reaches the optimum temperature at that time. ON-TIMER operation can be set regardless of whether the air-conditioner is running or not. Page 14

Example: In the case you wish to bring the temperature to nearly set temperature in at 8:00.



1 Press the ON-TIMER button.

ON TIMER indicator ON is blinking.

2 Press the “⏏ or ⏏” button.

Each time the ⏏ button is pressed, the indicator is switched in the order of:

→0:00→0:10→0:20→...→1:00→1:10→(Units of ten minutes)

Each time the ⏏ button is pressed, the indicator is switched in the order of:

→0:00→23:50→23:40→...→23:00→22:50→(Units of ten minutes)

Set at 8:00.

3 Press the ON TIMER button.

The indication changes from blinking to steady lighting and the setting is complete.
The timer light (yellow) is on.

- Operation starts 5 to 60 minutes before the set time.
- The TIMER light goes out at the set time.

Changing of set time

Set a new time by using the ON-TIMER button.

Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the timer indicator.

SLEEP operation + ON-TIMER operation procedure

■ Combined timer operation of SLEEP operation and ON TIMER. 1-time event setting.

Example: When it is desired to stop after 3 hours and then start operation at 8:00, near the set temperature.

SLEEP operation setting

Set by the procedures on page 12.

Set to 3H

ON TIMER operation setting

Set by the above mentioned ON TIMER operation procedure.

Set to 8:00

The setting of the lighting of the timer light (yellow) of this unit is complete.

- After the SLEEP operation set time has elapsed, the operation stops, and it starts from 5 to 60 minutes before the ON TIMER's time.
- The timer light is not lit at the ON TIMER's time.

Changing of set time

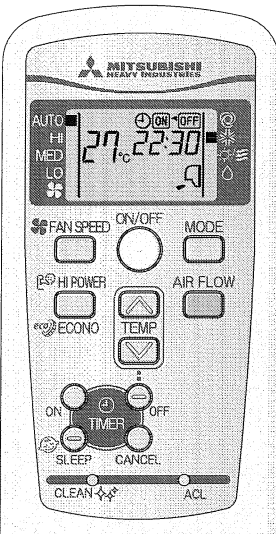
Set a new time by using the SLEEP or ON TIMER button.

Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the timer indicator.

PROGRAM TIMER operation procedure

■ The timer operations that consist of the combination of the timer being set at both on and off. Once this has been set and operations started, operations will commence and end at the same time every day as long as the ON/OFF button is not pressed.



Example: When it is desired to stop at 22:30, and then start operation at 8:00, near the set temperature.

■ OFF TIMER operation setting

Set by the procedures on page 12. Set to 22:30

■ ON TIMER operation setting

Set by the procedures on page 13. Set to 8:00

The setting of the lighting of the timer light (yellow) of this unit is complete.
The time will be displayed on the remote control unit. The display will change depending on the operational status.



Changing of set time

Set a new time by using the OFF TIMER or ON TIMER button.

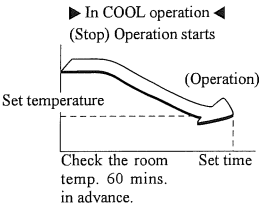
Releasing procedure

Press the CANCEL button to turn off the timer indicator.

About Amenity facilities

Amenity facilities enable to start the operation a little earlier, so that the room should approach optimum temperature at ON time when the operation is started by ON-TIMER.

- Mechanism
The room temperature is checked 60 minutes before the timer is at ON. Depending on the temperature at that time, the operation starts 5 to 60 minutes before the timer is at ON.
- The Amenity facility only functions for COOL operation mode (including AUTO). It does not work for DRY mode.



About SLEEP operation

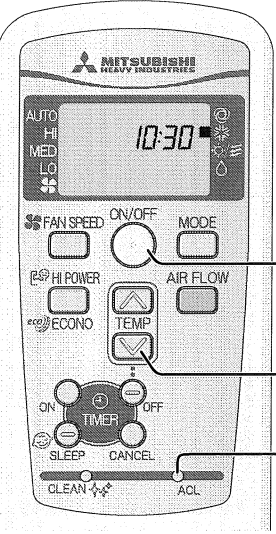
When SLEEP operation is selected, the room temperature is automatically controlled after a while, ensuring that the room is not too cold during cooling or too warm during heating.

- During COOL : The preset temperature is lowered by 1°C at the start of SLEEP operation (when the timer is set). After that, the temperature goes up by 1°C every an hour to become 2°C higher.

Present time setting procedure

■ When inserting the batteries, the present time is automatically set to time setting mode.

Example: Set to 10:30.



1 Press the ACL switch.

Press with the tip of a ballpoint pen, etc.
The time indicator blinks and can be set to the current time.

2 Press the "∧" or "∨" button.

(Set to 10:30)

3 Press the ON/OFF button.

The indication changes from blinking to steady lighting and the setting is complete.

NOTE

- The timer operation is set on the basis of the present time, so please set it correctly.
- The remote control data is reset when the present time is set.

HIGH POWER/ECONOMY operation procedure

If the air-conditioner is not operating, aim the remote control at the air-conditioner.

1 Press the ON/OFF button.

2 Press the HI POWER/ECONO button.

- When the operating mode is AUTO or COOL
Each time the HI POWER/ECONO button is pressed, the indicator is switched in the order of:
(HIGH POWER) → (ECONOMY) → No indication (Normal operation)
- When the operating mode is DRY or PROGRAM TIMER
Each time the HI POWER/ECONO button is pressed, the indicator is switched in the order of:
(ECONOMY) → No indication (Normal operation)

Concerning HIGH POWER operation

Pressing the HI POWER/ECONO button intensifies the operating power and initiates powerful cooling operation for 15 minutes continuously. The remote control indicates but the FAN SPEED indication is erased.

NOTE

- During the HIGH POWER operation, the room temperature is not controlled. When it causes an excessive cooling, press the HI POWER/ECONO button once more to cancel the HIGH POWER operation.
- HIGH POWER operation is not available during the DRY and the program timer operations.
- During ON timer operation, HIGH POWER operation will start when the ON time is reached.
- When the following operations are conducted HIGH POWER operation will be canceled.
① When the HI POWER/ECONO button is pressed again.
② When the operation mode is changed.
③ When it has been 15 min. since HIGH POWER operation has started.

Concerning ECONOMY operation

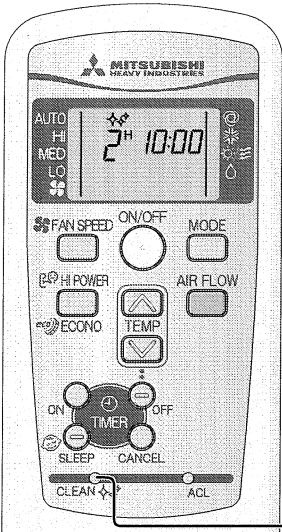
Pressing the HI POWER/ECONO button inflates a soft operation with the power suppressed in order to avoid an excessive cooling. The unit operates 1.5°C higher than the setting temperature for weak wind capacity during cooling. The remote control indicates but the FAN SPEED indication is erased.

NOTE

- It will go into ECONOMY operation the next time the air-conditioner runs in the following instances.
① When the air-conditioner is stopped using the ON/OFF button.
② When the air-conditioner is stopped in SLEEP or OFF TIMER operation.
③ When CLEAN operation ends.
- When the following operations are conducted ECONOMY operation will be canceled.
① When the HI POWER/ECONO button is pressed again.

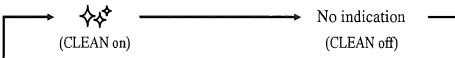
Concerning CLEAN operation

CLEAN operation should be run after AUTO, COOL and DRY operation to remove the moisture from inside the indoor unit and control the growth of mold and bacteria.



