



MA Interface

Model **MAC-497IF-E**



[FOR INSTALLER]

INSTALLATION MANUAL

[FÜR INSTALLATEUR]

INSTALLATIONSHANDBUCH

[POUR L'INSTALLATEUR]

MANUEL D'INSTALLATION

[VOOR DE INSTALLATEUR]

INSTALLATIEHANDLEIDING

[PARA EL INSTALADOR]

MANUAL DE INSTALACIÓN

[PER L'INSTALLATORE]

MANUALE DI INSTALLAZIONE

[ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ]

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

[PARA O INSTALADOR]

MANUAL DE INSTALAÇÃO

[TIL INSTALLATØREN]

INSTALLATIONSMANUAL

[FÖR INSTALLATÖREN]

INSTALLATIONSMANUAL

[FOR MONTØREN]

INSTALLERINGSHÅNDBOK

[ASENTAJALLE]

ASENNUSOPAS

[DLA INSTALATORA]

INSTRUKCJA MONTAŻU

[ЗА ИНСТАЛАТОРА]

РУКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ

[MONTÖR İÇİN]

MONTAJ ELKİTABI

[ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ]

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

[安装人员适用]

安装说明书

[安裝人員適用]

安裝說明書

[สำหรับผู้ที่ทำการติดตั้ง]

คู่มือการติดตั้ง

English

Deutsch

Français

Nederlands

Español

Italiano

Ελληνικά

Português

Dansk

Svenska

Norsk

Suomi

Polski

Български

Türkçe

Русский

简体中文

繁體中文

ไทย

Contents

1. Safety Instructions.....	2
2. Before Installation	3
3. Connecting the MA Interface to the Indoor Unit	4
4. Connecting the MA Interface with each system	4
5. Dip Switch Details	7
6. Test Run (Check Operations).....	7
7. Mounting the MA Interface Unit.....	8
8. Notes Regarding Use.....	9
9. Specifications	9

1. Safety Instructions

- Read all Safety Instructions before using this device.
- This manual contains important safety information. Be sure to comply with all instructions.
- After installing the Interface, provide this Installation Manual to the user.
Instruct users to store their room air conditioner Instruction Manual and Warranty in a safe location.

Warning

(Improper handling may have serious consequences, including injury or death.)

- **Users should not install the Interface on their own.**
Improper installation may result in fire, electric shock, or damage/water leaks if the Interface unit falls. Consult the dealer from whom you purchased the unit or professional installer.
- **The Interface should be securely installed in accordance with the enclosed Installation Instructions.**
Improper installation may result in fire, electric shock, or damage/water leaks if the Interface unit falls.
- **The unit should be mounted in a location that can support its weight.**
If installed in an area that cannot support the unit, the Interface unit could fall and cause damage.
- **Securely attach the electrical component cover to the Interface unit.**
If the electrical component cover of the Interface unit is not securely attached, dust or water penetration could occur, resulting in a fire or electric shock.
- **Mitsubishi components or other designated components must be used for installation.**
Improper installation may result in fire, electric shock, or damage/water leaks if the Interface unit falls.
- **When performing electrical work, adhere to the technical standards regarding electrical equipment and the interior wiring standards, follow the instructions provided in the Instruction Manual.**
Improper installation could result in a fire or electric shock.
- **This 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 shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.**

2. Before Installation

2.1. How to Use the MA Interface

■ Functions

Use as wired remote controller (Fig. 2-1)

You can use the MA remote controller as a wired remote controller.

■ Sample System Configuration

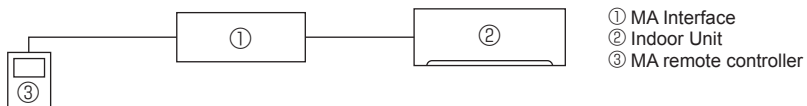






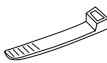


Fig. 2-1

2.2. Parts

Before installing the unit, make sure that you have all the necessary parts.

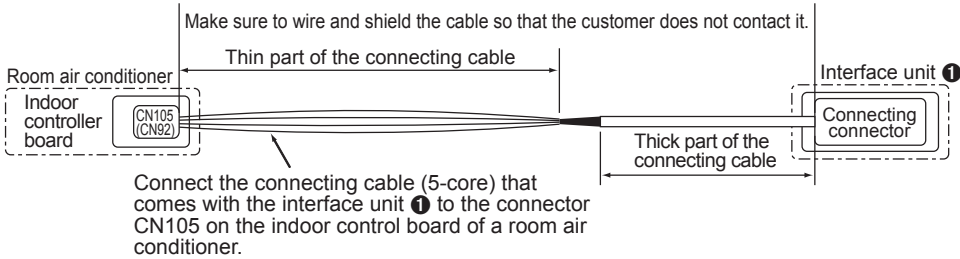
Accessory							
①	Interface unit [with connecting cable (5-core) and screw]		1	⑤	Fasteners (for joining the wires)		3
②	Mounting cord clamps		1	⑥	Screws for mounting 4 x 16 (Use them to fix the cord clamp ②)		1
③	Screws for mounting 3.5 x 12 (Use them to fix the interface holder ⑦)		2	⑦	Interface holder		1
④	Cable ties		3				

Item to be Prepare at the Installation Site	
Ⓐ	Remote control cable (for connecting the MA Remote Controller) 2-core sheath cable 0.3 mm ² to 1.25 mm ² * [AWG 22 to 16]*

* Please use cable with supplementary insulation.
Use wires which have insulation more than the max. voltage.
Max. voltage is defined according to the law of the country where the interface is used.

3. Connecting the MA Interface to Indoor Unit

- Connect the interface unit ❶ and the indoor control board of a room air conditioner using the connecting cable (5-core) that comes with the interface unit ❶.



Warning

Securely fix the connecting cable in the designated place. Failure to do so may cause an electric shock, fire, or malfunction.

- The connecting cable (5-core) connected to a room air conditioner should be wired according to the room air conditioner installation manual.

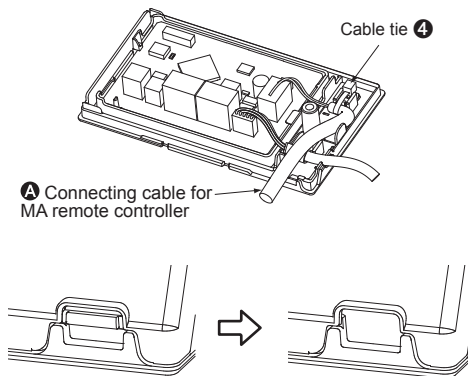
Notes

- Extending or shortening the connecting cable (5-core) that comes out of the interface unit ❶ cause it to malfunction. Also, keep the connecting cable (5-core) as far as possible away from the electrical wires and ground wire. Do not bundle them together.
- To prevent the board from being damaged by static electricity, always remove static electricity before starting work.

4. Connecting the MA Interface with each system

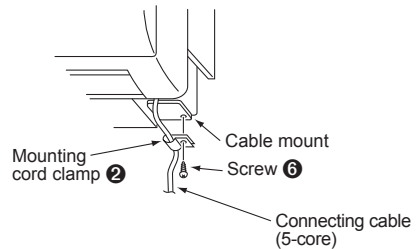
(For details on each system, see the relevant instruction manual.)

- Fasten the cable tie ❷ as shown in the figure to prevent undesirable movement of the connecting cable.



- The connecting cable (5-core) connected to a room air conditioner should be mounted at the room air conditioner or its vicinity.

If the screw for the cable mount of the room air conditioner cannot be used, replace with the screw for mounting ❸.



Note

When using a thick connecting cable or two connecting cables, you can broaden the hole on the interface unit using a nipper. After broadening the hole, use a file to rub the edge on the hole to prevent the cables from being damaged.

Notes

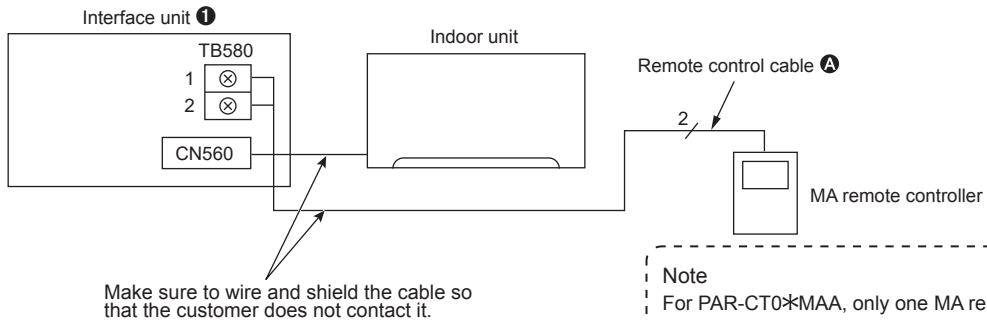
- If the connecting cable is not securely mounted, the connector may come off, break, or malfunction.
- The dip switch (SW500) and the rotary switch (SW580) on the interface unit ❶ do not operate if they are not set correctly.

- Conduct the settings of the interface unit ❶ dip switch (SW500) and rotary switch (SW580) before turning on the power.

4.1. Use as a Wired Remote Controller (Using the MA Remote Controller)

■ Connecting the SYSTEM CONTROL Interface to MA remote controller

A room air conditioner can be operated with the wired remote control.

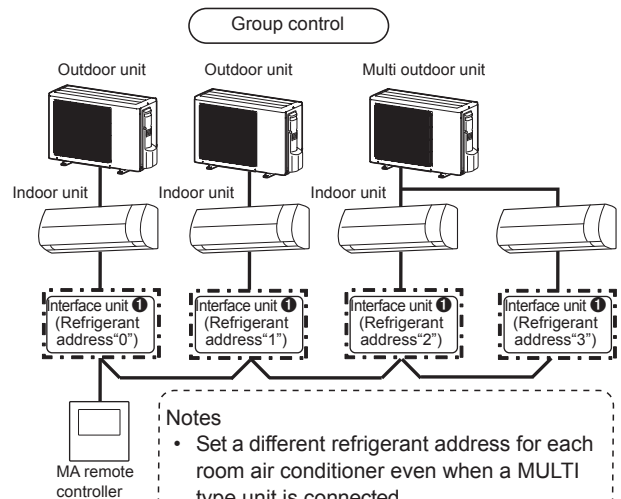


Note
 For PAR-CT0*MAA, only one MA remote controller can be connected to an interface unit.
 For the other models, up to two MA remote controllers can be connected simultaneously.

- To connect with the MA remote controller, connect the MA remote control cable ① with TB580. (It is unpolarized.)
- When more than one unit of room air conditioner is operated in a group, make a cross wire connection at TB580 with the MA remote control cable ①.
- The MA remote controller can carry out simultaneous control of up to 16 sets of room air conditioners.
- Up to two MA remote controllers can be connected in one group.
 However, up to one can be connected when using PAR-CT0*MA.
- Wiring length from the interface at the refrigerant address "0" to the MA remote controller should be less than 10 m [33 ft.].
- To operate the room air conditioner in a group, make the total length of wiring for the MA remote controller less than 50 m [164 ft.].

Notes

- Be sure to set the "Auto Heating/Cooling Display Setting" of the MA remote controller OFF before use.
- * For details on the "Auto Heating/Cooling Display Setting", refer to the MA remote controller instruction manual.
- * When the "Auto Heating/Cooling Display Setting" is ON, the remote controller display may differ from the actual operating status of the unit.
- A test run cannot be initiated using the test run switch on the MA remote controller.
- Group control with CITY MULTI is unable.




Notes

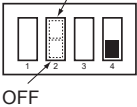
- Set a different refrigerant address for each room air conditioner even when a MULTI type unit is connected.
- When MAC-497IF-E and MAC-397IF-E are in one group, please set the refrigerant address "0" to MAC-497IF-E.

■ Setting when MA remote controller is connected

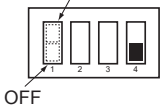
● Setup of an refrigerant address

SW No.	Refrigerant address	Comments
SW580	Address can be set from 0 to 15 	<ul style="list-style-type: none"> Set the refrigerant address of the unit that supplies electric power to the MA remote controller to "0." When carrying out group operation of two of more room air conditioners, set different refrigerant addresses within the group. *A to F of the rotary switch correspond to refrigerant addresses 10 to 15.

● Setup of Room temperature detector position

Functions	SW No.	Operating details
Room temperature detector position	SW500 	<p>SW500-2: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> Temperature detected by suction temperature sensor of the unit is made to be room temperature. <p>SW500-2: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> Temperature detected by temperature sensor of the remote controller is made to be room temperature.

● Setting when P series is mixed in the same group (only when running group operation using the MA remote controller)

Functions	SW No.	Operating details
P series is mixed in the same group	SW500 	<p>SW500-1: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> Set to OFF when P series is not mixed in the same group. <p>SW500-1: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> Set to ON when P series is mixed in the same group.

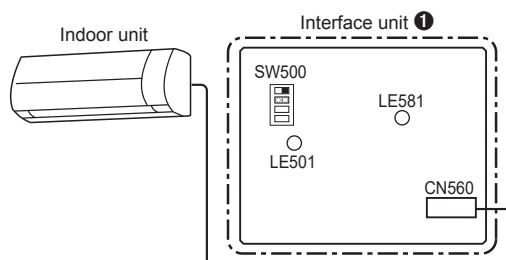
5. Dip Switch Details

■ SW500 - Function Setting

SW No.	Functions	OFF(Factory setting)	ON	Comments
SW500-1	Setting when P series is mixed in the same group (only when running group operation using the MA remote controller)	No mixture	Mixed	
SW500-2	Room temperature detector	Indoor unit	MA remote controller	
SW500-3	Interface status display switching	LE501: Confirmation of communications with indoor unit LE581: Confirmation of supplying power to MA remote controller	LE501: Confirmation of communications with MA remote controller LE581: Confirmation of supplying power to MA remote controller	
SW500-4	Not in use	— (Set to OFF)	—	

6. Test Run (Check Operations)

You can check the status of the interface unit by the LED lamp on the interface unit ① board.



- Use the table below to check communications. If communications cannot be carried out normally, check that the relevant communications line is not disconnected from the connector or terminal box.

Functions	SW No.	Operating details
Interface status monitor	<p>SW500</p> <p>ON</p> <p>OFF</p>	<p>SW500-3: OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (Orange): When blinking at an interval of about 1 second, the Interface unit is communicating normally with the room air conditioner. When the lamp is off, the Interface unit is not communicating normally with the room air conditioner. <p>SW500-3: ON</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (Orange): When blinking at an interval of about 10 second, the Interface unit is communicating normally with the MA remote controller. When the lamp is off, the Interface unit is not communicating normally with the MA remote controller. <p>* LE581 (Orange) displays the following status irrespective whether SW500-3 is on or off.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● When lit, power is supplied to the MA remote controller from the Interface unit ①. When extinguished, power is not supplied.

7. Mounting the MA Interface Unit

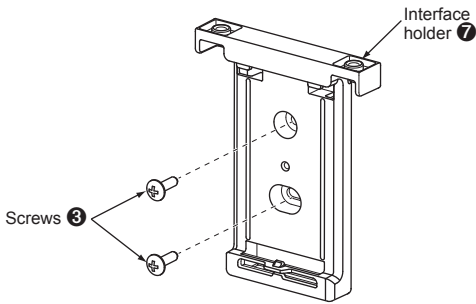
When the interface is mounted to the back-side dent of the indoor unit, it should not touch the piping and the drain hose of the indoor unit.

The Interface unit should be placed in a location where the connecting cable from the interface can reach an indoor unit. Wiring for remote controller cable shall be apart (5 cm or more) from power source wiring so that it is not influenced by electric noise from power source wiring.

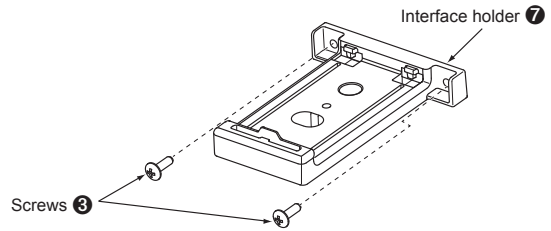
The device will not function properly if the connecting cable is extended, so the connecting cable should not be extended. Mount the interface unit securely to a pillar or wall using 2 or more screws.

■ Using the interface holder ⑦

1. Mount the Interface holder ⑦ to a pillar or wall using 2 mounting screws ③.

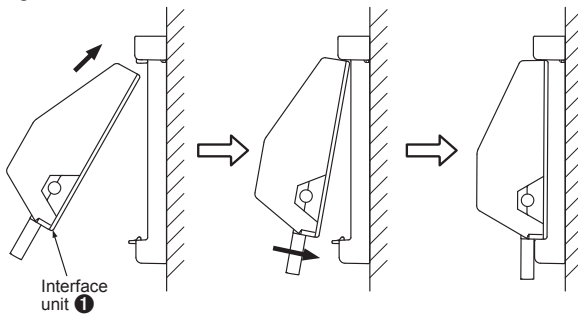


- You can mount the holder on the level.

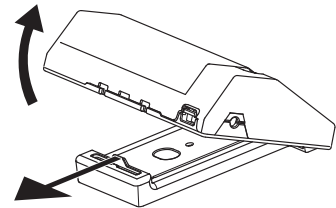


2. Insert the top of the interface unit ① into the top claws of the holder, then fix the unit in the holder by pushing it against the wall to click the bottom of the unit into the bottom claw of the holder.

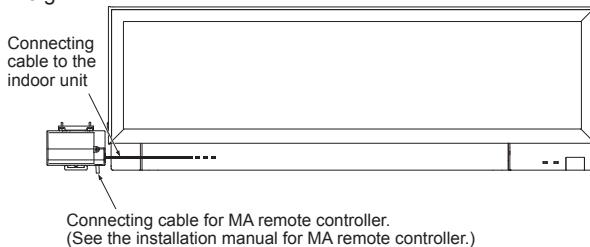
<Mounting the interface unit>



<Dismounting the interface unit>



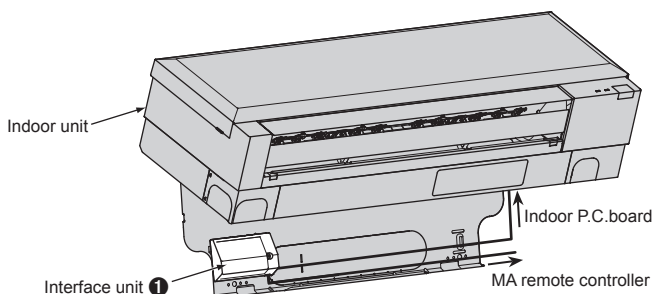
e.g.



Note

Mount the holder and interface unit beside the indoor unit so that a user cannot touch the connecting cable to the indoor unit.

■ Mounting the interface unit behind the indoor unit



Note

Mount the interface unit at the left side behind the indoor unit as shown in the figure above so that it does not come to contact with the piping and the drain hose of the indoor unit.

If the indoor unit is connected to the outdoor unit through the piping from the left side of the indoor unit, do not mount the interface unit behind the indoor unit.

8. Notes Regarding Use

The following control information should be thoroughly explained and provided to the users of this device. (Please provide these instructions to the user once the installation is complete.)

This Interface unit ❶ operates room air conditioners using the controls of a P series, but there are several limitations imposed as a result of the functional differences between room air conditioners and packaged air conditioners.

1. When operating the system using a MA Remote Controller these operations will not appear on the display of the wireless remote controller.
2. When original dehumidification mode is set with the remote controller attached to the room air conditioner, "Dry" is displayed because there is no mode corresponding to dehumidification on the MA remote controller.
3. Because the temperature range of the room air conditioners is broader than a MA Remote Controller when the room air conditioners is set to lower than 17 °C (63 °F) or higher than 30 °C (87 °F), the temperature display on the MA Remote Controller will show the minimum or maximum temperature that can be set. (For example, even if the room air conditioner is set to cool a room to 16 °C (61 °F), the display on a MA Remote controller may read "17 °C (63 °F)").
4. Timer operations should be set using only the remote controller that came with the room air conditioners or the MA Remote Controller. If both are used to set the timer to the same time, the timer will not function properly.
5. A part of functions including the operation of horizontal air blow direction cannot be used from the MA remote controller.

9. Specifications

Input voltage	12 V ---
Power consumption	2 W
Input current	0.15 A

Inhalt

1. Sicherheitsanweisungen	10
2. Vor der Installation	11
3. Anschließen der MA-Schnittstelle an ein Innengerät	12
4. Anschließen der MA-Schnittstelle an ein jeweiliges System.....	12
5. Einzelheiten zum Dip-Schalter	15
6. Testlauf (Betriebsabläufe überprüfen).....	15
7. Montage der MA-Schnittstelleneinheit	16
8. Hinweise zur Verwendung.....	17
9. Technische Daten.....	17

1. Sicherheitsanweisungen

- Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme dieses Gerätes alle Sicherheitsanweisungen.
- Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zu Sicherheitsfragen. Achten Sie bitte darauf, alle Anweisungen einzuhalten.
- Nach Installation der Schnittstelle händigen Sie dieses Installationshandbuch bitte dem Benutzer aus. Weisen Sie die Benutzer bitte darauf hin, das Handbuch und die Garantie für die Klimaanlage an einem sicheren Ort aufzubewahren.



Warnung

(Unsachgemäße Handhabung kann schwerwiegende Folgen wie Verletzungen oder den Tod nach sich ziehen.)

- **Benutzer dürfen die Schnittstelle nicht eigenhändig installieren.**
Unsachgemäße Installation kann bei Herunterfallen der Schnittstelleneinheit einen Brand, einen Stromschlag oder einen Schaden/Wasseraustritt zur Folge haben. Ziehen Sie den Fachhändler, bei dem Sie die Anlage gekauft haben, oder einen Fachkundendienst zu Rate.
- **Die Schnittstelle muß gemäß den beigefügten Installationsanweisungen sicher installiert werden.**
Unsachgemäße Installation kann bei Herunterfallen der Schnittstelleneinheit einen Brand, einen Stromschlag oder einen Schaden/Wasseraustritt zur Folge haben.
- **Die Einheit muß an einem Ort mit genügend Tragkraft für ihr Gewicht montiert werden.**
Bei Installation in einem Bereich mit nicht genügend Tragkraft kann die Einheit herunterfallen und Schäden verursachen.
- **Bringen Sie Abdeckung für die Elektroteile sicher an der Schnittstelleneinheit an.**
Wenn die Abdeckung für die Elektroteile der Schnittstelleneinheit nicht sicher angebracht ist, kann Wasser oder Staub eindringen und einen Brand oder einen Stromschlag verursachen.
- **Zur Installation dürfen nur Teile von Mitsubishi oder sonstige, ausdrücklich dafür vorgesehene Teile verwendet werden.**
Unsachgemäße Installation kann bei Herunterfallen der Schnittstelleneinheit einen Brand, einen Stromschlag oder einen Schaden/Wasseraustritt zur Folge haben.
- **Bei Durchführung von Elektroarbeiten halten Sie sich bitte an die Technical Standards Regarding Electrical Equipment (Technische Normen für Elektroeinrichtungen) und die Interior Wiring Standards (Normen für Innenverdrahtung), und befolgen Sie bitte die im Handbuch enthaltenen Anweisungen.**
Unsachgemäße Installierung kann einen Brand oder einen Stromschlag zur Folge haben.
- **Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten bestimmt, oder durch solche Personen, denen es an Erfahrung und Fachkenntnis zu diesem Gerät fehlt, außer sie werden von einer Person überwacht, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, oder wurden durch solch eine Person in der Verwendung dieses Geräts unterwiesen.**
- **Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung sollte von Kindern nicht ohne Überwachung durchgeführt werden.**

2. Vor der Installation

2.1. Verwendung der MA-Schnittstelle

■ Funktionen

Verwendung als verdrahtete Fernbedienung (Abb. 2-1)

Sie können die MA-Fernbedienung als verdrahtete Fernbedienung verwenden.

■ Beispiel einer Systemanordnung

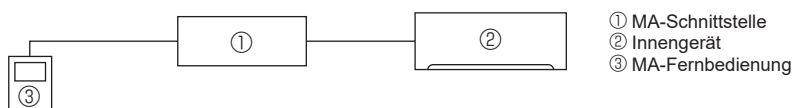









Abb. 2-1

2.2. Teile

Stellen Sie bitte vor Installation der Anlage sicher, dass alle benötigten Teile vorhanden sind.

Zubehör							
①	Schnittstelleneinheit [mit Verbindungskabel (5-adrig) und Schraube]		1	⑤	Befestigungen (zum Zusammenbinden der Drähte)		3
②	Montagekabelklemmen		1	⑥	Montageschrauben 4 × 16 (zum Befestigen der Kabelklemme ②)		1
③	Montageschrauben 3,5 × 12 (zum Befestigen des Schnittstellenhalters ⑦)		2	⑦	Schnittstellenhalter		1
④	Kabelbinder		3				

Am Installationsort Vorzubereitendes	
Ⓐ	Fernbedienungskabel (zum Anschluss der MA-Fernbedienung) 2-adriges ummanteltes Kabel, 0,3 mm ² bis 1,25 mm ² * [AWG 22 bis 16]*

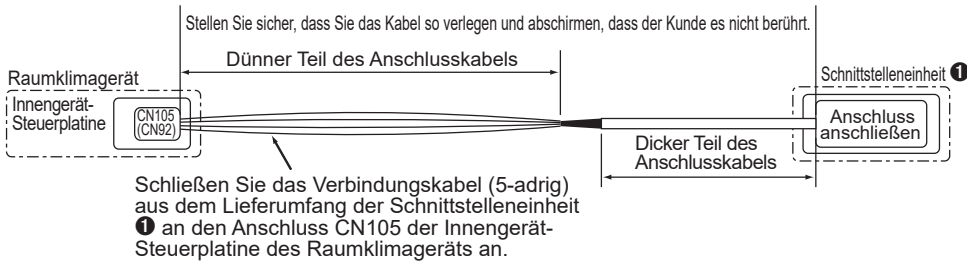
* Verwenden Sie bitte ein Kabel mit zusätzlicher Isolierung.

Benutzen Sie Kabel mit einer Isolierung über der max. Spannung.

Die max. Spannung ist je nach Land, in dem die Schnittstelle benutzt wird, gesetzlich festgelegt.

3. Anschließen der MA-Schnittstelle an ein Innengerät

- Schließen Sie die Schnittstelleneinheit ❶ und die Innengerät-Steuerplatine des Raumklimageräts mit dem Anschlusskabel (5-adrig) an, das der Schnittstelleneinheit ❶ beiliegt.



Warnung

Fixieren Sie das Verbindungskabel sicher an dem dafür vorgesehenen Ort. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag, einem Brand oder zu einer Fehlfunktion kommen.

- Das Verbindungskabel (5-adrig), das an ein Raumklimagerät angeschlossen ist, sollte entsprechend der Installationsanleitung des Raumklimageräts verkabelt werden.

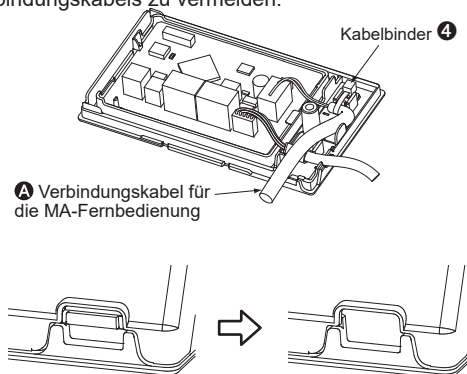
Hinweise

- Verlängern oder Verkürzen des Anschlusskabels (5-adrig), das aus der Schnittstelleneinheit ❶ herausgeführt wird, kann Fehlfunktionen verursachen. Halten Sie das Anschlusskabel (5-adrig) außerdem so weit wie möglich entfernt von den Elektroleitungen und der Erdleitung. Binden Sie sie nicht zusammen.
- Eliminieren Sie statische Elektrizität, bevor Sie mit der Arbeit beginnen, um zu verhindern, dass die Platine durch statische Elektrizität beschädigt wird.

4. Anschließen der MA-Schnittstelle an ein jeweiliges System

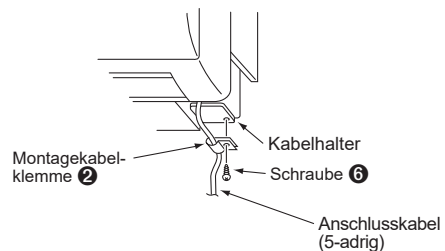
(Einzelheiten zu jeder Anlage entnehmen Sie bitte der betreffenden Bedienungsanleitung.)

- Befestigen Sie den Kabelbinder ❷ wie in der Abbildung gezeigt, um unerwünschte Bewegungen des Verbindungskabels zu vermeiden.



- Das Verbindungskabel (5-adrig), das an ein Raumklimagerät angeschlossen ist, sollte am Raumklimagerät oder in der Nähe befestigt werden.

Wenn die Schraube für den Kabelhalter des Raumklimageräts nicht verwendet werden kann, tauschen Sie sie durch die Schraube zur Befestigung ❸ aus.



Hinweis

Wenn ein dickes Verbindungskabel oder zwei Verbindungskabel verwendet werden, kann das Loch an der Schnittstelleneinheit mit einer Zwickzange erweitert werden. Glätten Sie nach dem Erweitern des Lochs mit einer Feile die Lochkanten, damit die Kabel nicht beschädigt werden.

Hinweise

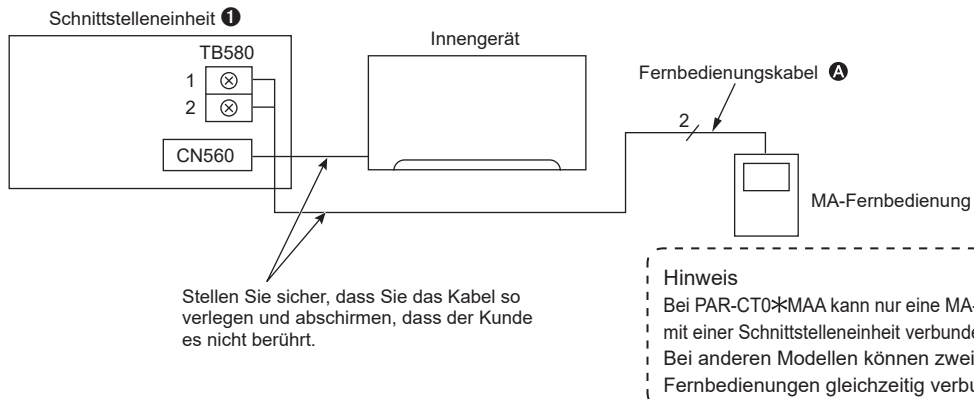
- Wenn das Verbindungskabel nicht fest angebracht ist, kann sich der Anschluss lösen, brechen oder es kann zu einer Fehlfunktion kommen.
- Der Dip-Schalter (SW500) und der Drehschalter (SW580) der Schnittstelleneinheit ❶ funktionieren nicht, wenn sie nicht richtig konfiguriert sind.

- Nehmen Sie vor dem Einschalten des Stroms die Einstellungen des Dip-Schalters (SW500) und des Drehschalters (SW580) der Schnittstelleneinheit ❶ vor.

4.1. Als verdrahtete Fernbedienung zu verwenden (mit der MA-Fernbedienung)

■ Anschließen der Schnittstelle für die SYSTEMSTEUERUNG an die MA-Fernbedienung

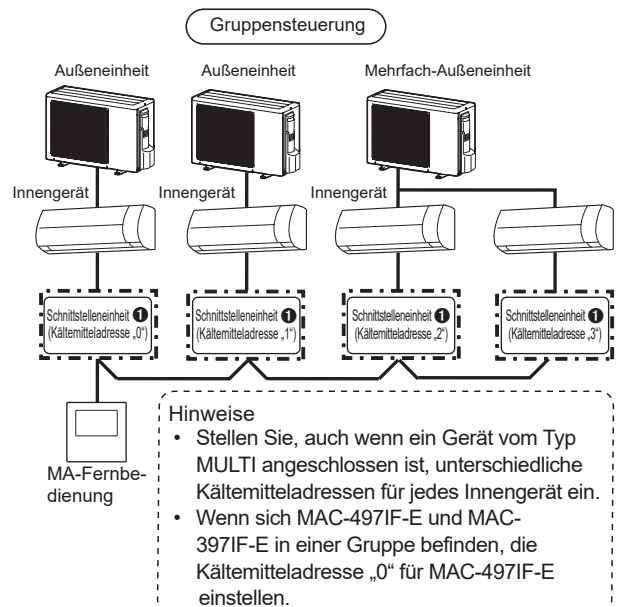
Ein Raumklimagerät kann über die kabelgebundene Fernbedienung bedient werden.



- Zum Anschluss der MA-Fernbedienung schließen Sie das MA-Fernbedienungskabel **A** an TB580 an. (Es ist unpolarisiert.)
- Wenn mehr als eine Raumklimagerät-Einheit in einer Gruppe betrieben wird, stellen Sie mit dem MA-Fernbedienungskabel **A** eine Kreuzverdrahtung mit TB580 her.
- Die MA-Fernbedienung kann die gleichzeitige Steuerung von bis zu 16 Sätzen Raumklimageräten durchführen.
- Es können bis zu zwei MA-Fernbedienungen in einer Gruppe verbunden werden. Bei Verwendung von PAR-CT0*MAA kann jedoch nur eine verbunden werden.
- Die Kabellänge von der Schnittstelle an der Kältemitteladresse „0“ zur MA-Fernbedienung sollte weniger als 10 m [33 Fuß] betragen.
- Zur Bedienung des Raumklimageräts in einer Gruppe muss die Gesamtlänge der Verkabelung für die MA-Fernbedienung weniger als 50 m [164 Fuß] betragen.


Hinweise

- Sorgen Sie bitte vor Benutzung dafür, dass Sie die „Auto Heiz-/Kühlanzeigeneinstellung“ der MA-Fernbedienung auf OFF (AUS) einstellen.
- * Einzelheiten über die „Auto Heiz-/Kühlanzeigeneinstellung“ entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der MA-Fernbedienung.
- * Wenn die „Auto Heiz-/Kühlanzeigeneinstellung“ auf ON (EIN) geschaltet ist, kann die Anzeige der Fernbedienung vom tatsächlichen Betriebszustand der Anlage abweichen.
- Ein Testlauf kann nicht mit dem Testlauf-Schalter auf der MA-Fernbedienung eingeleitet werden.
- Die Gruppensteuerung mit CITY MULTI ist nicht verfügbar.

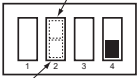


■ Einstellung, wenn die MA-Fernbedienung angeschlossen ist

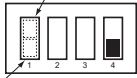
● Konfiguration einer Kältemitteladresse

Schalter-Nr.	Kältemitteladresse	Anmerkungen
SW580	<p>Die Adresse kann von 0 bis 15 eingestellt werden.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Setzen Sie die Kältemitteladresse der Einheit, die die Stromversorgung für die MA-Fernbedienung liefert, auf „0“. Wenn eine Gruppenbedienung von zwei oder mehr Raumklimageräten ausgeführt wird, legen Sie innerhalb der Gruppe unterschiedliche Kältemitteladressen fest. *A bis F des Drehschalters entsprechen den Kältemitteladressen 10 bis 15.

● Konfiguration der Raumtemperaturfühlerposition

Funktionen	Schalter-Nr.	Einzelheiten zum Betrieb
Raumtemperaturfühlerposition	<p>SW500</p> 	<p>SW500-2: OFF (AUS)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die durch den Saugtemperatursensor der Einheit erkannte Temperatur wird zur Raumtemperatur gemacht. <p>SW500-2: ON (EIN)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die durch den Temperatursensor der Fernbedienung erkannte Temperatur wird zur Raumtemperatur gemacht.

● Einstellung wenn die P-Serie in die gleiche Gruppe gemischt ist (nur bei Ausführung des Gruppenbetriebes über die MA-Fernbedienung)

Funktionen	Schalter-Nr.	Einzelheiten zum Betrieb
Die P-Serie wird in die gleiche Gruppe gemischt.	<p>SW500</p> 	<p>SW500-1: OFF (AUS)</p> <ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den Schalter auf OFF (AUS), wenn die P-Serie nicht in die gleiche Gruppe gemischt wird. <p>SW500-1: ON (EIN)</p> <ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den Schalter auf ON (EIN), wenn die P-Serie in die gleiche Gruppe gemischt wird.

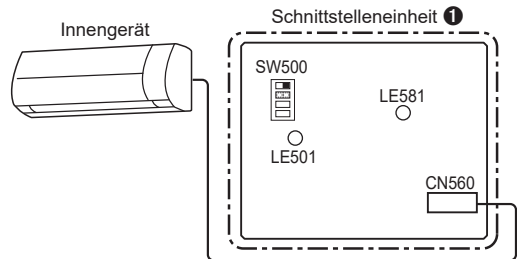
5. Einzelheiten zum Dip-Schalter

■ SW500 - Funktionseinstellung

Schalter-Nr.	Funktionen	OFF (AUS) (Werkseinstellung)	ON (EIN)	Anmerkungen
SW500-1	Einstellung bei Vorhandensein eines Klimageräts der P-Serie in der Gruppe (nur im Gruppenbetrieb unter Verwendung der MA-Fernbedienung)	Keine unterschiedlichen Geräte	Unterschiedliche Geräte	
SW500-2	Raumtemperaturdetektor	Innengerät	MA-Fernbedienung	
SW500-3	Umschalten der Schnittstellenstatusanzeige	LE501: Zeigt die Kommunikation mit dem Innengerät LE581: Zeigt, dass die MA-Fernbedienung mit Strom versorgt wird	LE501: Zeigt die Kommunikation mit der MA-Fernbedienung LE581: Zeigt, dass die MA-Fernbedienung mit Strom versorgt wird	
SW500-4	Nicht verwendet	— (Einstellung auf OFF (AUS))	—	

6. Testlauf (Betriebsabläufe überprüfen)

Sie können den Status der Schnittstelleneinheit anhand der LED-Lampe an der Konsole der Schnittstelleneinheit ❶ prüfen.



- Prüfen Sie die Kommunikation anhand der folgenden Tabelle. Falls keine normale Kommunikation möglich ist, prüfen Sie, ob die relevante Kommunikationsleitung vom Steckanschluss oder vom Klemmenkasten getrennt wurde.

Funktionen	Schalter-Nr.	Einzelheiten zum Betrieb
Schnittstellenstatusüberwachung		<p>SW500-3: OFF (AUS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Orange): Bei Blinken in Abständen von etwa 1 Sekunde kommuniziert die Schnittstelleneinheit normal mit dem Raumklimagerät. Leuchtet die Lampe nicht, so kommuniziert die Schnittstelleneinheit nicht mit dem Raumklimagerät. <p>SW500-3: ON (EIN)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Orange): Bei Blinken in Abständen von etwa 10 Sekunden kommuniziert die Schnittstelleneinheit normal mit der MA-Fernbedienung. Leuchtet die Lampe nicht, so kommuniziert die Schnittstelleneinheit nicht mit der MA-Fernbedienung. <p>* LE581 (Orange) zeigt ungeachtet des Einschaltzustands von SW500-3 den folgenden Status an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leuchten bedeutet, dass die MA-Fernbedienung von der Schnittstelleneinheit ❶ mit Strom versorgt wird. Kein Leuchten bedeutet, dass keine Stromversorgung stattfindet.

7. Montage der MA-Schnittstelleneinheit

Wird die Schnittstelle in der rückseitigen Vertiefung des Innengeräts montiert, darf sie die Rohrleitungen und den Ablaufschlauch des Innengeräts nicht berühren.