1 Press the CLEAN switch with the tip of a ballpoint pen.

Each time the CLEAN switch is pressed, the indicator is switched in the order of:



To stop: Press the ON/OFF button.

NOTE

- CLEAN operation is impossible after Fan, OFF-TIMER and SLEEP have stopped.
- The indoor unit fan runs for about two hours in CLEAN operation.
- The RUN light illuminates during CLEAN operation.

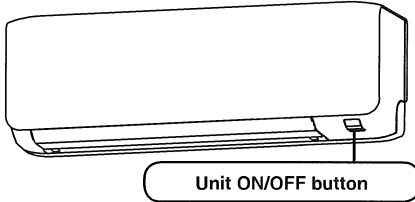
Emergency run operation

- The unit ON/OFF button on the unit operates ON/OFF temporarily when the remote control is not used.

Operation program

- OPERATION MODE : AUTO
- FAN SPEED : AUTO
- AIR FLOW : AUTO

- Operation starts by pressing the unit ON/OFF button; it stops if you press the button again.



Power blackout auto restart function

What is power blackout auto restart function?

- Power blackout auto restart function is a function that records the operational status of the air-conditioner immediately prior to it being switched off by a power cut, and then automatically resumes operations at that point after the power has been restored.
- The following settings will be canceled:
 - ① Timer settings
 - ② HIGH POWER operations

NOTE

- The power blackout auto restart function is set at on when the air-conditioner is shipped from the factory. Consult with your dealer if this function needs to be switched off.
- When power failure occurs, the timer setting is canceled. Once power is resumed, reset the timer.

Remote control handling procedure

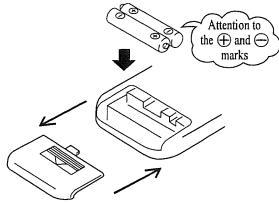
Replacing the batteries

The following cases signify exhausted batteries. Replace old batteries with new ones.

- Receiving beep is not emitted when a signal is transmitted.
- Indicator fades away.

1 Remove back lid and take out old batteries.

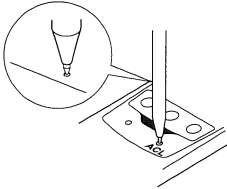
2 Insert new batteries. R03(AAA, Micro)x2



3 Close back lid.

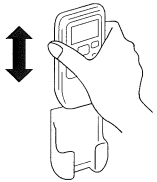
4 Press the reset switch with the tip of a ballpoint pen.

The time setting mode is indicated. Page 14



Using the remote control holder

The remote control can be attached to a wall or pillar by using a remote control holder. Before installing the remote control, check that the air-conditioner receives the signals properly.



For installing or removing the remote control, move it up or down in the holder.

NOTE

- Don't use old and new batteries together.
- Remove the batteries when the remote control is not used for a long period.
- The life of a battery conforming to JIS or IEC should be 6 to 12 months with normal use. If used longer, or when an unspecified battery is used, liquid may leak from the battery, causing the remote control to malfunction.

When the indicator shows any abnormal condition, press the reset switch with the tip of a ballpoint pen.

- On the battery is printed its expected life. This may be shorter than that of the air-conditioner, depending on the date of manufacture.
- However, the battery may still be in working order after expiry of its nominal life.

Warning note for remote control handling

- Don't go near high temperature places, such as an electric carpet or a stove.



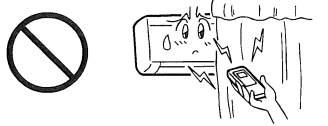
- Don't leave the remote control exposed to direct sunlight or other strong lighting.



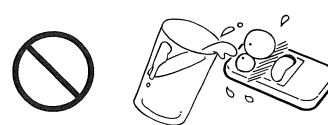
- Don't drop the remote control. Handle with care.



- Don't put any obstructing obstacles between the remote control and the unit.



- Don't spill water etc on the remote control.

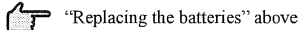


- Do not place heavy objects on the remote control, or step on it.



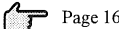
When the operation fails with the remote control

- Are the batteries running down?



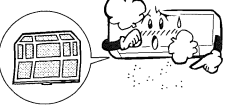
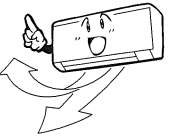
Replace the batteries with new ones and repeat the operation.

- If the operation still fails, handle as per emergency run operation. Contact your dealer.

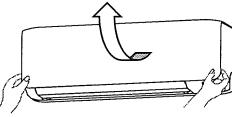
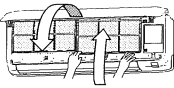
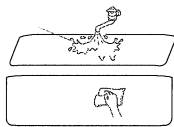


Operating hints

■ Please observe the following for the most economic and comfortable use of your unit.

Set a suitable room temperature. suitable temperature  Excessively low temperatures are not good for your health and waste electricity.	Clean the filters frequently.  Clogged filters may block the air flow and cause less efficient operation.	Avoid direct sunlight and draught.  Cut out direct sunlight by drawing the curtains or blinds when cooling. Keep windows and doors shut, except when ventilating.
Adjust the airflow direction properly.  Adjust the up/down and left/right airflow to ensure a steady room temperature.	Operate the unit only when needed.  Use the timer properly to operate the unit only when needed.	Generate little heat when cooling.  Keep heat sources out of the room as much as possible.

Maintenance

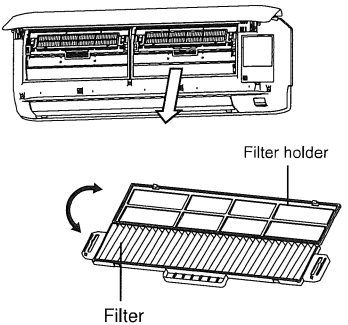
Before maintenance	During the operational season
Turn off the power switch.  Don't spill water. There's a danger of electric shock.  Wipe the unit with a soft, dry cloth. - Do not touch the aluminum fins on the heat exchanger. - Stand firmly on a stepladder or other stable object when removing the inlet panel and filter. Don't use the following articles: - Hot water (40°C or more) It may deform or discolour the unit. - Petrol, paint thinner, benzine or polishing agents, etc. They may deform or scratch the unit.	Cleaning the air filter Standard interval is once every two week 1 Remove the air filter  - Pull up the air inlet panel forward. - Lightly hold the knobs both sides and lift a little to remove the panel forward. 2 Cleaning If the filter is very dirty, clean it with warm water (approx. 30°C), and dry it thoroughly. CAUTION - Do not clean the filters with boiling water. - Do not dry them over an open flame. - Pull them out gently. 3 Reinstall the air filter  - Hold firmly the filter at both sides as shown at right and insert securely. - Operating without the air filters will make the unit dusty, and may cause damage. Cleaning the unit - Wipe the unit with a soft, dry cloth, or use a vacuum cleaner. - If the unit is very dirty, wipe it with a cloth soaked in warm water. Cleaning the air inlet panel  - The panel can be washed with water. After washing with water, wipe any moisture off the panel and dry out of direct sunlight.

NOTE Cooling is affected by an air filter clogged up with dust etc., and the operation noise becomes louder. It may also use extra electricity. Please clean the air filter at appropriate intervals.

At the end of the season	At the beginning of the season
1 Perform the fan operation for a half day. Dry the inside of the unit.	1 Make certain that there are no obstacles blocking the air flow around the air intake and outlet openings of the indoor and outdoor units.
2 Stop the unit and turn off the power switch. The unit uses appr. 2W even when the power switch has been turned off during the off-season for safety or for saving energy.	2 Check the installation base for corrosion or rust.
3 Clean and reinstall the air filters.	3 Ensure that nothing has snapped and that the earthed flex is not disconnected.
4 Clean both the indoor and outdoor units.	4 Ensure that the air filters are clean.
5 Remove batteries from the remote control.	5 Turn on the power switch.
	6 Insert batteries in the remote control.

Installing, inspecting, and replacing the air-cleaning filter

- Open the air inlet panel and remove the air filters.
- Remove the filter holders, with the air-cleaning filter installed in the folders, from the air-conditioner.
- Remove the natural enzyme filter from filter holder and inspect the filter. Use a vacuum cleaner to remove any dust or dirt from the natural enzyme filter. Replace the natural enzyme filter if it cannot be cleaned or if it has been for about 1 year. (The natural enzyme filter should be replaced after about 1 year of use. However, the actual replacement period may vary depending on the conditions in which the filter is used.)
- Remove the photocatalytic washable deodorizing filter from the filter holder and inspect the filter. Periodically, remove any dust or dirt from the photocatalytic washable deodorizing filter. If the photocatalytic washable deodorizing filter is particularly dirty, it may be washed with water. However, the filter is fragile so be sure to wash it installed in the filter holder to avoid damaging it. After washing the filter, place it in sunlight to dry. Placing the filter in sunlight revitalizes the deodorizing effect.
- Install the natural enzyme filter and the photocatalytic washable deodorizing filter in the filter holders, and then install the filter holders in the air-conditioner.



NOTE

The natural enzyme filter and the photocatalytic washable deodorizing filter may be installed on either the right or left side of the air-conditioner.

- Install the air filters and closed the air inlet panel.

For replacement the air-cleaning filter, contact your dealer.

CAUTION

Do not expose natural enzyme filters to direct sunlight for an extended period. The bacteriolytic effect will be lost.

Item	Feature	Color
Natural enzyme filter	By using the work of oxygen, mold and bacteria on the filter are destroyed and the room air is kept clean.	Green
Photocatalytic washable deodorizing filter	Sources of odors on the filter are broken up, resulting in a deodorizing effect.	Orange

Has the unit been installed correctly?

Suitable installation position

- Should not have any obstruction in front of the indoor unit, preventing proper ventilation and functioning.
- Don't install the unit in any of the following places:
 - Where there is a danger of leaking inflammable gases.
 - Where there is substantial splashing of oil.
- Malfunctioning due to corrosion may occur if the unit is installed in a spa where sulfide gases are generated, or in a seaside resort exposed to sea breezes. Contact your dealer.
- The air-conditioner and remote control must be at least 1 meter away from a TV set or radio.
- Drain the dehumidified liquid from the indoor unit into a spot that drains well.

Pay attention to operating noises!

- When you install the unit, take care to choose a place that can comfortably stand the weight of the unit and does not increase the operating noise or vibration. If there is any likelihood that vibration may be transmitted through the house, fix the unit with the aid of vibration-proof pads between the unit and the fittings.
- Select a place where cold or hot air and operation noises from the indoor and outdoor units do not cause any inconvenience to your neighbours.
- Do not leave any obstacles near the outlet and inlet of the outdoor unit. This may cause malfunctioning and increased operating noise.
- If you hear an irregular noise during operation, contact your dealer.

Inspection and maintenance

Dependent upon service conditions and operating environment, the inside of the air-conditioner may become dirty after a number of seasons' service (3 to 5 years). This will reduce performance. In addition to normal cleaning, we would recommend inspection and maintenance. (The air-conditioner has a longer life without any trouble.)

- Contact your dealer, or any distributor, for inspection and maintenance. (There will be a charge for this service).
- We would recommend inspection and maintenance to be carried out during the off-season.
- If the supply cord of this appliance is damaged, it must only be replaced by a repair shop appointed by the manufacturer, because special purpose tools are required.

Troubleshooting

Please carry out the following checks before making a service call.

The air-conditioner does not work at all.

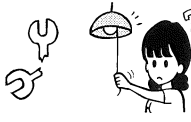
Has the power switch been turned off?



Has the timer been set in the "ON" position?



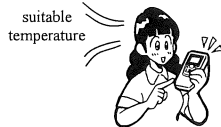
Is there a power failure or a blown fuse?



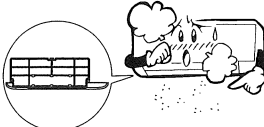
If the air-conditioner does not operate properly after you have checked the left points, or if any doubt still exists after you have consulted page 21, or if things happen as shown on page 22, switch off the power and contact your dealer.

Poor cooling

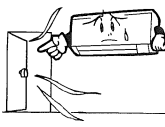
Have you set the thermostat at a suitable temperature?



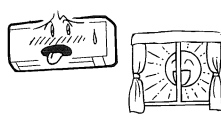
Is the air filter clean? (Not clogged?)



Did you leave any doors or windows open?



Is there any direct sunlight entering the room?



Is there a heat source in the room?



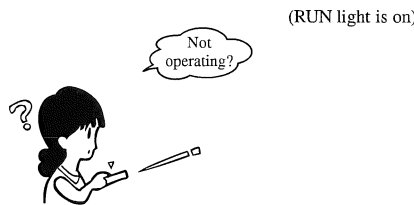
Are there too many people in the room?



An alternative refrigerant (R32) is used in this air-conditioner. When asking your dealer for service or inspection and maintenance, explain the dealer about it.

Please remember!

You cannot restart the unit immediately after you have stopped it.



Restarting has been blocked for 3 minutes after you have stopped or after switching off the power during operation, to protect the unit.



The three-minute protection timer in the microcomputer automatically starts up again.

Air is not blown out when starting the DRY operation.

(RUN light is on)

The indoor fan may stop to prevent re-evaporation of dehumidified moisture and to save energy.

Some steam escapes during COOL operation.

This may occur if the room's temperature and humidity are very high. It disappears as soon as the temperature and humidity decrease.

There is a slight smell.

Air blown out during operation may smell. This is caused by tobacco or cosmetics sticking to the unit.

You hear a slight gurgling sound.



This is caused by refrigerating liquid moving within the unit.

You hear a slight cracking sound.

This is caused by heat expansion or contraction.

You hear a hissing or clicking sound.

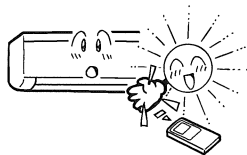
This is caused by the operation of the refrigerant control valves or electric components.

After a power cut, you cannot re-start, even if power has been restored, unless you have the power blackout auto restart function.

The memory circuit of the microcomputer has been wiped out. Use the remote control to start the operation again.

Remote control signals are not received.

Remote control signals may not be received if the signal receiver on the air-conditioner is exposed to direct sunlight or other bright light. If so, cut out the sunlight or reduce the other light.



Moisture may form on the air outlet grills.

If the unit is operated for a long time in high humidity, moisture may form on the air outlet grills and start dripping.

Fan won't stop immediately after unit operation was stopped.

Indoor fan : Fan will not stop after 2 hours if set to CLEAN operation.
Outdoor fan : Fan will not stop about a 1 minute period in order to protect the unit.

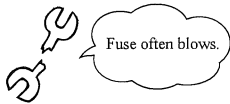
RUN light stays on even though operation was stopped.

The RUN light blinks during CLEAN operation. Run light turns off when CLEAN operation ends.

When to contact your distributor without delay

■ Turn off the power switch immediately and inform your dealer in any of the following situations:

The fuse or switch blows continuously.



Fuse often blows.

The cable becomes extremely hot.
The covering of the cable is cracked.