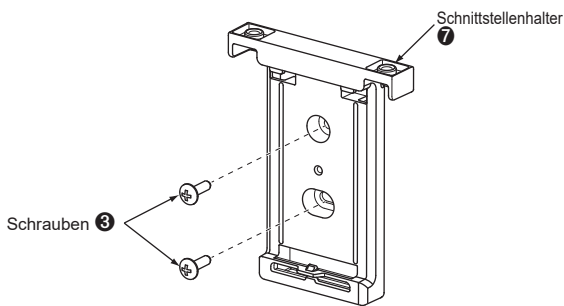
Die Schnittstelleneinheit sollte an einem Ort platziert werden, von dem aus das Verbindungskabel der Schnittstelle mit einem Innengerät verbunden werden kann.

Die Verdrahtung des Fernbedienungskabels muss (mindestens 5 cm) von der Stromversorgungsverdrahtung entfernt sein, damit keine elektrischen Störungen auftreten.

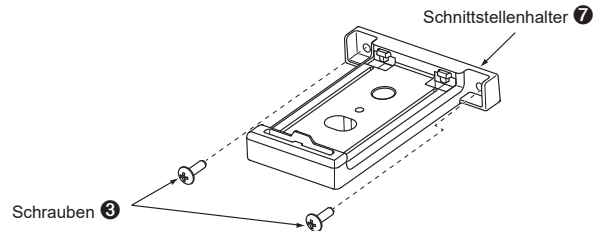
Das Gerät arbeitet nicht ordnungsgemäß, wenn das Verbindungskabel verlängert wird, das Verbindungskabel sollte daher nicht verlängert werden. Montieren Sie die Schnittstelleneinheit mit mindestens 2 Schrauben an einem Pfeiler oder an einer Wand.

■ Verwendung des Schnittstellenhalters 7

1. Montieren Sie den Schnittstellenhalter 7 mit mindestens 2 Schrauben 3 an einem Pfeiler oder an einer Wand.

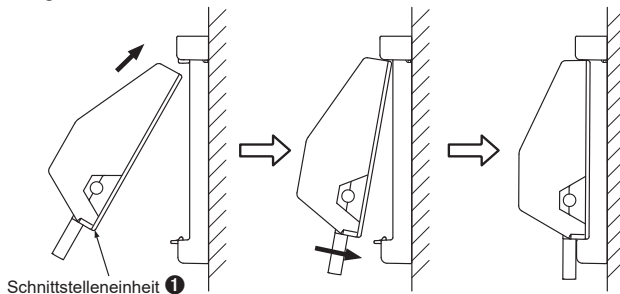


- Der Halter kann waagrecht montiert werden.

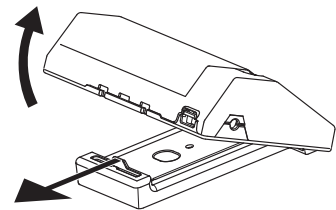


2. Setzen Sie die Oberseite der Schnittstelleneinheit 1 in die oberen Klauen des Halters ein und befestigen Sie dann die Einheit im Halter, indem Sie sie gegen die Wand drücken, sodass die Unterseite der Einheit in die unteren Klauen des Halters einrastet.

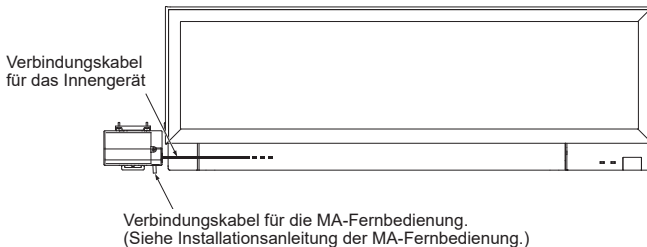
<Montage der Schnittstelleneinheit>



<Demontage der Schnittstelleneinheit>



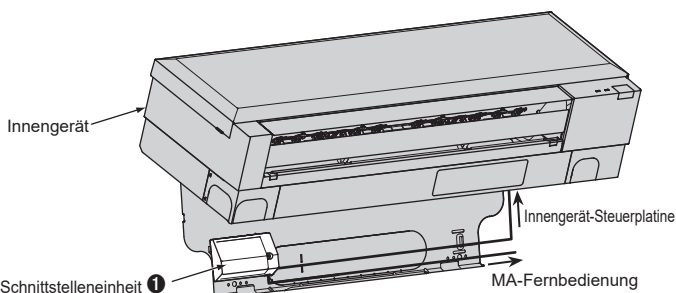
z. B.



Hinweis

Montieren Sie den Halter und die Schnittstelleneinheit so, dass ein Benutzer das Verbindungskabel für das Innengerät nicht berühren kann.

■ Montage der Schnittstelleneinheit hinter dem Innengerät



Hinweis

Montieren Sie die Schnittstelleneinheit wie oben abgebildet links hinter dem Innengerät, damit sie die Rohrleitungen und den Ablaufschlauch des Innengeräts nicht berührt. Falls das Innengerät von seiner linken Seite aus durch Rohrleitungen mit dem Außengerät verbunden ist, darf die Schnittstelleneinheit nicht hinter dem Innengerät montiert werden.

8. Hinweise zur Verwendung

Die folgenden Kontrollinformationen müssen dem Benutzer dieser Vorrichtung gründlich erläutert und ausgehändigt werden. (Bitte händigen Sie diese Anweisungen nach Abschluss der Installation dem Benutzer aus.)

Diese Schnittstelleneinheit ❶ betreibt Raumklimageräte über die Steuerelemente einer P-Serien-Klimaanlage.

Aufgrund funktionaler Unterschiede zwischen Raumklimageräten und gruppierten Klimaanlagen liegen jedoch mehrere Einschränkungen vor.

1. Wenn das System mit einer MA-Fernbedienung bedient wird, erscheinen diese Bedienvorgänge nicht auf dem Display der kabellosen Fernbedienung.
2. Wenn über die mit dem Raumklimagerät verbundene Fernbedienung der ursprüngliche Entfeuchtungsmodus eingestellt wird, wird „Dry“ (Trocknen) angezeigt, da es bei der MA-Fernbedienung keinen Modus gibt, der der Entfeuchtung entspricht.
3. Da der Temperaturbereich der Raumklimageräte größer als der der MA-Fernbedienung ist, zeigt die Temperaturanzeige an der MA-Fernbedienung die minimal oder maximal einstellbare Temperatur an, wenn das Raumklimagerät niedriger als 17 °C (63 °F) oder höher als 30 °C (87 °F) eingestellt ist. (Auch wenn das Raumklimagerät z. B. darauf eingestellt ist, einen Raum auf 16 °C (61 °F) zu kühlen, zeigt das Display der MA-Fernbedienung möglicherweise „17 °C (63 °F)“ an.)
4. Der Timer-Betrieb sollte nur über die im Lieferumfang des Raumklimageräts enthaltene Fernbedienung oder über die MA-Fernbedienung eingestellt werden. Wenn beide zur Einstellung des Timers auf die gleiche Zeit benutzt werden, funktioniert der Timer nicht richtig.
5. Ein Teil der Funktionen, einschließlich der Bedienung für die horizontale Luftstromrichtung, kann über die MA-Fernbedienung nicht genutzt werden.

9. Technische Daten

Eingangsspannung	12 V ---
Leistungsaufnahme	2 W
Eingangsstrom	0,15 A

Table des matières

1. Consignes de Sécurité	18
2. Avant l'installation	19
3. Connexion de l'interface MA à l'appareil intérieur	20
4. Connexion de l'interface MA à chaque système	20
5. Détails sur les commutateurs DIP	23
6. Marche d'essai (opérations de vérification).....	23
7. Montage de l'unité d'interface MA.....	24
8. Remarques relatives à l'utilisation.....	25
9. Caractéristiques	25

1. Consignes de Sécurité

- Lisez ces Consignes de Sécurité avant de procéder à l'utilisation de l'appareil.
- Ce manuel contient des informations importantes concernant la sécurité. Veuillez respecter les consignes contenues dans ce manuel.
- Après l'installation de l'Interface, veuillez remettre ce Manuel d'Installation à l'utilisateur.
Dites à l'utilisateur qu'il devrait toujours conserver le Mode d'Emploi et la Garantie relatifs au climatiseur au même endroit et à portée de main.

Avertissement

(Toute manipulation incorrecte pourrait avoir de graves conséquences, y compris des blessures ou la mort.)

- **Les utilisateurs ne devraient pas tenter d'installer l'Interface eux-mêmes.**
Une installation incorrecte pourrait provoquer un incendie, un choc électrique, ou des dommages/fuites d'eau si l'Interface venait à tomber. Consultez le revendeur qui vous a vendu l'appareil ou un installateur agréé.
- **L'Interface doit être installée en toute sécurité conformément aux Instructions d'Installation fournies.**
Une installation incorrecte pourrait provoquer un incendie, un choc électrique, ou des dommages/fuites d'eau si l'Interface venait à tomber.
- **L'appareil doit être installé dans un endroit capable de supporter son poids.**
Si le poids de l'appareil est trop important pour l'endroit déterminé pour l'installation, l'Interface pourrait tomber et provoquer des dégâts, voire un accident.
- **Fixez correctement le couvercle du boîtier électrique sur l'Interface.**
Si le couvercle du boîtier électrique de l'Interface n'est pas fixé correctement, de la poussière ou de l'eau pourrait pénétrer dans le boîtier, provoquant un incendie ou un choc électrique.
- **Les composants Mitsubishi ou tout autre composant mentionné dans le manuel doivent être utilisés lors de l'installation.**
Une installation incorrecte pourrait provoquer un incendie, un choc électrique, ou des dommages/fuites d'eau si l'Interface venait à tomber.
- **Lors de l'exécution de travaux électriques, se conformer aux normes techniques relatives aux équipements et circuits internes électriques, et respecter les instructions du manuel.**
Une installation incorrecte peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- **L'appareil n'est pas destiné à une utilisation par des personnes (y compris les enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne bénéficient de la surveillance ou des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil d'une personne responsable de leur sécurité.**
- **Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne peuvent pas être effectués par un enfant sans surveillance.**

2. Avant l'installation

2.1. Comment utiliser l'interface MA

■ Fonctions

Utilisation comme télécommande par câble (Fig. 2-1)

La télécommande MA peut être utilisée comme télécommande par câble.

■ Exemples de configuration système

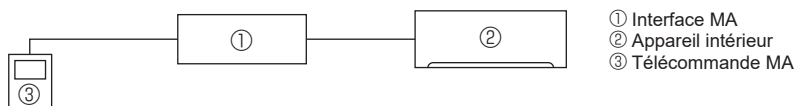


Fig. 2-1

2.2. Pièces

Avant l'installation de l'appareil, vérifier la présence de toutes les pièces nécessaires.

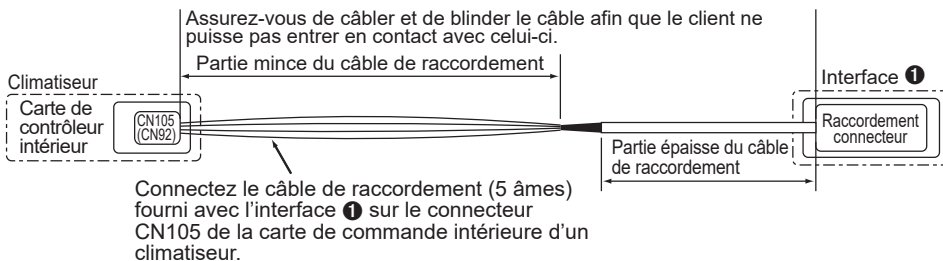
Accessoire							
①	Interface [avec câble de connexion (5 âmes) et vis]		1	⑤	Attache (pour grouper les câbles)		3
②	Colliers de câble de montage		1	⑥	Vis de montage 4 × 16 (Utilisez-les pour fixer le collier de câble ②)		1
③	Vis de montage 3,5 × 12 (Utilisez-les pour fixer le support d'interface ⑦)		2	⑦	Support d'interface		1
④	Attache-câble		3				

Élément à préparer sur le site d'installation	
Ⓐ	Câble de télécommande (Pour raccorder la télécommande MA) Câble gainé à 2 âmes de 0,3 mm ² à 1,25 mm ² * [AWG 22 à 16]*

* Veuillez utiliser un câble avec une isolation supplémentaire.
Utilisez des fils dont l'isolation est supérieure à la tension maximale.
La tension maximale est définie conformément à la loi du pays où l'interface est utilisée.

3. Connexion de l'interface MA à l'appareil intérieur

- Raccordez l'interface ❶ et la carte de commande intérieure d'un climatiseur à l'aide d'un câble de raccordement (5 âmes) fourni avec l'interface ❶.



⚠ Avertissement

Fixez bien le câble de connexion à l'endroit indiqué. Sinon cela pourrait provoquer un choc électrique, un incendie ou un dysfonctionnement.

- Le câble de connexion (5 âmes) raccordé sur un climatiseur doit être câblé conformément au manuel d'installation de celui-ci.

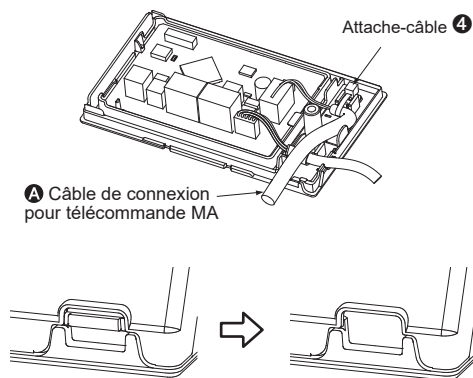
Remarques

- Augmenter ou réduire la taille du câble de raccordement (5 âmes) fourni avec l'interface ❶ peut provoquer un dysfonctionnement. En outre, laissez le câble de raccordement (5 âmes) le plus loin possible des fils électriques et du fil de terre. Ne les regroupez pas.
- Pour éviter que la carte ne soit endommagée par l'électricité statique, éliminez-la toujours avant de commencer le travail.

4. Connexion de l'interface MA à chaque système

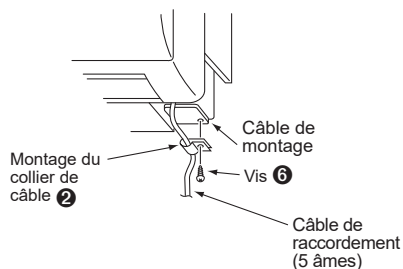
(Pour plus de détails sur chaque système, reportez-vous au mode d'emploi correspondant.)

- Fixez l'attache de câble ❷ comme illustré pour empêcher tout mouvement indésirable du câble de connexion.



- Le câble de connexion (5 âmes) branché sur un climatiseur doit être monté sur le climatiseur ou à proximité.

Si la vis de montage du câble du climatiseur ne peut pas être utilisée, remplacez-la par la vis de montage ❸.



Remarque

Lorsque vous utilisez un câble de connexion épais ou deux câbles de connexion, vous pouvez élargir le trou sur l'interface à l'aide d'une pince. Après avoir élargi le trou, utilisez une lime pour poncer le bord du trou afin d'éviter d'endommager les câbles.

Remarques

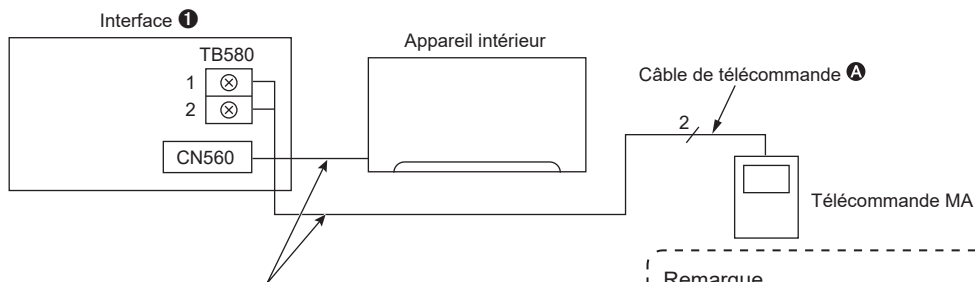
- Si le câble de raccordement n'est pas fermement monté, il est possible que le connecteur se débranche, casse ou provoque un dysfonctionnement.
- Le commutateur DIP (SW500) et le commutateur rotatif (SW580) de l'interface ❶ ne fonctionnent pas s'ils ne sont pas correctement configurés.

- Procédez aux réglages du commutateur DIP de l'interface ❶ (SW500) et du commutateur rotatif (SW580) avant la mise sous tension.

4.1. Utilisation comme télécommande par câble (de la télécommande MA)

■ Raccordement de l'interface de la COMMANDE DE SYSTÈME sur la télécommande

Il est possible d'utiliser un climatiseur avec la télécommande par câble.



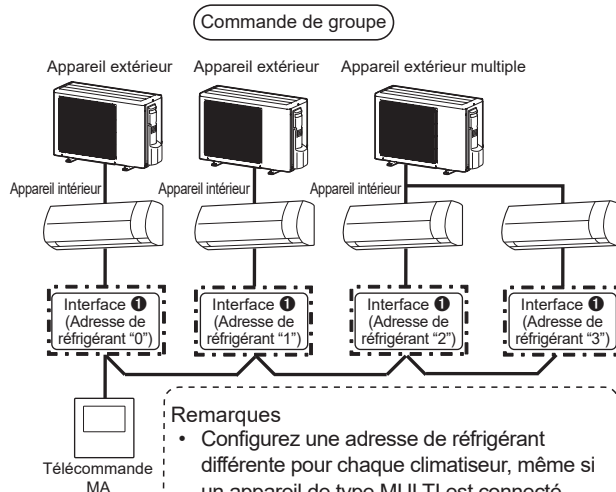
Assurez-vous de câbler et de blinder le câble afin que le client ne puisse pas entrer en contact avec celui-ci.

Remarque
 Pour le PAR-CT0*MAA, une seule télécommande MA peut être raccordée à une interface.
 Pour les autres modèles, jusqu'à deux télécommandes MA peuvent être raccordées simultanément.

- Pour raccorder la télécommande MA, raccordez le câble de la télécommande MA **A** sur le TB580. (Il est dépolarisé.)
- Si plus d'un climatiseur est utilisé en groupe, procédez à un raccordement croisé sur le TB580 avec le câble de la télécommande MA **A**.
- La télécommande MA peut commander simultanément jusqu'à 16 ensembles de climatiseurs.
- Un maximum de deux télécommandes MA peuvent être connectées dans un groupe. Toutefois, il n'est possible de n'en connecter qu'une seule si PAR-CT0*MA est utilisée.
- La longueur de câblage de l'interface à l'adresse de réfrigérant "0" jusqu'à la télécommande MA doit être inférieure à 10 m [33 ft.].
- Pour utiliser le climatiseur dans un groupe, faites en sorte que la longueur de câblage de la télécommande MA soit inférieure à 50 m [164 ft.].

Remarques

- Veillez à configurer "Réglage de l'affichage du refroidissement/chauffage automatique" de la télécommande MA sur OFF (DÉSACTIVÉ) avant usage.
- * Pour plus de détails sur le "Réglage de l'affichage du refroidissement/chauffage automatique", reportez-vous au mode d'emploi de la télécommande MA.
- * Lorsque l'affichage du "Réglage de l'affichage du refroidissement/chauffage automatique" est sur ON (ACTIVÉ), l'affichage de la télécommande peut différer de l'état réel de fonctionnement de l'appareil.
- Aucun test ne peut être initié à l'aide du commutateur de test sur la télécommande MA.
- La commande de groupe avec CITY MULTI est désactivée.




Remarques

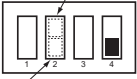
- Configurez une adresse de réfrigérant différente pour chaque climatiseur, même si un appareil de type MULTI est connecté.
- Lorsque les unités MAC-497IF-E et MAC-397IF-E se trouvent dans un même groupe, configurez l'adresse de réfrigérant "0" pour l'unité MAC-497IF-E.

■ Réglage lorsqu'une télécommande est raccordée

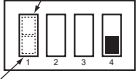
● Réglage d'une adresse de réfrigérant

Numéro du commutateur	Adresse du réfrigérant	Commentaire
SW580	<p>L'adresse peut être réglée de 0 à 15</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Réglez l'adresse du réfrigérant de l'appareil qui alimente la télécommande MA sur "0". Lorsque vous utilisez le fonctionnement de groupe de deux climatiseurs ou plus, configurez des adresses de réfrigérant différentes dans le groupe. <p>*Les lettres A à F du commutateur rotatif correspondent aux adresses de réfrigérant 10 à 15.</p>

● Réglage de la position du détecteur de la température ambiante

Fonctions	Numéro du commutateur	Détails de fonctionnement
Position du détecteur de la température ambiante	<p>SW500 ON (ACTIVÉ)</p>  <p>OFF (DÉSACTIVÉ)</p>	<p>SW500-2 : OFF (DÉSACTIVÉ)</p> <ul style="list-style-type: none"> La température détectée par le capteur thermique d'aspiration de l'appareil est considérée comme température ambiante. <p>SW500-2 : ON (ACTIVÉ)</p> <ul style="list-style-type: none"> La température détectée par le capteur thermique de la télécommande est considérée comme température ambiante.

● Réglage lorsque la série P est mélangée au sein du même groupe (uniquement lors du fonctionnement d'un groupe utilisant la télécommande MA)

Fonctions	Numéro du commutateur	Détails de fonctionnement
La série P est mélangée au sein du même groupe	<p>SW500 ON (ACTIVÉ)</p>  <p>OFF (DÉSACTIVÉ)</p>	<p>SW500-1 : OFF (DÉSACTIVÉ)</p> <ul style="list-style-type: none"> Configuré sur OFF (DÉSACTIVÉ) lorsque la série P n'est pas mélangée au sein du même groupe. <p>SW500-1 : ON (ACTIVÉ)</p> <ul style="list-style-type: none"> Configuré sur ON (ACTIVÉ) lorsque la série P est mélangée au même groupe.

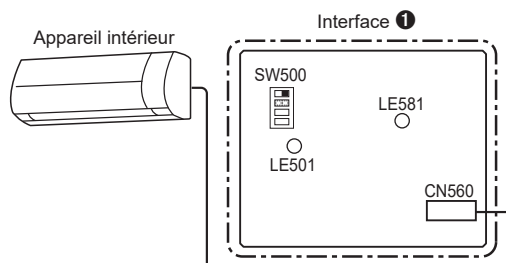
5. Détails sur les commutateurs DIP

■ SW500 - Réglage des fonctions

Numéro du commutateur	Fonctions	OFF (DÉSACTIVÉ) (réglage d'usine)	ON (ACTIVÉ)	Commentaires
SW500-1	Réglage lorsque la série P est mélangée dans le même groupe (uniquement lors de l'exécution d'une opération de groupe à l'aide de la télécommande MA)	Pas de mélange	Mélangé	
SW500-2	Détecteur de température de la pièce	Appareil intérieur	Télécommande MA	
SW500-3	Commutation de l'affichage d'état de l'interface	LE501 : Confirmation des communications avec l'appareil intérieur LE581 : Confirmation de l'alimentation de la télécommande MA	LE501 : Confirmation des communications avec la télécommande MA LE581 : Confirmation de l'alimentation de la télécommande MA	
SW500-4	Non utilisé	— (Réglé sur OFF (DÉSACTIVÉ))	—	

6. Marche d'essai (opérations de vérification)

Vous pouvez vérifier l'état de l'interface grâce à la LED de la carte d'interface ❶.



- Utilisez le tableau ci-dessous pour vérifier les communications. Si les communications ne s'effectuent pas normalement, vérifiez que la ligne de communication concernée n'est pas débranchée du connecteur ou du bornier.

Fonctions	Numéro du commutateur	Détails de fonctionnement
Contrôle de l'état de l'interface		<p>SW500-3 : OFF (DÉSACTIVÉ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (Orange) : Un clignotement à intervalle d'environ 1 seconde signifie que l'unité d'interface communique normalement avec le climatiseur. Si le voyant est éteint, cela signifie que l'unité d'interface ne communique pas normalement avec le climatiseur. <p>SW500-3 : ON (ACTIVÉ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (Orange) : Un clignotement à intervalle d'environ 10 secondes signifie que l'unité d'interface communique normalement avec la télécommande MA. Si le voyant est éteint, cela signifie que l'unité d'interface ne communique pas normalement avec la télécommande MA. <p>* LE581 (Orange) affiche l'état suivant, que SW500-3 soit activé ou non.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● S'il est allumé, cela signifie que l'alimentation est fournie à la télécommande MA à partir de l'interface ❶. Lorsqu'il est éteint, l'alimentation n'est pas fournie.

7. Montage de l'unité d'interface MA

Lorsque l'interface est montée sur le creux à l'arrière de l'appareil intérieur, elle ne doit pas toucher les tuyaux et le tuyau d'écoulement de l'appareil intérieur.

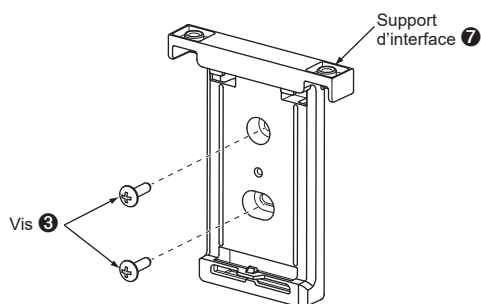
L'interface doit être placée dans un endroit où le câble de connexion de l'interface peut atteindre un appareil intérieur. Le câble de la télécommande doit être maintenu à une certaine distance (au moins 5 cm) du câble d'alimentation afin d'éviter les interférences dues au bruit électrique généré par le câble d'alimentation.

L'appareil ne fonctionnera pas correctement si le câble de connexion est raccordé via une rallonge ; éviter par conséquent d'utiliser une rallonge pour le câble de connexion.

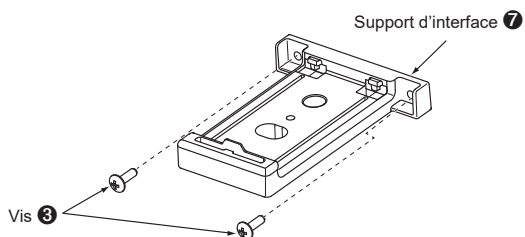
Fixez l'interface sur un pilier ou un mur à l'aide de 2 vis ou plus.

■ À l'aide du support d'interface 7

1. Montez le support d'interface 7 sur un pilier ou un mur à l'aide de 2 vis de montage 3.

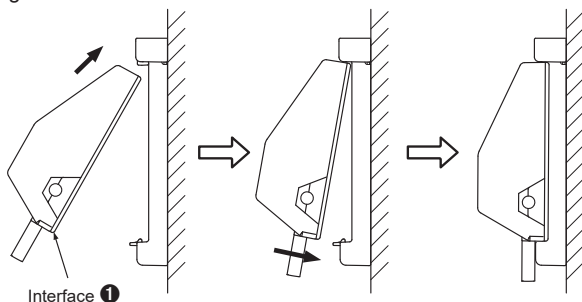


- Vous pouvez monter le support horizontalement.

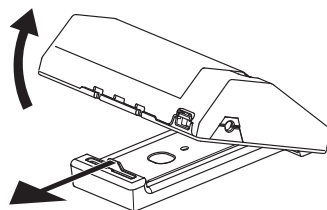


2. Insérez le haut de l'interface 1 dans les griffes supérieures du support, puis fixez l'interface dans le support en la poussant contre le mur pour encliquer le bas de l'interface dans la griffe inférieure du support.

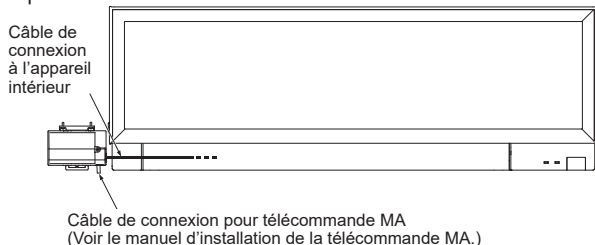
< Montage de l'interface >



< Démontage de l'interface >



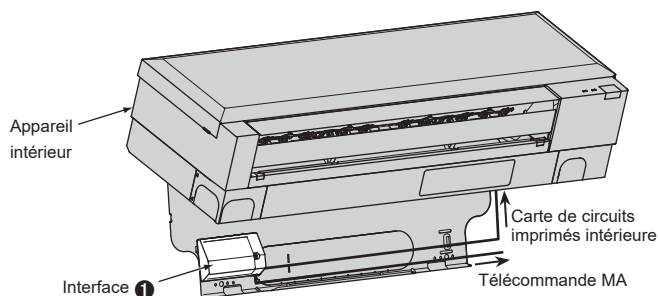
par ex.



Remarque

Montez le support et l'interface à côté de l'appareil intérieur de façon à ce qu'un utilisateur ne puisse pas toucher le câble de connexion à l'appareil intérieur.

■ Montage de l'interface derrière l'appareil intérieur



Remarque

Montez l'interface sur le côté gauche, derrière l'appareil intérieur, comme indiqué sur la figure ci-dessus, de manière à ce qu'elle n'entre pas en contact avec les tuyaux et le tuyau d'écoulement de l'appareil intérieur. Si l'appareil intérieur est raccordé à l'appareil extérieur par les tuyaux provenant du côté gauche de l'appareil intérieur, ne montez pas l'interface derrière l'appareil intérieur.

8. Remarques relatives à l'utilisation

Les informations de contrôle suivantes doivent être expliquées en détail et remises aux utilisateurs de cet appareil. (Veuillez remettre ces instructions à l'utilisateur lorsque l'installation est terminée.)

Cette interface ❶ commande des climatiseurs en utilisant les commandes d'une série P, mais plusieurs limitations sont imposées par les différences fonctionnelles entre les climatiseurs et les climatiseurs monoblocs.

1. Si vous commandez le système à l'aide d'une télécommande MA, ces opérations n'apparaîtront pas sur l'affichage de la télécommande sans fil.
2. Lorsque le mode de déshumidification d'origine est programmé à l'aide de la télécommande fixée au climatiseur, "Dry" (Séchage) s'affiche car il n'y a pas de mode correspondant à la déshumidification sur la télécommande MA.
3. Étant donné que la plage de température des climatiseurs est plus large que celle d'une télécommande MA, lorsque les climatiseurs sont programmés sur une température inférieure à 17 °C (63 °F) ou supérieure à 30 °C (87 °F), l'affichage de la température sur la télécommande MA affiche la température minimum ou maximum qui peut être programmée. (Par exemple, même si le climatiseur est réglé de façon à refroidir une pièce à 16 °C (61 °F), l'affichage de la télécommande MA pourra indiquer "17 °C (63 °F)").
4. Le fonctionnement de la minuterie doit être réglé uniquement soit à l'aide de la télécommande fournie avec le climatiseur, soit à l'aide de la télécommande MA. Si les deux télécommandes sont utilisées pour régler la minuterie, cette dernière ne fonctionnera pas correctement.
5. Une partie des fonctions, dont le fonctionnement de la direction horizontale du flux d'air, n'est pas accessible à l'aide de la télécommande MA.

9. Caractéristiques

Tension d'entrée	12 V ---
Consommation électrique	2 W
Intensité d'entrée	0,15 A

Inhoud

1. Veiligheidsvoorschriften	26
2. Vóór installatie.....	27
3. De MA-interface op de binnenunit aansluiten	28
4. De MA-interface op elk systeem aansluiten.....	28
5. Informatie over dip-schakelaars	31
6. Proefdraaien (werking controleren).....	31
7. De MA-interface-unit monteren	32
8. Opmerkingen aangaande het gebruik.....	33
9. Specificaties	33

1. Veiligheidsvoorschriften

- Lees alle veiligheidsvoorschriften aandachtig door voordat u dit apparaat gebruikt.
- Deze handleiding bevat belangrijke informatie over veilig gebruik van het apparaat. U dient alle aanwijzingen op te volgen.
- Geef deze installatiehandleiding na installatie van de interface aan de gebruiker.
Adviseer gebruikers om de gebruikershandleiding en garantie voor hun kamerairconditioner op een veilige plaats op te bergen.



Waarschuwing

(Onjuist gebruik kan in ernstig of dodelijk letsel resulteren.)

- **Gebruikers dienen de interface niet zelf te installeren.**
Als de interface-unit verkeerd wordt geïnstalleerd, bestaat het risico van brand en elektrische schokken. Als de unit valt, kunnen schade/waterlekken optreden.
- **De interface moet stevig worden geïnstalleerd overeenkomstig de instructies in deze handleiding.**
Als de interface-unit verkeerd wordt geïnstalleerd, bestaat het risico van brand en elektrische schokken. Als de unit valt, kunnen schade/waterlekken optreden.
- **De unit moet worden gemonteerd op een plek die het gewicht van de unit kan dragen.**
Als de interface-unit wordt geïnstalleerd op een plek die niet sterk genoeg is, kan de unit komen te vallen en schade teweegbrengen.
- **Bevestig het deksel van de elektrische onderdelen stevig aan de interface-unit.**
Als het deksel van de elektrische onderdelen niet stevig aan de unit wordt bevestigd, kan stof of water binnendringen, wat tot brand of elektrische schokken kan leiden.
- **Voor installatie moeten Mitsubishi-onderdelen of andere gespecificeerde onderdelen worden gebruikt.**
Als de interface-unit verkeerd wordt geïnstalleerd, bestaat het risico van brand en elektrische schokken. Als de unit valt, kunnen schade/waterlekken optreden.
- **Houd u bij het uitvoeren van elektrische werkzaamheden aan de relevante technische normen voor elektrische apparatuur en de normen voor binnenbedrading, en volg de instructies in de gebruikershandleiding.**
Verkeerde installatie kan resulteren in brand of elektrische schokken.
- **Deze apparatuur is niet ontworpen voor gebruik door personen (met inbegrip van kleine kinderen) die een verminderd lichamelijke of mentale capaciteit of gevoel hebben of onvoldoende ervaring en kennis hebben voor het gebruik, tenzij zij goed worden begeleid of aanwijzingen krijgen omtrent het gebruik van de apparatuur van een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is.**
- **Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Laat kinderen nooit zonder toezicht schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.**

2. Vóór installatie

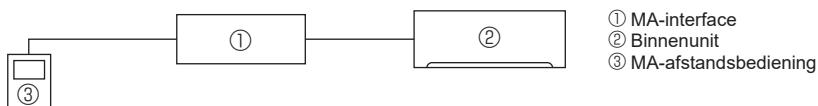
2.1. De MA-interface gebruiken

■ Functies

Gebruik als bekabelde afstandsbediening (Afb. 2-1)

U kunt de MA-afstandsbediening als een bekabelde afstandsbediening gebruiken.








■ Voorbeeld van systeemconfiguratie



Afb. 2-1

2.2. Onderdelen

Controleer voordat u de unit installeert of u alle benodigde onderdelen heeft.

Accessoire							
①	Interface-unit [met verbindingkabel (5-aderig) en schroef]		1	⑤	Clips (voor koppelen van de draden)		3
②	Klemmen voor bevestigen snoer		1	⑥	Bevestigingsschroeven 4 × 16 (te gebruiken voor het bevestigen van de snoerklem ②)		1
③	Bevestigingsschroeven 3,5 × 12 (te gebruiken voor het bevestigen van de interface-houder ⑦)		2	⑦	Interface-houder		1
④	Kabelklemmen		3				

Ter plaatse voor te bereiden items	
Ⓐ	Afstandsbedieningskabel (voor het verbinden van de MA-afstandsbediening) 2-aderige mantelkabel 0,3 mm ² tot 1,25 mm ² * [AWG 22 tot 16]*

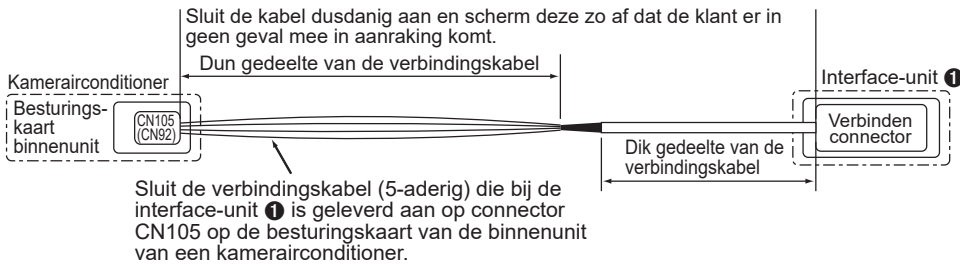
* Gebruik kabels met extra isolatie.

Gebruik draden die meer isolatie hebben dan de max. netspanning.

De max. netspanning is bepaald op basis van de wetgeving van het land waar de interface gebruikt wordt.

3. De MA-interface op de binneneenheid aansluiten

- Sluit de interface-unit ❶ aan op de besturingskaart van de binneneenheid van een kamerairconditioner door middel van de verbindingkabel (5-aderig) die bij de interface is geleverd ❶.



⚠ Waarschuwing

Maak de verbindingkabel stevig op de aangegeven plaats vast. Dit nalaten kan leiden tot elektrische schokken, brand of storingen.

- De bedrading van een verbindingkabel (5-aderig) die op een kamerairconditioner wordt aangesloten, dient overeenkomstig de installatiehandleiding van de kamerairconditioner te worden uitgevoerd.

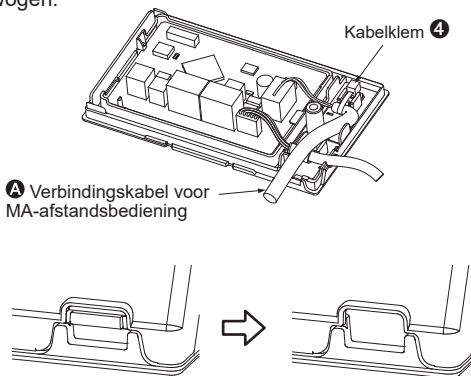
Opmerkingen

- Het verlengen of inkorten van de verbindingkabel (5-aderig) van de interface-unit ❶ kan problemen of een onjuiste werking veroorzaken. Houd de verbindingkabel (5-aderig) tevens zo ver als mogelijk uit de buurt van elektradraden en aarddraden. Bundel ze niet samen.
- Om te vermijden dat de kaart door statische elektriciteit wordt beschadigd, dient u statische elektriciteit altijd te ontladen voordat u met het werk begint.

4. De MA-interface op elk systeem aansluiten

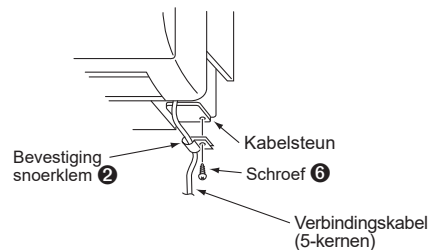
(Zie de relevante handleiding voor details aangaande ieder systeem.)

- Bevestig de kabelklem ❷ zoals in de afbeelding wordt aangeduid zodat de verbindingkabel niet kan worden bewogen.



- De verbindingkabel (5-aderig) die op een kamerairconditioner wordt aangesloten, dient op de kamerairconditioner of in de buurt ervan te worden bevestigd.

Als de schroef voor het bevestigen van de kabel van de kamerairconditioner niet kan worden gebruikt, vervangt u deze door de bevestigingsschroef ❸.



Opmerking

- Bij gebruik van een dikke verbindingkabel of twee verbindingkabels kunt u het gat op de interface-unit vergroten met een tang.
Vijl de rand van het gat vervolgens glad om te voorkomen dat de kabels beschadigd raken.