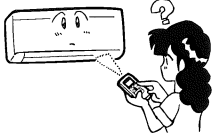
⚠ CAUTION

If the power cord becomes damaged, ask your dealer or a qualified engineer to install the replacement to avoid accidents.

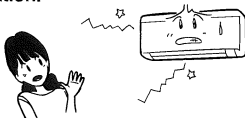
The TV, radio or other equipment starts to malfunction.



A switch does not activate properly.



You hear a strange noise during operation.



When faulty movement is observed when the ON/OFF button is pressed, even after turning off the power switch and restarting the operation after 3 minutes, the faulty movement does not disappear.

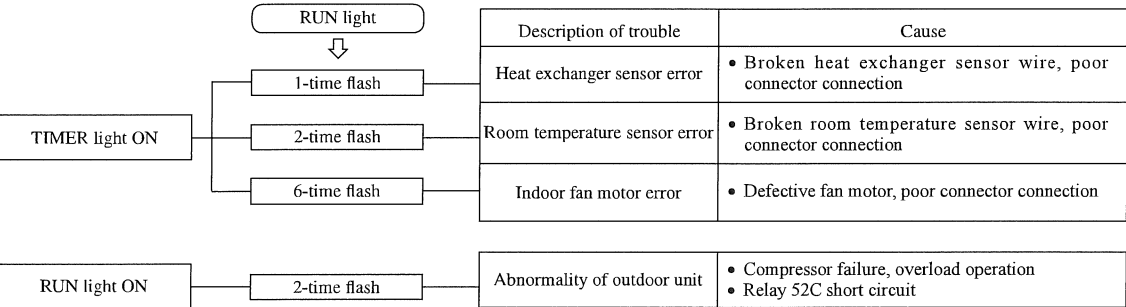


3 minutes go by, but, why ...

The RUN and TIMER lights on the unit indication section blink quickly (0.5 sec. ON; 0.5 sec. OFF) and don't work.

Self diagnosis function

■ We are constantly trying to do better service to our customers by installing such judges that show abnormality of each function as follows:



INSTALLATION MANUAL

Contents

Safety precautions 24

Selection of installation location..... 26

Installation of indoor unit..... 27

Installation of outdoor unit..... 30

Connection of refrigerant pipings 30

How to relocate or dispose of the unit 31

Installation of remote control..... 32

Earthing work..... 32

Trial run and operation..... 32

Installations test check points 32

While install the unit, be sure to check the selection of installation place, power source specifications, usage limitation (piping length, height differences between indoor and outdoor units, power source voltage and etc.) and installation spaces.

WALL TYPE AIR-CONDITIONER
R32 REFRIGERANT USED

Safety precautions

- Before installation, read the “Safety precautions” carefully and strictly follow it during the installation work in order to protect yourself.
- The precautionary items mentioned below are distinguished into two levels, **⚠ WARNING** and **⚡ CAUTION**.
⚠ WARNING : Wrong installation would cause serious consequences such as injuries or death.
⚡ CAUTION : Wrong installation might cause serious consequences depending on circumstances.
Both mention the important items to protect your health and safety so strictly follow them by any means.
- Be sure to confirm no anomaly on the equipment by commissioning after completed installation and explain the operating methods as well as the maintenance methods of this equipment to the user according to the user's manual.
- Keep the installation manual together with user's manual at a place where any user can read at any time. Moreover if necessary, ask to hand them to a new user.
- Before starting the installation work, proper precautions (using suitable protective clothing, groves etc.) should be taken by qualified installer.
- Please pay attention not to fall down the tools, etc. when installing the unit at the high position.
- If unusual noise can be heard during operation, consult the dealer.
- The meanings of “Marks” used here are shown as follows:

	Never do it under any circumstances.		Always do it according to the instruction.
--	--------------------------------------	--	--

 WARNING	
	• Installation must be carried out by the qualified installer. If you install the system by yourself, it may cause serious trouble such as water leaks, electric shocks, fire and personal injury, as a result of a system malfunction. Do not carry out the installation and maintenance work except by the qualified installer. • Install the system in full accordance with the installation manual. Incorrect installation may cause bursts, personal injury, water leaks, electric shocks and fire. • Be sure to use only for household and residence. If this appliance is installed in inferior environment such as machine shop etc., it can cause malfunction. • Use the original accessories and the specified components for installation. If parts other than those prescribed by us are used, it may cause water leaks, electric shocks, fire and personal injury. • Install the unit in a location with good support. Unsuitable installation locations can cause the unit to fall resulting in material damage and personal injury. • Ensure the unit is stable when installed, so that it can withstand earthquakes and strong winds. Unsuitable installation locations can cause the unit to fall and cause material damage and personal injury. • Ventilate the working area well in the event of refrigerant leakage during installation. If the density of refrigerant exceeds the limit, please consult the dealer and install the ventilation system, otherwise lack of oxygen can occur, which can cause serious accident. • When installing in small rooms, take prevention measures not to exceed the density limit of refrigerant in the event of leakage, referred by the formula (accordance with ISO5149). If the density of refrigerant exceeds the limit, please consult the dealer and install the ventilation system, otherwise lack of oxygen can occur, which can cause serious accident. • After completing installation, check that no refrigerant leaks from the system. If refrigerant leaks into the room and comes into contact with an oven or other hot surface, poisonous gas is produced. • Use the prescribed pipes, flare nuts and tools for R32. Using existing parts (for R22 or R407C) can cause the unit failure and serious accidents due to burst of the refrigerant circuit. • Tighten the flare nut by torque wrench with specified method. If the flare nuts were tightened with excess torque, this may cause burst and refrigerant leakage after a long period. • Do not open the operation valves for liquid line and gas line until completed refrigerant piping work, air tightness test and evacuation. If the compressor is operated in state of opening operation valves before completed connection of refrigerant piping work, air can be sucked into refrigerant circuit, which can cause burst or personal injury due to anomalously high pressure in the refrigerant.
	• The electrical installation must be carried out by the qualified electrician in accordance with “the norm for electrical work” and “national wiring regulation”, and the system must be connected to the dedicated circuit. Power source with insufficient capacity and incorrect function done by improper work can cause electric shocks and fire. • Be sure to shut off the power before starting electrical work. Failure to shut off the power can cause electric shocks, unit failure or incorrect function of equipment. • Be sure to use the cables conformed to safety standard and cable ampacity for power distribution work. Unconformable cables can cause electric leak, anomalous heat production or fire. • This appliance must be connected to main power source by means of a circuit breaker or switch (fuse 16A) with a contact separation of at least 3mm. • When plugging this appliance, a plug conforming to the norm IEC60884-1 must be used. • Use the prescribed cables for electrical connection, tighten the cables securely in terminal block and relieve the cables correctly to prevent overloading the terminal blocks. Loose connections or cable mountings can cause anomalous heat production or fire. • Arrange the wiring in the control box so that it cannot be pushed up further into the box. Install the service panel correctly. Incorrect installation may result in overheating and fire. • Be sure to fix up the service panels. Incorrect fixing can cause electric shocks or fire due to intrusion of dust or water. • Be sure to switch off the power source in the event of installation, inspection or servicing. If the power source is not shut off, there is a risk of electric shocks, unit failure or personal injury due to the unexpected start of fan. • Stop the compressor before removing the pipe after shutting the service valve on pump down work. If the pipe is removed when the compressor is in operation with the service valve open, air would be mixed in the refrigeration circuit and it could cause explosion and injuries due to abnormal high pressure in the cooling cycle. • Only use prescribed option parts. The installation must be carried out by the qualified installer. If you install the system by yourself, it can cause serious trouble such as water leaks, electric shocks, fire. • Be sure to wear protective goggles and gloves while at work. • Earth leakage breaker must be installed. If the earth leakage breaker is not installed, it can cause electric shocks.
	• Do not put the drainage pipe directly into drainage channels where poisonous gases such as sulphide gas can occur. Poisonous gases will flow into the room through drainage pipe and seriously affect the user's health and safety. This can also cause the corrosion of the indoor unit and a resultant unit failure or refrigerant leak. • Ensure that no air enters in the refrigerant circuit when the unit is installed and removed. If air enters in the refrigerant circuit, the pressure in the refrigerant circuit becomes too high, which can cause burst and personal injury. • Do not bundle or wind or process the power cord. Do not deform the power cord by treading it. This may cause fire or heating. • Do not process or splice the power cord, or share the socket with other power plugs. This may cause fire or electric shock due to defecting contact, defecting insulation and over-current etc. • Do not vent R32 into the atmosphere : R32 is a fluorinated greenhouse gas, covered by the Kyoto Protocol with Global Warming Potential (GWP)=675. • Do not run the unit with removed panels or protections. Touching rotating equipments, hot surfaces or high voltage parts can cause personal injury due to entrapment, burn or electric shocks. • Do not perform any change of protective device itself or its setup condition. The forced operation by short-circuiting protective device of pressure switch and temperature controller or the use of non specified component can cause fire or burst.

Safety precautions

 CAUTION	
	• Carry out the electrical work for ground lead with care. Do not connect the ground lead to the gas line, water line, lightning conductor or telephone line's ground lead. Incorrect grounding can cause unit faults such as electric shocks due to short-circuiting.
	• Use the circuit breaker of correct capacity. Circuit breaker should be able to disconnect all poles under over current. Using the incorrect one could cause the system failure and fire. • Install isolator or disconnect switch on the power source wiring in accordance with the local codes and regulations. The isolator should be locked in OFF state in accordance with EN60204-1. • Be sure to install indoor unit properly according to instruction manual so that drainage can run off smoothly. Improper installation of indoor unit can cause dropping water into the room and damaging personal property. • Install the drainage pipe to run off drainage securely according to the installation manual. Incorrect installation of the drainage pipe can cause dropping water into the room and damaging personal property. • Be sure to install the drainage pipe with descending slope of 1/100 or more, and not to make traps and air-bleedings. Check if the drainage runs off securely during commissioning and ensure the space for inspection and maintenance. • After maintenance, all wiring, wiring ties and the like, should be returned to their original state and wiring route, and the necessary clearance from all metal parts should be secured. • Secure a space for installation, inspection and maintenance specified in the manual. Insufficient space can result in accident such as personal injury due to falling from the installation place.
	• Do not install the unit in the locations listed below. • Locations where carbon fiber, metal powder or any powder is floating. • Locations where any substances that can affect the unit such as sulphide gas, chloride gas, acid and alkaline can occur. • Vehicles and ships. • Locations where cosmetic or special sprays are often used. • Locations with direct exposure of oil mist and steam such as kitchen and machine plant. • Locations where any machines which generate high frequency harmonics are used. • Locations with salty atmospheres such as coastlines. • Locations with heavy snow (If installed, be sure to provide base flame and snow hood mentioned in the manual). • Locations where the unit is exposed to chimney smoke. • Locations at high altitude (more than 1000m high). • Locations with ammoniac atmospheres. • Locations where heat radiation from other heat source can affect the unit. • Locations without good air circulation. • Locations with any obstacles which can prevent inlet and outlet air of the unit. • Locations where short circuit of air can occur (in case of multiple units installation). • Locations where strong air blows against the air outlet of outdoor unit. • Locations where something located above the unit could fall. It can cause remarkable decrease in performance, corrosion and damage of components, malfunction and fire. • Do not install the indoor unit in the locations listed below (Be sure to install the indoor unit according to the installation manual for each model because each indoor unit has each limitation). • Locations with any obstacles which can prevent inlet and outlet air of the unit. • Locations where vibration can be amplified due to insufficient strength of structure. • Locations where the infrared receiver is exposed to the direct sunlight or the strong light beam (in case of the infrared specification unit). • Locations where an equipment affected by high harmonics is placed (TV set or radio receiver is placed within 1m). • Locations where drainage cannot run off safely. It can affect performance or function and etc. • Do not install the outdoor unit in the locations listed below. • Locations where discharged hot air or operating sound of the outdoor unit can bother neighborhood. • Locations where outlet air of the outdoor unit blows directly to plants. The outlet air can affect adversely to the plant etc. • Locations where vibration can be amplified and transmitted due to insufficient strength of structure. • Locations where vibration and operation sound generated by the outdoor unit can affect seriously (on the wall or at the place near bed room). • Locations where an equipment affected by high harmonics is placed (TV set or radio receiver is placed within 1m). • Locations where drainage cannot run off safely. It can affect surrounding environment and cause a claim. • Do not install the unit where corrosive gas (such as sulfurous acid gas etc.) or combustible gas (such as thinner and petroleum gases) can accumulate or collect, or where volatile combustible substances are handled. Corrosive gas can cause corrosion of heat exchanger, breakage of plastic parts and etc. And combustible gas can cause fire. • Do not install the unit near the location where leakage of combustible gases can occur. If leaked gases accumulate around the unit, it can cause fire. • Do not use the indoor unit at the place where water splashes may occur such as in laundries. Since the indoor unit is not waterproof, it can cause electric shocks and fire. • Do not install nor use the system close to the equipment that generates electromagnetic fields or high frequency harmonics. Equipment such as inverters, standby generators, medical high frequency equipments and telecommunication equipments can affect the system, and cause malfunctions and breakdowns. The system can also affect medical equipment and telecommunication equipment, and obstruct its function or cause jamming. • Do not place any variables which will be damaged by getting wet under the indoor unit. When the relative humidity is higher than 80% or drainage pipe is clogged, condensation or drainage water can drop and it can cause the damage of valuables. • Do not install the remote control at the direct sunlight. It can cause malfunction or deformation of the remote control. • Do not use the unit for special purposes such as storing foods, cooling precision instruments and preservation of animals, plants or art. It can cause the damage of the items. • Do not install the outdoor unit in a location where insects and small animals can inhabit. Insects and small animals can enter the electric parts and cause damage or fire. Instruct the user to keep the surroundings clean. • Do not use the base flame for outdoor unit which is corroded or damaged due to long periods of operation. Using an old and damage base flame can cause the unit falling down and cause personal injury. • Do not use any materials other than a fuse with the correct rating in the location where fuses are to be used. Connecting the circuit with copper wire or other metal thread can cause unit failure and fire. • Do not touch any buttons with wet hands. It can cause electric shocks. • Do not touch any refrigerant pipes with your hands when the system is in operation. During operation the refrigerant pipes become extremely hot or extremely cold depending the operating condition, and it can cause burn injury or frost injury. • Do not touch the suction or aluminum fin on the outdoor unit. This may cause injury. • Do not put anything on the outdoor unit and operating unit. This may cause damage the objects or injury due to falling to the object. • Do not use the unit for special purposes such as storing foods, cooling precision instruments and preservation of animals, plants or art. • Do not clean up the unit with water.

Preparation of indoor unit

① Mounting of connecting wires

- Open the air inlet panel.
- Remove the lid.
- Remove the wiring clamp.
- Connect the connecting wire securely to the terminal block.