Opmerkingen

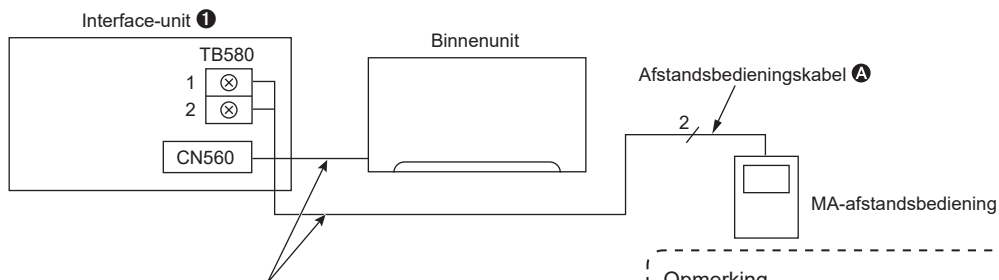
- Indien de verbindingkabel niet goed is vastgezet, kan de connector losschieten, breken of onjuist functioneren.
- De dip-schakelaar (SW500) en draaischakelaar (SW580) op de interface-unit ❶ werken niet indien ze niet goed zijn ingesteld.

- Stel de dip-schakelaars (SW500) en draaischakelaars (SW580) van de interface-unit ❶ in voordat u de stroom inschakelt.

4.1. Gebruik als bekabelde afstandsbediening (met de MA-afstandsbediening)

■ De SYSTEM CONTROL-interface op MA-afstandsbediening aansluiten

Een kamerairconditioner kan met de bekabelde afstandsbediening worden bediend.



Sluit de kabel dusdanig aan en scherm deze zo af dat de klant er in geen geval mee in aanraking komt.

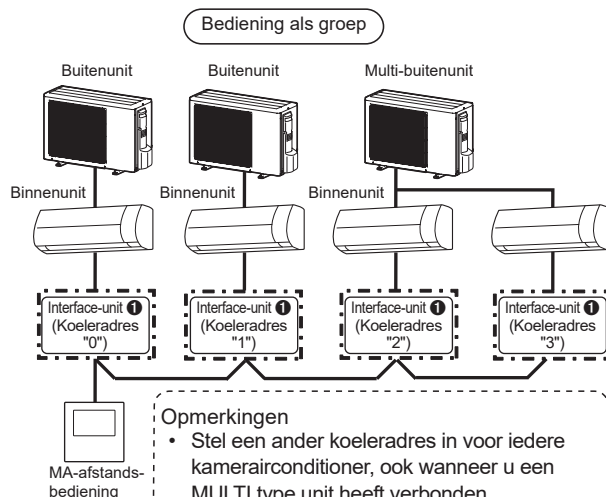
Opmerking

Bij gebruik van de PAR-CT0*MAA kan slechts één MA-afstandsbediening op een interface-unit worden aangesloten.
Bij gebruik van een ander model kunnen maximaal twee MA-afstandsbedieningen tegelijk worden aangesloten.

- Om de interface op de MA-afstandsbediening aan te sluiten, verbindt u MA-afstandsbedieningskabel A met TB580. (Niet gepolariseerd.)
- Wanneer meerdere units kamerairconditioners als een groep worden bediend, maakt u een kruisdraadverbinding bij TB580 met de MA-afstandsbedieningskabel A.
- De MA-afstandsbediening kan tot 16 sets kamerairconditioners tegelijk bedienen.
- Er kunnen maximaal twee MA-afstandsbedieningen worden aangesloten in een groep.
Er kan er echter maar één worden aangesloten wanneer u de PAR-CT0*MA gebruikt.
- De kabellengte van de interface aan koeleradres "0" naar de MA-afstandsbediening moet korter dan 10 meter [33 ft] zijn.
- Om de kamerairconditioners als een groep te bedienen, zorgt u dat de totale kabellengte voor de MA-afstandsbediening korter dan 50 meter [164 ft] is.

Opmerkingen

- Stel alvorens gebruik "Auto Heating/Cooling Display Setting" van de MA-afstandsbediening beslist op OFF (UIT).
- * Zie voor details aangaande "Auto Heating/Cooling Display Setting" de handleiding van de MA-afstandsbediening.
- * Wanneer de "Auto Heating/Cooling Display Setting" op ON (AAN) is gesteld, komt de weergave van de afstandsbediening mogelijk niet met de feitelijke werking van de unit overeen.
- Een test kan niet worden gestart met gebruik van de testschakelaar op de MA-afstandsbediening.
- Groepsbediening met CITY MULTI is onmogelijk.




Opmerkingen

- Stel een ander koeleradres in voor iedere kamerairconditioner, ook wanneer u een MULTI type unit heeft verbonden.
- Wanneer MAC-497IF-E en MAC-397IF-E zich in één groep bevinden, dient u het koeleradres "0" op MAC-497IF-E in te stellen.

■ Instelling wanneer de MA-afstandsbediening is aangesloten

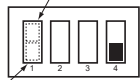
● Instelling van een koeleradres

Schakelaarnummer	Koeleradres	Opmerkingen
SW580	Adres kan vanaf 0 t/m 15 worden ingesteld 	<ul style="list-style-type: none"> Stel het koeleradres van de unit die de MA-afstandsbediening van stroom voorziet op "0". Wanneer twee of meer kamerairconditioners als groep worden bediend, stelt u de verschillende koeleradressen binnen de groep in. *A t/m F van de draaischakelaars komen overeen met adressen 10 t/m 15.

● Instelling kamertemperatuur detectorpositie

Funcies	Schakelaarnummer	Werking
Kamer-temperatuur detectorpositie	SW500 	SW500-2: OFF (UIT) <ul style="list-style-type: none"> De kamertemperatuur wordt vastgesteld op de temperatuur die door de aanzuigtemperatuursensor van de unit wordt gedetecteerd. SW500-2: ON (AAN) <ul style="list-style-type: none"> De kamertemperatuur wordt vastgesteld op de temperatuur die door de sensor van de afstandsbediening wordt gedetecteerd.

● Instelling wanneer P-serie wordt gemengd in dezelfde groep (alleen met groepsbediening met gebruik van de MA-afstandsbediening)

Funcies	Schakelaarnummer	Werking
P-serie gemengd in dezelfde groep	SW500 	SW500-1: OFF (UIT) <ul style="list-style-type: none"> Op OFF (UIT) gesteld wanneer P-serie niet in dezelfde groep wordt gemengd. SW500-1: ON (AAN) <ul style="list-style-type: none"> Op ON (AAN) gesteld wanneer P-serie in dezelfde groep wordt gemengd.

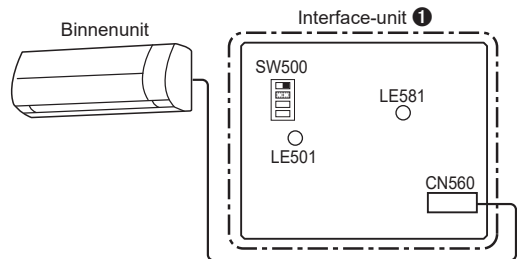
5. Informatie over dip-schakelaars

■ SW500 - Functie-instelling

Schakelaar-nummer	Functies	OFF (UIT) (fabrieksinstelling)	ON (AAN)	Opmerkingen
SW500-1	Instelling wanneer P-serie is gemengd in dezelfde groep (alleen bij groepsbediening met gebruik van de MA-afstandsbediening)	Geen menging	Gemengd	
SW500-2	Detectie van kamertemperatuur	Binnenunit	MA-afstandsbediening	
SW500-3	Schakelaar voor weergave van interfacestatus	LE501: Bevestiging van communicatie met binnenunit LE581: Bevestiging van stroomtoevoer naar MA-afstandsbediening	LE501: Bevestiging van communicatie met MA-afstandsbediening LE581: Bevestiging van stroomtoevoer naar MA-afstandsbediening	
SW500-4	Niet gebruikt	— (Stel in op OFF (UIT))	—	

6. Proefdraaien (werking controleren)

U kunt de status van de interface-unit controleren met het LED-lampje op het bord van de interface-unit ❶.



- Gebruik de onderstaande tabel om de communicatie te controleren. Als communicatie niet op een normale manier mogelijk is, controleert u of de betreffende communicatielijn van de connector of de aansluitdoos is ontkoppeld.

Functies	Schakelaarnummer	Werking
Controle interfacestatus		<p>SW500-3: OFF (UIT)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (oranje): Als het lampje ongeveer om de seconde knippert, communiceert de interface-unit op een normale manier met de kamerairconditioner. Als het lampje uit is, communiceert de interface-unit niet op een normale manier met de kamerairconditioner. <p>SW500-3: ON (AAN)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (oranje): Als het lampje ongeveer om de 10 seconden knippert, communiceert de interface-unit op een normale manier met de MA-afstandsbediening. Als het lampje uit is, communiceert de interface-unit niet op een normale manier met de MA-afstandsbediening. <p>* LE581 (oranje) geeft de volgende status weer, ongeacht of SW500-3 aan of uit is.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Als het lampje brandt, is er stroomtoevoer vanaf de interface-unit ❶ naar de MA-afstandsbediening. Als het uit is, is er geen stroomtoevoer.

7. De MA-interface-unit monteren

Als de interface is gemonteerd in de uitsparing aan de achterkant van de binnenuit, mag deze niet in contact komen met de leidingen en afvoerslang van de binnenuit.

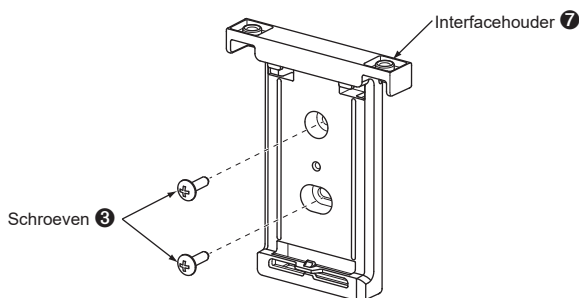
U dient de interface-unit op een locatie te plaatsen waar de verbindingkabel van de interface een binnenuit kan bereiken. De afstandsbedieningskabel moet op een zekere afstand (5 cm of meer) worden gehouden van de voedingskabel zodat de afstandsbedieningskabel niet wordt beïnvloed door de elektrische ruis van de voedingskabel.

Het apparaat functioneert niet correct als de verbindingkabel wordt verlengd; verleng de verbindingkabel daarom niet.

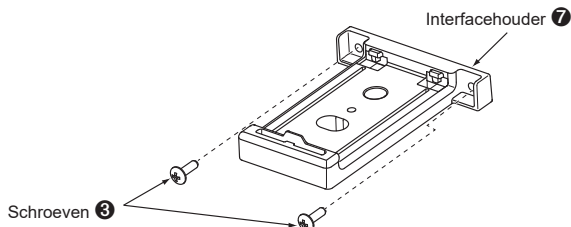
Bevestig de interface-unit stevig aan een muur of pilaar met 2 of meer schroeven.

■ De interfacehouder 7 gebruiken

1. Bevestig de interfacehouder 7 aan een muur of pilaar met 2 bevestigingsschroeven 3.

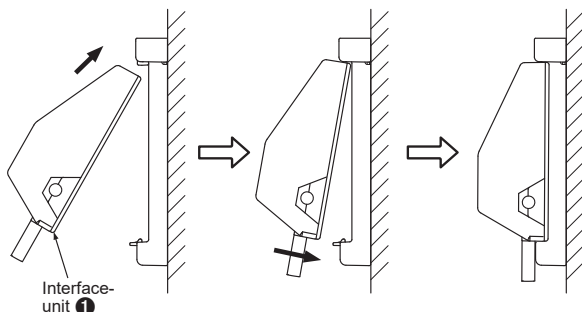


• U kunt de houder horizontaal monteren.

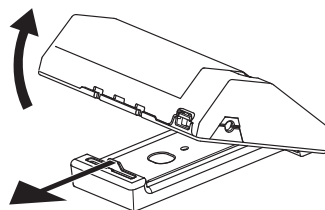


2. Steek de bovenkant van de interface-unit 1 in de bovenste klauwen van de houder en bevestig de unit in de houder door deze tegen de muur te duwen om de onderkant van de unit in de onderste klauw van de houder te klikken.

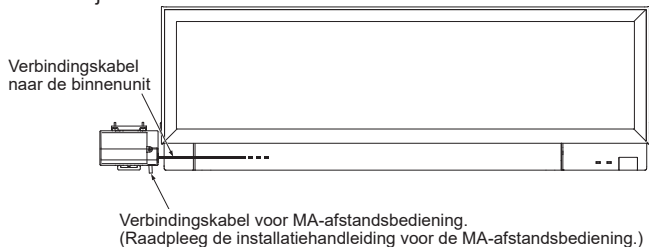
<De interface-unit monteren>



<De interface-unit demonteren>



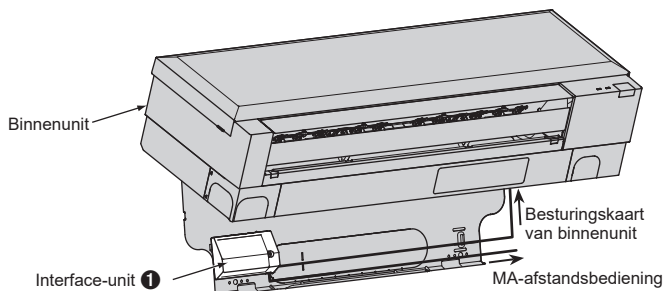
bijv.



Opmerking

Monteer de houder en de interface-unit naast de binnenuit zodat gebruikers de verbindingkabel naar de binnenuit niet kunnen aanraken.

■ De interface-unit achter de binnenuit monteren



Opmerking

Monteer de interface-unit aan de linkerkant achter de binnenuit, zoals weergegeven in de bovenstaande afbeelding, zodat deze niet in contact komt met de leidingen en de afvoerslang van de binnenuit. Als de binnenuit op de buitenunit is aangesloten via de leidingen aan de linkerkant van de binnenuit, dient u de interface-unit niet achter de binnenuit te monteren.

8. Opmerkingen aangaande het gebruik

De volgende informatie voor de bediening moet goed worden uitgelegd aan gebruikers van deze apparatuur. (Geef deze aanwijzingen aan de gebruiker nadat het installeren is voltooid.)

Deze interface-unit ❶ stuurt kamerairconditioners met behulp van de bedieningsorganen van een apparaat uit de P-serie, maar als gevolg van de functionele verschillen tussen kamerairconditioners en luchtbehandelingsaggregaten zijn er verschillende beperkingen.

1. Als het systeem met behulp van een MA-afstandsbediening wordt bediend, verschijnen deze bedieningshandelingen niet op het display van de draadloze afstandsbediening.
2. Als de originele ontvochtigingsmodus is ingesteld terwijl de afstandsbediening aan de kamerairconditioner is bevestigd, wordt "Dry" (Drogen) weergegeven omdat de MA-afstandsbediening niet is voorzien van een modus die overeenkomt met ontvochtiging.
3. Omdat het temperatuurbereik van de kamerairconditioners groter is dan het bereik van een MA-afstandsbediening, zal wanneer de kamerairconditioners op een temperatuur onder 17 °C (63 °F) of boven 30 °C (87 °F) zijn ingesteld, het temperatuurdisplay van de MA-afstandsbediening de minimaal of maximaal instelbare temperatuur tonen. (Zelfs als de kamerairconditioner bijvoorbeeld ingesteld is op koeling tot 16 °C (61 °F), wordt op het display van de MA-afstandsbediening mogelijk 17 °C (63 °F) aangegeven.)
4. Timerfuncties mogen alleen worden ingesteld met hetzij de afstandsbediening die bij de kamerairconditioners is geleverd, hetzij de MA-afstandsbediening. Als de timer met beide op dezelfde tijd wordt ingesteld, dan zal de timer niet correct werken.
5. Een aantal functies, bijvoorbeeld de sturing van de horizontale luchtstroomrichting, kan niet met de MA-afstandsbediening worden bediend.

9. Specificaties

Ingangsspanning	12 V ---
Energieverbruik	2 W
Ingangsstroom	0,15 A

Contenido

1. Instrucciones de seguridad	34
2. Antes de la instalación	35
3. Conexión de la interfaz MA a la unidad interior.....	36
4. Conexión de la interfaz MA con cada sistema	36
5. Detalles del Dip-Switch	39
6. Prueba de Funcionamiento (Operaciones de comprobación).....	39
7. Montaje de la unidad de interfaz MA.....	40
8. Notas relativas al uso.....	41
9. Especificaciones	41

1. Instrucciones de seguridad

- Lea todas las Instrucciones de seguridad antes de manejar este aparato.
- Este manual contiene información de seguridad importante. Asegúrese de cumplir todas las instrucciones.
- Tras instalar la interfaz, entregue este Manual de instalación al usuario.
Pida a los usuarios que guarden el Manual de instrucciones y la Garantía del acondicionador de aire de su sala en un lugar seguro.



Atención

(Un manejo inadecuado puede tener consecuencias graves, incluyendo daños personales o la muerte).

■ **Los usuarios no están autorizados para instalar la interfaz.**

Una instalación inadecuada puede provocar un incendio, descarga eléctrica o daños/fugas de agua si la interfaz se cae. Consulte al distribuidor al que adquirió la unidad o a un instalador profesional.

■ **La interfaz debe instalarse de forma segura de acuerdo con las Instrucciones de instalación adjuntas.**

Una instalación inadecuada puede provocar un incendio, descarga eléctrica o daños/fugas de agua si la unidad de interfaz se cae.

■ **La unidad se debe montar en un lugar que pueda soportar su peso.**

Si se instala en un área que no pueda soportar su peso, la unidad de interfaz podría caerse y causar daños.

■ **Asegure la cubierta de los componentes eléctricos a la unidad de interfaz.**

Si la cubierta de los componentes eléctricos de la interfaz no está fijada herméticamente, podría penetrar polvo o agua y provocar un incendio o descarga eléctrica.

■ **Utilice para la instalación componentes Mitsubishi u otros componentes recomendados.**

Una instalación inadecuada puede provocar un incendio, descarga eléctrica o daños/fugas de agua si la unidad de interfaz se cae.

■ **Al realizar el trabajo eléctrico, tenga en cuenta la Normativa técnica correspondiente a los equipos eléctricos y la Normativa para el cableado interior y siga las instrucciones que aparecen en el Manual de instrucciones.**

Una instalación incorrecta puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

■ **Este aparato no se ha diseñado para que lo usen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, a menos que sean supervisadas o instruidas en relación con el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.**

■ **Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben realizarlos niños sin la debida supervisión.**

2. Antes de la instalación

2.1. Cómo utilizar la interfaz MA

■ Funciones

Uso como control remoto con cable (Fig. 2-1)

Puede utilizar el controlador remoto MA como un control remoto con cable.

■ Ejemplo de configuración del sistema

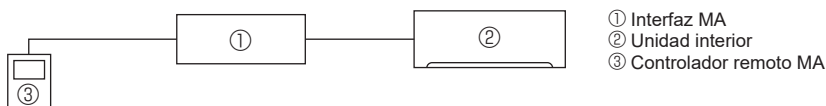


Fig. 2-1

2.2. Piezas

Antes de instalar la unidad, asegúrese de que tiene todas las piezas necesarias.

Accesorios							
①	Unidad de interfaz [con cable de conexión (5 núcleos) y tornillo]		1	⑤	Fijadores (para unir los cables)		3
②	Grapas de cable de montaje		1	⑥	Tornillos para montaje 4 × 16 (utilícelos para fijar la grapa de cable ②)		1
③	Tornillos para montaje 3,5 × 12 (utilícelos para fijar el soporte de la interfaz ⑦)		2	⑦	Soporte de la interfaz		1
④	Bridas		3				

Elementos que se deben preparar en el lugar de instalación	
Ⓐ	Cable de control remoto (para la conexión del controlador remoto MA) Cable forrado de 2 almas 0,3 mm ² a 1,25 mm ² * [AWG de 22 a 16]*

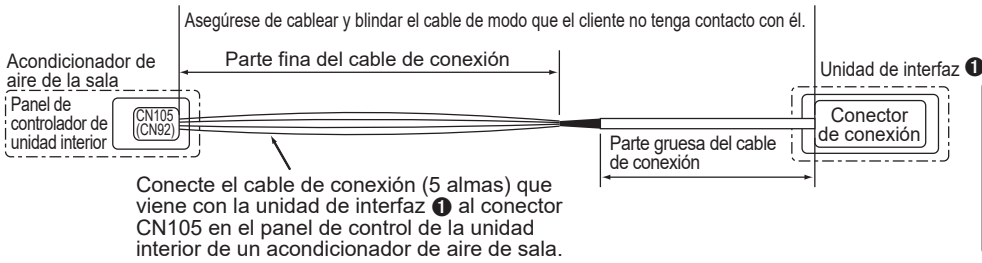
* Utilice cable con aislamiento suplementario.

Utilice cables que tengan un aislamiento superior al voltaje máximo.

El voltaje máximo se define según la ley del país donde se utiliza la interfaz.

3. Conexión de la interfaz MA a la unidad interior

- Conecte la unidad de interfaz ❶ y el panel de control de unidad interior de un acondicionador de aire de sala usando el cable de conexión (5-almas) que viene con la interfaz ❶.



Atención

Fije con seguridad el cable de conexión en el lugar designado. No hacerlo así podría provocar una descarga eléctrica, fuego o mal funcionamiento.

- El cable de conexión (5 almas) conectado al acondicionador de aire de la sala debe cablearse según el manual de montaje del acondicionador de aire de la sala.

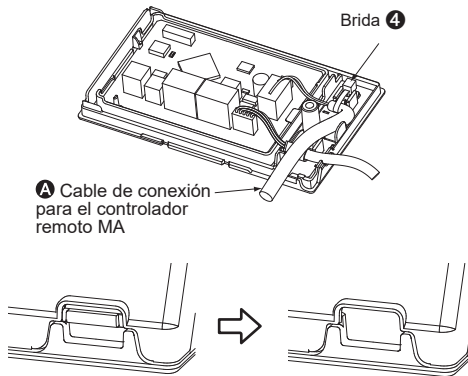
Notas

- Extender o acortar el cable de conexión (5 almas) que sale de la unidad de interfaz ❶ provoca su mal funcionamiento. Asimismo, mantenga el cable de conexión (5 almas) tan lejos como sea posible de los cables eléctricos y de la toma de tierra. No los agrupe juntos.
- Para evitar que se dañe el panel por la electricidad estática, retire siempre la electricidad estática antes de empezar a trabajar.

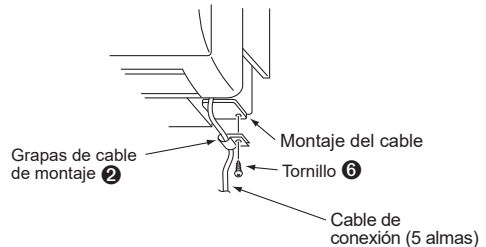
4. Conexión de la interfaz MA con cada sistema

(Para obtener los detalles de cada sistema, consulte el manual de instrucciones relevantes).

- Fije la brida ❷ como se muestra en la figura para evitar que el cable de conexión se mueva accidentalmente.
- El cable de conexión (5 almas) conectado al acondicionador de aire de la sala se debe montar en el acondicionador de aire de la sala o en su proximidad.



Si no se puede utilizar el tornillo para el montaje del cable del acondicionador de aire de la sala, sustitúyalo por el tornillo para el montaje ❸.



Nota

Si utiliza un cable de conexión grueso o dos cables de conexión, puede ensanchar el orificio de la unidad de interfaz con unos alicates. Una vez ensanchado el orificio, utilice una lima para limar el borde del orificio y evitar que los cables resulten dañados.

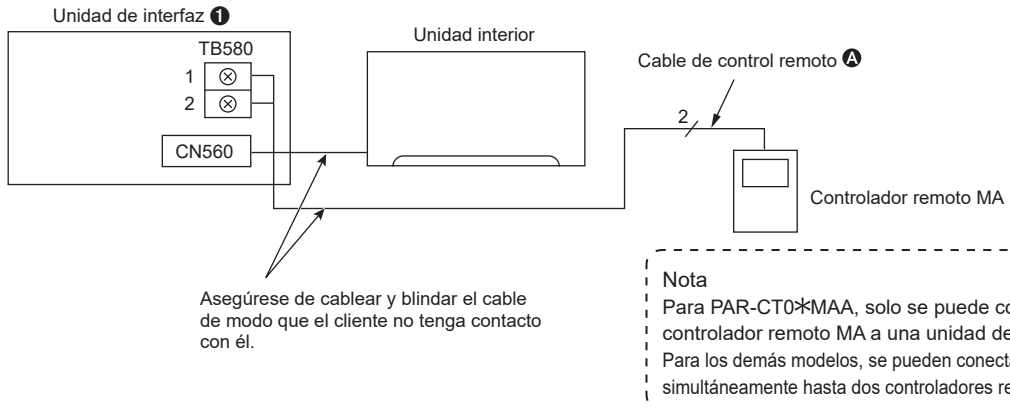
Notas

- Si el cable de conexión no se ha montado con seguridad, el conector se puede salir, romper o funcionar mal.
 - Los dip-switch (SW500) y los interruptores giratorios (SW580) de la unidad de interfaz ❶ no funcionan si no están ajustados correctamente.
- Realice los ajustes de los dip-switch (SW500) de la unidad de la interfaz ❶ y de los interruptores giratorios (SW580) antes de encender la alimentación.

4.1. Uso como control remoto con cable (Utilizando el controlador remoto MA)

■ Conexión de la interfaz SYSTEM CONTROL al controlador remoto MA

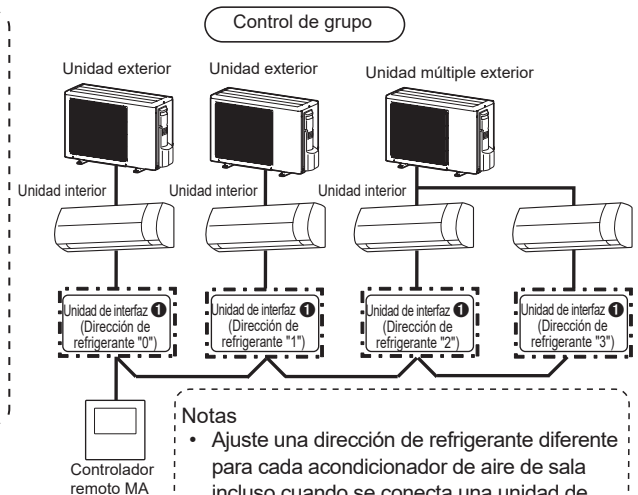
Un acondicionador de aire de sala se puede operar con el control remoto cableado.



- Para conectar con el controlador remoto MA, conecte el cable del control remoto MA A con TB580. (Es no polarizado).
- Si se opera más de una unidad del acondicionador de aire de sala en un grupo, realice una interconexión en TB580 con el cable de control remoto MA A.
- El controlador remoto MA puede realizar controles simultáneos de hasta 16 grupos de acondicionadores de aire de sala.
- Pueden conectarse hasta dos controladores remotos MA en un grupo.
No obstante, si se utiliza PAR-CT0*MA solo puede conectarse uno.
- La longitud del cableado desde la interfaz en la dirección del refrigerante "0" al controlador remoto MA debe ser menor de 10 m [33 pies].
- Para hacer funcionar el acondicionador de aire de sala en un grupo, haga que la longitud total del cableado para el controlador remoto MA sea menor de 50 m [164 pies].


Notas

- Asegúrese de ajustar el "indicador de refrigeración/calefacción automática" del controlador remoto MA en OFF (APAGADO) antes del uso.
- * Para obtener detalles sobre el "Ajuste del indicador de refrigeración/calefacción automática", consulte el manual de instrucciones del controlador remoto MA.
- * Cuando el "Indicador de refrigeración/calefacción automática" está establecido en ON (ENCENDIDO), el indicador del controlador remoto puede variar del estado operativo real de la unidad.
- No se puede iniciar un funcionamiento de prueba utilizando el interruptor de funcionamiento de prueba del controlador remoto MA.
- Control de grupo con CITY MULTI está desactivado.

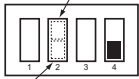


■ Ajuste cuando el controlador remoto MA está conectado

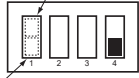
● Configuración de una dirección de refrigerante

SW N.º	Dirección refrigerante	Comentarios
SW580	<p>La dirección se puede ajustar entre 0 y 15</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste la dirección del refrigerante de la unidad que abastece de corriente eléctrica al controlador remoto MA a "0". Cuando se realiza la operación de grupo de dos de más acondicionadores de aire de sala, ajuste direcciones de refrigerante distintas dentro del grupo. *A a F del interruptor giratorio corresponde a las direcciones de refrigerante 10 a 15.

● Configuración de la posición del detector de temperatura de sala

Funciones	SW N.º	Detalles operativos
Posición del detector de la temperatura de la sala	<p>SW500 ON (ENCENDIDO)</p>  <p>OFF (APAGADO)</p>	<p>SW500-2: OFF (APAGADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> Se hace que la temperatura detectada por el sensor de temperatura de aspiración de la unidad sea la temperatura de la sala. <p>SW500-2: ON (ENCENDIDO)</p> <ul style="list-style-type: none"> Se hace que la temperatura detectada por el sensor de temperatura del controlador remoto sea la temperatura de la sala.

● Ajuste cuando la serie P se mezcla en el mismo grupo (sólo cuando funciona la operación de grupo usando el controlador remoto MA)

Funciones	SW N.º	Detalles operativos
La serie P se mezcla en el mismo grupo	<p>SW500 ON (ENCENDIDO)</p>  <p>OFF (APAGADO)</p>	<p>SW500-1: OFF (APAGADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ajuste a OFF (APAGADO) cuando la serie P no se mezcla en el mismo grupo. <p>SW500-1: ON (ENCENDIDO)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ajuste a ON (ENCENDIDO) cuando la serie P se mezcle en el mismo grupo.

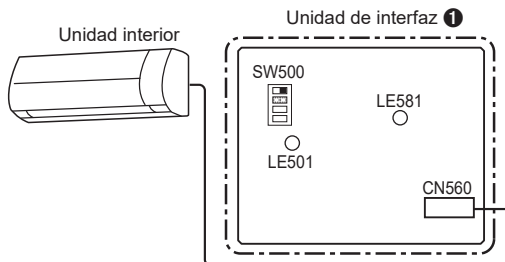
5. Detalles del Dip-Switch

■ SW500 - Configuración de las funciones

SW N.º	Funciones	OFF (APAGADO) (ajuste de fábrica)	ON (ENCENDIDO)	Comentarios
SW500-1	Ajuste cuando la serie P se mezcla en el mismo grupo (solo cuando funciona la operación de grupo usando el controlador remoto MA)	Sin mezcla	Mezclado	
SW500-2	Detector de la temperatura de la sala	Unidad interior	Controlador remoto MA	
SW500-3	Cambio de pantalla de estado de interfaz	LE501: Confirmación de comunicación con unidad interior LE581: Confirmación de suministro de alimentación a controlador remoto MA	LE501: Confirmación de comunicación con controlador remoto MA LE581: Confirmación de suministro de alimentación a controlador remoto MA	
SW500-4	No se usa	— (Ajustado a OFF (APAGADO))	—	

6. Prueba de Funcionamiento (Operaciones de comprobación)

Puede comprobar el estado de la unidad de interfaz mediante la luz LED en la placa de la unidad de interfaz ❶.



- Utilice la siguiente tabla para comprobar las comunicaciones. Si las comunicaciones no se pueden llevar a cabo con normalidad, compruebe que la línea de comunicación relevante no esté desconectada del conector o caja de terminales.

Funciones	SW N.º	Detalles operativos
Monitor del estado de la interfaz		<p>SW500-3: OFF (APAGADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (naranja): Cuando parpadea a un intervalo de aproximadamente 1 segundo, la unidad de interfaz se comunica normalmente con el acondicionador de aire de sala. Cuando el piloto está apagado, la unidad de interfaz no se está comunicando normalmente con el acondicionador de aire de sala. <p>SW500-3: ON (ENCENDIDO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (naranja): Cuando parpadea a un intervalo de aproximadamente 10 segundos, la unidad de interfaz se comunica normalmente con el controlador remoto MA. Cuando el piloto está apagado, la unidad de interfaz no se está comunicando normalmente con el controlador remoto MA. <p>* LE581 (naranja) muestra el siguiente estado independientemente de si SW500-3 está encendido o apagado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando está encendido, se suministra alimentación al controlador remoto MA desde la unidad de interfaz ❶. Cuando está apagado, no se suministra alimentación.

7. Montaje de la unidad de interfaz MA

Cuando la interfaz se monta en la muesca de la parte posterior de la unidad interior, esta no debe tocar la tubería ni la manguera de desagüe de la unidad interior.

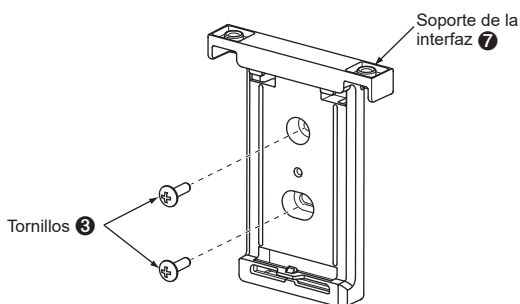
La unidad de interfaz debe colocarse en un lugar donde el cable de conexión llegue desde la interfaz a una unidad interior. Los cables del controlador remoto deberán situarse alejados (5 cm como mínimo) de los cables de alimentación, de modo que no se vean afectados por el ruido eléctrico generado por los cables de alimentación.

El dispositivo no funcionará correctamente si se realiza un alargue del cable de conexión; este cable no debe alargarse.

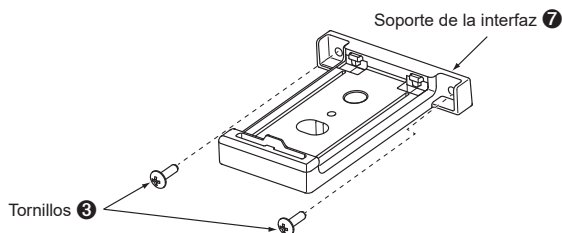
Monte la unidad de interfaz firmemente en un pilar o pared con un mínimo de 2 tornillos.

■ Utilizando el soporte de la interfaz 7

1. Monte el soporte de la interfaz 7 en un pilar o pared con 2 tornillos de montaje 3.

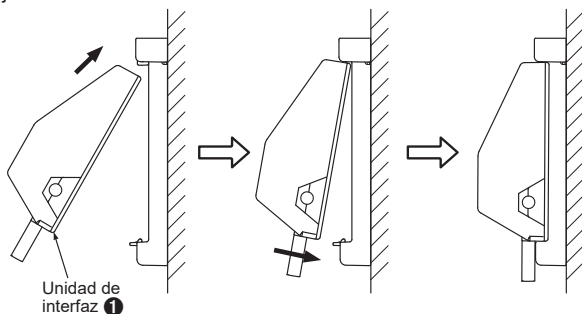


- Puede montar el soporte horizontalmente.

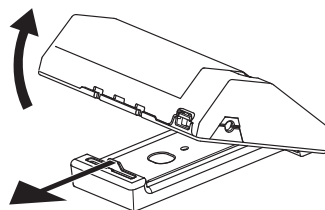


2. Introduzca la parte superior de la unidad de interfaz 1 en las pinzas superiores del soporte y, a continuación, fije la unidad en el soporte empujándola contra la pared para encajar la parte inferior de la unidad en la pinza inferior del soporte.

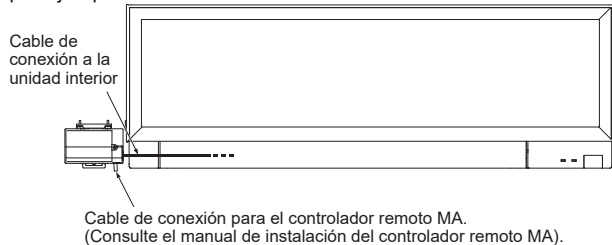
<Montaje de la unidad de interfaz>



<Desmontaje de la unidad de interfaz>



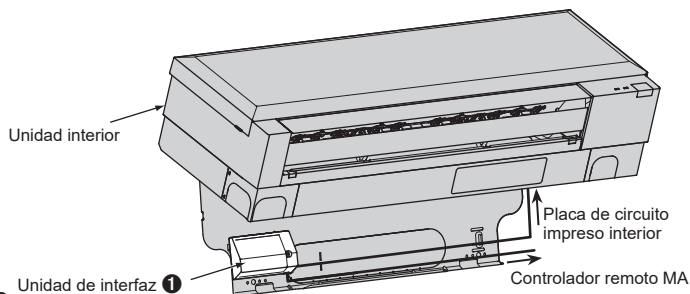
por ejemplo



Nota

Monte el soporte y la unidad de interfaz al lado de la unidad interior de modo que los usuarios no puedan tocar el cable de conexión a la unidad interior.

■ Montaje de la unidad de interfaz detrás de la unidad interior



Nota

Monte la unidad de interfaz en el lado izquierdo detrás de la unidad interior de la forma indicada en la imagen anterior para que no entre en contacto con las tuberías y la manguera de desagüe de la unidad interior. Si la unidad interior está conectada a la unidad exterior a través de la tubería del lado izquierdo de la unidad interior, no monte la unidad de interfaz detrás de la unidad interior.

8. Notas relativas al uso

La siguiente información de control se debe explicar a fondo y entregar a los usuarios de este dispositivo. (Entregue estas instrucciones al usuario una vez completada la instalación).

Esta unidad de interfaz ❶ opera los acondicionadores de aire de la sala usando los controles de una serie P, pero existen varias limitaciones impuestas como consecuencia de las diferencias funcionales entre los acondicionadores de aire de sala y los acondicionadores de aire centrales.

1. Al manejar el sistema con un controlador remoto MA, estas operaciones no aparecerán en la pantalla del controlador remoto inalámbrico.
2. Cuando el modo de deshumidificación original se ajusta con el controlador remoto acoplado al acondicionador de aire de sala, se muestra "Dry" (Seco) porque no existe un modo que corresponda a la deshumidificación en el controlador remoto MA.
3. Como la gama de temperatura de los acondicionadores de aire de sala es más amplia que la de un controlador remoto MA, cuando los acondicionadores de aire de la sala se ajustan a menos de 17 °C (63 °F) o a más de 30 °C (87 °F), el indicador de temperatura del controlador remoto MA mostrará la temperatura máxima o mínima que se puede ajustar. (Por ejemplo, incluso si el acondicionador de aire de sala está ajustado para refrigerar la sala a 16 °C (61 °F), en el indicador del controlador remoto MA se puede leer "17 °C (63 °F)").
4. Las operaciones del temporizador se deben ajustar usando solo el controlador remoto que se adjuntó a los acondicionadores de aire de sala o el controlador remoto MA. Si se utilizan ambos al mismo tiempo para ajustar el temporizador, este no funcionará correctamente.
5. Una parte de las funciones incluida la operación de la dirección de sople de aire horizontal no se puede utilizar desde el controlador remoto MA.

9. Especificaciones

Tensión de entrada	12 V ---
Consumo de corriente	2 W
Corriente de entrada	0,15 A

Indice

1. Istruzioni di sicurezza.....	42
2. Attività preliminari all'installazione.....	43
3. Collegamento dell'Interfaccia MA all'unità interna.....	44
4. Collegamento dell'Interfaccia MA con ogni sistema.....	44
5. Dettagli dell'interruttore	47
6. Esecuzione test (controllo delle operazioni).....	47
7. Montaggio dell'unità Interfaccia MA	48
8. Note sull'utilizzo	49
9. Specifiche.....	49

1. Istruzioni di sicurezza

- Leggere integralmente le Istruzioni di sicurezza prima di utilizzare questo dispositivo.
- Il presente manuale contiene importanti informazioni di sicurezza. Assicurarsi di osservare tutte le istruzioni.
- Dopo aver installato l'Interfaccia, fornire il presente Manuale di installazione all'utente. Comunicare agli utenti che devono conservare il Manuale di istruzioni e la Garanzia relativa al proprio climatizzatore da camera in un luogo sicuro.



Avvertenza

(La manipolazione impropria può avere conseguenze gravi, comprese lesioni o morte.)

■ **Gli utenti non devono installare autonomamente l'Interfaccia.**

L'installazione inadeguata può causare incendi, shock da folgorazione o danni/perdite di acqua in caso di caduta dell'unità Interfaccia. Rivolgersi al rivenditore presso cui avete acquistato l'unità o ad un installatore esperto.

■ **Occorre installare l'Interfaccia in modo sicuro conformemente alle Istruzioni di installazione accluse.**

L'installazione inadeguata può causare incendi, shock da folgorazione o danni/perdite di acqua in caso di caduta dell'unità Interfaccia.

■ **Occorre fissare l'unità in un'ubicazione che possa sopportarne il peso.**

Se installata in una zona che non può supportare il dispositivo, l'Interfaccia può cadere provocando dei danni.

■ **Fissare saldamente il coperchio del componente elettrico all'unità Interfaccia.**

Se non si fissa saldamente il coperchio del componente elettrico dell'unità Interfaccia, possono verificarsi infiltrazioni di polvere o acqua, con conseguente incendio o shock da folgorazione.

■ **Per l'installazione è imperativo utilizzare componenti Mitsubishi o comunque i componenti indicati.**

L'installazione inadeguata può causare incendi, shock da folgorazione o danni/perdite di acqua in caso di caduta dell'unità Interfaccia.

■ **Quando si effettuano attività di tipo elettrico, attenersi alle normative tecniche relative alle apparecchiature elettriche e alle normative per i cablaggi interni nonché alle istruzioni fornite nel Manuale di istruzioni.**

Un'installazione non corretta potrebbe causare scosse elettriche o incendi.

■ **Questo apparecchio non è destinato all'utilizzo da parte di persone (tra cui i bambini) con facoltà fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o scarsa esperienza e conoscenza, salvo qualora un terzo responsabile della loro sicurezza fornisca supervisione o istruzioni relative all'uso dell'apparecchio.**

■ **I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza la necessaria supervisione.**

2. Attività preliminari all'installazione

2.1. Come usare l'Interfaccia MA

■ Funzioni

Utilizzo come comando a distanza connesso direttamente (Fig. 2-1)

È possibile utilizzare il controller remoto MA come un comando a distanza collegato direttamente.

■ Configurazione del sistema campione

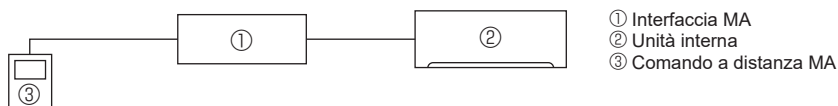


Fig. 2-1

2.2. Componenti

Prima di installare l'unità, accertarsi di avere a disposizione tutti i componenti necessari.

Accessori							
①	Unità Interfaccia [con cavo di collegamento (a 5 poli) e vite]		1	⑤	Dispositivi di fissaggio (per unire i cavi di collegamento)		3
②	Morsetti di montaggio		1	⑥	Viti di montaggio 4 × 16 (Utilizzare per il fissaggio del morsetto ②)		1
③	Viti di montaggio 3,5 × 12 (Utilizzare per il fissaggio del supporto dell'Interfaccia ⑦)		2	⑦	Supporto dell'Interfaccia		1
④	Fascette		3				

Componenti da preparare presso il sito di installazione	
Ⓐ	Cavo del comando a distanza (per il collegamento del comando a distanza MA) Cavo bipolare schermato da 0,3 mm ² - 1,25 mm ² * [AWG da 22 a 16]*

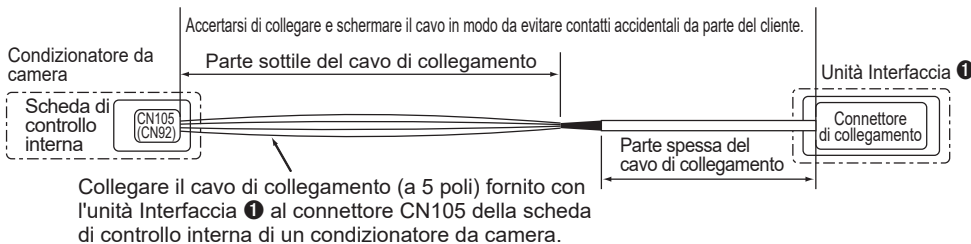
* Utilizzare cavi con isolamento aggiuntivo.

Utilizzare cavi con isolamento superiore al valore massimo di voltaggio.

Tale valore è stabilito in conformità alle norme del paese in cui viene utilizzata l'interfaccia.

3. Collegamento dell'Interfaccia MA all'unità interna

- Collegare l'unità Interfaccia ❶ e la scheda di controllo interna del condizionatore da camera tramite il cavo di collegamento (a 5 poli) fornito con l'unità Interfaccia ❶.



Avvertenza

Fissare saldamente il cavo di collegamento nel punto indicato. La mancata osservanza di questa misura può causare shock da folgorazione, incendi o malfunzionamenti.

- Il cavo di collegamento (a 5 poli) collegato al condizionatore da camera deve essere installato come da manuale di installazione del condizionatore.

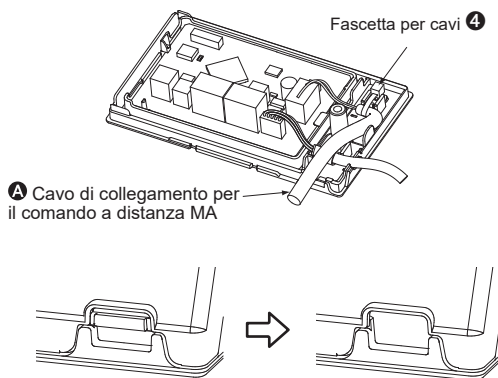
Note

- Se si allunga o si accorcia il cavo di collegamento (a 5 poli) che fuoriesce dall'unità Interfaccia ❶ il funzionamento potrebbe risultare non corretto. Inoltre, mantenere il cavo di collegamento (a 5 poli) il più lontano possibile dai fili elettrici e dai fili di massa. Non farli insieme.
- Per evitare danni da elettricità statica alla scheda, scaricare sempre l'elettricità statica prima di iniziare l'intervento.

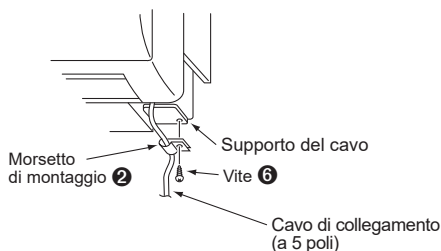
4. Collegamento dell'Interfaccia MA con ogni sistema

(Per informazioni dettagliate su ciascun sistema, consultare il relativo manuale di istruzioni.)

- Fissare la fascetta per cavi ❷ come illustrato nella figura in modo da evitare spostamenti indesiderati del cavo di collegamento.
- Il cavo di collegamento (a 5 poli) collegato al condizionatore da camera deve essere installato come da manuale di installazione del condizionatore o nelle sue vicinanze.



Se non è possibile utilizzare la vite del supporto del cavo del condizionatore da camera, sostituirla con la vite di montaggio ❸.



Nota

Quando si usa un cavo di collegamento spesso o due cavi di collegamento, si può allargare il foro sull'unità Interfaccia usando una pinza. Dopo aver allargato il foro, usare una lima per limare i bordi del foro per evitare che i cavi vengano danneggiati.

Note

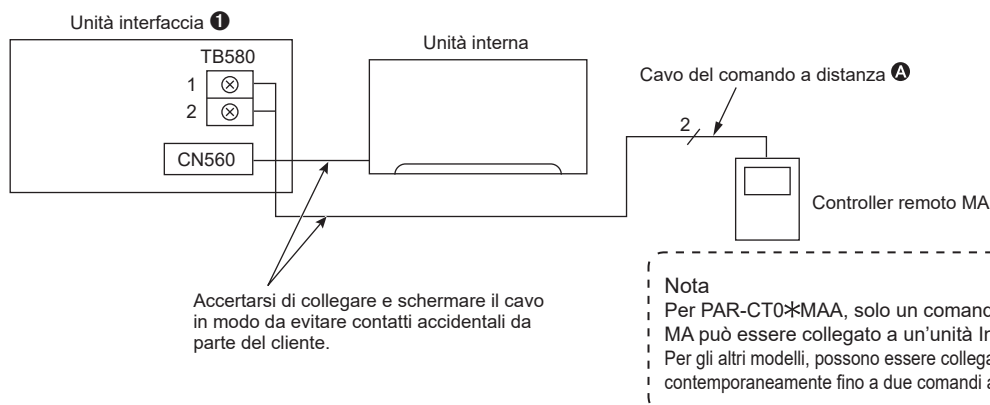
- Se il cavo di collegamento non è montato saldamente, il connettore potrebbe disconnettersi, danneggiarsi oppure non funzionare correttamente.
- Se le impostazioni dell'interruttore (SW500) e dell'interruttore rotante (SW580) dell'unità Interfaccia ❶ non sono definite in modo corretto, gli interruttori non funzionano.

- Definire le impostazioni dell'interruttore (SW500) e dell'interruttore rotante ❶ (SW580) dell'unità Interfaccia prima di accendere l'unità.

4.1. Utilizzo di un comando a distanza connesso direttamente (tramite il controller a distanza MA)

■ Collegamento dell'Interfaccia di CONTROLLO DEL SISTEMA al comando a distanza MA

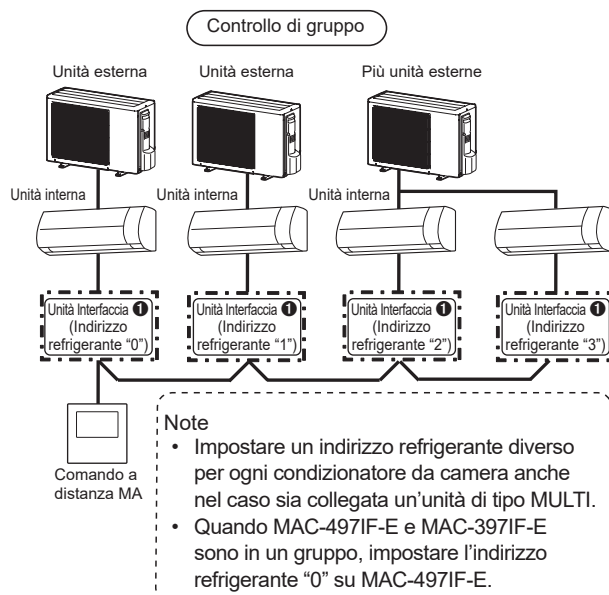
Il condizionatore da camera può essere controllato con il comando a distanza connesso direttamente.



- Per il collegamento con il comando a distanza MA, collegare il cavo del comando a distanza MA A a TB580. (Non polarizzato.)
- Quando si controlla più di un'unità di condizionatori da camera in gruppo, invertire il cavo di collegamento a TB580 con il cavo del comando a distanza MA A.
- Il comando a distanza MA può controllare contemporaneamente fino a 16 unità di condizionatori da camera.
- È possibile connettere fino a due comandi a distanza MA in un solo gruppo.
- Tuttavia, è possibile connettere fino a un comando a distanza quando si utilizza PAR-CT0*MA.
- La lunghezza del cablaggio dall'interfaccia a livello dell'indirizzo del refrigerante "0" al comando a distanza MA deve essere inferiore a 10 m [33 piedi].
- Per controllare il condizionatore da camera in un gruppo, la lunghezza totale del cablaggio per il comando a distanza MA deve essere inferiore a 50 m [164 piedi].


Note

- Prima dell'uso, prestare attenzione a regolare su OFF (SPENTO) l'"Impostazione display raffreddamento/riscaldamento automatico" sul comando a distanza MA.
- * Per i dettagli relativi all'"Impostazione del display raffreddamento/riscaldamento automatico", consultare il manuale di istruzioni del comando a distanza MA.
- * Quando l'"Impostazione display raffreddamento/riscaldamento automatico" è su ON (ACCESO), il display del comando a distanza può indicare uno stato dell'unità diverso da quello realmente operativo.
- Non è possibile avviare un test utilizzando l'apposito interruttore sul comando a distanza MA.
- Il controllo di gruppo con unità CITY MULTI non è possibile.

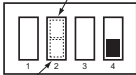


■ Impostazione per il collegamento del comando a distanza MA

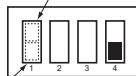
● Impostazione dell'indirizzo del refrigerante

N. SW	Indirizzo refrigerante	Commenti
SW580	<p>Possono essere determinate le impostazioni degli indirizzi da 0 a 15</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Impostare su "0" l'indirizzo del refrigerante dell'unità che eroga corrente elettrica al comando a distanza MA Quando si controllano in gruppo due o più condizionatori da camera, impostare i diversi indirizzi del refrigerante nell'ambito del gruppo. <p>*Le lettere da A a F dell'interruttore rotante corrispondono agli indirizzi refrigerante da 10 a 15.</p>

● Impostazione della posizione del rilevatore della temperatura della stanza

Funzioni	N. SW	Dettagli operativi
Posizione del rilevatore della temperatura della stanza	<p>SW500 ON (ACCESO)</p>  <p>OFF (SPENTO)</p>	<p>SW500-2: OFF (SPENTO)</p> <ul style="list-style-type: none"> La temperatura rilevata dal sensore di temperatura di aspirazione dell'unità viene portata a temperatura ambiente. <p>SW500-2: ON (ACCESO)</p> <ul style="list-style-type: none"> La temperatura rilevata dal sensore di temperatura del comando a distanza viene portata a temperatura ambiente.

● Impostazione da utilizzare quando unità diverse della serie P sono presenti nello stesso gruppo (solo per il funzionamento di gruppo con comando a distanza MA)

Funzioni	N. SW	Dettagli operativi
Unità della serie P presenti nello stesso gruppo	<p>SW500 ON (ACCESO)</p>  <p>OFF (SPENTO)</p>	<p>SW500-1: OFF (SPENTO)</p> <ul style="list-style-type: none"> Impostare su OFF (SPENTO) quando non sono presenti unità della serie P nello stesso gruppo. <p>SW500-1: ON (ACCESO)</p> <ul style="list-style-type: none"> Impostare su ON (ACCESO) quando nello stesso gruppo sono presenti unità della serie P.

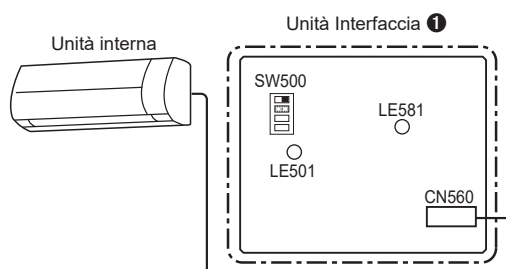
5. Dettagli dell'interruttore

■ SW500 - Impostazione della funzione

N. SW	Funzioni	OFF (SPENTO) (impostazione di fabbrica)	ON (ACCESO)	Commenti
SW500-1	Impostazione da utilizzare quando unità diverse della serie P sono presenti nello stesso gruppo (solo per il funzionamento di gruppo con comando a distanza MA)	Non presenti unità diverse	Presenti unità diverse	
SW500-2	Rilevatore della temperatura della stanza	Unità interna	Comando a distanza MA	
SW500-3	Commutazione display di stato Interfaccia	LE501: conferma della comunicazione con l'unità interna LE581: conferma dell'erogazione dell'alimentazione al comando a distanza MA	LE501: conferma della comunicazione con comando a distanza MA LE581: conferma dell'erogazione dell'alimentazione al comando a distanza MA	
SW500-4	Non in uso	— (Impostato su OFF (SPENTO))	—	

6. Esecuzione test (controllo delle operazioni)

È possibile controllare l'unità Interfaccia tramite la spia LED sulla scheda dell'unità Interfaccia ❶.



- Usa la tabella seguente per controllare le comunicazioni. Se le comunicazioni non possono avere luogo normalmente, controllare che il cavo di comunicazione corrispondente non sia scollegato dal connettore o dalla morsettiera.

Funzioni	N. SW	Dettagli operativi
Monitoraggio dello stato dell'interfaccia	<p>SW500 ON (ACCESO)</p> <p>OFF (SPENTO)</p>	<p>SW500-3: OFF (SPENTO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (arancio): se lampeggiante a intervalli di circa 1 secondo, l'unità Interfaccia comunica normalmente con il condizionatore da camera. Quando la spia è spenta, l'unità Interfaccia non comunica normalmente con il condizionatore. <p>SW500-3: ON (ACCESO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (arancio): se lampeggiante a intervalli di circa 10 secondi, l'unità Interfaccia comunica normalmente con il comando a distanza MA. Quando la spia è spenta, l'unità Interfaccia non comunica normalmente con il comando a distanza MA. <p>* LE581 (arancio) visualizza lo stato seguente, a prescindere che SW500-3 sia su On o su Off.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se acceso, l'alimentazione viene erogata al comando a distanza MA dall'unità Interfaccia ❶. Se spento, l'alimentazione non viene erogata.

7. Montaggio dell'unità Interfaccia MA

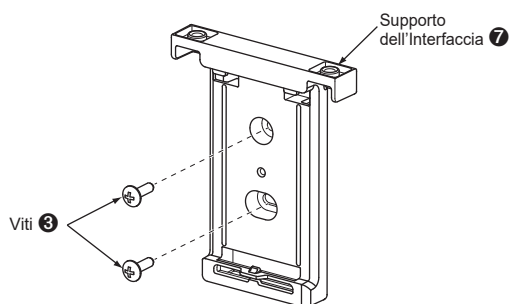
Quando l'Interfaccia è montata sull'ammaccatura posteriore dell'unità interna, non deve toccare le tubazioni e il tubo di scarico dell'unità interna.

L'unità Interfaccia deve essere collocata in un luogo in cui il cavo di collegamento dall'Interfaccia possa raggiungere un'unità interna. Il cablaggio del cavo del comando a distanza dovrà essere mantenuto ad una certa distanza (almeno 5 cm) dal cablaggio dell'alimentazione per evitare che venga influenzato dal rumore elettrico generato dalla corrente.

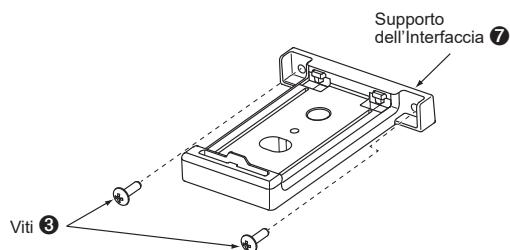
Il dispositivo non funziona correttamente se si prolunga il cavo di connessione; pertanto tale cavo non deve essere prolungato. Fissare l'unità Interfaccia a un pilastro o una parete usando 2 o più viti.

■ Utilizzando il supporto dell'Interfaccia 7

1. Montare il supporto dell'Interfaccia 7 a un pilastro o una parete utilizzando 2 viti di montaggio 3.

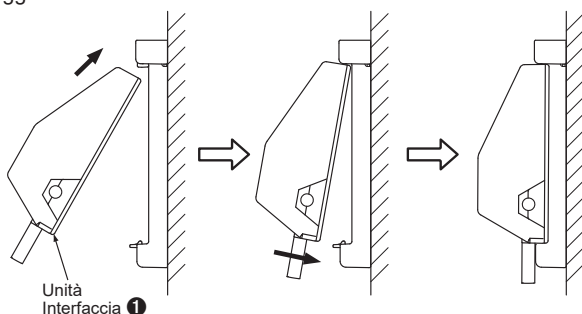


• È possibile montare il supporto orizzontalmente.

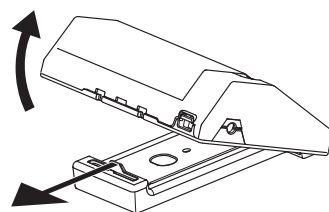


2. Inserire la parte superiore dell'unità Interfaccia 1 negli artigli superiori del supporto, quindi fissare l'unità nel supporto spingendola contro la parete per far scattare la parte inferiore dell'unità nell'artiglio inferiore del supporto.

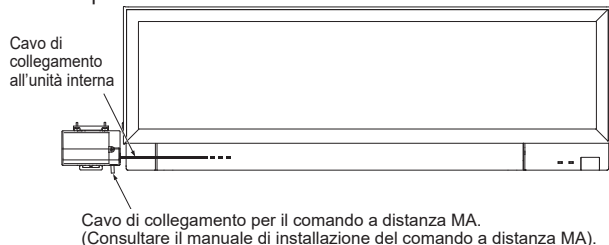
<Montaggio dell'unità Interfaccia>



<Smontaggio dell'unità Interfaccia>



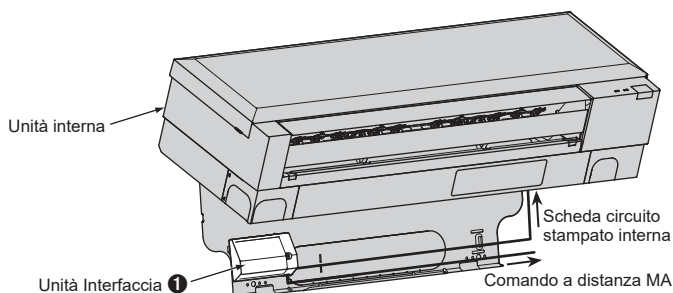
ad esempio



Nota

Montare il supporto e l'unità Interfaccia accanto all'unità interna in modo che un utente non possa toccare il cavo di collegamento all'unità interna.

■ Montaggio dell'unità Interfaccia dietro l'unità interna



Nota

Montare l'unità Interfaccia sul lato sinistro dietro l'unità interna come mostrato nella figura sopra, in modo che non venga a contatto con le tubazioni e il tubo di scarico dell'unità interna.

Se l'unità interna è collegata all'unità esterna attraverso le tubazioni dal lato sinistro dell'unità interna, non montare l'unità Interfaccia dietro l'unità interna.

8. Note sull'utilizzo

Le seguenti informazioni relative ai comandi devono essere spiegate in dettaglio e fornite agli utenti del presente dispositivo. (Si prega di fornire queste informazioni all'utente dopo aver completato l'installazione.)

Questa unità Interfaccia ① gestisce i condizionatori da camera utilizzando i controlli di un condizionatore della serie P, ma vi sono alcune restrizioni derivanti dalle differenze funzionali tra i condizionatori da camera e i condizionatori monoblocco.

1. Quando si aziona il sistema utilizzando un comando a distanza MA, queste operazioni non compaiono sul display del comando a distanza senza fili.
2. Quando si imposta la modalità di deumidificazione con il comando a distanza fornito con il condizionatore da camera, sul display viene visualizzato "Dry" (Deumidificazione), perché non è presente una modalità corrispondente alla deumidificazione sul comando a distanza MA.
3. Dal momento che l'intervallo di temperatura dei condizionatori da camera è più ampio di quello del comando a distanza MA quando il condizionatore da camera viene impostato su una temperatura inferiore a 17 °C (63 °F) o superiore a 30 °C (87 °F), sul display della temperatura del comando a distanza MA verrà visualizzata la temperatura minima o massima che può essere impostata. (Ad esempio, anche se il condizionatore da camera è impostato per raffreddare una stanza a 16 °C (61 °F), il display del comando a distanza MA può indicare "17 °C (63 °F)").
4. Le operazioni del timer devono essere impostate utilizzando esclusivamente il comando a distanza fornito con i condizionatori da camera o il comando a distanza MA. Se si utilizzano entrambi per impostare il timer alla stessa ora, il timer non funzionerà correttamente.
5. Una parte delle funzioni, tra cui l'operazione di direzionamento del flusso d'aria orizzontale, non è utilizzabile con il comando a distanza MA.

9. Specifiche

Tensione in entrata	12 V 
Assorbimento	2 W
Corrente in entrata	0,15 A

Περιεχόμενα

1. Οδηγίες Ασφάλειας.....	50
2. Πριν από την εγκατάσταση.....	51
3. Σύνδεση της διεπαφής MA στην εσωτερική μονάδα	52
4. Σύνδεση της διεπαφής MA με κάθε σύστημα	52
5. Στοιχεία διακόπτη Dip.....	55
6. Δοκιμαστική λειτουργία (Έλεγχος λειτουργιών).....	55
7. Στερέωση της μονάδας διεπαφής MA	56
8. Σημειώσεις όσον αφορά τη χρήση	57
9. Προδιαγραφές	57

1. Οδηγίες Ασφάλειας

- Διαβάστε όλες τις οδηγίες για την ασφάλεια προτού χρησιμοποιήσετε αυτήν τη συσκευή.
- Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια. Φροντίστε να ακολουθείτε όλες τις οδηγίες.
- Μετά από την εγκατάσταση της διεπαφής, δώστε αυτό το Εγχειρίδιο εγκατάστασης στον χρήστη. Συμβουλευστε τον χρήστη να φυλάξει το Εγχειρίδιο οδηγιών και την Εγγύηση του κλιματιστικού σε ασφαλές σημείο.



Προειδοποίηση

(Ο μη κατάλληλος χειρισμός μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες, όπως τραυματισμό ή θάνατο.)

- **Οι χρήστες δεν θα πρέπει να εγκαθιστούν τη διεπαφή μόνοι τους.**
Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή ζημιάς/διαρροής νερού, σε περίπτωση πτώσης της μονάδας διεπαφής. Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα ή επαγγελματία τεχνικό εγκατάστασης.
- **Η διεπαφή θα πρέπει να εγκατασταθεί σταθερά, σύμφωνα με τις εσωκλειόμενες Οδηγίες εγκατάστασης.**
Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή ζημιάς/διαρροής νερού, σε περίπτωση πτώσης της μονάδας διεπαφής.
- **Η μονάδα θα πρέπει να τοποθετείται σε σημείο όπου είναι δυνατή η στήριξη του βάρους της.**
Εάν εγκατασταθεί σε περιοχή όπου δεν είναι δυνατή η στήριξη της μονάδας, τότε η μονάδα διεπαφής μπορεί να πέσει και να προκληθεί ζημιά.
- **Προσαρτήστε καλά το κάλυμμα ηλεκτρικών εξαρτημάτων στη μονάδα διεπαφής.**
Εάν το κάλυμμα ηλεκτρικών εξαρτημάτων της μονάδας διεπαφής δεν προσαρτηθεί καλά, τότε ενδέχεται να εισχωρήσει νερό ή σκόνη, με αποτέλεσμα να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- **Για την εγκατάσταση πρέπει να χρησιμοποιηθούν εξαρτήματα της Mitsubishi ή άλλα καθορισμένα εξαρτήματα.**
Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή ζημιάς/διαρροής νερού, σε περίπτωση πτώσης της μονάδας διεπαφής.
- **Κατά την εκτέλεση ηλεκτρολογικών εργασιών, να ακολουθείτε τα τεχνικά πρότυπα που αφορούν τον ηλεκτρικό εξοπλισμό και τα πρότυπα καλωδίωσης εσωτερικού χώρου, καθώς και τις οδηγίες που παρέχονται στο Εγχειρίδιο οδηγιών.**
Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- **Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός αν υπάρχει επιτήρηση ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.**
- **Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση χρήστη δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.**

2. Πριν από την εγκατάσταση

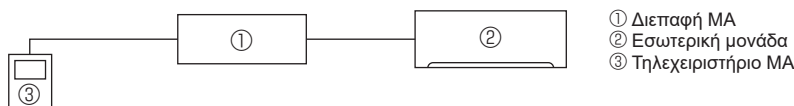
2.1. Τρόπος χρήσης της διεπαφής MA

■ Λειτουργίες

Χρήση ως ενσύρματο τηλεχειριστήριο (Εικ. 2-1)

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο MA ως ενσύρματο τηλεχειριστήριο.

■ Δείγμα διαμόρφωσης συστήματος



Εικ. 2-1

2.2. Εξαρτήματα

Πριν από την εγκατάσταση της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι έχετε όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα.

Εξάρτημα						
①	Μονάδα διεπαφής [με καλώδιο σύνδεσης (5-κλώνο) και βίδα]		1	⑤	Σύνδεσμοι (για ένωση των καλωδίων)	3
②	Σφιγκτήρες στερέωσης καλωδίου		1	⑥	Βίδες στερέωσης 4 × 16 (Χρησιμοποιήστε τες για τη στερέωση του σφιγκτήρα καλωδίου ②)	1
③	Βίδες στερέωσης 3,5 × 12 (Χρησιμοποιήστε τες για τη στερέωση της βάσης διεπαφής ⑦)		2	⑦	Βάση διεπαφής	1
④	Σύνδεσμοι καλωδίων		3			

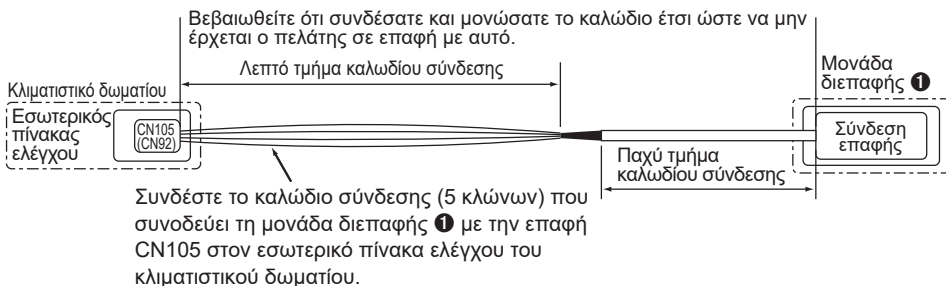
Αντικείμενα που θα πρέπει να είναι προετοιμασμένα στο σημείο εγκατάστασης

Ⓐ	Καλώδιο τηλεχειριστηρίου (Για σύνδεση με το Τηλεχειριστήριο MA)	Περίβλημα καλωδίου 2 κλώνων 0,3 mm ² έως 1,25 mm ² * [AWG 22 έως 16]*
---	-----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

* Παρακαλούμε χρησιμοποιήστε καλώδιο με επιπρόσθετη μόνωση. Χρησιμοποιήστε καλώδια που έχουν μόνωση μεγαλύτερη της μέγιστης τάσης. Η μέγιστη τάση ορίζεται σύμφωνα με τη νομοθεσία της χώρας όπου χρησιμοποιείται η διεπαφή.

3. Σύνδεση της διεπαφής MA στην εσωτερική μονάδα

- Συνδέστε τη μονάδα διεπαφής **1** και τον εσωτερικό πίνακα ελέγχου κλιματιστικού δωματίου χρησιμοποιώντας το καλώδιο σύνδεσης (5 κλώνων) που συνοδεύει τη διεπαφή **1**.



Προειδοποίηση

Στερεώστε καλά το καλώδιο σύνδεσης στο ανάλογο σημείο. Διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή δυσλειτουργία.

- Το καλώδιο σύνδεσης (5 κλώνων) που είναι συνδεδεμένο σε κλιματιστικό δωμάτιο θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο ανάλογα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κλιματιστικού δωματίου.

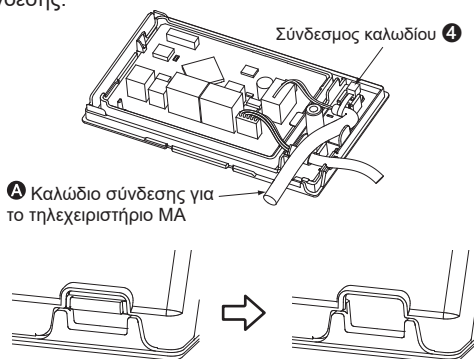
Σημειώσεις

- Η επέκταση ή η μείωση του μήκους του καλωδίου σύνδεσης (5 κλώνων) που εξέρχεται από τη μονάδα διεπαφής **1** προκαλεί τη δυσλειτουργία της. Επίσης, διατηρήστε το καλώδιο σύνδεσης (5 κλώνων) όσο το δυνατόν πιο μακριά από τα ηλεκτρικά καλώδια και το καλώδιο της γείωσης. Μην δένετε τα καλώδια μεταξύ τους.
- Για την αποφυγή ζημιάς στον πίνακα από στατικό ηλεκτρισμό, πάντα να απομακρύνετε το στατικό ηλεκτρισμό πριν από την πραγματοποίηση εργασίας.

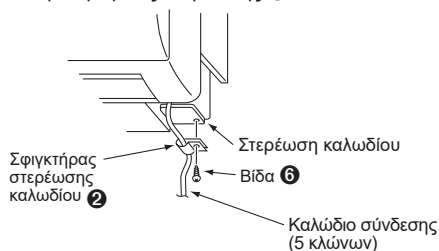
4. Σύνδεση της διεπαφής MA με κάθε σύστημα

(Για λεπτομέρειες σχετικά με το κάθε σύστημα, ανατρέξτε στις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.)

- Σφίξτε το δεματικό καλωδίων **4** όπως φαίνεται στην εικόνα, για να αποφευχθεί ανεπιθύμητη μετακίνηση του καλωδίου σύνδεσης.
- Το καλώδιο σύνδεσης (5 κλώνων) που είναι συνδεδεμένο σε κλιματιστικό δωμάτιο θα πρέπει να είναι στερεωμένο στο κλιματιστικό δωμάτιο ή κοντά σε αυτό.



Εάν δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι βίδες για τη στερέωση καλωδίου του κλιματιστικού δωματίου, αντικαταστήστε με βίδες στερέωσης **6**.



Σημείωση

Όταν χρησιμοποιείται χοντρό καλώδιο σύνδεσης ή όταν χρησιμοποιούνται δύο καλώδια σύνδεσης, μπορείτε να διευρύνετε την οπή στη μονάδα διεπαφής με μια πένσα. Μετά τη διεύρυνση της οπής, χρησιμοποιήστε μια λίμα για να τρίψετε το χείλος της οπής ώστε να αποφευχθεί η πρόκληση ζημιάς στα καλώδια.

Σημειώσεις

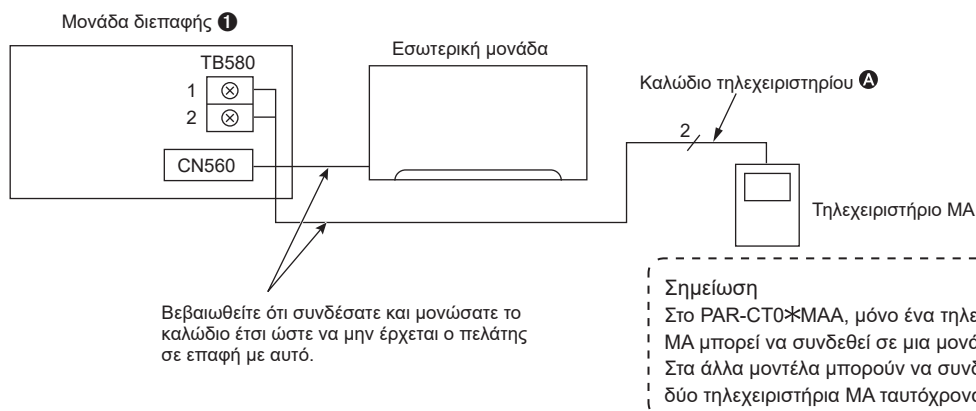
- Εάν το καλώδιο σύνδεσης δεν στερεωθεί καλά, η επαφή ενδέχεται να αποσυνδεθεί, να σπάσει ή να δυσλειτουργεί.
- Ο διακόπτης dip (SW500) και ο περιστροφικός διακόπτης (SW580) στην μονάδα διεπαφής **1** δεν λειτουργούν εάν δεν έχουν ρυθμιστεί σωστά.

- Πραγματοποιήστε τις ρυθμίσεις για το διακόπτη dip της μονάδας διεπαφής **1** (SW500) και τον περιστροφικό διακόπτη (SW580) πριν από την ενεργοποίηση.

4.1. Χρήση ως ενσύρματο τηλεχειριστήριο (χρήση του τηλεχειριστηρίου MA)

■ Σύνδεση της Διεπαφής ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ με τηλεχειριστήριο MA

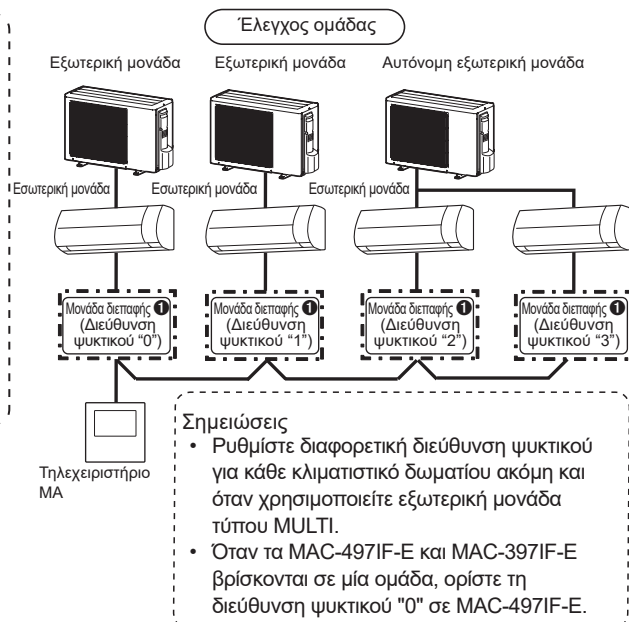
Είναι δυνατός ο χειρισμός κλιματιστικού δωματίου με το ενσύρματο τηλεχειριστήριο.



- Για να συνδεθείτε με τηλεχειριστήριο MA, συνδέστε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου MA **A** με TB580. (Χωρίς πολικότητα.)
- Όταν περισσότερες από μια μονάδα κλιματιστικού δωματίου λειτουργούν σε μια ομάδα, πραγματοποιήστε σταυροειδή σύνδεση καλωδίων στο TB580 με το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου MA **A**.
- Το τηλεχειριστήριο MA μπορεί να ελέγχει ταυτόχρονα έως και 16 σύνολα κλιματιστικών δωματίου.
- Σε μία ομάδα μπορούν να συνδεθούν έως δύο τηλεχειριστήρια MA. Ωστόσο, όταν χρησιμοποιείται το PAR-CT0*MA, μπορεί να συνδεθεί έως ένα.
- Το μήκος καλωδίωσης από τη διεπαφή στη διεύθυνση ψυκτικού "0" έως το χειριστήριο MA θα πρέπει να είναι μικρότερο από 10 m [33 πόδια].
- Για το χειρισμό του κλιματιστικού δωματίου σε ομάδα, βεβαιωθείτε ότι το συνολικό μήκος καλωδίωσης για το τηλεχειριστήριο MA είναι μικρότερο από 50 m [164 πόδια].


Σημειώσεις

- Προτού χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο MA, βεβαιωθείτε ότι η "Ρύθμιση της Οθόνης Αυτόματης Θέρμανσης/Ψύξης" στο τηλεχειριστήριο είναι OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).
- * Για λεπτομέρειες σχετικά με τη "Ρύθμιση της Οθόνης Αυτόματης Θέρμανσης/Ψύξης", ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του τηλεχειριστηρίου MA.
- * Όταν η "Ρύθμιση της Οθόνης Αυτόματης Θέρμανσης/Ψύξης" είναι ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ), η οθόνη του τηλεχειριστηρίου ενδέχεται να διαφέρει από την πραγματική κατάσταση λειτουργίας της μονάδας.
- Δεν μπορεί να εκτελεστεί δοκιμαστική λειτουργία χρησιμοποιώντας το διακόπτη δοκιμαστικής λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου MA.
- Δεν είναι δυνατός ο έλεγχος ομάδας με το CITY MULTI.