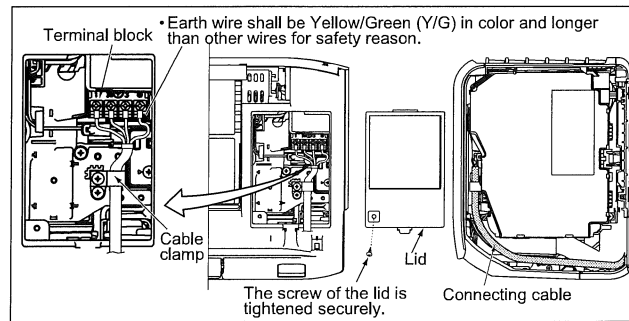
Use cable for interconnection wiring to avoid damaging of the wires.
CENELEC code for the required field cables.

H05RNR4G1.5 (Example) or 245IEC57

- H Harmonized cable type
- 05 300/500 volts
- R Natural-and/or synth. rubber wire insulation
- N Polychloroprene rubber conductors insulation
- R Standed core
- 4or5 Number of conductors
- G One conductor of the cables is the earth conductor (yellow/green)
- 1.5 Section of copper wire (mm²)

- Connect the connection wire securely to the terminal block. If the wire is not affixed completely, contact will be poor, and it is dangerous as the terminal block may heat up and catch fire.
- Take care not to confuse the terminal numbers for power source indoor and outdoor connections.
- Earth lead wire shall be longer than the other lead wires for the electrical safety in case of the slipping out of the cord from the anchorage.
- The earth line of power cord must be properly earthed.
- Affix the connection wire using the wiring clamp.

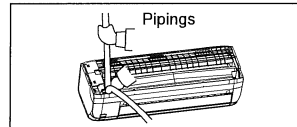
- Fix the connecting wire using wiring clamp.
- Attach the lid.
- Close the air inlet panel.



⚠ WARNING

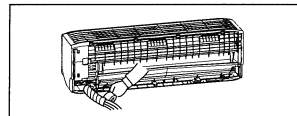
Incorrect wiring connection can cause malfunction or fire.

② Shaping the pipe



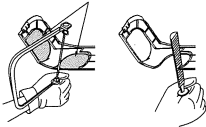
- Hold the bottom of the pipe and change its direction before stretching it and shaping it.

③ Taping of the exterior



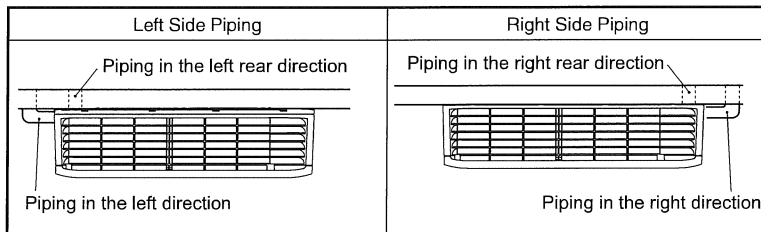
- Tape only the portion that runs through the wall. Always tape the crossover wires with the pipe.

④ Cut out the panel smoothly along the line in case of side or bottom piping.

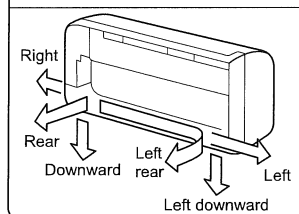


⑤ Cautions when piping from the left and the rear center of the unit

[Top View]



Piping is possible in the rear, left, left rear, left downward, right or downward direction.



[Drain hose changing procedures]

1. Remove the drain hose.	2. Remove the drain cap.	3. Insert the drain cap.	4. Connect the drain hose.

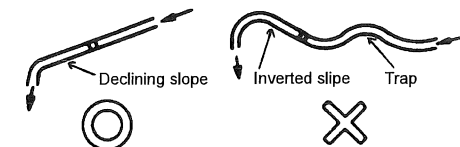
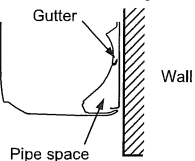
- Remove the screw and pull the drain hose, while twisting.

- Remove it with hand or pliers.

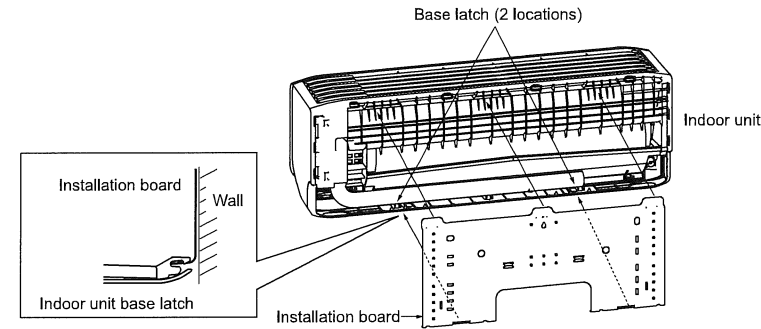
- Insert the drain cap which was removed at procedure "2" securely using a hexagonal wrench etc. Note: Be careful that if it is not inserted securely, water leakage may occur.

- Insert the drain hose securely, push the drain hose while twisting. Install the screw. Note: Be careful that if it is not inserted securely, water leakage may occur.

- Do not place the power source cords above the gutter, because the air-conditioner is structured in a way where condensation on the back side is collected in to the drain pan before drainage.

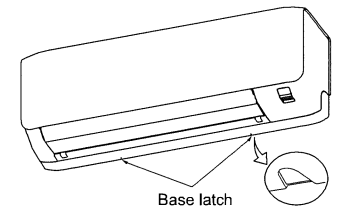
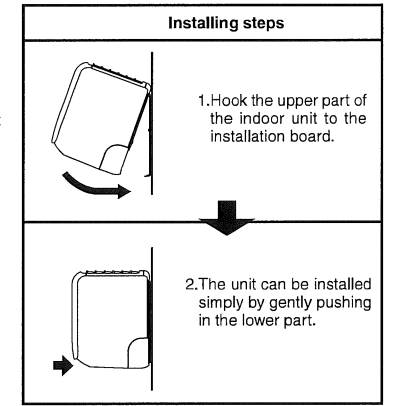


⑥ Securing the indoor unit to the installation board



• How to remove the indoor unit from the installation board

- Push up at the marked portion of the indoor unit base lower latch, and slightly pull it toward you. (both right and left hand sides)
(The indoor unit base lower latch can be removed from the installation board)
- Push up the indoor unit upward. So the indoor unit will be removed from the installation board.



Removal and installation of the front panel

① Bottom panel

① Removing

- Remove the 2 screws (in the cap).
- Remove the 2 hooks of left and right side and then bottom panel can be removed.

② Installing

- Install the 2 hooks of left and right side.
- Secure the bottom panel with the 2 screws (in the cap).

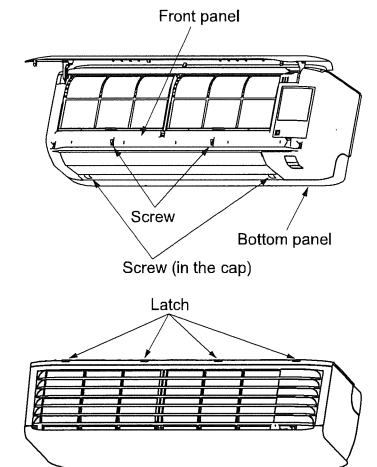
② Front panel

① Removing

- Remove the air inlet panel, the air filters and the bottom panel.
- Remove the 2 screws.
- Remove the 4 upper latches and then front panel can be removed.

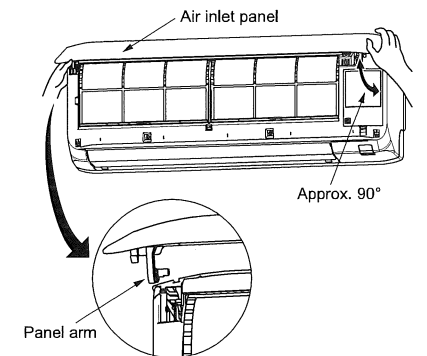
② Installing

- Cover the unit with the front panel and fix 4 upper latches.
- Secure the front panel with the 2 screws.
- Install the bottom panel, the air inlet panel and the air filters.