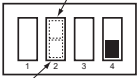


■ Ρύθμιση όταν το τηλεχειριστήριο MA είναι συνδεδεμένο

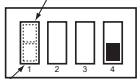
● Ρύθμιση για διεύθυνση ψυκτικού

Αρ. διακόπτη	Διεύθυνση ψυκτικού	Σχόλια
SW580	<p>Η διεύθυνση μπορεί να οριστεί από 0 έως 15</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Ρυθμίστε τη διεύθυνση ψυκτικού της μονάδας που παρέχει τροφοδοσία στο τηλεχειριστήριο MA σε "0". Όταν πραγματοποιείται χειρισμός ομάδας δύο ή περισσότερων κλιματιστικών δωματίου, επιλέξτε διαφορετική διεύθυνση ψυκτικού μεταξύ της ομάδας. *Τα A έως F του περιστροφικού διακόπτη αντιστοιχούν στις διευθύνσεις ψυκτικού 10 έως 15.

● Ρύθμιση της θέσης του ανιχνευτή θερμοκρασίας δωματίου

Λειτουργίες	Αρ. διακόπτη	Λεπτομέρειες λειτουργίας
Θέση ανιχνευτή θερμοκρασίας δωματίου	<p>SW500 ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p>  <p>OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p>	<p>SW500-2: OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p> <ul style="list-style-type: none"> Η θερμοκρασία ανιχνεύεται με αισθητήρα θερμοκρασίας εισροής της μονάδας και ορίζεται ως η θερμοκρασία δωματίου. <p>SW500-2: ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p> <ul style="list-style-type: none"> Η θερμοκρασία ανιχνεύεται με αισθητήρα θερμοκρασίας του τηλεχειριστηρίου και ορίζεται ως η θερμοκρασία δωματίου.

● Ρύθμιση όταν η σειρά P συνδυάζεται στην ίδια ομάδα (μόνο όταν εκτελείται λειτουργία ομάδας με τη χρήση τηλεχειριστηρίου MA)

Λειτουργίες	Αρ. διακόπτη	Λεπτομέρειες λειτουργίας
Η σειρά P συνδυάζεται στην ίδια ομάδα	<p>SW500 ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p>  <p>OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p>	<p>SW500-1: OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ρυθμίστε σε OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) όταν η σειρά P δεν συνδυάζεται στην ίδια ομάδα. <p>SW500-1: ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ρυθμίστε σε ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) όταν η σειρά P συνδυάζεται στην ίδια ομάδα.

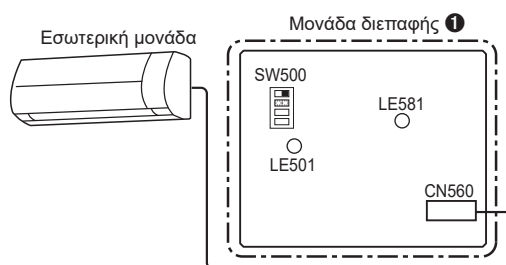
5. Στοιχεία διακόπτη Dip

■ SW500 - Ρύθμιση λειτουργίας

Αρ. διακόπτη	Λειτουργίες	OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) (Εργοστασιακή ρύθμιση)	ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)	Σχόλια
SW500-1	Ρύθμιση όταν η σειρά P συνδυάζεται στην ίδια ομάδα (μόνο κατά την εκτέλεση ομαδικής λειτουργίας με χρήση του τηλεχειριστηρίου MA)	Χωρίς συνδυασμό	Με συνδυασμό	
SW500-2	Αισθητήρας θερμοκρασίας δωματίου	Εσωτερική μονάδα	Τηλεχειριστήριο MA	
SW500-3	Εναλλαγή εμφάνισης κατάστασης διεπαφής	LE501: Επιβεβαίωση επικοινωνίας με εσωτερική μονάδα LE581: Επιβεβαίωση παροχής ρεύματος στο τηλεχειριστήριο MA	LE501: Επιβεβαίωση επικοινωνίας με τηλεχειριστήριο MA LE581: Επιβεβαίωση παροχής ρεύματος στο τηλεχειριστήριο MA	
SW500-4	Δεν χρησιμοποιείται	— (Ρύθμιση στο OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ))	—	

6. Δοκιμαστική λειτουργία (Έλεγχος λειτουργιών)

Μπορείτε να ελέγχετε την κατάσταση της μονάδας διεπαφής από τη λυχνία LED που βρίσκεται πάνω στην πλακέτα της μονάδας διεπαφής ❶.



• Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα, για να ελέγξετε την επικοινωνία. Αν η επικοινωνία δεν μπορεί να διεξαχθεί κανονικά, ελέγξτε ότι δεν έχει αποσυνδεθεί η σχετική γραμμή επικοινωνίας από τον συνδετήρα ή το κουτί ακροδεκτών.

Λειτουργίες	Αρ. διακόπτη	Λεπτομέρειες λειτουργίας
Παρακολούθηση κατάστασης διεπαφής		<p>SW500-3: OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Πορτοκαλί): Όταν αναβοσβήνει ανά διαστήματα του 1 δευτερολέπτου περίπου, η μονάδα διεπαφής επικοινωνεί κανονικά με το κλιματιστικό δωματίου. Όταν η λυχνία είναι σβηστή, η μονάδα διεπαφής δεν επικοινωνεί κανονικά με το κλιματιστικό δωματίου. <p>SW500-3: ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Πορτοκαλί): Όταν αναβοσβήνει ανά διαστήματα των 10 δευτερολέπτων περίπου, η μονάδα διεπαφής επικοινωνεί κανονικά με το τηλεχειριστήριο MA. Όταν η λυχνία είναι σβηστή, η μονάδα διεπαφής δεν επικοινωνεί κανονικά με το τηλεχειριστήριο MA. <p>* Η λυχνία LE581 (Πορτοκαλί) εμφανίζει την ακόλουθη κατάσταση, ανεξάρτητα από το αν ο διακόπτης SW500-3 βρίσκεται στη θέση ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Όταν ανάβει, παρέχεται ρεύμα στο τηλεχειριστήριο MA από τη μονάδα διεπαφής ❶. Όταν είναι σβηστή, δεν παρέχεται ρεύμα.

7. Στερέωση της μονάδας διεπαφής MA

Όταν η διεπαφή είναι στερεωμένη στην εσοχή στην πίσω πλευρά της εσωτερικής μονάδας, δεν θα πρέπει να ακουμπάει στη σωλήνωση και στον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης της εσωτερικής μονάδας.

Η μονάδα διεπαφής θα πρέπει να τοποθετηθεί σε σημείο όπου το καλώδιο σύνδεσης από τη διεπαφή θα μπορεί να φτάσει σε μια εσωτερική μονάδα.

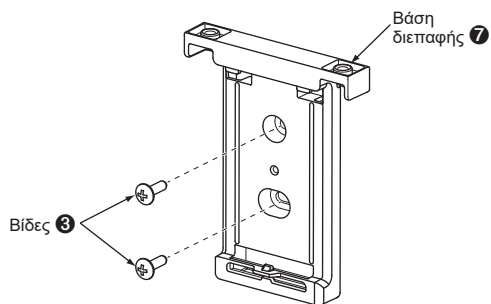
Η σύνδεση για το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου θα πρέπει να βρίσκεται μακριά (5 cm ή περισσότερο) από την καλωδίωση παροχής ρεύματος, ώστε να μην επηρεάζεται από ηλεκτρικό θόρυβο από την καλωδίωση παροχής ρεύματος.

Η συσκευή δεν θα λειτουργεί κανονικά αν το καλώδιο σύνδεσης επεκταθεί, για αυτό το λόγο το καλώδιο σύνδεσης δεν πρέπει να επεκτείνεται.

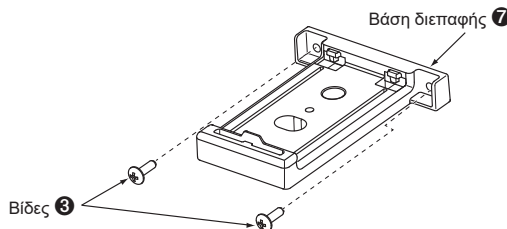
Στερεώστε καλά τη μονάδα διεπαφής σε μια κολόνα ή τοίχο χρησιμοποιώντας 2 ή περισσότερες βίδες.

■ Χρήση της βάσης διεπαφής 7

1. Στερεώστε τη βάση διεπαφής 7 σε μια κολόνα ή έναν τοίχο χρησιμοποιώντας 2 βίδες στερέωσης 3.

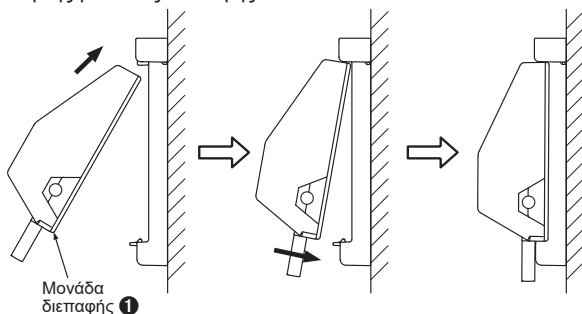


- Μπορείτε να στερεώσετε τη βάση οριζόντιας.

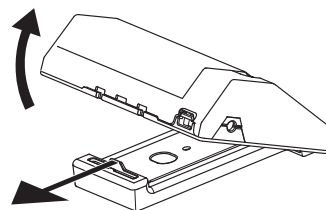


2. Εισαγάγετε το επάνω μέρος της μονάδας διεπαφής 1 στα επάνω δόντια της βάσης και, στη συνέχεια, στερεώστε τη μονάδα μέσα στη βάση ωθώντας την προς τον τοίχο για να κουμπώσει το κάτω μέρος της μονάδας στο κάτω δόντι της βάσης.

<Στερέωση της μονάδας διεπαφής>

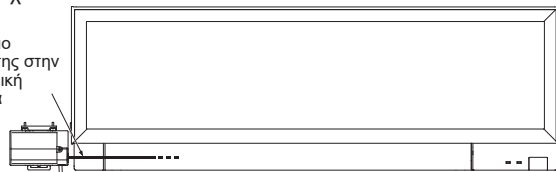


<Αφαίρεση της μονάδας διεπαφής>



π.χ.

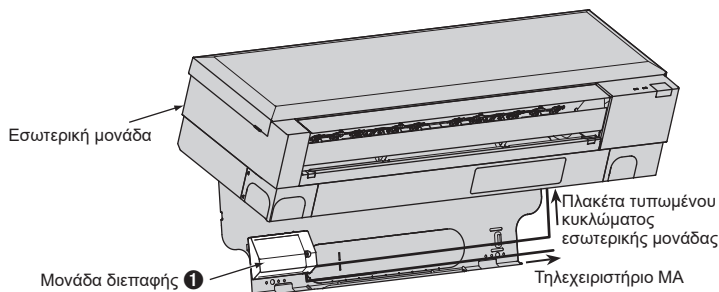
Καλώδιο σύνδεσης στην εσωτερική μονάδα



Καλώδιο σύνδεσης για το τηλεχειριστήριο MA.
(Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του τηλεχειριστηρίου MA).

Σημείωση
Στερεώστε τη βάση και τη μονάδα διεπαφής δίπλα στην εσωτερική μονάδα, έτσι ώστε ο χρήστης να μην μπορεί να ακουμπήσει το καλώδιο σύνδεσης στην εσωτερική μονάδα.

■ Στερέωση της μονάδας διεπαφής πίσω από την εσωτερική μονάδα



Σημείωση
Στερεώστε τη μονάδα διεπαφής στην αριστερή πλευρά πίσω από την εσωτερική μονάδα, όπως φαίνεται στην παραπάνω εικόνα, έτσι ώστε να μην έρχεται σε επαφή με τη σωλήνωση και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης της εσωτερικής μονάδας. Αν η εσωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη στην εξωτερική μονάδα μέσω της σωλήνωσης από την αριστερή πλευρά της εσωτερικής μονάδας, μην στερεώσετε τη μονάδα διεπαφής πίσω από την εσωτερική μονάδα.


8. Σημειώσεις όσον αφορά τη χρήση

Οι ακόλουθες πληροφορίες ελέγχου πρέπει να παρέχονται και να εξηγούνται διεξοδικά στους χρήστες αυτής της συσκευής. (Παρακαλούμε να δώσετε αυτές τις οδηγίες στο χρήστη μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση.)

Αυτή η μονάδα διεπαφής **1** διαχειρίζεται κλιματιστικά δωματίου μέσω των χειριστηρίων σειράς P, αλλά υπάρχουν διάφοροι περιορισμοί που επιβάλλονται ως αποτέλεσμα των λειτουργικών διαφορών μεταξύ των κλιματιστικών δωματίου και των αυτόνομων μονάδων κλιματισμού.

1. Όταν το σύστημα λειτουργεί μέσω τηλεχειριστηρίου MA, αυτές οι λειτουργίες δεν θα εμφανίζονται στην οθόνη του ασύρματου τηλεχειριστηρίου.
2. Όταν ρυθμίζεται η αρχική λειτουργία αφύγρανσης με το τηλεχειριστήριο συνδεδεμένο στο κλιματιστικό δωματίου, εμφανίζεται η ένδειξη «Dry» (Ξηρό), επειδή δεν υπάρχει τρόπος λειτουργίας που να αντιστοιχεί στην αφύγρανση στο τηλεχειριστήριο MA.
3. Επειδή το εύρος θερμοκρασίας των κλιματιστικών δωματίου είναι μεγαλύτερο από ένα τηλεχειριστήριο MA, όταν τα κλιματιστικά δωματίου ρυθμίζονται χαμηλότερα από 17 °C (63 °F) ή υψηλότερα από 30 °C (87 °F), η ένδειξη θερμοκρασίας στο τηλεχειριστήριο MA θα εμφανίζει την ελάχιστη ή τη μέγιστη θερμοκρασία που μπορεί να ρυθμιστεί. (Για παράδειγμα, ακόμα και αν το κλιματιστικό δωματίου ρυθμιστεί για ψύξη ενός δωματίου στους 16 °C (61 °F), στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου MA ενδέχεται να εμφανίζεται η ένδειξη «17 °C (63 °F)»).
4. Οι λειτουργίες χρονοδιακόπτη θα πρέπει να ρυθμίζονται μόνο με χρήση του τηλεχειριστηρίου που συνοδεύει τα κλιματιστικά δωματίου ή του τηλεχειριστηρίου MA. Αν χρησιμοποιούνται και τα δύο για τη ρύθμιση του χρονοδιακόπτη στην ίδια ώρα, ο χρονοδιακόπτης δεν θα λειτουργεί κανονικά.
5. Ένα μέρος των λειτουργιών, συμπεριλαμβανομένης της λειτουργίας οριζόντιας κατεύθυνσης ροής αέρα, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το τηλεχειριστήριο MA.

9. Προδιαγραφές

Τάση εισόδου	12 V 
Κατανάλωση ισχύος	2 W
Ρεύμα εισόδου	0,15 A

Índice

1. Instruções de Segurança	58
2. Antes da instalação	59
3. Ligação da Interface MA à Unidade Interior	60
4. Ligação da Interface MA a Cada Sistema	60
5. Detalhes do Interruptor Dip	63
6. Teste de Funcionamento (Verificar Operações)	63
7. Montagem da Unidade de Interface MA	64
8. Notas Relativas à Utilização	65
9. Especificações	65

1. Instruções de Segurança

- Leia todas as Instruções de Segurança antes de utilizar o dispositivo.
- Este manual contém informações importantes relativas à segurança. Certifique-se de que respeita todas as instruções.
- Depois de instalar a Interface, disponibilize este Manual de Instalação ao utilizador.
Dê instruções aos utilizadores para que guardem o Manual de Instruções e a Garantia do aparelho de ar condicionado para divisões num local seguro.

Aviso

(Um manuseamento incorrecto pode ter consequências graves, incluindo ferimentos ou morte.)

- **Os utilizadores não devem instalar a Interface pessoalmente.**
Uma instalação incorrecta pode resultar em incêndio ou choque eléctrico e se a unidade de Interface cair podem ocorrer danos/fugas de água. Consulte o revendedor onde adquiriu a unidade ou um técnico de instalação.
- **A Interface deve ser instalada com segurança de acordo com as Instruções de Instalação incluídas.**
Uma instalação incorrecta pode resultar em incêndio ou choque eléctrico e se a unidade de Interface cair podem ocorrer danos/fugas de água.
- **A unidade deve ser montada num local que possa suportar o seu peso.**
Se for instalada numa área que não a suporte, a unidade de Interface pode cair e provocar danos.
- **Coloque firmemente a tampa dos componentes eléctricos na unidade de Interface.**
Se a tampa dos componentes eléctricos da unidade de Interface não estiver bem colocada, pode verificar-se a entrada de água ou pó, resultando em incêndio ou choque eléctrico.
- **Para a instalação, devem ser utilizados componentes Mitsubishi ou outros componentes adequados.**
Uma instalação incorrecta pode resultar em incêndio ou choque eléctrico e se a unidade de Interface cair podem ocorrer danos/fugas de água.
- **Quando realizar trabalhos de electricidade, cumpra as normas técnicas relativas a equipamento eléctrico e as normas relativas a instalações eléctricas interiores e siga as instruções do Manual de Instruções.**
Uma instalação incorrecta pode provocar incêndio ou choque eléctrico.
- **Este equipamento não foi concebido para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, nem com falta de experiência e conhecimentos, a não ser que recebam supervisão ou instruções sobre a utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.**
- **As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.**

2. Antes da instalação

2.1. Como Utilizar a Interface MA

■ Funções

Utilizado como controlo remoto por cabo (Fig. 2-1)

É possível utilizar o controlo remoto MA como controlo remoto por cabo.

■ Exemplo de Configuração do Sistema

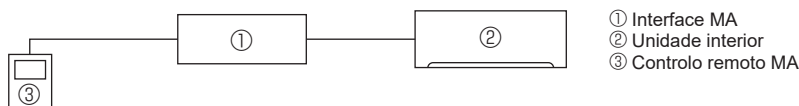


Fig. 2-1

2.2. Componentes

Antes de proceder à instalação da unidade, certifique-se de que possui todos os componentes necessários.

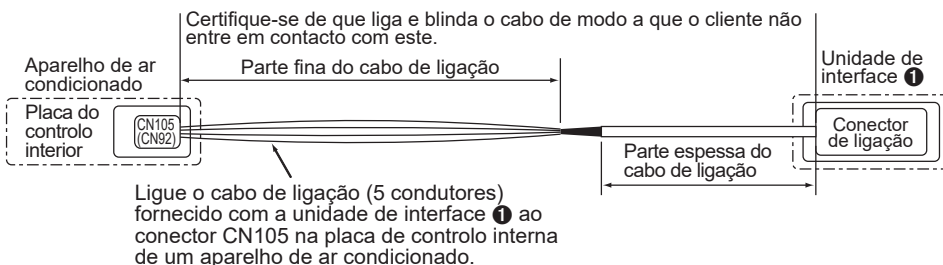
Acessórios							
1	Unidade de interface [com cabo de ligação (5 núcleos) e parafuso]		1	5	Grampos (para unir fios condutores)		3
2	Braçadeiras p/fixação de cabos		1	6	Parafusos de montagem 4 x 16 (Utilize-os para fixar a braçadeira para cabo 2)		1
3	Parafusos de montagem 3,5 x 12 (Utilize-os para fixar o suporte de interface 7)		2	7	Suporte de interface		1
4	Braçadeiras de serrilha		3				

Itens a preparar no local de instalação	
A	Cabo para controlo remoto (para ligação do controlo remoto MA) Cabo revestido de 2 condutores de 0,3 mm ² a 1,25 mm ² de seção* [AWG 22 a 16]*

* Utilize cabo com isolamento suplementar.
Utilizar cabos cujo isolamento seja maior do que a voltagem máx.
A voltagem máx. é definida de acordo com as leis do país onde a interface é utilizada.

3. Ligação da Interface MA à Unidade Interior

- Ligue a unidade de interface ❶ à placa de controlo interna de um aparelho de ar condicionado, utilizando o cabo de ligação (5 condutores) fornecido com a unidade de interface ❶.



Aviso

Prenda com segurança o cabo de ligação no local indicado. A inobservância desta indicação pode resultar em choque elétrico, incêndio ou avaria.

- O cabo de ligação (5 condutores) deve ser ligado a um aparelho de ar condicionado de acordo com o manual de instalação do mesmo.

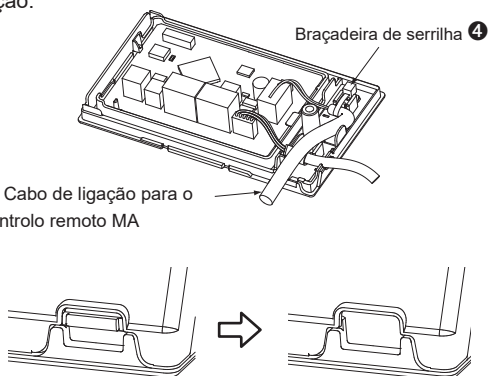
Notas

- O aumento ou diminuição do comprimento do cabo de ligação (5 condutores) fornecido com a unidade de interface ❶ provoca o funcionamento incorreto da mesma. De igual forma, mantenha o cabo de ligação (5 condutores) tão afastado quanto possível dos condutores elétricos e do condutor de terra. Não agrupe todos os cabos no mesmo conjunto.
- Para evitar danos na placa causados por eletricidade estática, elimine sempre a eletricidade estática antes de iniciar o trabalho.

4. Ligação da Interface MA a Cada Sistema

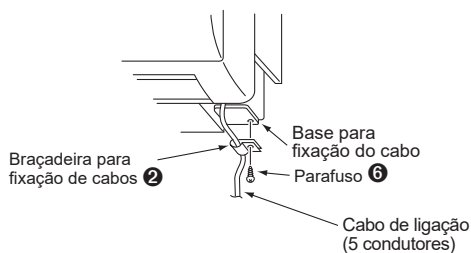
(Para obter informações detalhadas relativas a cada sistema, consulte o manual de instruções relevante.)

- Aperte a braçadeira para cabo ❷, conforme mostrado na figura, para evitar movimentos indesejados do cabo de ligação.



- O cabo de ligação (5 condutores) ligado a um aparelho de ar condicionado deve ser montado no aparelho de ar condicionado ou próximo deste.

Se o parafuso de fixação da braçadeira de fixação do cabo no aparelho de ar condicionado não puder ser utilizado, substitua-o pelo parafuso de fixação ❸.



Nota

Quando utilizar um cabo de ligação grosso ou dois cabos de ligação, pode alargar o orifício na unidade de interface utilizando uma pinça. Depois de alargar o orifício, utilize uma lixa para alisar a borda do orifício e assim evitar que os cabos sejam danificados.

Notas

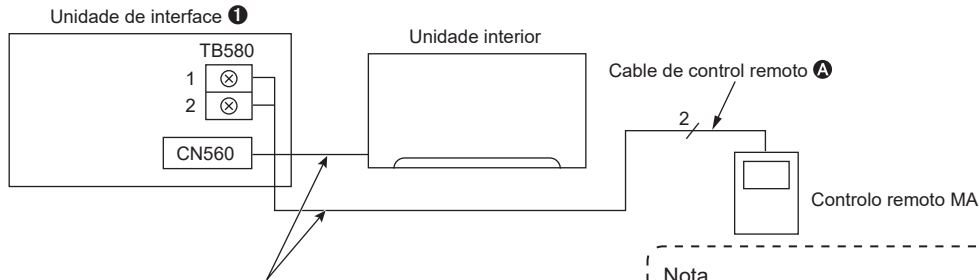
- Se o cabo de ligação não ficar devidamente fixo, o conector pode soltar-se, partir-se ou funcionar incorretamente.
- Os interruptores DIP (SW500) e os interruptores rotativos (SW580) da unidade de interface ❶ não funcionam se não forem configurados corretamente.

- Proceda à configuração das definições dos interruptores DIP da unidade ❶ de interface (SW500) e do interruptor rotativo (SW580) antes de ligar a alimentação.

4.1. Utilização como Controlo Remoto com Fio (Utilizando o Controlo Remoto MA)

■ Ligação da interface CONTROLO DO SISTEMA ao controlo remoto MA

É possível comandar um aparelho de ar condicionado utilizando o controlo remoto com fio.



Certifique-se de que liga e blinda o cabo de modo a que o cliente não entre em contacto com este.

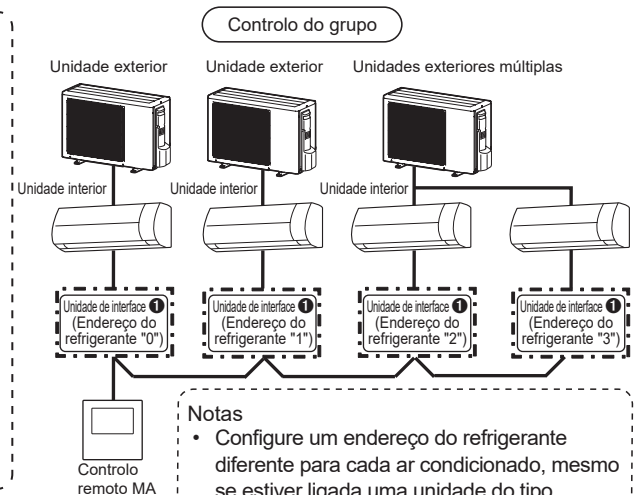
Nota

No caso do PAR-CT0*MAA, é possível ligar apenas um controlo remoto MA a uma unidade de interface.
No caso dos outros modelos, é possível ligar até dois controlos remotos MA em simultâneo.

- Para ligar ao controlo remoto MA, ligue o cabo do controlo remoto MA (A) à régua de terminais TB580. (É não-polarizado.)
- Quando é comandada mais do que uma unidade do aparelho de ar condicionado num mesmo grupo, efetua uma interligação na régua de terminais TB580 com o cabo do controlo remoto MA (A).
- O controlo remoto MA pode controlar simultaneamente até 16 aparelhos de ar condicionado.
- É possível ligar até dois controlos remotos MA num grupo. Contudo, quando utilizar o PAR-CT0*MA, só poderá ligar um.
- O comprimento da ligação desde a interface no endereço do refrigerante "0" até ao controlo remoto MA deve ser inferior a 10 m [33 pés].
- Para operar o aparelho de ar condicionado num grupo, certifique-se de que o comprimento total do cabo de ligação do controlo remoto MA é inferior a 50 m [164 pés].

Notas

- Certifique-se de que configura a função "Definição do Visor de Aquecimento/Arrefecimento Automático" no controlo remoto MA para OFF (DESLIGADA) antes da utilização.
- * Para obter informações sobre a função "Definição do Visor de Aquecimento/Arrefecimento Automático", consulte o manual de instruções do controlo remoto MA.
- * Quando a função "Definição do Visor de Aquecimento/Arrefecimento Automático" está ON (LIGADA), o visor do controlo remoto pode apresentar indicações diferentes do estado real de funcionamento da unidade.
- Não é possível iniciar o teste de funcionamento utilizando o interruptor de ativação de teste existente no controlo remoto MA.
- O controlo do grupo com CITY MULTI não é permitido.




Notas

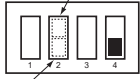
- Configure um endereço do refrigerante diferente para cada ar condicionado, mesmo se estiver ligada uma unidade do tipo MULTI.
- Quando o MAC-497IF-E e o MAC-397IF-E estão num grupo, configure o endereço do refrigerante "0" para MAC-497IF-E.

■ Configuração quando o controlo remoto MA está ligado

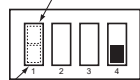
● Configurar um endereço do refrigerante

Int. nº	Endereço do refrigerante	Comentários
SW580	<p>O endereço pode ser ajustado de 0 a 15</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Configure o endereço do refrigerante da unidade que fornece corrente elétrica ao controlo remoto MA para "0". • Quando proceder à operação em grupo de dois ou mais aparelhos de ar condicionado, configure diferentes endereços do refrigerante dentro do grupo. *As posições "A" a "F" do interruptor rotativo correspondem aos endereços do refrigerante 10 a 15.

● Configurar a posição do sensor de temperatura ambiente

Funções	Int. nº	Detalhes do funcionamento
Posição do sensor de temperatura ambiente	<p>SW500</p> 	<p>SW500-2: OFF (DESLIGADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • A temperatura detetada pelo sensor da temperatura de aspiração da unidade é utilizada como valor de temperatura ambiente. <p>SW500-2: ON (LIGADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • A temperatura detetada pelo sensor de temperatura do controlo remoto é utilizada como valor de temperatura ambiente.

● Configuração quando um equipamento da série P está incluído no mesmo grupo (apenas quando se comanda o grupo utilizando o controlador remoto MA)

Funções	Int. nº	Detalhes do funcionamento
Está incluído no mesmo grupo um equipamento da série P	<p>SW500</p> 	<p>SW500-1: OFF (DESLIGADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configure para OFF (DESLIGADO) quando não está incluído no mesmo grupo um equipamento da série P. <p>SW500-1: ON (LIGADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configure para ON (LIGADO) quando está incluído no mesmo grupo um equipamento da série P.

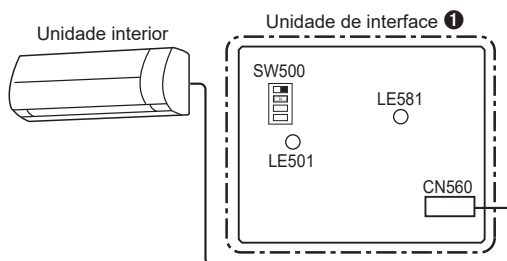
5. Detalhes do Interruptor Dip

■ SW500 - Definição da função

Int. n.º	Funções	OFF (DESLIGADO) (Definição de fábrica)	ON (LIGADO)	Comentários
SW500-1	Configuração quando um equipamento da série P está incluído no mesmo grupo (apenas quando se comanda o grupo utilizando o controlo remoto MA)	Não incluído	Incluído	
SW500-2	Detetor da temperatura ambiente	Unidade interior	Controlo remoto MA	
SW500-3	Ativação do visor de estado da interface	LE501: confirmação das comunicações com a unidade interior LE581: confirmação do fornecimento de alimentação ao controlo remoto MA	LE501: confirmação das comunicações com o controlo remoto MA LE581: confirmação do fornecimento de alimentação ao controlo remoto MA	
SW500-4	Não utilizado	— (Definido para OFF (DESLIGADO))	—	

6. Teste de Funcionamento (Verificar Operações)

Pode verificar o estado da unidade de interface através da lâmpada de LED existente na placa da unidade de interface ❶.



- Utilize a tabela abaixo para verificar as comunicações. Caso as comunicações não possam ser levadas a cabo normalmente, verifique se a linha de comunicações relevante não está desligada do conector ou da caixa de terminais.

Funções	Int. n.º	Detalhes do funcionamento
Monitor de estado da interface		<p>SW500-3: OFF (DESLIGADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (Laranja): Quando piscar com um intervalo de cerca de 1 segundo, a unidade de interface está a comunicar normalmente com o aparelho de ar condicionado para divisões. Quando a lâmpada está apagada, a unidade de interface não está a comunicar normalmente com o aparelho de ar condicionado para divisões. <p>SW500-3: ON (LIGADO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (Laranja): Quando piscar com um intervalo de cerca de 10 segundos, a unidade de interface está a comunicar normalmente com o controlo remoto MA. Quando a lâmpada está apagada, a unidade de interface não está a comunicar normalmente com o controlo remoto MA. <p>* O LE581 (Laranja) apresenta o estado seguinte, independentemente de o SW500-3 estar ligado ou desligado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Quando aceso, é fornecida alimentação ao controlo remoto MA a partir da unidade de interface ❶. Estando apagado indica que não está a ser fornecida alimentação.

7. Montagem da Unidade de Interface MA

Quando montar a interface no entalhe posterior da unidade interior, a interface não deve ficar em contacto nem com a tubagem nem com a mangueira de drenagem da unidade interior.

A unidade de interface deve ser instalada num local a partir do qual o cabo de ligação da interface possa chegar a uma unidade interior.

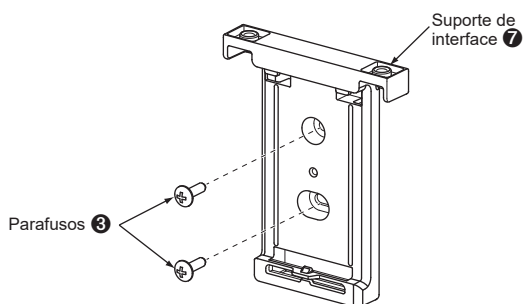
A cablagem do controlo remoto deverá ficar afastada (5 cm ou mais) da cablagem da fonte de alimentação de modo a evitar interferências provenientes do ruído elétrico da cablagem da fonte de alimentação.

O dispositivo não funcionará devidamente se o cabo de ligação estiver esticado, pelo que isso não deve acontecer.

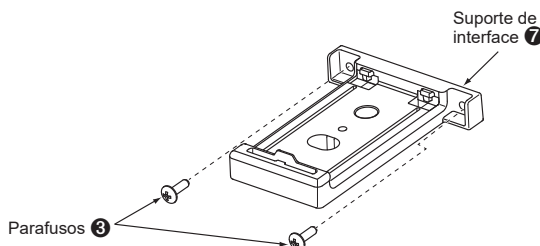
Monte firmemente a unidade de interface num pilar ou numa parede utilizando 2 ou mais parafusos.

■ Utilizando o suporte de interface ⑦

1. Monte o suporte de interface ⑦ num pilar ou numa parede utilizando 2 parafusos de montagem ③.

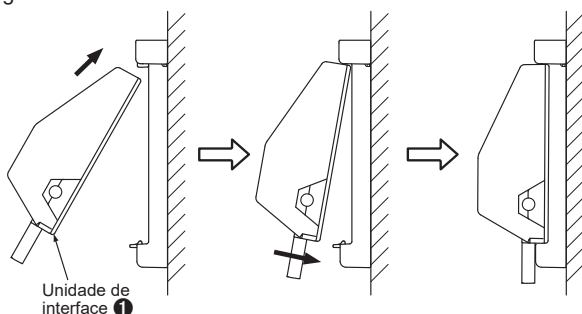


- Pode montar o suporte na horizontal.

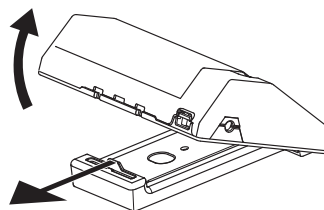


2. Insira a parte superior da unidade de interface ① nas pinças superiores do suporte. Em seguida, fixe a unidade no suporte exercendo pressão contra a parede para encaixar a parte inferior da unidade na pinça inferior do suporte.

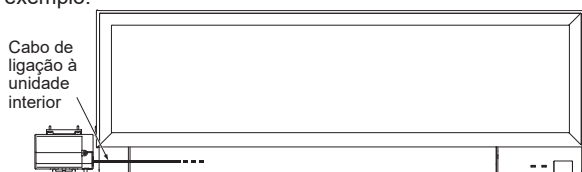
<Montagem da unidade de interface>



<Desmontagem da unidade de interface>



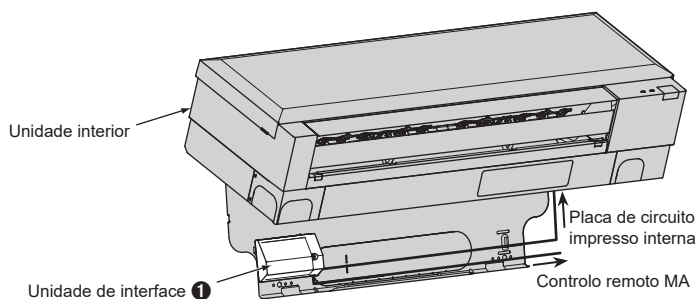
Por exemplo:



Cabo de ligação para o controlo remoto MA
(Consulte o manual de instalação do controlo remoto MA.)

Nota
Monte o suporte e a unidade de interface ao lado da unidade interior para evitar que um utilizador entre em contacto com o cabo de ligação à unidade interior.

■ Montagem da unidade de interface atrás da unidade interior



Nota
Monte a unidade de interface no lado esquerdo atrás da unidade interior, conforme mostrado na figura acima, para evitar que entre em contacto com a tubagem e a mangueira de drenagem da unidade interior. Se a unidade interior estiver ligada à unidade exterior através da tubagem do lado esquerdo da unidade interior, não monte a unidade de interface atrás da unidade interior.

8. Notas Relativas à Utilização

As seguintes informações de controlo devem ser perfeitamente explicadas e disponibilizadas aos utilizadores deste dispositivo. (Disponibilize estas instruções ao utilizador depois de terminada a instalação.)

Esta unidade de interface ❶ controla aparelhos de ar condicionado para divisões utilizando os controlos de um aparelho de ar condicionado da série P, mas são impostas várias limitações resultantes das diferenças de funcionamento entre os aparelhos de ar condicionado para divisões e os aparelhos de ar condicionado compactos.

1. Quando operar o sistema com um controlo remoto MA, estas operações não aparecem no visor do controlo remoto sem fio.
2. Quando o modo de desumidificação original é ajustado com o controlo remoto ligado ao aparelho de ar condicionado para divisões, a mensagem "Dry" (Seco) é exibida dado não existir um modo correspondente à desumidificação no controlo remoto MA.
3. Dado a gama de temperaturas dos aparelhos de ar condicionado para divisões ser superior à do controlo remoto MA quando os aparelhos de ar condicionado para divisões são configurados para uma temperatura inferior a 17 °C (63 °F) ou superior a 30 °C (87 °F), a temperatura indicada no controlo remoto MA indicará o valor mínimo ou máximo de temperatura que é possível configurar. (Por exemplo, mesmo que o aparelho de ar condicionado para divisões esteja configurado para refrigerar uma divisão a 16 °C (61 °F), o visor no controlo remoto MA pode ser "17 °C (63 °F)".)
4. As operações do temporizador só devem ser configuradas com o controlo remoto fornecido com os aparelhos de ar condicionado para divisões ou com o controlo remoto MA. Se ambos forem utilizados para definir o temporizador com a mesma definição, o temporizador não funciona devidamente.
5. Uma parte das funções, incluindo o comando da direção do fluxo de ar horizontal, não pode ser utilizada a partir do controlo remoto MA.

9. Especificações

Tensão de entrada	12 V ---
Consumo de energia	2 W
Corrente de entrada	0,15 A

Indhold

1. Sikkerhedsregler	66
2. Før installation.....	67
3. Tilslutning af MA-interfaceet til indendørsenheden	68
4. Tilslutning af MA-interfaceet til hvert enkelt system	68
5. Detaljer vedrørende dip-switch	71
6. Test kørsel (driftskontrol).....	71
7. Montering af MA-interfaceenheden.....	72
8. Bemærkninger vedrørende brug	73
9. Specifikationer.....	73

1. Sikkerhedsregler

- Læs alle sikkerhedsregler, før du bruger udstyret.
- Denne vejledning indeholder vigtige oplysninger om sikkerheden. Sørg for at overholde alle regler.
- Når interfaceet er installeret, skal brugeren have udleveret denne installationsvejledning.
Giv brugere besked på at opbevare deres betjeningsvejledning og garanti for klimaanlægget på et sikkert sted.