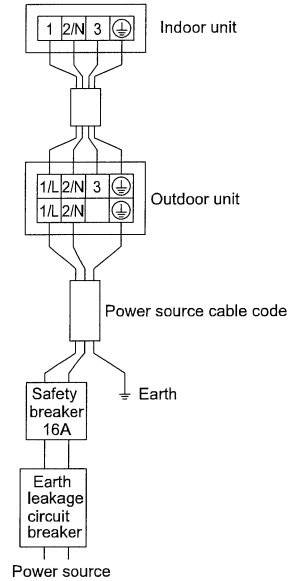
Open/close and detachment/attachment of air inlet panel

- To open, pull the panel at both ends of lower part and release latches, then pull up the panel until you feel resistance. (The air inlet panel stops at approx. 60° open position.)
- To close, hold the panel at both ends of lower part to lower downward and push it slightly until the latch works, then push the center portion slightly.
- To remove, pull up the panel to the position shown in right illustration and pull it toward you.
- To install, insert the air inlet panel arm into the slot on the front panel from the position shown in right illustration, hold the panel at both ends of lower part, lower it downward slowly, then push it slightly until the latch works and further push the center portion slightly.



Installation of outdoor unit

- ① Make sure that the unit is stable in installation. Fix the unit to stable base.
- ② When installing the unit at a higher place or where it could be toppled by strong winds, secure the unit to a foundation firmly using bolts, wire, etc.
- ③ Perform wiring, matching the wire terminal numbers with the terminal numbers of the indoor unit terminal block.
- ④ Earth lead wire shall be longer than the other lead wires for the electrical safety in case of the slipping out of the cord from the anchorage. Connect using ground screw located near ⊕ mark.

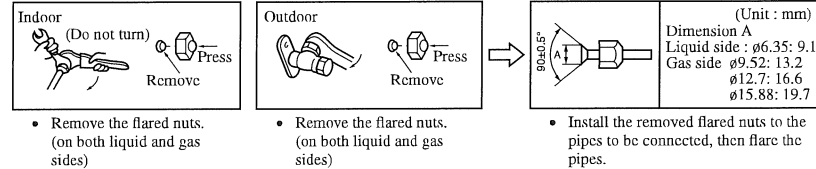


(POWER SOURCE CABLE CODE)
CENELEC code for the required field cables.
H05RNR3G1.5

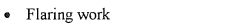
Connection of refrigerant pipings

Preparation

Keep the openings of the pipes covered with tapes etc. to prevent dust, sand, etc. from entering them.



CAUTION
• Do not apply refrigerating machine oil to the flared surface.

 Flaring work Measurement B Flaring block Copper pipe	Measurement B (mm)			Use a flare tool designed for R410, R32 or a conventional flare tool. Please note that measurement B (protrusion from the flaring block) will vary depending on the type of a flare tool in use. If a conventional flare tool is used, please use a copper pipe gauge or a similar instrument to check protrusion so that you can keep measurement B to a correct value.	
	Copper pipe diameter	Clutch type flare tool for R410, R32	Conventional (R22) flare tool		
		Clutch type	Wing nut type		
ø 6.35	0.0-0.5	1.0-1.5	1.5-2.0		
ø 9.52	0.0-0.5	1.0-1.5	1.5-2.0		
ø 12.7	0.0-0.5	1.0-1.5	2.0-2.5		
ø 15.88	0.0-0.5	1.0-1.5	2.0-2.5		

Connection of refrigerant piping

Indoor	Liquid side Gas side (Do not turn)	Outdoor	Liquid side Gas side
○Connect the pipes on both liquid and gas sides. ○Tighten the nuts to the following torque.			
		N·m	(kgf·m)
Liquid side (ø 6.35)		14.0-18.0	(1.4-1.8)
Gas side (ø 9.52)		34.0-42.0	(3.4-4.2)
(ø 12.7)		49.0-61.0	(4.9-6.1)
(ø 15.88)		68.0-82.0	(6.8-8.2)

CAUTION
• Do not apply excess torque to the flared nuts.
Otherwise, the flared nuts may crack depending on the conditions and refrigerant leak may occur.

Refrigerant pipe wall thickness and material

- Select refrigerant pipes of the table shown on the right wall thickness and material as specified for each pipe size.

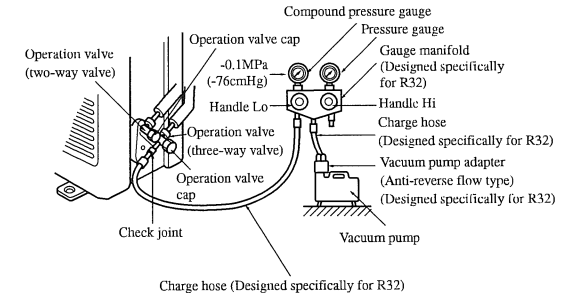
NOTE Select pipes having a wall thickness larger than the specified minimum pipe thickness.

Pipe diameter [mm]	ø6.35	ø9.52	ø12.7	ø15.88
Minimum pipe wall thickness [mm]	0.8	0.8	0.8	1.0
Pipe material*	O-type pipe	O-type pipe	O-type pipe	O-type pipe

*Phosphorus deoxidized seamless copper pipe ICS 23.040.15, ICS 77.150.30

Air purge

- ① Tighten all flare nuts in the pipings both indoor and outside wall so as not to cause leak.
 - ② Connect operation valve, charge hose, manifold valve and vacuum pump as is illustrated right.
 - ③ Open manifold valve handle Lo to its full width, and perform vacuum or evacuation. Continue the vacuum or evacuation operation for 15 minutes or more and check to see that the vacuum gauge reads -0.1MPa.
 - ④ After completing vacuum operation, close the Lo handle and stop operation of the vacuum pump.
 - ⑤ After completing vacuum operation, fully open operation valve (Both gas and liquid sides) with hexagon headed wrench.
 - ⑥ Check for possible leakage of gas in the connection parts of both indoor and outdoor.
- Since the system uses check joints differing in diameter from those found on the conventional models, a charge hose (for R22) presently in use is not applicable. Please use one designed specifically for R32.
 - Please use an anti-reverse flow type vacuum pump adapter so as to prevent vacuum pump oil from running back into the system. Oil running back into an air-conditioning system may cause the refrigerant cycle to break down.



Securely tighten the operation valve cap and the check joint blind nut after adjustment.

Operation valve size (mm)	Operation valve cap tightening torque (N·m)	Check joint blind nut tightening torque (N·m)
ø 6.35 (1/4")	20 - 30	10 - 12
ø 9.52 (3/8")		
ø 12.7 (1/2")	25 - 35	
ø 15.88 (5/8")	30 - 40	

Additional refrigerant charge

When refrigerant piping exceeds 10m conduct additional refrigerant charge after refrigerant sweeping.
10m over 20m: Additional charge amount per meter = 20g/m

[Example]

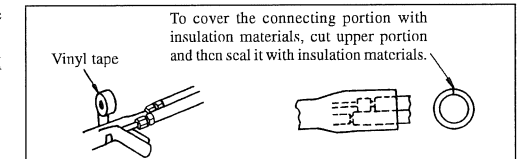
How much amount of additional charge for 20m piping?

(20 - 10)m × 20g/m = 200g

200g for additional charge

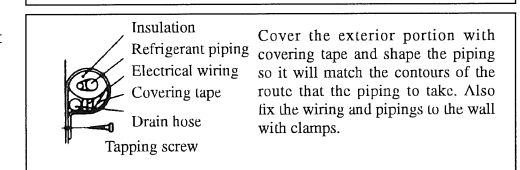
Insulation of connecting portion

- ① Cover the connection portion of the refrigerant piping with the pipe cover and seal them.
If neglecting to do so, moisture occurs on the piping and water will drip out.



- ② Finishing and fixing

- ① Tie up the piping with wrapping tape, and shape it so that it conforms to which the pipe is attached.
- ② Fix them with clamps as right figure.

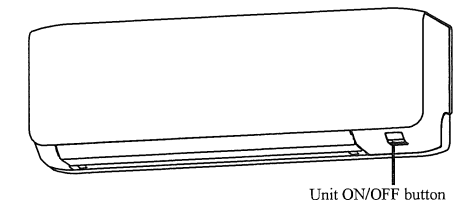


How to relocate or dispose of the unit

- In order to protect the environment, be sure to pump down (recovery of refrigerant).
- Pump down is the method of recovering refrigerant from the indoor unit to the outdoor unit when the pipes are removed from the unit.
- Forced cooling operation
Turn on a power source again after a while after turn off a power source. Then press continually the ON/OFF button 5 seconds or more.

<How to pump down>

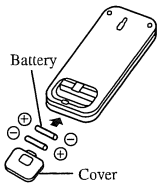
- ① Connect charge hose to check joint.
- ② Liquid side : Close the liquid valve with hexagon wrench.
Gas side : Fully open the gas valve.
Carry out cooling operation. (If indoor temperature is low, operate forced cooling operation.)
- ③ After low pressure gauge become 0.01MPa, close the gas valve then stop cooling operation.



Installation of remote control

Mounting method of battery

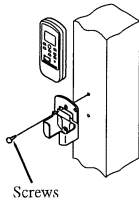
- Uncover the remote control, and mount the batteries [R03(AAA, Micro)×2 pieces] in the body regularly.
(Fit the poles with the indication marks, ⊕ & ⊖ without fail)



CAUTION
Do not use new and old batteries together.

Fixing to pillar or wall

- Conventionally, operate the wireless remote control by holding in your hand.
- Avoid installing it on a clay wall etc.



Earthing work

- Earth work shall be carried out without fail in order to prevent electric shock and noise generation.
- The connection of the earth cable to the following substances causes dangerous failures, therefore it shall never be done.
City water pipe, Town gas pipe, TV antenna, lightning conductor, telephone line, etc.

Trial run and operation

- ① Conduct trial run after confirming that there is no gas leaks.
- ② When conducting trial run set the remote control thermostat to continuous operation position. However when the power source is cut off or when the unit's operation switch is turned off or was turned to fan operation position, the unit will not go into operation in order to protect the compressor.
- ③ Explain to the customer on the correct usage of the air-conditioner in simple layman's terms.
- ④ Make sure that drain flows properly.

Installations test check points

Check the following points again after completion of the installation, and before turning on the power. Conduct a test run again and ensure that the unit operates properly.

At the same time, explain to the customer how to use the unit and how to take care of the unit following the instruction manual.

After installation

- ☐ The power source voltage is correct as the rating.
- ☐ No gas leaks from the joints of the operation valve.
- ☐ Operation valve is fully open.
- ☐ The pipe joints for indoor and outdoor pipes have been insulated.

Test run

- ☐ Air conditioning operation is normal.
- ☐ No abnormal noise.
- ☐ Water drains smoothly.
- ☐ Protective functions are not working.
- ☐ The remote control is normal.
- ☐ Operation of the unit has been explained to the customer.

(Three-minute restart preventive timer)

When the air-conditioner is restarted or when changing the operation, the unit will not start operating for approximately 3 minutes. This is to protect the unit and it is not a malfunction.



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

16-5 Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8215, Japan
<http://www.mhi-mth.co.jp/en/>

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES - MAHAJAK AIR CONDITIONERS CO., LTD.

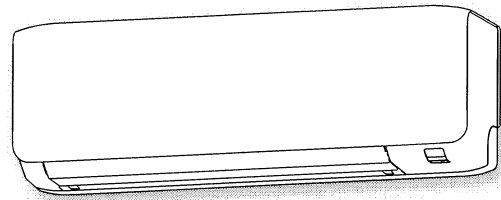
220 Lad Krabang Industrial Estate Free Zone 3, Soi Chalongkrung 31, Kwang Lamplatiw,
Khet Lad Krabang, Bangkok 10520, Thailand
Tel : +66-2-326-0401
Fax : +66-2-326-0419
<http://www.maco.co.th/>

คู่มือการใช้งานเครื่องปรับอากาศ
และ
คู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
มีตซูบิชิ เอพวี อินดัสตรีส์

**USER'S MANUAL
&
INSTALLATION MANUAL**

**MITSUBISHI
HEAVY INDUSTRIES**

AIR-CONDITIONER



DXK15CVV-W

คู่มือการใช้งาน

คู่มือการติดตั้ง

USER'S MANUAL

INSTALLATION MANUAL

ขอขอบคุณที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้งานเครื่องได้ยาวนาน ควรอ่านและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานเครื่องปรับอากาศเล่มนี้ อย่างละเอียดก่อนจะใช้เครื่อง และควรเก็บคู่มือเล่มนี้ไว้เพื่อใช้อ้างอิง ในกรณีที่มีข้อสงสัยในการใช้หรือกรณีที่เกิดความผิดปกติใดๆ ในการใช้งาน

เครื่องปรับอากาศรุ่นนี้ออกแบบมาเพื่อใช้ภายในบ้าน

* ลักษณะของเครื่องอาจแตกต่างกันในบางรุ่น

ผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศสำหรับน้ำยา R32 เท่านั้น

Thank you for purchasing a MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. Air-Conditioner. To get the best long-lasting performance, read and follow this User's Manual carefully before using your air-conditioner.

After reading, please store the Manual in a safe place and refer to it for operational questions or in the event of any irregularities.

This air-conditioner is intended for domestic use.

* Characteristics of the Air-conditioner may vary on some models.

This Air-conditioner for use R32 only.

RMA012A123B

201811

Manufactured by

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

16-5 Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8215, Japan
<http://www.mhi-mth.co.jp/en/>

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES - MAHAJAK AIR CONDITIONERS CO., LTD.

220 Lad Krabang Industrial Estate Free Zone 3, Soi Chalongsong 31, Kwang Lamplaiw,
Khet Lad Krabang, Bangkok 10520, Thailand
Tel : +66-2-326-0401
Fax : +66-2-326-0419
<http://www.maco.co.th/>

Distributed by

MAHAJAK DEVELOPMENT CO., LTD.

46 Mahajak Building, Sukhumvit Soi 3 (Nana-Nua), Klongtoey Nua, Watana, Bangkok 10110 Thailand. Tel. 0-2256-0020-9 Fax : 0-2253-1696
internet : <http://www.mahajak.com>
Service 225 Ramkamhaeng Road, Sapansoong, Bangkok 10240, Thailand. Tel. 0-2378-9999 Fax : 0-2378-9999 Ext. 502
E-Mail : airservice@mahajak.com

บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

สำนักงานและโชว์รูม 46 ถ.สุขุมวิท 3 (นานาเหนือ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร. 0-2256-0020-9 แฟกซ์ 0-2253-1696
internet : <http://www.mahajak.com>
ศูนย์บริการ 225 ถนนรามคำแหง แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240 โทร. 0-2378-9999 แฟกซ์ 0-2378-9999 ต่อ 502
E-Mail : airservice@mahajak.com