Advarsel

(Forkert håndtering kan have alvorlige følger, herunder personskade eller dødsfald.)

■ **Brugere bør ikke selv installere interfaceet.**

Hvis enheden ikke installeres korrekt, kan det medføre brand, elektrisk stød eller beskadigelse/vandlækage, hvis interface-enheden falder ned. Henvend Dem til den forhandler, hvor De har købt anlægget, eller til en fagkyndig installatør.

■ **Interfaceet bør installeres sikkert i overensstemmelse med den vedlagte installationsvejledning.**

Hvis enheden ikke installeres korrekt, kan det medføre brand, elektrisk stød eller beskadigelse/vandlækage, hvis interface-enheden falder ned.

■ **Enheden bør monteres på et sted, der kan bære enhedens vægt.**

Hvis den bliver installeret på et område, der ikke kan bære enheden, vil interface-enheden kunne falde ned og forårsage skade.

■ **Sæt dækslet over de elektriske komponenter sikkert fast på interface-enheden.**

Hvis dækslet over de elektriske komponenter på interface-enheden ikke er sat sikkert på, vil støv eller vand kunne trænge ind, hvilket kan forårsage brand eller elektrisk stød.

■ **Der skal anvendes Mitsubishi-komponenter eller andre hertil beregnede komponenter til installation.**

Hvis enheden ikke installeres korrekt, kan det medføre brand, elektrisk stød eller beskadigelse/vandlækage, hvis interface-enheden falder ned.

■ **Ved udførelse af elektrisk arbejde skal de tekniske standarder vedrørende elektrisk udstyr samt standarderne for intern ledningsføring følges. Også instruktionerne i betjeningsvejledningen skal følges.**

Ukorrekt installation kan medføre brand eller elektrisk stød.

■ **Apparatet er ikke beregnet til at blive brugt af personer (herunder børn) med nedsat fysisk, sensorisk eller psykisk funktionsevne, eller som mangler den nødvendige erfaring eller viden, med mindre den, der har ansvaret for deres sikkerhed, først har instrueret dem eller har kontrolleret, at de kan betjene det korrekt.**

■ **Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn uden overvågning.**

2. Før installation

2.1. Sådan bruges MA-interfacet

■ Funktioner

Anvendelse som ledningsforbundet fjernbetjening (Fig. 2-1)

Du kan anvende MA-fjernbetjeningen som ledningsforbundet fjernbetjening.

■ Eksempel på systemkonfiguration

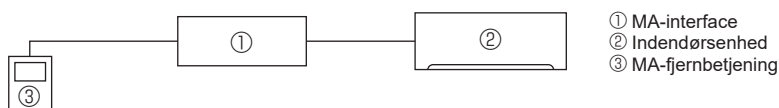









Fig. 2-1

2.2. Dele

Kontrollér, at du har de nødvendige dele, før du installerer enheden.

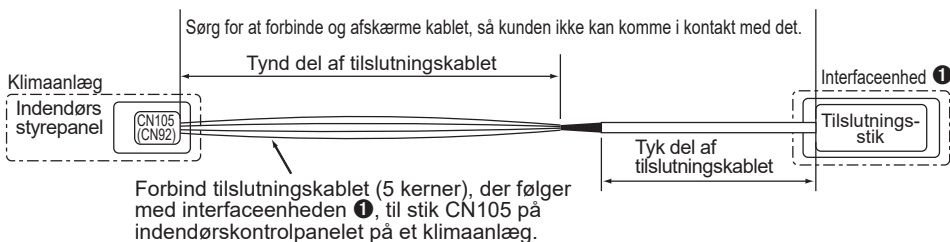
Tilbehør							
①	Interfaceenhed [med tilslutningskabel (5 kerner) og skrue]		1	⑤	Fastgørelseselementer (til sammenføjning af kablerne)		3
②	Monteringskabelklemmer		1	⑥	Skruer til montering af 4 × 16 (bruges ved fastgørelse af kabelklemmen ②)		1
③	Skruer til montering 3,5 × 12 (bruges ved fastgørelse af interfaceholderen ⑦)		2	⑦	Interfaceholder		1
④	Kabelbånd		3				

Element, der skal forberedes på installationsstedet	
Ⓐ	Fjernbetjeningskabel (til tilslutning af MA-fjernbetjeningen) Kabel med kappe og 2 kerner, 0,3 mm ² til 1,25 mm ² * [AWG 22 til 16]*

* Brug venligst kablet med ekstra isolering.
Brug ledninger, der har en kraftigere isolering end den, der kræves til den maksimale spænding.
Den maksimale spænding defineres i henhold til loven i det land, hvor interfaceet anvendes.

3. Tilslutning af MA-interfacet til indendørsenheden

- Tilslut interfaceenheden ❶ og indendørsstyrepanelet på et klimaanlæg ved hjælp af det tilslutningskabel (5 kerner), der følger med interfaceenheden ❶



Advarsel

Fastgør forbindelseskablet solidt på det korrekte sted. Hvis du ikke gør det, kan det medføre elektrisk stød, brand eller fejlfunktion.

- Når tilslutningskablet (5 kerner) sluttes til et klimaanlæg, skal det føres i overensstemmelse med installationsvejledningen til klimaanlægget.

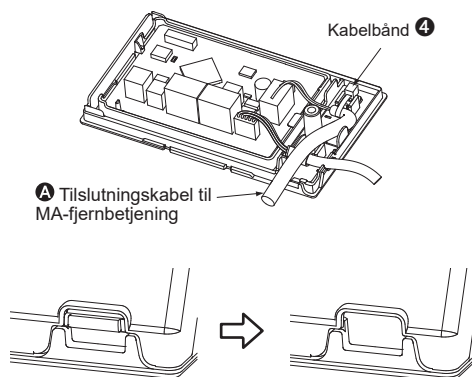
Bemærkninger

- Forlængelse eller forkortning af tilslutningskablet (5 kerner), der følger med interfaceenheden, ❶, resulterer i, at det fungerer forkert. Tilslutningskablet (5 kerner) skal også holdes så langt væk som muligt fra de elektriske ledninger og jordlederen. Du må ikke samle dem i et bundt.
- Fjern altid statisk elektricitet, før du påbegynder arbejdet, for at forebygge, at panelet beskadiges af statisk elektricitet.

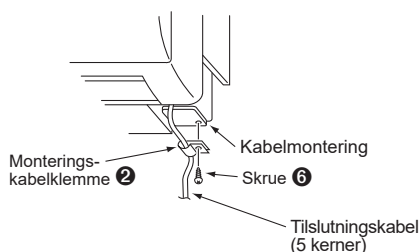
4. Tilslutning af MA-interfacet til hvert enkelt system

(Se den relevante brugsvejledning for detaljer om hvert system.)

- Fastgør kabelbåndet ❷ som vist i figuren, så tilslutningskablet ikke kan flytte sig.
- Når tilslutningskablet (5 kerner) sluttes til et klimaanlæg, skal det tilsluttes på eller i nærheden af klimaanlægget.



Hvis skruen til kabelmontering af klimaanlægget ikke kan anvendes, skal monteringskruen ❸ anvendes i stedet for.



Bemærk

Hvis du bruger et tykt tilslutningskabel eller to tilslutningskabler, kan du udvide hullet i interfaceenheden med en tang. Når hullet er udvidet, skal hullets kant slibes med en fil for at forhindre, at kablerne beskadiges.

Bemærkninger

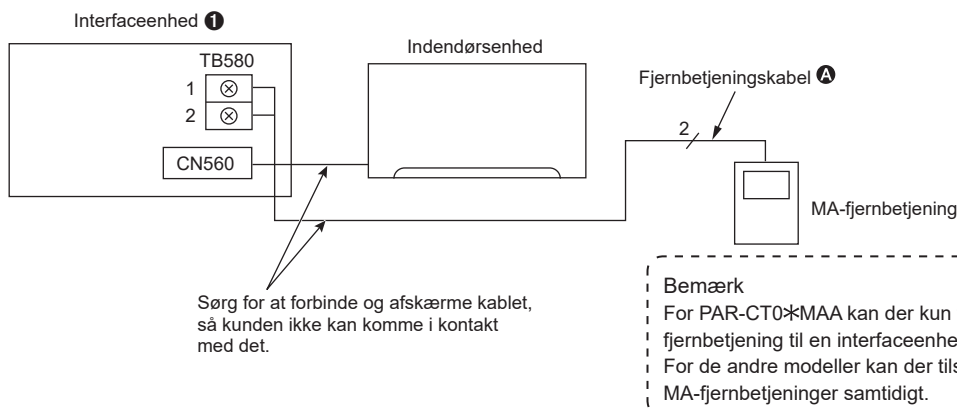
- Hvis tilslutningskablet ikke er korrekt monteret, kan stikket falde af, gå i stykker eller fungere forkert.
- Dipswitchen (SW500) og drejefafbryderen (SW580) på interfaceenheden ❶ fungerer ikke, hvis de ikke er indstillet korrekt.

- Udfør indstillingerne af dip-switchen på interfaceenheden ❶ (SW500) og drejefafbryderen (SW580), før der tændes for strømmen.

4.1. Brug en ledningsforbundet fjernbetjening (brug af MA-fjernbetjeningen)

■ Tilslutning af SYSTEMSTYRINGS-interfacet til MA-fjernbetjeningen

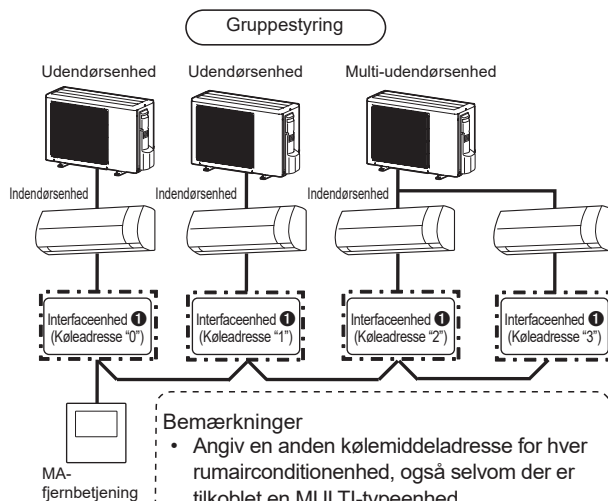
Et klimaanlæg kan betjenes ved hjælp af den kabelførte fjernbetjening.



- Ved tilslutning af MA-fjernbetjeningen skal du forbinde MA-fjernbetjeningskablet **A** med TB580. (Det er ikke polariseret).
- Hvis flere klimaanlæg betjenes i en gruppe, skal der foretages en trådkorsforbindelse på TB580 med MA-fjernbetjeningskablet **A**.
- MA-fjernbetjeningen kan betjene op til 16 klimaanlæg på samme tid.
- Der kan tilsluttes op til to MA-fjernbetjeninger i én gruppe.
Der kan dog højst tilsluttes én, når der anvendes PAR-CT0*MAA.
- Kabelføringslængden fra interfacet på køleadresse "0" til MA-fjernbetjeningen skal være mindre end 10 m [33 fod].
- Hvis klimaanlægget skal betjenes i en gruppe, skal den samlede længde af kabelføringen til MA-fjernbetjeningen være mindre end 50 m [164 fod].


Bemærkninger

- Sørg for at stille MA-fjernbetjeningens "displayindstilling for automatisk opvarmning/køling" på OFF (SLUK) inden brug.
- * Se brugsvejledningen til MA-fjernbetjeningen for detaljer om "displayindstilling for automatisk opvarmning/køling".
- * Når "displayindstillingen for automatisk opvarmning/køling" er ON (TÆND), er fjernbetjeningens display muligvis forskellig fra enhedens faktiske driftsstatus.
- En testkørsel kan ikke igangsættes ved hjælp af kontakten til testkørsel på MA-fjernbetjeningen.
- Gruppestyring med CITY MULTI deaktiveret.

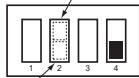


■ Indstilling, hvor MA-fjernbetjeningen er tilsluttet

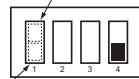
● Opsætning af en køleadresse

SW-nr.	Køleadresse	Bemærkninger
SW580	Adressen kan indstilles til mellem 0 og 15 	<ul style="list-style-type: none"> Indstil køleadressen på den enhed, der leverer strøm til MA-fjernbetjeningen, til "0". Når to eller flere klimaanlæg betjenes i en gruppe, skal der indstilles forskellige køleadresser inden for gruppen. *A til F på drejeafbryderen svarer til køleadresserne 10 til 15.

● Opsætning af rumtemperaturfølerens placering

Funktioner	SW-nr.	Betjeningsdetaljer
Placering af rumtemperaturføler	SW500 ON (TÆND)  OFF (SLUK)	SW500-2: OFF (SLUK) <ul style="list-style-type: none"> Den temperatur, der registreres af enhedens sugetemperaturføler, opfattes som rumtemperaturen. SW500-2: ON (TÆND) <ul style="list-style-type: none"> Den temperatur, der registreres af temperaturføleren på fjernbetjeningen, opfattes som rumtemperaturen.

● Indstilling, når P-serien er blandet i samme gruppe (kun når der køres gruppebetjening ved hjælp af MA-fjernbetjeningen)

Funktioner	SW-nr.	Betjeningsdetaljer
P-serien er blandet i den samme gruppe	SW500 ON (TÆND)  OFF (SLUK)	SW500-1: OFF (SLUK) <ul style="list-style-type: none"> Indstil til OFF (SLUK), når P-serien ikke er blandet i den samme gruppe. SW500-1: ON (TÆND) <ul style="list-style-type: none"> Indstil til ON (TÆND), når P-serien er blandet i den samme gruppe.

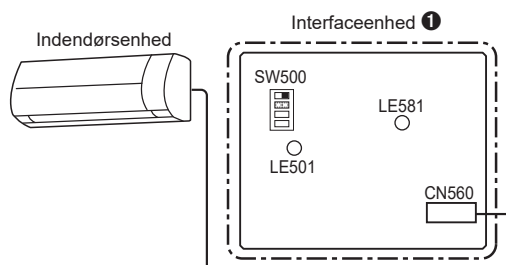
5. Detaljer vedrørende dip-switch

■ SW500 – Funktionsindstilling

SW-nr.	Funktioner	OFF (SLUK) (fabriksindstilling)	ON (TÆND)	Kommentarer
SW500-1	Indstilling, når P-serien er blandet i samme gruppe (kun når der køres gruppebetjening ved hjælp af MA-fjernbetjeningen)	Ingen blanding	Blandet	
SW500-2	Rumtemperaturmåler	Indendørsenhed	MA-fjernbetjening	
SW500-3	Kontakter til visning af interfacestatus	LE501: Bekræftelse af kommunikation med indendørsenhed LE581: Bekræftelse af strømforsyning til MA-fjernbetjening	LE501: Bekræftelse af kommunikation med MA-fjernbetjening LE581: Bekræftelse af strømforsyning til MA-fjernbetjening	
SW500-4	Ikke i brug	— (Indstil på OFF (SLUK))	—	

6. Test kørsel (driftskontrol)

Du kan kontrollere status for interfaceenheden ved hjælp af LED-lampen på interfacekortet ❶.



- Brug nedenstående tabel til at kontrollere kommunikationen. Hvis der ikke kan kommunikeres normalt, skal du kontrollere, at den pågældende kommunikationslinje ikke er afbrudt ved stikket eller i klemkassen.

Funktioner	SW-nr.	Betjeningsdetaljer
Overvågning af interfacestatus		<p>SW500-3: OFF (SLUK)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (orange): Når denne lampe blinker med ca. 1 sekunds mellemrum, kommunikerer interfaceenheden normalt med klimaanlægget. Når lampen er slukket, kommunikerer interfaceenheden ikke normalt med klimaanlægget. <p>SW500-3: ON (TÆND)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (orange): Når denne lampe blinker med ca. 10 sekunders mellemrum, kommunikerer interfaceenheden normalt med MA-fjernbetjeningen. Når lampen er slukket, kommunikerer interfaceenheden ikke normalt med MA-fjernbetjeningen. <p>* LE581 (orange) viser følgende status, uanset om SW500-3 er tændt eller slukket.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Når den er tændt, modtager MA-fjernbetjeningen strøm fra interfaceenheden ❶. Når den er slukket, sker der ikke strømforsyning.

7. Montering af MA-interfaceenheden

Når interfacet monteres på indendørsenhedens bagsidefordybning, må det ikke komme i kontakt med rørene eller drænslangen på indendørsenheden.

Interfaceenheden skal placeres på et sted, hvor forbindelseskablet fra interfacet kan nå en indendørsenhed.

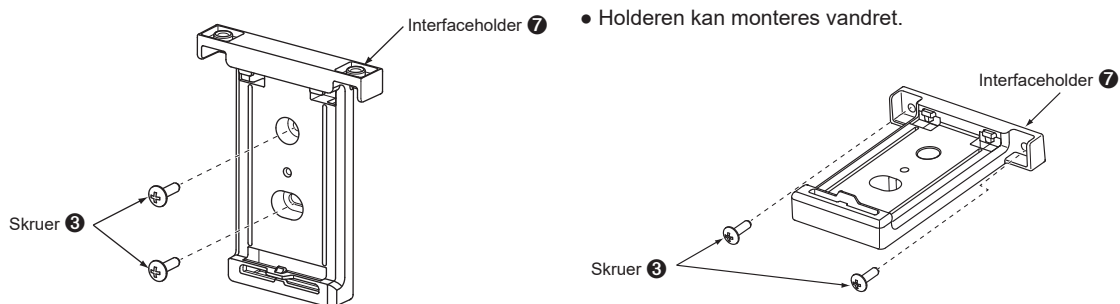
Fjernbetjeningskablets ledningsføring skal ske på afstand (5 cm eller mere) fra strømkildens ledningsføring, så den ikke påvirkes af elektrisk interferens fra strømkildens ledningsføring.

Enheden fungerer ikke korrekt, hvis tilslutningskablet forlænges, så tilslutningskablet må ikke forlænges.

Monter interfaceenheden sikkert på en søjle eller en væg ved hjælp af 2 eller flere skruer.

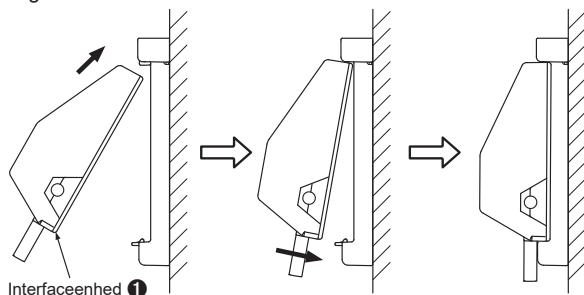
■ Brug af interfaceholderen 7

1. Monter interfaceholderen 7 på en søjle eller en væg ved hjælp af 2 monteringskruer 3.

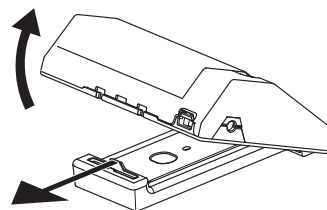


2. Før toppen af interfaceenheden 1 ind i holderens øverste griber, og fastgør derefter enheden i holderen ved at skubbe den mod væggen for at klikke enhedens bund fast i holderens nederste griber.

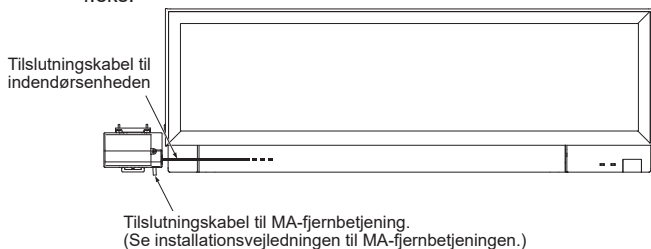
<Montering af interfaceenheden>



<Afmontage af interfaceenheden>



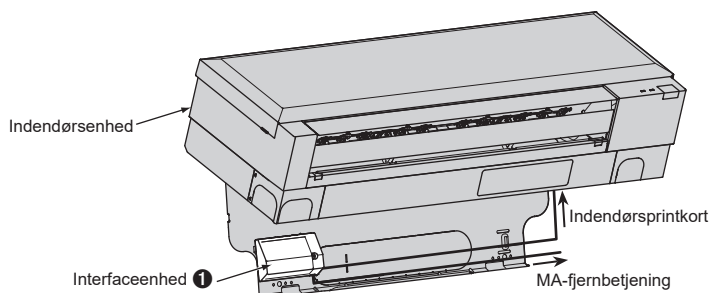
f.eks.



Bemærk

Monter holderen og interfaceenheden ved siden af indendørsenheden, så brugere ikke kan røre ved tilslutningskablet til indendørsenheden.

■ Montering af interfaceenheden bag indendørsenheden



Bemærk

Monter interfaceenheden på venstre side bag indendørsenheden som vist i figuren ovenfor, så den ikke kommer i kontakt med indendørsenhedens rør og drænslange. Hvis indendørsenheden sluttes til udendørsenheden via rørene fra indendørsenhedens venstre side, må interfaceenheden ikke monteres bag indendørsenheden.

8. Bemærkninger vedrørende brug

De følgende oplysninger bør forklares grundigt og leveres til brugerne af denne enhed. (Levér venligst disse anvisninger til brugeren, når installationen er afsluttet.)

Denne interfaceenhed ❶ betjener klimaanlæg ved hjælp af styringsenhederne i en P-serie, men der er en række begrænsninger på grund af forskellene i funktionalitet mellem klimaanlæg og pakkede airconditionanlæg.

1. Når systemet betjenes ved hjælp af en MA-fjernbetjening, vises disse betjeninger ikke på displayet på den trådløse fjernbetjening.
2. Når den oprindelige affugtningstilstand indstilles ved hjælp af den fjernbetjening, der er sluttet til klimaanlægget, vises "Dry" (Tør), fordi der ikke er en tilstand, der svarer til affugtning, på MA-fjernbetjeningen.
3. Da temperaturområdet for klimaanlægget er bredere end en MA-fjernbetjening, når klimaanlægget er angivet til lavere end 17 °C (63 °F) eller højere end 30 °C (87 °F), vises temperaturen på en MA-fjernbetjening. Styringsenheden viser den minimum- eller maksimumtemperatur, der kan indstilles. (Hvis f.eks. klimaanlægget er indstillet til at køle et rum ned til 16 °C (61 °F), kan displayet på en MA-fjernbetjening vise "17 °C (63 °F)").
4. Timerfunktioner må kun indstilles ved hjælp af den fjernbetjening, der følger med klimaanlægget, eller MA-fjernbetjeningen. Hvis begge dele anvendes til at indstille timeren til samme tid, vil timeren ikke fungere korrekt.
5. En del af funktionerne, herunder betjeningen af vandret luftblæsning, kan ikke bruges fra MA-fjernbetjeningen.

9. Specifikationer

Indgangsspænding	12 V ---
Strømforbrug	2 W
Indgangsstrøm	0,15 A

Innehåll

1. Säkerhetsanvisningar.....	74
2. Före installationen.....	75
3. Ansluta MA-gränssnittet till inomhusenheten.....	76
4. Ansluta MA-gränssnittet till varje system.....	76
5. Detaljer om DIP-omkopplare.....	79
6. Provkörning (kontrollera funktioner).....	79
7. Montera MA-gränssnitts-enheten.....	80
8. Anteckningar om användande.....	81
9. Specifikationer.....	81

1. Säkerhetsanvisningar

- Läs alla säkerhetsanvisningar innan enheten används.
- Den här bruksanvisningen innehåller viktig säkerhetsinformation. Följ alla instruktioner.
- Överlämna den här installationshandboken till användaren när gränssnittet installerats. Be användarna att de förvarar luftkonditioneringens bruksanvisning och garanti på en säker plats.



Varning

(Felaktig hantering kan få allvarliga följder, inklusive personskador och dödsfall.)

- **Användare bör inte installera gränssnittet själva.**
Felaktig installation kan leda till brand, elstötar och skador/vattenläckor om gränssnittet faller ned. Rådfråga den återförsäljare som sålde enheten eller en professionell installatör.
- **Gränssnittet ska monteras ordentligt i enlighet med de medföljande installationsanvisningarna.**
Felaktig installation kan leda till brand, elstötar och skador/vattenläckor om gränssnittet faller ned.
- **Enheten ska monteras på en plats som kan bära upp dess vikt.**
Om den installeras på en plats som inte kan bära upp dess vikt kan gränssnittet falla ned och orsaka skador.
- **Montera elkomponenternas hölje ordentligt på gränssnittet.**
Om elkomponenternas hölje inte monteras ordentligt på gränssnittet kan damm eller vatten tränga in vilket kan leda till brand eller elstötar.
- **Mitsubishi-komponenter eller andra avsedda komponenter måste användas för installation.**
Felaktig installation kan leda till brand, elstötar och skador/vattenläckor om gränssnittet faller ned.
- **Vid arbete med elektrisk utrustning följ de lagar och regler som gäller för installation av elektrisk utrustning och följ även de instruktioner som finns i bruksanvisningen.**
Felaktig installation kan leda till brand eller elchock.
- **Den här apparaten är inte ämnad att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental kapacitet, eller med bristande erfarenhet och kunskap, om de inte är under uppsikt, eller har fått instruktioner angående användandet av den här apparaten, av den som är ansvarig för deras säkerhet.**
- **Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn om de inte hålls under uppsikt.**

2. Före installationen

2.1. Så här använder du MA-gränssnittet

■ Funktioner

Använd som trådbunden fjärrkontroll (Fig. 2-1)

Du kan använda MA fjärrkontrollen som en trådbunden fjärrkontroll.

■ Exempel på systemkonfiguration

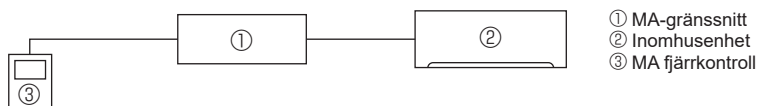









Fig. 2-1

2.2. Delar

Innan enheten installeras, kontrollera att alla delar finns.

Tillbehör							
①	Gränssnittsenhet [med anslutningskabel (5-trådig) och skruv]		1	⑤	Fästanordningar (för sammanfogning av huvudledningarna)		3
②	Sladdklämmor för montering		1	⑥	Skruvar för montering 4 × 16 (Använd dem för att fästa sladdklämman ②)		1
③	Skruvar för montering 3,5 × 12 (Använd dem för att fästa gränssnittshållaren ⑦)		2	⑦	Gränssnittshållare		1
④	Buntband		3				

Element att förbereda på installationsplatsen	
Ⓐ	Fjärrkontrollkabel (för anslutning av ME-fjärrkontrollen) 2-trådig mantlad kabel 0,3 mm ² till 1,25 mm ² * [AWG 22 till 16]*

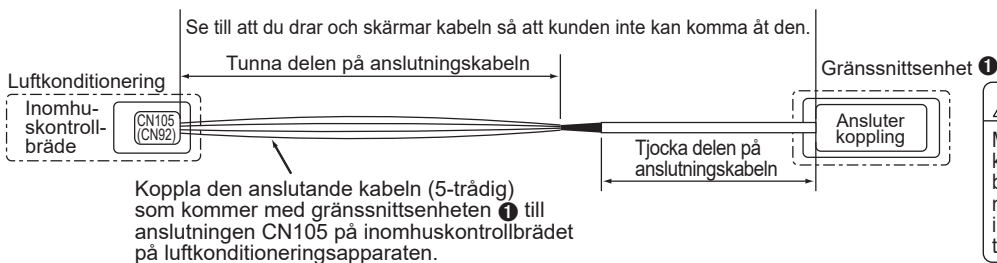
* Använd kablar med tilläggsisolering.

Använd kablar med en isolering som överstiger den maximala spänningen.

Den maximala spänningen definieras enligt den lag som gäller i landet där gränssnittet används.

3. Ansluta MA-gränssnittet till inomhusenheten

- Anslut gränssnittsenheten ❶ med luftkonditioneringens inomhuskontrollkort genom att använda anslutningskabeln (5-trådig) som kommer med gränssnittsenheten ❶.



Varning

Montera den anslutande kabeln på dess bestämda plats. Felaktig montering kan resultera i elchock, brand eller tekniskt fel.

- Anslutningskabeln (5-trådig) som är kopplad till luftkonditioneringen skall vara dragen enligt luftkonditioneringens installationsmanual.

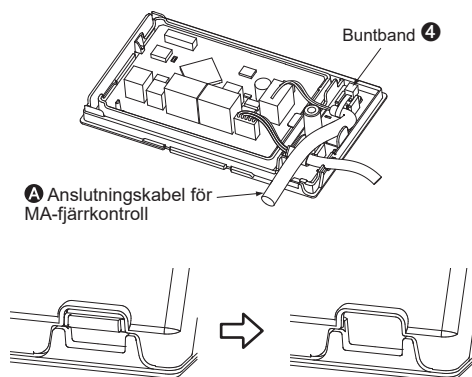
Anteckningar

- Att förlänga eller förkorta anslutningskabeln (5-trådig) som kommer ut ur gränssnittsenheten ❶ kan orsaka tekniskt fel. Håll även anslutningskabeln (5-trådig) så långt borta som möjligt från elledningarna och den jordade ledningen. Bunta inte ihop dem.
- Avlägsna alltid statisk elektricitet innan arbetet påbörjas för att förhindra att kortet skadas.

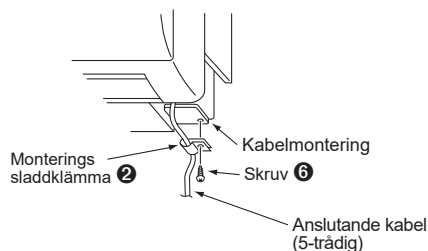
4. Ansluta MA-gränssnittet till varje system

(För detaljer om varje system, se relevant instruktionsmanual.)

- Fäst buntbandet ❷ så som visas på bilden för att förhindra att anslutningskabeln rör sig.
- Den anslutande kabeln (5-trådig) som är kopplad till luftkonditioneringen bör monteras vid apparaten eller i dess närhet.



Om skruven för monteringen av luftkonditioneringens kabel inte går att använda ersätt den med monteringssskruv ❸.



Obs

- När du använder en tjock anslutningskabel eller två anslutningskablar kan du bredda hålet på gränssnittsenheten med en kniptång.
- När hålet har breddats använder du en fil för att gnida in kanten på hålet för att förhindra att kablarna skadas.

Anteckningar

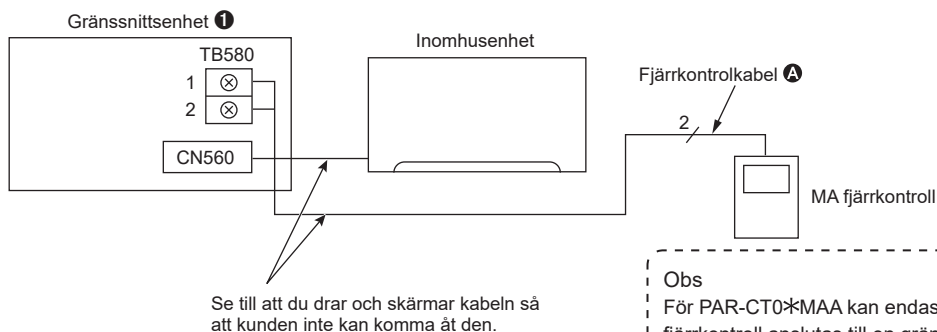
- Om den anslutande kabeln inte är monterad ordentligt kan anslutningen lossna, gå sönder eller fungera dåligt.
- Dip-omkopplaren (SW500) och vridomkopplaren (SW580) på gränssnittsenheten ❶ fungerar inte om de inte är inställda ordentligt.

- Kör inställningarna hos gränssnittets huvudenhets ❶ dip-omkopplare (SW500) och vridomkopplare (SW580) innan strömmen slås på.

4.1. Använda som en trådbunden fjärrkontroll (använda MA fjärrkontrollen)

■ Att ansluta SYSTEMKONTROLLgränssnittet till MA-fjärrkontrollen

En luftkonditionering fungerar tillsammans med den trådanslutna fjärrkontrollen.

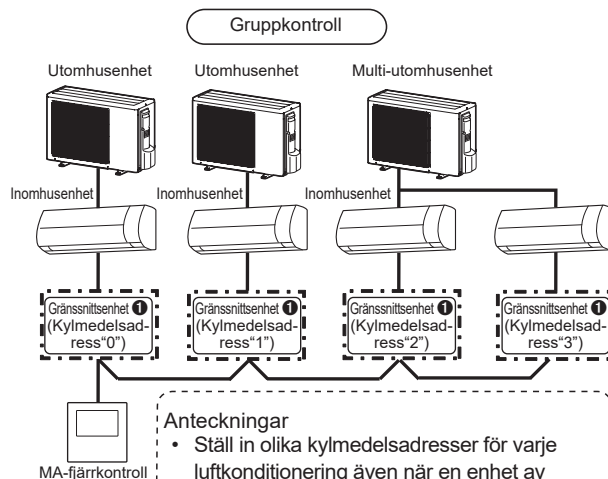


Obs
För PAR-CT0*MAA kan endast en MA-fjärrkontroll anslutas till en gränssnittsenhet.
För de andra modellerna kan upp till två MA-fjärrkontroller anslutas samtidigt.

- För att ansluta till MA-fjärrkontrollen, anslut MA-fjärrkontrollkabeln **A** med TB580. (Den är ej polariserad.)
- Skapa en korskopplingsanslutning vid TB580 med MA-fjärrkontrollkabeln när fler än en luftkonditioneringsenhet är i drift i grupp **A**.
- MA-fjärrkontrollen kan kontrollera upp till 16 luftkonditioneringsuppsättningar samtidigt.
- Upp till två MA-fjärrkontroller kan anslutas i en grupp.
Maximalt en kan dock anslutas när PAR-CT0*MA används.
- Ledningslängden från gränssnittet vid kylmedelsadressen "0" till MA-fjärrkontrollen bör vara kortare än 10 meter [33 fot].
- För att sätta luftkonditioneringen i drift i en grupp, gör den totala ledningslängden för MA-fjärrkontrollen kortare än 50 meter [164 fot].

Anteckningar

- Försäkra dig om att ställa MA-fjärrkontrollens displayinställning "Auto värme/kyla" på OFF (AV) innan användande.
* För detaljer om displayinställningen "Auto värme/kyla", hänvisas till MA-fjärrkontrollens instruktionsmanual.
* När displayinställningen Auto-värme/ -kyla är ON (PÅ) kan det vara så att fjärrkontrolldisplayen avviker från den faktiska fungerade statusen hos enheten.
- En testkörning kan inte initieras genom testkörningsknappen på MA-fjärrkontrollen.
- Gruppkontroll med CITY MULTI är inte tillgänglig.




Anteckningar

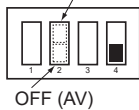
- Ställ in olika kylmedelsadresser för varje luftkonditionering även när en enhet av MULTI-typ är ansluten.
- När MAC-497IF-E och MAC-397IF-E är i samma grupp ska kylmedelsadressen "0" ställas in på MAC-497IF-E.

■ Inställning vid ansluten MA-fjärrkontroll

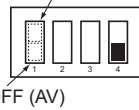
● Att ställa in en kylmedelsadress

SW-nr	Kylmedelsadress	Kommentarer
SW580	Adress kan anges från 0 till 15 	<ul style="list-style-type: none"> Ställ in enhetens kylmedelsadress som försörjer MA-fjärrkontrollen med ström till "0". När två eller fler luftkonditioneringar är i drift i grupp, ange olika kylmedelsadresser inom gruppen. *A till F hos vridomkopplaren motsvarar kylmedelsadresser 10 till 15.

● Installation av rumstemperaturdetektorposition

Funktioner	SW-nr	Driftdetaljer
Rumstemperaturdetektorposition	SW500 	SW500-2: OFF (AV) <ul style="list-style-type: none"> Upptäckt temperatur av enhetens sugpropps-temperatursensor är gjord att vara rumstemperatur. SW500-2: ON (PÅ) <ul style="list-style-type: none"> Upptäckt temperatur av fjärrkontrollens temperatursensor är gjord att vara rumstemperatur.

● Inställning när P-serien är blandad i samma grupp (endast vid körning av gruppdrift med hjälp av MA-fjärrkontrollen)

Funktioner	SW-nr	Driftdetaljer
P-serien är blandad i samma grupp	SW500 	SW500-1: OFF (AV) <ul style="list-style-type: none"> Ställ in på OFF (AV) när P-serien inte är blandad i samma grupp. SW500-1: ON (PÅ) <ul style="list-style-type: none"> Ställ in på ON (PÅ) när P-serien är blandad i samma grupp.

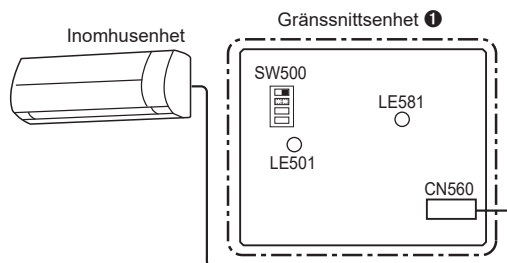
5. Detaljer om DIP-omkopplare

■ SW500 – Funktionsinställning

SW-nr	Funktioner	OFF (AV) (Fabriksinställning)	ON (PÅ)	Kommentarer
SW500-1	Inställning när P-serien blandas i samma grupp (endast när gruppdrift körs med MA-fjärrkontrollen)	Ingen blandning	Blandat	
SW500-2	Rumstemperaturdetektor	Inomhusenhet	MA-fjärrkontroll	
SW500-3	Displayväxling för gränssnittsstatus	LE501: Bekräftelse på kommunikation med inomhusenheten LE581: Bekräftelse på ström-tillförsel till MA-fjärrkontroll	LE501: Bekräftelse på kommunikation med MA-fjärrkontroll LE581: Bekräftelse på ström-tillförsel till MA-fjärrkontroll	
SW500-4	Används inte	– (Inställt på OFF (AV))	–	

6. Provkörning (kontrollera funktioner)

Du kan kontrollera gränssnittsenhetens status med hjälp av LED-lampan på gränssnittsenhetens ❶-kort.



- Använd tabellen nedan för att kontrollera kommunikationen. Om kommunikationen inte kan utföras normalt ska du kontrollera att relevant kommunikationslinje inte är frånkopplad från kontakt- eller kopplingsboxen.

Funktioner	SW-nr	Driftinformation
Gränssnittsstatusmonitor	<p>SW500 ON (PÅ) OFF (AV)</p>	<p>SW500-3: OFF (AV)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (orange): Vid blinkning med ett intervall på cirka 1 sekund kommunicerar gränssnittsenheten i regel med luftkonditioneringsenheten. När lampan är släckt kommunicerar gränssnittsenheten i regel inte med luftkonditioneringsenheten. <p>SW500-3: ON (PÅ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (orange): Vid blinkning med ett intervall på cirka 10 sekunder kommunicerar gränssnittsenheten i regel med MA-fjärrkontrollen. När lampan är släckt kommunicerar gränssnittsenheten i regel inte med MA-fjärrkontrollen. <p>* LE581 (orange) visar följande status oavsett om SW500-3 är på eller av.</p> <ul style="list-style-type: none"> • När den är tänd tillförs ström till MA-fjärrkontrollen från gränssnittsenheten ❶. När den är släckt tillförs ingen ström.

7. Montera MA-gränssnittsenheten

När gränssnittet är monterat på den bakre delen av inomhusenheten ska det inte vidröra rören och avtappningsslangen på inomhusenheten.

Gränssnittsenheten ska placeras på en plats där gränssnittets anslutningskabel kan nå en inomhusenhet.

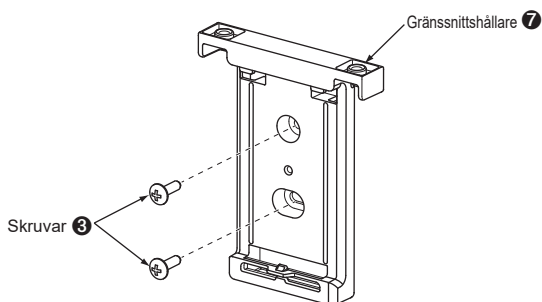
Fjärrkontrollens kabledningar ska hållas åtskilda från strömförsörjningsledningarna (5 cm eller mer) så att de inte påverkas av elektriskt brus från strömförsörjningsledningen.

Enheten fungerar inte som den ska om anslutningskabeln förlängs. Därför bör anslutningskabeln inte förlängas.

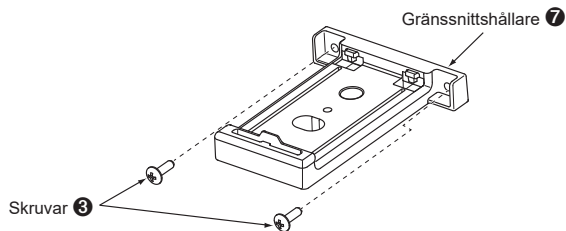
Montera gränssnittsenheten säkert på en pelare eller vägg med 2 eller fler skruvar.

■ Använda gränssnittshållaren ⑦

1. Montera gränssnittshållaren ⑦ på en pelare eller vägg med 2 monteringskruvar ③.

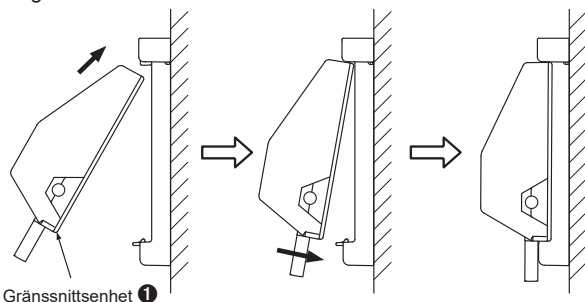


• Du kan montera hållaren vågrätt.

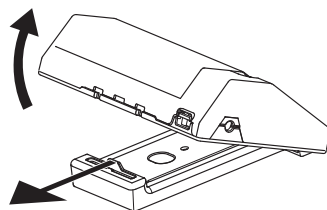


2. För in gränssnittsenhetens ovan del ① i hållarens övre klor och fäst sedan enheten i hållaren genom att trycka den mot väggen för att klicka fast enhetens underdel i hållarens nedre klor.

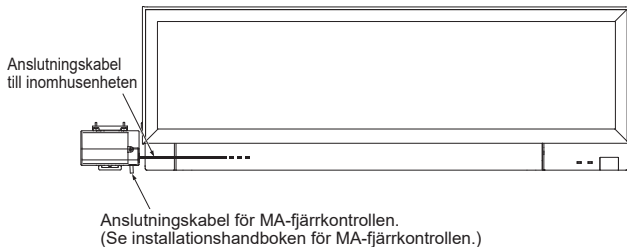
<Montera gränssnittsenheten>



<Demontera gränssnittsenheten>



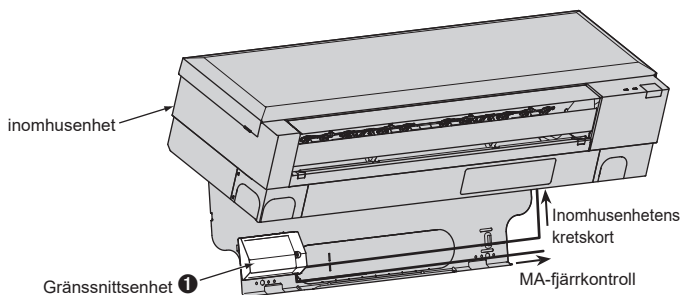
Dvs.



Obs

Montera hållaren och gränssnittsenheten bredvid inomhusenheten så att användaren inte kan vidröra anslutningskabeln till inomhusenheten.

■ Montera gränssnittsenheten bakom inomhusenheten



Obs

Montera gränssnittsenheten på vänster sida bakom inomhusenheten enligt bilden ovan så att den inte kommer i kontakt med slangen och avtappningsslangen på inomhusenheten.

Om inomhusenheten är ansluten till utomhusenheten genom rörledningarna från vänster sida av inomhusenheten ska du inte montera gränssnittsenheten bakom inomhusenheten.

8. Anteckningar om användande

Följande kontrollinformation bör förklaras noggrant och ges till användaren av den här apparaten. (Ge de här instruktionerna till användaren när installationen är slutförd.)

Denna gränssnittsenhet ❶ driver luftkonditioneringsenheterna med hjälp av reglagen i en P-serie, men det finns flera begränsningar på grund av de funktionella skillnaderna mellan konventionella luftkonditioneringsenheter och centraliserade luftkonditioneringsenheter.

1. När systemet drivs med en MA-fjärrkontroll visas inte åtgärderna på den trådlösa fjärrkontrollens skärm.
2. När det ursprungliga avfuktningläget ställs in med fjärrkontrollen ansluten till luftkonditioneringsenheten visas "Dry" (torrt) eftersom det inte finns något läge som motsvarar avfuktning på MA-fjärrkontrollen.
3. Eftersom temperaturintervallet för luftkonditioneringsenheten är bredare än en MA-fjärrkontroll när luftkonditioneringsenheten är inställd på lägre än 17 °C (63 °F) eller högre än 30 °C (87 °F) visar temperaturdisplayen på MA-fjärrkontrollen den lägsta eller högsta temperatur som kan ställas in. (Även om luftkonditioneringsenheten till exempel är inställd på att kyla ett rum till t.ex. 16 °C (61 °F) så kan displayen på en MA-fjärrkontroll visa "17 °C (63 °F)").
4. Timeråtgärder ska endast ställas in med den fjärrkontroll som medföljde luftkonditioneringsenheten eller MA-fjärrkontrollen. Timern fungerar inte som den ska om båda används för att ställa in timern på samma tid.
5. En del av funktionerna inklusive drift av horisontell luftblåsriktning kan inte användas från MA-fjärrkontrollen.

9. Specifikationer

Inspänning	12 V ---
Strömförbrukning	2 W
Inström	0,15 A

Innhold

1. Sikkerhetsinformasjon.....	82
2. Før installering	83
3. Koble MA-grensesnittet til innendørsenheten	84
4. Koble MA-grensesnittet til hvert system.....	84
5. Dip-bryterdetaljer.....	87
6. Testkjøring (sjekk driften)	87
7. Montere MA-grensesnittedenheten.....	88
8. Merknader vedrørende bruk.....	89
9. Spesifikasjoner.....	89

1. Sikkerhetsinformasjon

- Les alle sikkerhetsinstruksjonene før du bruker denne enheten.
- Denne håndboken inneholder viktig sikkerhetsinformasjon. Sørg for å overholde alle instruksjoner.
- Når du har installert grensesnittet, gir du denne installasjonshåndboken til brukeren. Be brukerne om å oppbevare romklimaanleggets instruksjonsmanual og garantien på et trygt sted.



Advarsel

(Feilaktig håndtering kan få alvorlige konsekvenser, inkludert skade eller død.)

■ **Brukerne skal ikke installere grensesnittet på egen hånd.**

Feilaktig installasjon kan føre til brann, elektrisk støt eller skade/vannlekkasjer hvis grensesnittedenheten faller ned. Ta kontakt med forhandleren der du kjøpte enheten, eller en profesjonell installatør.

■ **Grensesnittet skal være sikkert installert i henhold til de vedlagte installeringsinstruksjonene.**

Feilaktig installasjon kan føre til brann, elektrisk støt eller skade/vannlekkasjer hvis grensesnittedenheten faller ned.

■ **Enheden skal monteres på et sted som kan bære vekten.**

Hvis enheten installeres et sted der enheten ikke støttes, kan grensesnittedenheten falle ned og forårsake skade.

■ **Fest det elektriske komponentdekelet godt til grensesnittedenheten.**

Hvis dekelet til den elektriske komponenten ikke er godt festet, kan støv eller vann komme inn i komponenten, noe som resulterer i brann eller elektrisk støt.

■ **Mitsubishi-komponenter eller andre utpekte komponenter må brukes i installasjon.**

Feilaktig installasjon kan føre til brann, elektrisk støt eller skade/vannlekkasjer hvis grensesnittedenheten faller ned.

■ **Når du utfører elektrisk arbeid, må du følge de tekniske standardene for elektrisk utstyr og innendørs ledningsnett, og instruksjonene i bruksanvisningen.**

Feilinstallasjon kan føre til branner eller elektriske støt.

■ **Dette produktet er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med redusert fysisk eller psykisk helse eller som mangler erfaring eller kunnskaper om bruken, med mindre de har fått innføring eller instruksjon om hvordan produktet skal brukes av en person som er ansvarlig for sikkerheten deres.**

■ **Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og brukervedlikehold må ikke gjøres av barn uten tilsyn.**

2. Før installering

2.1. Slik brukes MA-grensesnittet

■ Funksjoner

Bruk som kablet fjernkontroll (Fig. 2-1)

Du kan bruke MA-fjernkontrollen som en kablet fjernkontroll.

■ Eksempel på systemkonfigurasjon

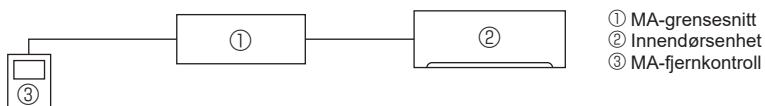


Fig. 2-1

2.2. Deler

Før du installerer enheten, må du sørge for at du har alle de nødvendige delene.

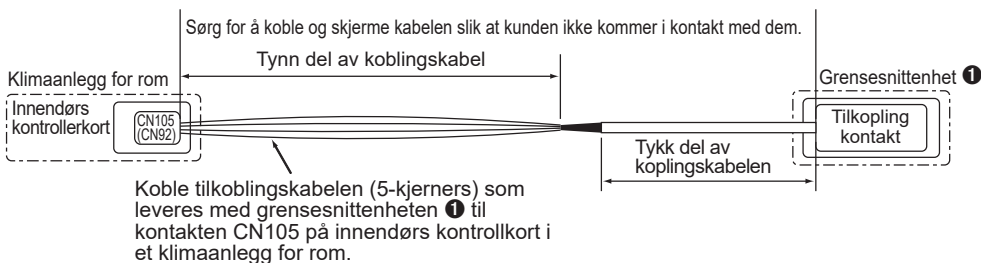
Tilbehør							
①	Grensesnittenhet [med tilkoblingskabel (5-kjerners) og skruer]		1	⑤	Festemidler (for skjøting av ledningene)		3
②	Montering av ledningsklemmer		1	⑥	Skruer til montering 4 × 16 (brukes til å feste kabelklemmen ②)		1
③	Skruer til montering 3,5 × 12 (brukes til å feste grensesnittholderen ⑦)		2	⑦	Grensesnittholder		1
④	Sammenkobling av ledninger		3				

Elementet skal klargjøres på installasjonsstedet	
Ⓐ	Fjernkontrollkabel (for tilkobling av MA-fjernkontroll) 2-kjerners skjedekabel 0,3 mm ² til 1,25 mm ² * [AWG 22 til 16]*

* Bruk kabel med tilleggsisolering.
Bruk ledninger som har isolasjon for mer enn maks. spenning.
Maks. spenning er definert i henhold til lovene i landet der grensesnittet brukes.

3. Koble MA-grensesnittet til innendørsenheten

- Koble grensesnittet ❶ og innendørs kontrollkort for et klimaanlegg for rom med tilkoblingskabelen (5-kjerners) som leveres med grensesnittet ❶.



⚠ Advarsel

Fest tilkoblingskabelen sikkert på anvis­st plass. Unnlattelse av å gjøre dette kan føre til elektriske støt, brann eller feil.

- Tilkoblingskabelen (5-kjerners) som er koblet til et klimaanlegg for rom skal være tilkoblet i henhold til installasjonsmanualen for klimaanlegg for rom.

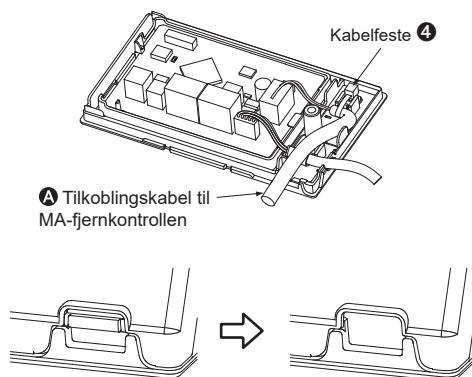
Merknader

- Utstrekking eller forkorting av tilkoblingskabelen (5-kjerners) som kommer ut av grensesnittet ❶ forårsaker funksjonsfeil. Hold også tilkoblingskabelen (5-kjerners) så langt som mulig unna de elektriske ledningene og jordledningen. Ikke pakk dem sammen.
- For å hindre at kortet tar skade av statisk elektrisitet, må du alltid fjerne slik statisk elektrisitet før du starter arbeidet.

4. Koble MA-grensesnittet til hvert system

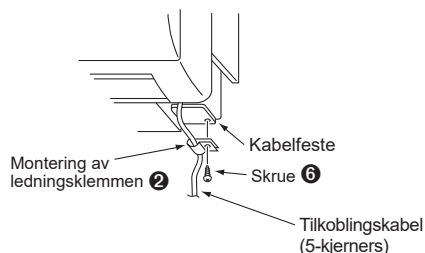
(For detaljer om hvert system, se den relevante bruksanvisningen.)

- Fest buntbåndet ❷ som vist på figuren, slik at tilkoblingskabelen ikke beveger seg.



- Tilkoblingskabelen (5-kjerners) som er koblet til et klimaanlegg for rom skal monteres på klimaanlegg for rom eller like i nærheten.

Hvis skruen for kabelfestet til klimaanlegg for rom ikke kan brukes, byttes den med festeskruen ❹.



Merk

Ved bruk av en tykk tilkoblingskabel eller to tilkoblingskabler kan du utvide åpningen på grensesnittet med en knipetang. Når åpningen er utvidet, filer du rundt kanten på åpningen slik at kablene ikke blir skadet av skarpe kanter.

Merknader

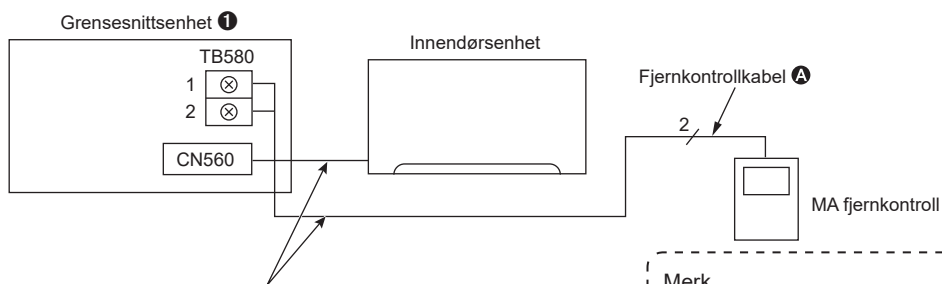
- Hvis tilkoblingskabelen ikke er forsvarlig montert, kan kontakten løsne, brette eller få funksjonsfeil.
- DIP-bryteren (SW500) og dreiebryteren (SW580) på grensesnittet ❶ fungerer ikke hvis de ikke er riktig innstilt.

- Gjennomfør innstillingene for grensesnittet ❶ dip-bryter (SW500) og dreiebryteren (SW580) før du slår på strømmen.

4.1. Bruk som en kablet fjernkontroll (med MA-fjernkontroll)

■ Tilkobling av SYSTEMKONTROLL-grensesnittet til MA-fjernkontrollen

Et klimaanlegg for rom kan betjenes med fjernkontrollen med ledning.



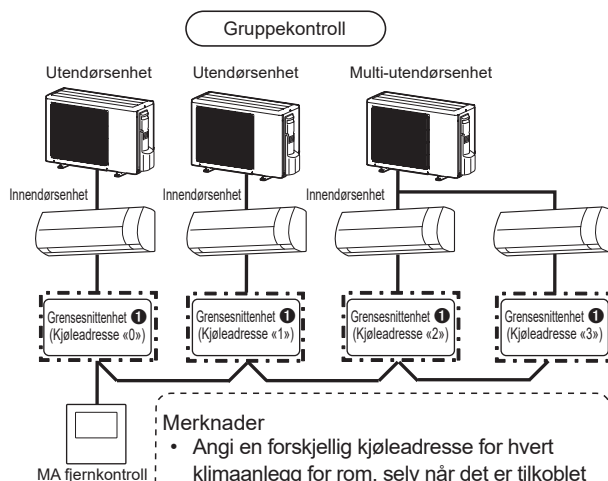
Sørg for å koble og skjerme kabelen slik at kunden ikke kommer i kontakt med dem.

Merk
 På PAR-CT0*MAA kan det kobles bare én MA-fjernkontroll til en grensesnittsenhet.
 På de andre modellene kan opptil to MA-fjernkontroller være tilkoblet samtidig.

- For å koble til med MA-fjernkontrollen, kobler du MA-fjernkontrollkabelen **A** til TB580. (Den er upolarisert.)
- Når mer enn én enhet av klimaanlegg for rom drives i en gruppe, gjøres en krysskabeltilkobling på TB580 med MA-fjernkontrollkabelen **A**.
- MA-fjernkontrollen kan utføre samtidig kontroll av opptil 16 sett med klimaanlegg for rom.
- Opptil to MA-fjernkontroller kan tilkobles i én gruppe. Men kun én kan tilkobles ved bruk av PAR-CT0*MA.
- Kablingslengden fra grensesnittet på kjøleadresse «0» til MA-fjernkontrollen må være mindre enn 10 m [33 fot].
- For å betjene klimaanlegg for rom i en gruppe, må den totale lengden på ledningene til MA-fjernkontrollen være mindre enn 50 m [164 fot].

Merknader

- Sørg for å sette «Autovarme/kjølings-displayinnstilling» i MA-fjernkontrollen til OFF (AV) før bruk.
- * For mer informasjon om «Autovarme/kjølings-displayinnstilling», se bruksanvisningen til MA-fjernkontrollen.
- * Når «Autovarme/kjølings-displayinnstilling» er ON (PÅ), kan fjernkontrollens display avvike fra den faktiske driftsstatusen til enheten.
- En testkjøring kan ikke startes med testkjøringsbryteren på MA-fjernkontrollen.
- Gruppekontroll med CITY MULTI er ikke mulig.




Merknader

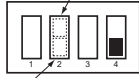
- Angi en forskjellig kjøleadresse for hvert klimaanlegg for rom, selv når det er tilkoblet et MULTI-type enhet.
- Når MAC-497IF-E og MAC-397IF-E er i én gruppe, settes kjølemedieadressen "0" til MAC-497IF-E.

■ Innstilling når MA-fjernkontrollen er tilkoblet

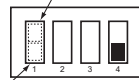
●Oppsett av en kjøleadresse

SW Nr.	Kjølemiddeladresse	Kommentarer
SW580	Adressen kan settes fra 0 til 15 	<ul style="list-style-type: none"> • Still inn kjøleadressen til enheten som leverer strøm til MA-fjernkontrollen til «0». • Når du utfører gruppedrift av to av flere klimaanlegg for rom, skal det angis forskjellige kjøleadresser i gruppen. *A til F på dreiebryteren tilsvarer kjølemedieadressene 10 til 15.

●Oppsett av romtemperaturdetektorens posisjon

Funksjoner	SW Nr.	Driftsopplysninger
Detektorstilling for romtemperatur	SW500 ON (PÅ)  OFF (AV)	SW500-2: OFF (AV) <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturen som leses av sugetempertursensoren på enheten er skal være romtemperatur. SW500-2: ON (PÅ) <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturen som leses av temperatursensoren på fjernkontrollen skal være romtemperatur.

●Innstilling når P-serien er blandet i samme gruppe (bare når du kjører gruppedrift med MA-fjernkontrollen)

Funksjoner	SW Nr.	Driftsopplysninger
P-serien er blandet i samme gruppe	SW500 ON (PÅ)  OFF (AV)	SW500-1: OFF (AV) <ul style="list-style-type: none"> • Sett til OFF (AV) når P-serien ikke er blandet i samme gruppe. SW500-1: ON (PÅ) <ul style="list-style-type: none"> • Sett til ON (PÅ) når P-serien er blandet inn i samme gruppe.

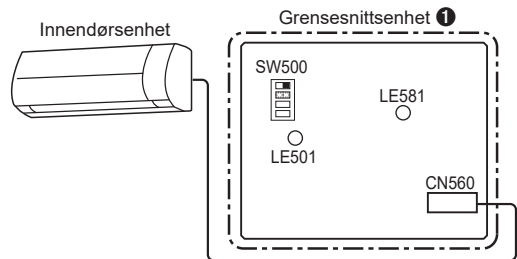
5. Dip-bryterdetaljer

■ SW500 – Innstilling av funksjoner

SW Nr.	Funksjoner	OFF (AV) (fabrikkinnstilling)	ON (PÅ)	Kommentarer
SW500-1	Innstilling når P-serien er blandet i samme gruppe (bare når du kjører gruppedrift med MA-fjernkontrollen)	Ingen blanding	Blandet	
SW500-2	Romtemperaturdetektor	Innendørsenhet	MA fjernkontroll	
SW500-3	Bytte av statusvisning for grensesnitt	LE501: Bekreftelse på kommunikasjon med innendørsenhet LE581: Bekreftelse på strømtilførsel til MA-fjernkontroll	LE501: Bekreftelse på kommunikasjon med MA-fjernkontroll LE581: Bekreftelse på strømtilførsel til MA-fjernkontroll	
SW500-4	Ikke i bruk	— (Sett til OFF (AV))	—	

6. Testkjøring (sjekk driften)

Du kan sjekke status for grensesnitteneheten med LED-lampen på grensesnittens ❶ kort.



- Bruk tabellen nedenfor for å kontrollere kommunikasjonen. Hvis kommunikasjonen ikke kan gjennomføres som normalt, sjekker du at den aktuelle kommunikasjonslinjen ikke er koblet fra kontakten eller koblingsboksen.

Funksjoner	SW Nr.	Driftsopplysninger
Overvåker for grensesnittstatus	<p>SW500 ON (PÅ)</p> <p>OFF (AV)</p>	<p>SW500-3: OFF (AV)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (oransje): Ved blinking med et intervall på ca 1 sekund, kommuniserer grensesnitteneheten normalt med klimaanlegg for rom. Når lampen er av, kommuniserer ikke grensesnitteneheten normalt med klimaanlegg for rom. <p>SW500-3: ON (PÅ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (oransje): Ved blinking med et intervall på ca. 10 sekunder, kommuniserer grensesnitteneheten normalt med MA-fjernkontrollen. Når lampen er av, vil grensesnitteneheten ikke kommunisere normalt med MA-fjernkontrollen. <p>* LE581 (oransje) viser følgende status, uansett om SW500-3 på eller av.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Når lampen lyser, finnes det strømtilførsel til MA-fjernkontrollen fra grensesnitteneheten ❶. Når slukket, finnes det ikke strøm påsatt.

7. Montere MA-grensesnittenheten

Når grensesnittet monteres i fordybningen bak på innendørsenheten, må det ikke være i kontakt med rørene og avløpsslangen til innendørsenheten.

Grensesnittenheten må plasseres på et sted der koblingskabelen fra grensesnittet kan nå en innendørsenhet.

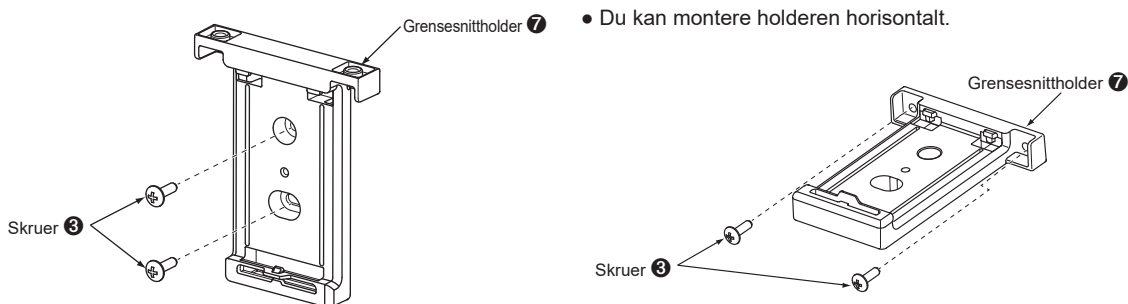
Kabling for fjernkontrollens kabel skal være adskilt (5 cm eller mer) fra strømledningene slik at den ikke påvirkes av elektrisk støy fra strømkablingen.

Enheten vil ikke fungere riktig hvis koblingskabelen forlenges, og dermed bør ikke denne forlenges.

Fest grensesnittenheten sikkert til en søyle eller vegg med 2 eller flere skruer.

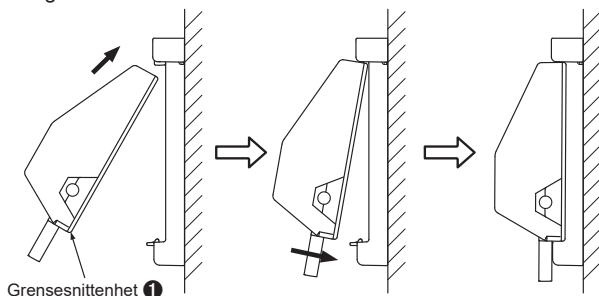
■ Med grensesnittholderen 7

1. Fest grensesnittholderen 7 til en søyle eller vegg med 2 festeskruer 3.

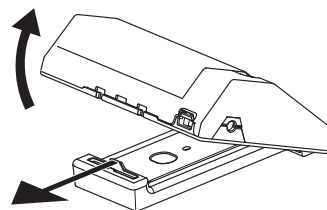


2. Før toppen av grensesnittenheten 1 inn i flikene øverst på holderen. Fest deretter enheten i holderen ved å skyve den mot veggens slik at nederste del av enheten klikkes på plass i fliken nederst på holderen.

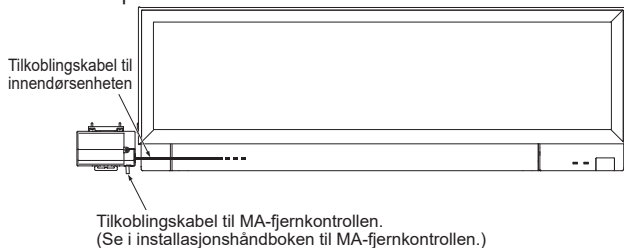
<Montere grensesnittenheten>



<Demontere grensesnittenheten>



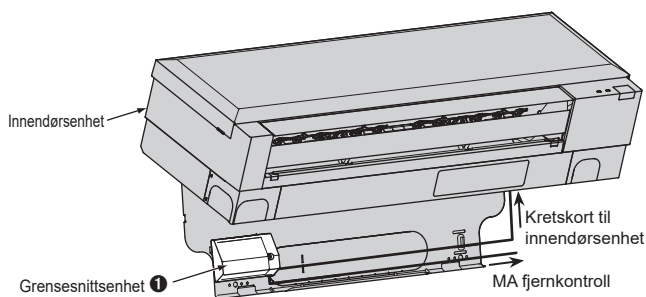
Eksempel:



Merk

Monter holderen og grensesnittet ved siden av innendørsenheten slik at brukeren ikke kan komme bort i tilkoblingskabelen til innendørsenheten.

■ Montere grensesnittenheten bak innendørsenheten



Merk

Monter grensesnittenheten på venstre side bak innendørsenheten, som vist på figuren over, slik at den ikke kommer i kontakt med rørene og avløpsslangen til innendørsenheten.

Hvis innendørsenheten er koblet til utendørsenheten via rørene fra venstre side på innendørsenheten, skal grensesnittenheten ikke monteres bak innendørsenheten.

8. Merknader vedrørende bruk

Følgende kontrollinformasjon skal være grundig forklart og overgitt til brukerne av denne enheten. (Gi disse instruksjonene til brukeren når installasjonen er fullført.)

Grensesnittet **1** driver klimaanlegg for rom med kontrollene på en P-serie, men det er flere begrensninger som følge av funksjonelle forskjeller mellom klimaanlegg for rom og pakke klimaanlegg.

1. Når du bruker systemet med en MA-fjernkontroll, vil disse operasjonene ikke vises på skjermen på den trådløse fjernkontrollen.
2. Når den opprinnelige avfuktingsmodusen stilles inn med fjernkontrollen knyttet til klimaanlegg for rom, vises «Dry» (Tørr), fordi det ikke finnes noen modus som tilsvarer avfukting på MA-fjernkontrollen.
3. Ettersom temperaturområdet for klimaanlegg for rom er større enn på MA-fjernkontrollen når klimaanlegg for rom er stilt til lavere enn 17 °C (63 °F) eller høyere enn 30 °C (87 °F), vil temperaturvisningen på MA-fjernkontrollen vise minimums- eller maksimumstemperaturen som kan angis. (Selv om klimaanlegg for rom for eksempel er stilt til å kjøle ned et rom til 16 °C (61 °F), vil skjermen på en MA-fjernkontroll vise «17 °C (63 °F)».)
4. Timerdrift bør kun angis med fjernkontrollen som fulgte med klimaanlegg for rom, eller MA-fjernkontrollen. Hvis begge brukes til å stille inn timeren til samme tid, vil timeren ikke fungere skikkelig.
5. En del funksjoner, inkludert drift av horisontal luftstrømretning, kan ikke angis fra MA-fjernkontrollen.

9. Spesifikasjoner

Inngangsspenning	12 V ---
Strømforbruk	2 W
Inngangsstrøm	0,15 A

Sisältö

1. Turvallisuusohjeet	90
2. Ennen asennusta	91
3. MA-käyttöliittymäyksikön liittäminen sisäyksikköön	92
4. MA-käyttöliittymän liittäminen kuhunkin järjestelmään	92
5. Valintakytkimen tiedot	95
6. Koekäyttö (tarkistustoiminnot).....	95
7. MA-käyttöliittymäyksikön asennus	96
8. Käyttöä koskevia huomautuksia.....	97
9. Tekniset tiedot	97

1. Turvallisuusohjeet

- Lue kaikki turvallisuusohjeet ennen tämän laitteen käyttöä.
- Tämä opas sisältää tärkeitä turvallisuustietoja. Kaikkia ohjeita pitää noudattaa.
- Asennettuasi käyttöliittymän anna tämä asennusopas käyttäjälle.
Neuvo käyttäjiä säilyttämään huoneen ilmastointilaitteen opaskirja ja takuutiedot varmassa paikassa.



Varoitus

(Virheellisellä käsittelyllä saattaa olla vakavia seurauksia, mukaan lukien loukkaantuminen tai kuolema.)

- **Käyttäjien ei pidä asentaa käyttöliittymää itse.**
Virheellinen asennus saattaa johtaa tulipaloon, sähköiskuun tai vaurioihin/vesivuotoihin, jos käyttöliittymäyksikkö putoaa. Ota yhteys tuotteen jälleenmyyjään tai ammattiasentajaan.
- **Käyttöliittymä pitää asentaa turvallisesti mukana toimitettujen asennusohjeiden mukaisesti.**
Virheellinen asennus saattaa johtaa tulipaloon, sähköiskuun tai vaurioihin/vesivuotoihin, jos käyttöliittymäyksikkö putoaa.
- **Yksikkö pitää asentaa paikkaan, joka kestää sen painon.**
Jos yksikkö asennetaan paikkaan, joka ei kestä sen painoa, käyttöliittymäyksikkö saattaa pudota ja aiheuttaa vaurioita.
- **Asenna sähkökomponenttien suojus kunnolla käyttöliittymäyksikköön.**
Jos käyttöliittymäyksikön sähkökomponenttien suojusta ei ole kiinnitetty kunnolla, yksikköön saattaa päästä pölyä tai vettä, mikä voi johtaa tulipaloon tai sähköiskuun.
- **Asennuksessa pitää käyttää Mitsubishi-osia, tai muita ohjeiden mukaisia osia.**
Virheellinen asennus saattaa johtaa tulipaloon, sähköiskuun tai vaurioihin/vesivuotoihin, jos käyttöliittymäyksikkö putoaa.
- **Sähkötöitä suoritettaessa pitää noudattaa sähkölaitteistoja ja sisätilojen johdotusta koskevia teknisiä standardeja, sekä tämän opaskirjan ohjeita.**
Virheellinen asennus saattaa johtaa tulipaloon tai sähköiskuun.
- **Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käyttöön (lapset mukaan lukien), joilla on rajoittuneet fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt tai joilla ei ole kokemusta tai käyttöosaamista, paitsi jos heitä on opettanut tai ohjannut laitteen käytössä tällaisten henkilöiden turvallisuudesta vastuussa oleva henkilö.**
- **Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa ja huoltaa laitetta ilman valvontaa.**

2. Ennen asennusta

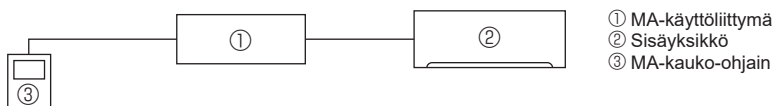
2.1. MA-käyttöliittymän käyttö

■ Toiminnot

Käyttö langallisena kauko-ohjaimena (Kuva 2-1)

Voit käyttää MA-kauko-ohjainta langallisena kauko-ohjaimena.








■ Esimerkki järjestelmän konfiguraatiosta



Kuva 2-1

2.2. Osat

Varmista ennen yksikön asentamista, että sinulla on kaikki tarpeelliset osat.

Lisälaite							
①	Käyttöliittymäyksikkö [yhdykskaapelilla (5 ydintä) ja ruuvilla]		1	⑤	Kiinnikkeet (johtojen yhteen sitomiseksi)		3
②	Asennusjohdon pidikkeet		1	⑥	Asennusruuvit 4 × 16 (johtopuristimen kiinnitykseen ②)		1
③	Asennusruuvit 3,5 × 12 (käyttöliittymäyksikön pidikkeen kiinnitykseen ⑦)		2	⑦	Käyttöliittymäyksikön pidike		1
④	Nippusiteet		3				

Asennuspaikalla valmisteltavat kohteet		
Ⓐ	Kauko-ohjaimen kaapeli (MA-kauko-ohjaimen liittämiseen)	2 ytimen päällystetty kaapeli 0,3 mm ² – 1,25 mm ² * [AWG 22–16]*

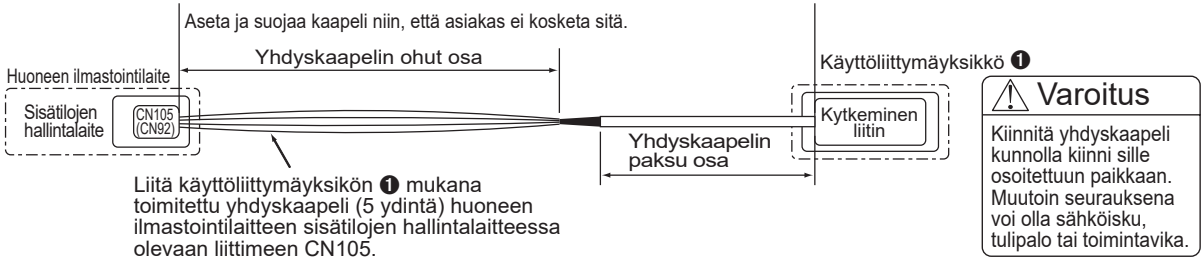
* Käytä kaapelia, jossa on lisäeriste.

Käytä johtimia, joissa on maksimijännitteen ylittävä eristys.

Maksimijännite on määritetty käyttöliittymän käyttömaan lakien mukaisesti.

3. MA-käyttöliittymäyksikön liittäminen sisäyksikköön

- Liitä käyttöliittymäyksikkö ① ja huoneen ilmastointilaitteen sisätilojen hallintalaite yhdyskaapelilla (5 ydintä), joka toimitetaan käyttöliittymäyksikön mukana ①.



- Huoneen ilmastointilaitteeseen liitetty yhdyskaapeli (5 ydintä) pitää asentaa ilmastointilaitteen asennusoppaan ohjeiden mukaisesti.

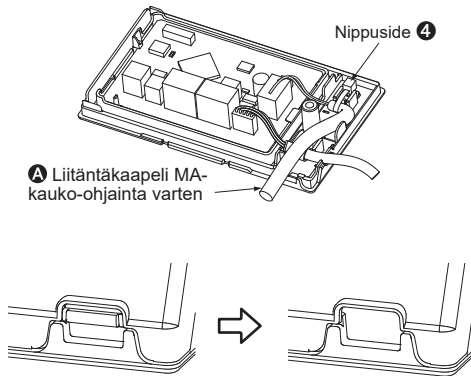
Huomautukset

- Jos käyttöliittymäyksikköön ① liitettyä yhdyskaapelia (5 ydintä) pidennetään tai lyhennetään, seurauksena on käyttöliittymän toimintavika. Pidä yhdyskaapeli (5 ydintä) mahdollisimman kaukana sähköjohdoista ja maadoitusjohtimesta. Älä sido niitä yhteen.
- Poista aina staattinen sähkö ennen työskentelyn aloitusta estääksesi staattisen sähkö aiheuttaman hallintalaitteen vahingoittumisen.

4. MA-käyttöliittymän liittäminen kuhunkin järjestelmään

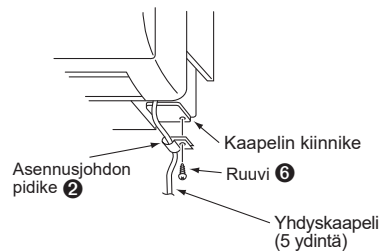
(Katso jokaista järjestelmää koskevia lisätietoja asiaankuuluvasta opaskirjasta.)

- Kiristä nippuside ④ kuvan mukaisesti estääksesi liitäntäkaapelin ei-toivotut liikkeet.



- Huoneen ilmastointilaitteeseen liitetty yhdyskaapeli (5 ydintä) pitää kiinnittää ilmastointilaitteeseen tai sen läheisyyteen.

Jos huoneen ilmastointilaitteen kaapelin kiinnikkeen ruuvia ei voida käyttää, korvaa se kiinnitysruuvilla ⑥.



Huomautus

Kun käytät paksua liitäntäkaapelia tai kahta liitäntäkaapelia, voit laajentaa käyttöliittymäyksikön aukkoa pihdeillä. Kun olet laajentanut reikää, viilaa aukon reuna, jotta kaapelit ehkäistään kaapeleiden vioittuminen.

Huomautukset

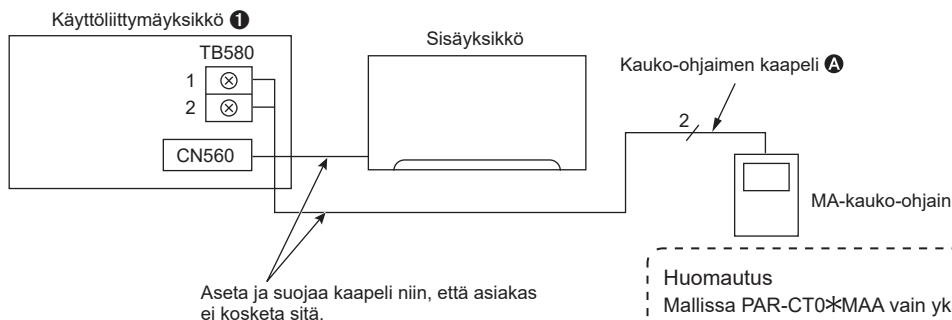
- Jos yhdyskaapelia ei ole kiinnitetty turvallisesti, liittin saattaa irrota, rikkoutua tai toimia viallisesti.
- Käyttöliittymäyksikön ① valintakytkin (SW500) ja kiertokytkin (SW580) eivät toimi, jos niitä ei ole asennettu oikein.

- Suorita käyttöliittymän ① valintakytkimen (SW500) ja kiertokytkimen (SW580) asetukset ennen kuin kytket virran päälle.

4.1. Käyttö langallisena kauko-ohjaimena (käyttämällä MA-kauko-ohjainta)

■ JÄRJESTELMÄOHJAIN-käyttöliittymän yhdistäminen MA-kauko-ohjaimeen

Huoneen ilmastointilaitetta voidaan käyttää langallisen kauko-ohjaimen avulla.

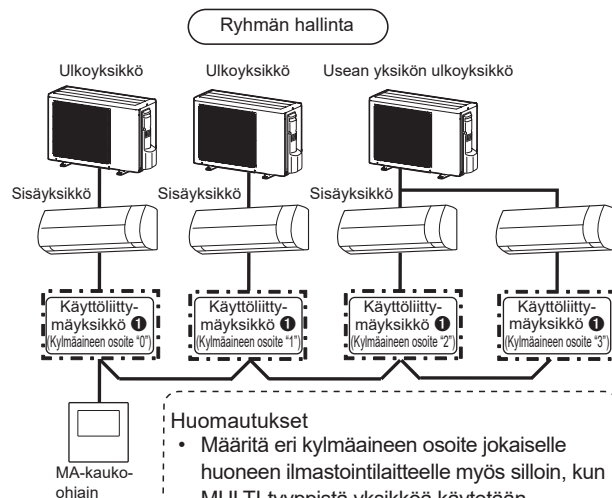


Huomautus
Mallissa PAR-CT0*MAA vain yksi MA-kauko-ohjain voidaan yhdistää käyttöliittymäyksikköön. Muissa malleissa voidaan yhdistää samanaikaisesti enintään kaksi MA-kauko-ohjainta.

- Liitä MA-kauko-ohjain liittämällä sen kaapeli A ja TB580. (Sitä ei ole polaroitu.)
- Kun useampaa kuin yhtä huoneen ilmastointilaitetta käytetään ryhmänä, tee ristiinkytentäiliitos TB580:ssa MA-kauko-ohjaimen kaapelin A kanssa.
- MA-kauko-ohjaimella voidaan hallita samanaikaisesti jopa 16 huoneen ilmastointilaitteen sarjaa.
- Korkeintaan kaksi MA-kauko-ohjainta voidaan liittää yhteen ryhmään.
Kun käytetään PAR-CT0*MA, voidaan liittää korkeintaan yksi.
- Johtojen pituus käyttöliittymän kylmäaineen osoitteesta "0" MA-kauko-ohjaimen pitää olla alle 10 m [33 jalkaa].
- Kun huoneen ilmastointilaitetta käytetään ryhmänä, MA-kauko-ohjaimen johtojen kokonaispituuden pitää olla alle 50 m [164 jalkaa].

Huomautukset

- Aseta MA-kauko-ohjaimen "Automaattisen lämmityksen/jäähdytyksen näytön asetus" OFF (POIS) -asentoon ennen käyttöä.
- * Lisätietoja "Automaattisen lämmityksen/jäähdytyksen näytön asetuksesta" löytyy MA-kauko-ohjaimen opaskirjasta.
- * Kun "Automaattisen lämmityksen/jäähdytyksen näytön asetus" on ON (PÄÄLLÄ) -asennossa, kauko-ohjaimen näyttö saattaa poiketa yksikön varsinaisesta käyttötilasta.
- Koekäyttöä ei voida aloittaa käyttämällä MA-kaukosäätimessä olevaa koekäytön kytkintä.
- Ryhmäohjaus ei ole käytössä CITY MULTI -laitteissa.




Huomautukset

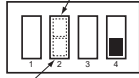
- Määritä eri kylmäaineen osoite jokaiselle huoneen ilmastointilaitteelle myös silloin, kun MULTI-tyyppistä yksikköä käytetään.
- Kun MAC-497IF-E ja MAC-397IF-E ovat samassa ryhmässä, määritä kylmäaineen osoite "0" kohteelle MAC-497IF-E.

■ Asetus, kun MA-kauko-ohjain on liitetty

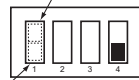
● Kylmäaineen osoitteen asetus

Kytkin nro	Kylmäaineen osoite	Kommentit
SW580	<p>Osoitteet voidaan asettaa välillä 0–15.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Määritä MA-kauko-ohjaimen virtaa syöttävän yksikön kylmäaineen osoitteeksi "0." Kun kahta tai useampaa huoneen ilmastointilaitetta käytetään ryhmänä, aseta ryhmän sisäisesti eri kylmäaineen osoitteet. <p>*Kiertokytkimen kohdat A–F vastaavat kylmäaineen osoitteita 10–15.</p>

● Huonelämpötilan tunnistimen asennon asetus

Toiminnot	Kytkin nro	Toimintaa koskevat tiedot
Huonelämpötilan tunnistimen asento	<p>SW500 ON (PÄÄLLÄ)</p>  <p>OFF (POIS)</p>	<p>SW500-2: OFF (POIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> Yksikön imuilman lämpötila-anturin tunnistama lämpötila asetetaan huoneen lämpötilaksi. <p>SW500-2: ON (PÄÄLLÄ)</p> <ul style="list-style-type: none"> Kauko-ohjaimen lämpötila-anturin tunnistama lämpötila asetetaan huoneen lämpötilaksi.

● Asetus, kun P-sarja on yhdistetty samaan ryhmään (vain, kun käytössä on ryhmätoiminta MA-kauko-ohjaimella)

Toiminnot	Kytkin nro	Toimintaa koskevat tiedot
P-sarja on yhdistetty samaan ryhmään	<p>SW500 ON (PÄÄLLÄ)</p>  <p>OFF (POIS)</p>	<p>SW500-1: OFF (POIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> Aseta asentoon OFF (POIS), kun samaan ryhmään ei ole yhdistetty P-sarjaa. <p>SW500-1: ON (PÄÄLLÄ)</p> <ul style="list-style-type: none"> Aseta asentoon ON (PÄÄLLÄ), kun samaan ryhmään on yhdistetty P-sarja.

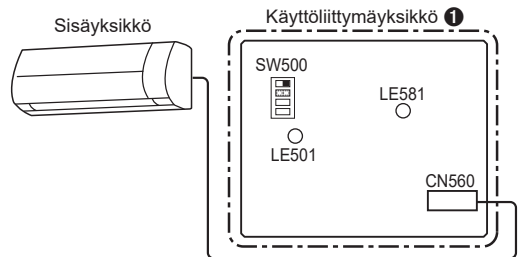
5. Valintakytkimen tiedot

■ SW500 – toimintojen asetus

Kytkin nro	Toiminnot	OFF (POIS) (tehdasasetus)	ON (PÄÄLLÄ)	Kommentit
SW500-1	Asetus, kun P-sarja on yhdistetty samaan ryhmään (vain, kun käytössä on ryhmätoiminta MA-kauko-ohjaimella)	Ei yhdistetty	Yhdistetty	
SW500-2	Huonelämpötilan tunnistin	Sisäyksikkö	MA-kauko-ohjain	
SW500-3	Käyttöliittymän tilanäytön kytkentä	LE501: Varmistaa tiedonsiirron sisäyksikön kanssa LE581: Varmistaa virransyötön MA-kauko-ohjaimen kanssa	LE501: Varmistaa tiedonsiirron MA-kauko-ohjaimen kanssa LE581: Varmistaa virransyötön MA-kauko-ohjaimen kanssa	
SW500-4	Ei käytössä	— (Asetettu OFF (POIS)-asentoon)	—	

6. Koekäyttö (tarkistustoiminnot)

Käyttöliittymäyksikön tila voidaan tarkistaa käyttöliittymäyksikön ① LED-valoista.



- Tarkista kommunikointi alla olevasta taulukosta. Jos kommunikointi ei toimi normaalisti, varmista, että asiaankuuluvat yhteyslinjat eivät ole irronneet liittimestä tai liitäntäkotelosta.

Toiminnot	Kytkin nro	Toimintaa koskevat tiedot
Käyttöliittymän tilan valvonta		<p>SW500-3: OFF (POIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Oranssi): Kun valo vilkkuu 1 sekunnin välein, tiedonsiirto käyttöliittymäyksikön ja huoneen ilmastointilaitteen välillä on normaali. Kun valo on sammunut, käyttöliittymäyksikkö ei kommunikoi normaalisti huoneen ilmastointilaitteen kanssa. <p>SW500-3: ON (PÄÄLLÄ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Oranssi): Kun valo vilkkuu 10 sekunnin välein, tiedonsiirto käyttöliittymäyksikön ja MA-kauko-ohjaimen välillä on normaali. Kun valo on sammunut, käyttöliittymäyksikkö ei kommunikoi normaalisti MA-kauko-ohjaimen kanssa. <p>* LE581 (Oranssi) näyttää seuraavan tilan riippumatta siitä, onko SW500-3 päällä vai pois päältä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kun valo palaa, MA-kauko-ohjaimen syöttyä virtaa käyttöliittymäyksiköstä ①. Kun valo ei pala, virtaa ei syöty.

7. MA-käyttöliittymäyksikön asennus

Kun käyttöliittymäyksikkö asennetaan sisäyksikön takapuolen pidikkeeseen, se ei saa koskea sisäyksikön putkiin ja poistoletkuun. Käyttöliittymäyksikkö pitää asettaa paikkaan, jossa käyttöliittymän yhdyskaapeli ylettyy sisäyksikköön.

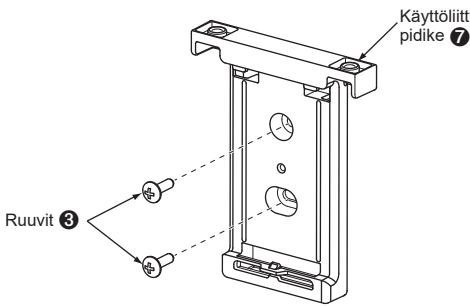
Kaukosäätimen kaapelin johdotuksen tulee olla erillään (vähintään 5 cm) virtalähteen johdotuksesta, jotta virtalähteen johdotuksen sähköinen melu ei pääse vaikuttamaan siihen.

Laite ei toimi oikein, jos yhdyskaapelia on jatkettu. Älä tämän vuoksi jatka yhdyskaapelia.

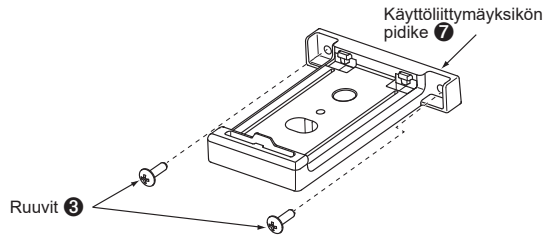
Asenna käyttöliittymäyksikkö tukevasti pilariin tai seinään käyttämällä kahta tai useampaa ruuvia.

■ Käyttöliittymäyksikön pidikkeen käyttö 7

1. Asenna pidike 7 pilariin tai seinään 2 asennusruuvilla 3.

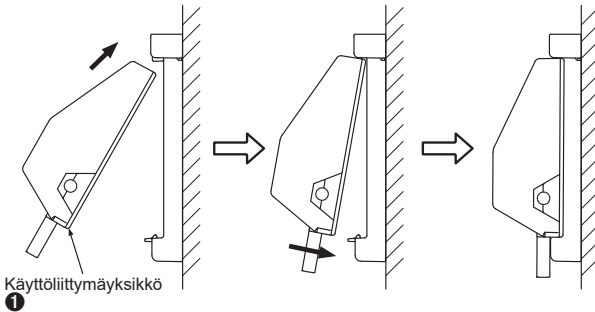


- Pidikkeen voi asentaa vaakasuuntaan.

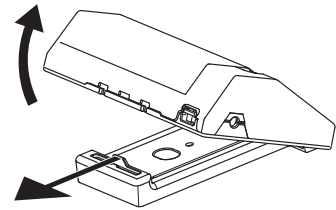


2. Työnnä yksikön yläosa 1 pidikkeen yläkiinnittimiin ja kiinnitä sitten yksikkö pidikkeeseen työntämällä sitä seinää vasten, jolloin yksikön pohja napsahtaa pidikkeen alakiinnittimeen.

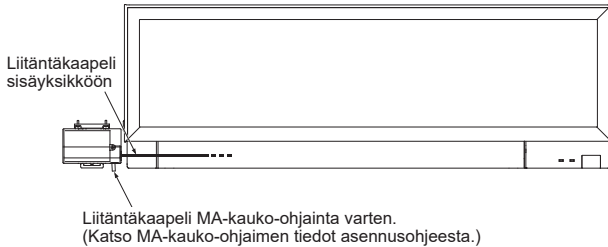
<Käyttöliittymäyksikön asennus>



<Käyttöliittymäyksikön poistaminen>



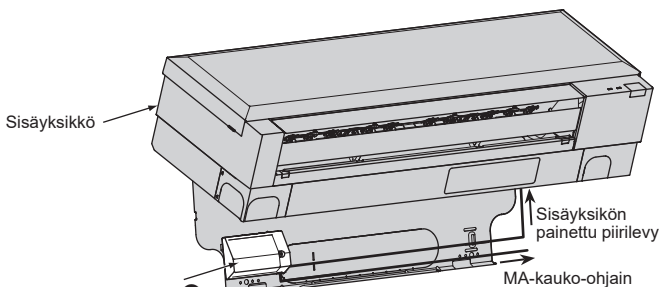
esim.



Huomautus

Asenna pidike ja käyttöliittymäyksikkö sisäyksikön viereen niin, että käyttäjä ei voi koskettaa sisäyksikön liitäntäkaapelia.

■ Käyttöliittymäyksikön asennus sisäyksikön taakse



Huomautus

Asenna käyttöliittymäyksikkö sisäyksikön taakse vasemmalle puolelle yllä olevan kuvan mukaisesti, jotta se ei koske sisäyksikön putkiin ja poistoletkuun. Jos sisäyksikkö on liitetty ulkoyksikköön sisäyksikön vasemman puolen putkiston kautta, älä asenna käyttöliittymäyksikköä sisäyksikön taakse.


8. Käyttöä koskevia huomautuksia

Seuraavat käyttöä koskevat tiedot pitää selittää perusteellisesti sekä toimittaa tämän laitteen käyttäjille. (Anna nämä ohjeet käyttäjälle, kun asennus on suoritettu loppuun.)

Tällä käyttöliittymäyksiköllä ❶ käytetään huoneen ilmastointilaitteita P-sarjojen ohjainten avulla, mutta huoneen ilmastointilaitteiden ja pakattujen ilmastointilaitteiden toimintaerot aiheuttavat useita rajoituksia.

1. Kun järjestelmää käytetään MA-kauko-ohjaimella, nämä toiminnot eivät näy langattoman kauko-ohjaimen näytössä.
2. Kun alkuperäinen kosteudenpoistotila on asetettu huoneen ilmastointilaitteeseen liitetyllä kauko-ohjaimella, näytössä näkyy "Dry" (kuiva), koska MA-kauko-ohjaimessa ei ole kosteudenpoistoa vastaavaa tilaa.
3. Koska huoneen ilmastointilaitteiden lämpötila-alue on laajempi kuin MA-kauko-ohjaimen, kun huoneen ilmastointilaitteet on asetettu alle 17 °C:n (63 °F) tai yli 30 °C:n (87 °F) lämpötilaan, MA-kauko-ohjaimen lämpötilanäyttö näyttää mahdollisen asetettavan minimi- tai maksimilämpötilan. (Esim. vaikka huoneen ilmastointilaitte olisi määritetty viilentämään huone 16 °C:n (61 °F) lämpötilaan, MA-kauko-ohjaimen lämpötilanäyttö saattaa näyttää "17 °C (63 °F)".)
4. Ajustointiminnot pitää asettaa käyttämällä vain ilmastointilaitteiden mukana toimitettua kauko-ohjainta tai MA-kauko-ohjainta. Jos molempia käytetään samaan aikaan ajastimen asettamiseksi, ajastin ei toimi oikein.
5. MA-kauko-ohjaimella ei voida käyttää joitakin toimintoja, kuten vaakatasaista ilmavirtaa.

9. Tekniset tiedot

Tulojännite	12 V 
Virrankulutus	2 W
Tulovirta	0,15 A

Spis treści

1. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.....	98
2. Przed rozpoczęciem instalacji.....	99
3. Podłączanie interfejsu MA do jednostki wewnętrznej.....	100
4. Podłączanie interfejsu MA do poszczególnych systemów	100
5. Szczegółowy opis przełącznika DIP.....	103
6. Praca próbna (kontrola)	103
7. Montaż interfejsu MA.....	104
8. Uwagi dotyczące użytkowania	105
9. Dane techniczne	105

1. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

- Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy przeczytać wszystkie zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.
- Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa. Należy bezwzględnie stosować się do wszystkich zaleceń.
- Po zamontowaniu interfejsu należy przekazać instrukcję montażu użytkownikowi. Poinstruować użytkowników, aby przechowali instrukcję obsługi i gwarancję klimatyzatora pokojowego w bezpiecznym miejscu.



Ostrzeżenie

(Nieprawidłowa obsługa może mieć poważne konsekwencje, powodując m.in. obrażenia ciała lub śmierć).

- **Użytkownicy nie powinni instalować interfejsu we własnym zakresie.**
Nieprawidłowa instalacja może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie/wyciek wody, w razie upadku interfejsu. Należy skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia lub profesjonalnym instalatorem.
- **Interfejs należy starannie zainstalować zgodnie z dostarczoną instrukcją montażu.**
Nieprawidłowa instalacja może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie/wyciek wody, w razie upadku interfejsu.
- **Urządzenie należy zamontować w miejscu, które utrzyma jego masę.**
Montaż w miejscu, które nie utrzyma masy urządzenia, może spowodować upadek interfejsu i uszkodzenia.
- **Starannie przymocować pokrywę komponentów elektrycznych do interfejsu.**
Niestaranne przymocowanie pokrywy komponentów elektrycznych interfejsu grozi dostaniem się kurzu lub wody, prowadząc do pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- **Do montażu należy wykorzystać podzespoły firmy Mitsubishi lub inne wskazane podzespoły.**
Nieprawidłowa instalacja może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie/wyciek wody, w razie upadku interfejsu.
- **Prace elektryczne powinny zostać wykonane zgodnie z normami technicznymi dla sprzętu elektrycznego i normami dotyczącymi instalacji elektrycznych w budynkach, a także zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi.**
Nieprawidłowy montaż może spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- **Niniejsze urządzenie nie powinno być obsługiwane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, albo nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się pod opieką lub zostały przeszkolone w zakresie obsługi urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.**
- **Urządzenie nie powinno służyć dzieciom do zabawy. Czyszczenie i konserwacja nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.**

2. Przed rozpoczęciem instalacji

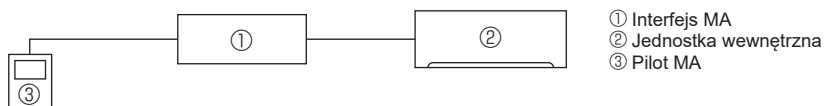
2.1. Obsługa interfejsu MA

■ Funkcje

Używany jako pilot przewodowy (Rys. 2-1)

Pilot MA może być używany jako pilot przewodowy.

■ Przykładowa konfiguracja systemu



Rys. 2-1

2.2. Części

Przed instalacją urządzenia należy upewnić się, że są dostępne wszystkie wymagane części.

Wyposażenie							
①	Interfejs [z kablem połączeniowym (5-żyłowym) i śrubą]		1	⑤	Mocowania (do łączenia przewodów)		3
②	Zaciski na przewody		1	⑥	Śruby montażowe 4 × 16 (do montażu zacisku na przewody ②)		1
③	Śruby montażowe 3,5 × 12 (do montażu uchwyty interfejsu ⑦)		2	⑦	Uchwyt interfejsu		1
④	Opaski do kabli		3				

Elementy do przygotowania w miejscu montażu	
Ⓐ	Kabel zdalnego sterowania (do podłączenia pilota MA) Kabel 2-żyłowy w osłonie od 0,3 mm ² do 1,25 mm ² * [AWG 22-16]*

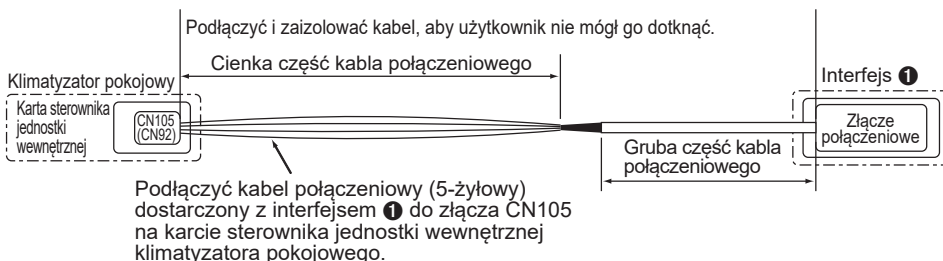
* Należy używać kabli z dodatkową izolacją.

Stosować przewody o izolacji wyższej od napięcia maks.

Napięcie maks. określa się zgodnie z przepisami kraju, w którym interfejs jest używany.

3. Podłączanie interfejsu MA do jednostki wewnętrznej

- Podłączyć interfejs ❶ i kartę sterownika jednostki wewnętrznej klimatyzatora pokojowego za pomocą kabla połączeniowego (5-żyłowego), dostarczonego z interfejsem ❶.



Ostrzeżenie

Starannie zamocować kabel połączeniowy w wyznaczonym miejscu. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem elektrycznym lub nieprawidłowego działania.

- Kabel połączeniowy (5-żyłowy) podłączony do klimatyzatora pokojowego należy podłączyć zgodnie z instrukcją montażu klimatyzatora pokojowego.

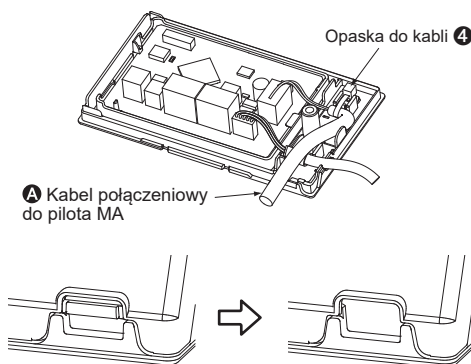
Uwagi

- Przedłużenie lub skrócenie kabla połączeniowego (5-żyłowego), który wychodzi z interfejsem ❶ spowoduje nieprawidłowe działanie. Kabel połączeniowy (5-żyłowy) należy także umieścić jak najdalej od przewodów elektrycznych i przewodu uziemienia. Nie związać ich razem.
- Aby zapobiec uszkodzeniu karty przez elektryczność statyczną, zawsze należy odprowadzić ładunki elektrostatyczne przed rozpoczęciem pracy.

4. Podłączanie interfejsu MA do poszczególnych systemów

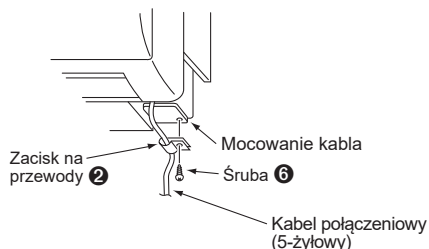
(Szczegółowy opis poszczególnych systemów można znaleźć w odpowiednich instrukcjach obsługi).

- Zamocować opaskę kablową ❷ zgodnie z rysunkiem, aby zapobiec niepożądanym ruchom kabla połączeniowego.



- Kabel połączeniowy (5-żyłowy) podłączony do klimatyzatora pokojowego należy zamocować tuż przy klimatyzatorze pokojowym lub w jego pobliżu.

Jeśli nie można użyć śruby do zamocowania kabla klimatyzatora pokojowego, należy ją zastąpić śrubą montażową ❸.



Uwaga

Używając grubego kabla połączeniowego lub dwóch kabli połączeniowych, można powiększyć otwór w interfejsie za pomocą szczypiec. Po powiększeniu otworu należy spiłować jego krawędzie pilnikiem, aby zapobiec uszkodzeniu kabli.

Uwagi

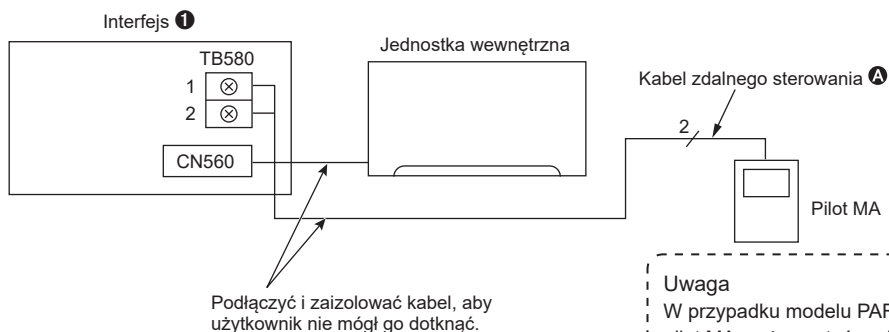
- Jeśli kabel połączeniowy nie zostanie starannie zamocowany, złącze może wysunąć się, pęknąć lub działać nieprawidłowo.
- Przełącznik DIP (SW500) i przełącznik obrotowy (SW580) na interfejsie ❶ nie będą działać, jeśli nie zostaną ustawione prawidłowo.

- Ustawienia przełączników DIP (SW500) i przełączników obrotowych (SW580) interfejsu ❶ należy wykonać przed włączeniem zasilania.

4.1. Używanie jako pilota przewodowego (używanie pilota MA)

■ Podłączanie interfejsu STEROWANIA SYSTEMEM do pilota MA

Klimatyzatorem pokojowym można sterować za pomocą pilota przewodowego.



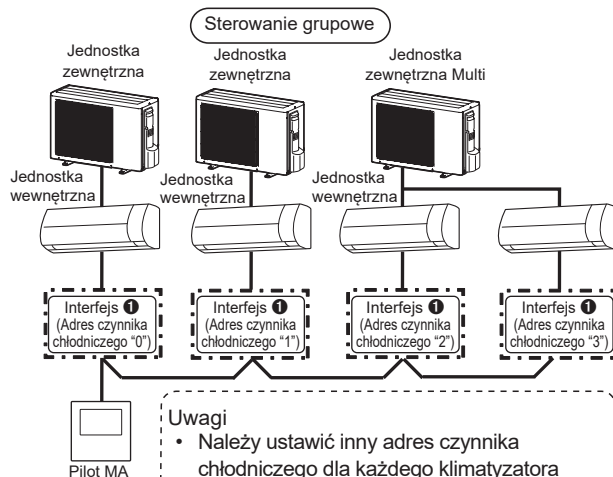
Uwaga

W przypadku modelu PAR-CT0*MAA tylko jeden pilot MA może zostać podłączony do interfejsu.
W przypadku innych modeli można podłączyć równocześnie maksymalnie dwa piloty MA.

- W celu połączenia z pilotem MA, należy połączyć kabel pilota MA ❷ z TB580. (Nie jest spolaryzowany).
- Kiedy więcej niż jeden klimatyzator pokojowy pracuje w grupie, należy wykonać połączenie krzyżowe przy TB580, wykorzystując kabel pilota MA ❷.
- Pilot MA potrafi sterować maksymalnie 16 zestawami klimatyzatorów pokojowych jednocześnie.
- W jednej grupie można połączyć maksymalnie dwa piloty MA.
- Natomiast używając PAR-CT0*MA, można podłączyć maksymalnie jeden pilot.
- Długość okablowania między interfejsem przy adresie czynnika chłodniczego "0" i pilotem MA nie powinna przekraczać 10 m [33 ft.].
- Aby obsługiwać klimatyzator pokojowy w grupie, całkowita długość okablowania pilota MA nie powinna przekraczać 50 m [164 ft.].

Uwagi

- Przed użyciem pilota MA należy wyłączyć "Ustawienie wyświetlacza w trybie automatycznego ogrzewania/chłodzenia" (pozycja OFF (Wył.)).
- * Szczegółowe informacje na temat "Ustawienia wyświetlacza w trybie automatycznego ogrzewania/chłodzenia" zawiera instrukcja obsługi pilota MA.
- * Kiedy "Ustawienie wyświetlacza w trybie automatycznego ogrzewania/chłodzenia" jest włączone (pozycja ON (Wł.)), wyświetlacz pilota może nie wyświetlać obecnego stanu urządzenia.
- Przełącznik pracy próbnej na pilocie MA nie umożliwia uruchomienia pracy próbnej.
- Sterowanie grupowe w przypadku CITY MULTI jest niedostępne.




Uwagi

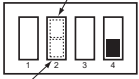
- Należy ustawić inny adres czynnika chłodniczego dla każdego klimatyzatora pokojowego nawet po podłączeniu urządzenia typu MULTI.
- Kiedy urządzenia MAC-497IF-E i MAC-397IF-E są w jednej grupie, dla urządzenia MAC-497IF-E należy ustawić adres czynnika chłodniczego "0".

■ Ustawienie w przypadku podłączenia pilota MA

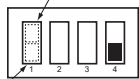
● Konfiguracja adresu czynnika chłodniczego

Nr SW	Adres czynnika chłodniczego	Komentarze
SW580	Adres można ustawić w zakresie od 0 do 15 	<ul style="list-style-type: none"> • Ustawić adres czynnika chłodniczego urządzenia, które dostarcza zasilanie elektryczne do pilota MA, na "0". • W przypadku obsługi grupowej dwóch lub większej liczby klimatyzatorów pokojowych, należy ustawić różne adresy czynnika chłodniczego w grupie. *Pozycje od A do F przełącznika obrotowego odpowiadają adresom czynnika chłodniczego od 10 do 15.

● Konfiguracja pozycji czujnika temperatury pomieszczenia

Funkcje	Nr SW	Opis działania
Pozycja czujnika temperatury pomieszczenia	SW500 	<p>SW500-2: OFF (Wył.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura wykryta przez czujnik temperatury ssania urządzenia zostaje przyjęta za temperaturę pomieszczenia. <p>SW500-2: ON (Wł.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura wykryta przez czujnik temperatury pilota zostaje przyjęta za temperaturę pomieszczenia.

● Ustawienie, kiedy seria P jest dołączona do tej samej grupy (tylko w przypadku obsługi grupy za pomocą pilota MA)

Funkcje	Nr SW	Opis działania
Seria P jest dołączona do tej samej grupy	SW500 	<p>SW500-1: OFF (Wył.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustawić w pozycji OFF (Wył.), kiedy seria P nie jest dołączona do tej samej grupy. <p>SW500-1: ON (Wł.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustawić w pozycji ON (Wł.), kiedy seria P jest dołączona do tej samej grupy.

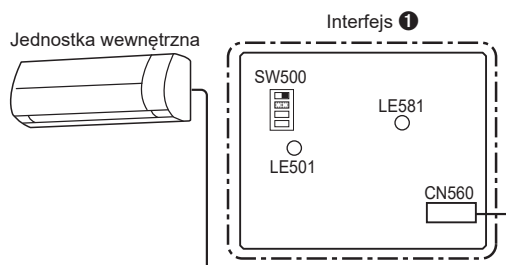
5. Szczegółowy opis przełącznika DIP

■ SW500 - Ustawianie funkcji

Nr SW	Funkcje	OFF (Wyl.) (ustawienie fabryczne)	ON (Wł.)	Komentarze
SW500-1	Ustawienie, kiedy seria P jest dołączona do tej samej grupy (tylko w przypadku obsługi grupy za pomocą pilota MA)	Niedołączona	Dołączona	
SW500-2	Czujnik temperatury pomieszczenia	Jednostka wewnętrzna	Pilot MA	
SW500-3	Przełączanie wyświetlacza stanu interfejsu	LE501: Potwierdzenie komunikacji z jednostką wewnętrzną LE581: Potwierdzenie doprowadzenia zasilania do pilota MA	LE501: Potwierdzenie komunikacji z pilotem MA LE581: Potwierdzenie doprowadzenia zasilania do pilota MA	
SW500-4	Nie używany	— (Ustawiony w pozycji OFF (Wyl.))	—	

6. Praca próbna (kontrola)

Stan interfejsu jest sygnalizowany przez kontrolkę LED na karcie interfejsu ❶.



- Poniższa tabela umożliwia sprawdzenie komunikacji. Jeśli komunikacja nie może być realizowana prawidłowo, należy sprawdzić, czy dana linia komunikacyjna nie jest odłączona od złącza lub listwy zaciskowej.

Funkcje	Nr SW	Opis działania
Monitor stanu interfejsu	<p>SW500 ON (Wł.) OFF (Wyl.)</p>	<p>SW500-3: OFF (Wyl.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (pomarańczowa): Kiedy pulsuje mniej więcej co 1 sekundę, interfejs komunikuje się prawidłowo z klimatyzatorem pokojowym. Kiedy kontrolka jest wyłączona, interfejs nie komunikuje się prawidłowo z klimatyzatorem pokojowym. <p>SW500-3: ON (Wł.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (pomarańczowa): Kiedy pulsuje mniej więcej co 10 sekund, interfejs komunikuje się prawidłowo z pilotem MA. Kiedy kontrolka jest wyłączona, interfejs nie komunikuje się prawidłowo z pilotem MA. <p>* LE581 (pomarańczowa) sygnalizuje następujący stan bez względu na to, czy SW500-3 jest włączony czy wyłączony.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiedy świeci, zasilanie jest dostarczane do pilota MA z interfejsu ❶. Kiedy jest zgaszona, zasilanie nie jest dostarczane.

7. Montaż interfejsu MA

W przypadku montażu interfejsu w tylnym wgłębieniu jednostki wewnętrznej nie powinien on dotykać przewodów rurowych ani węża spustowego jednostki wewnętrznej.

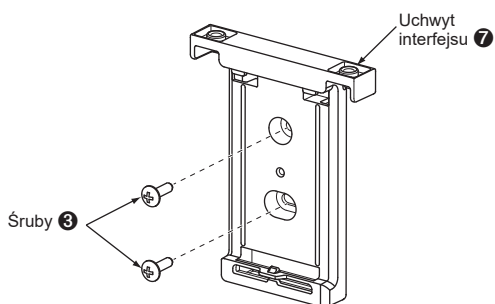
Interfejs należy umieścić w miejscu, z którego kabel połączeniowy z interfejsu dosięgnie jednostki wewnętrznej.

Przewody kabla pilota zdalnego sterowania muszą być oddalone (przynajmniej o 5 cm) od przewodów zasilania, aby nie występowały zakłócenia elektryczne powodowane przez przewody zasilania.

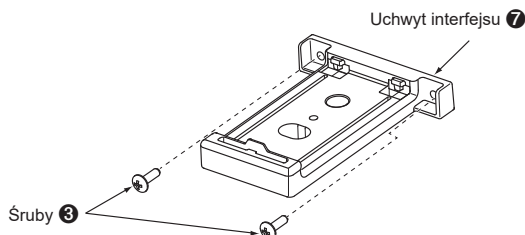
Urządzenie nie będzie działać prawidłowo, jeśli kabel połączeniowy zostanie przedłużony, w związku z czym nie należy go przedłużać. Starannie przymocować interfejs do słupa lub ściany za pomocą 2 lub większej liczby śrub.

■ Używanie uchwyty interfejsu 7

1. Przymocować uchwyt interfejsu 7 do słupa lub ściany za pomocą 2 śrub montażowych 3.

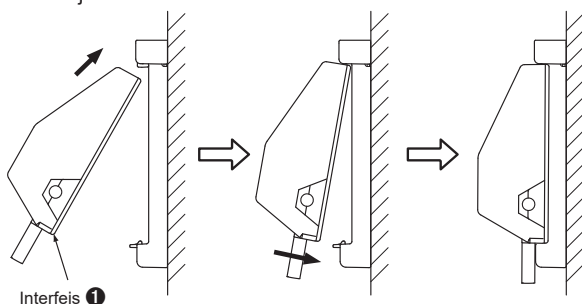


- Uchwyt można zamontować poziomo.

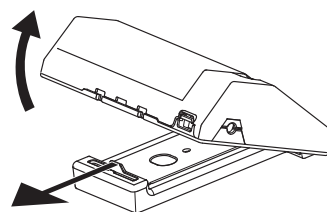


2. Umieścić górną część interfejsu 1 w górnych zaczepach uchwyty, po czym zamocować interfejs w uchwycie, dociskając go do ściany, aż jego dolna część zatrzaśnie się w dolnym zaczepie uchwyty.

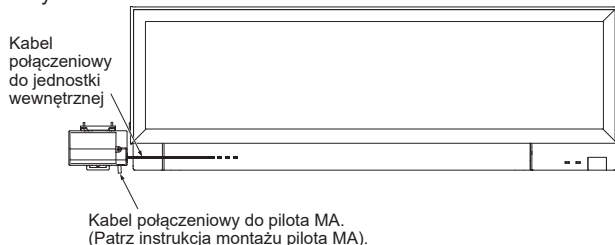
<Montaż interfejsu>



<Demontaż interfejsu>



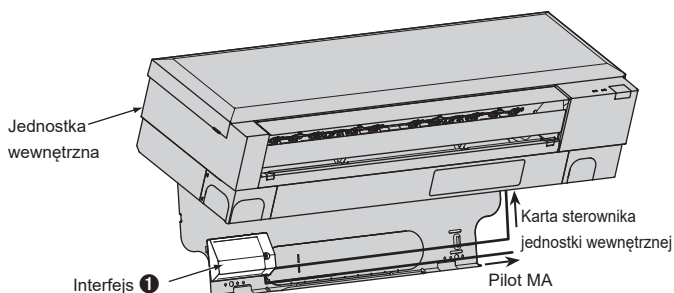
Przykład:



Uwaga

Zamontować uchwyt i interfejs obok jednostki wewnętrznej, aby użytkownik nie mógł dotknąć jej kabla połączeniowego.

■ Montaż interfejsu za jednostką wewnętrzną



Uwaga

Zamontować interfejs po lewej stronie za jednostką wewnętrzną, zgodnie z rysunkiem powyżej, aby nie dotykał przewodów rurowych ani węża spustowego jednostki wewnętrznej. Jeśli jednostka wewnętrzna jest połączona z jednostką zewnętrzną przewodami rurowymi z lewej strony jednostki wewnętrznej, nie należy montować interfejsu za jednostką wewnętrzną.

8. Uwagi dotyczące użytkowania

Użytkownikom urządzenia należy szczegółowo wyjaśnić i przekazać następujące informacje dotyczące sterowania. (Instrukcje należy przekazać użytkownikowi po zakończeniu montażu).

Interfejs ❶ steruje klimatyzatorami pokojowymi wykorzystującymi sterowanie serii P, lecz istnieje kilka ograniczeń wynikających z różnic funkcjonalnych między klimatyzatorami pokojowymi i klimatyzatorami kompaktowymi.

1. Sterując systemem za pomocą pilota MA, te operacje nie będą widoczne na wyświetlaczu pilota bezprzewodowego.
2. Po ustawieniu oryginalnego trybu osuszania za pomocą pilota podłączonego do klimatyzatora pokojowego, zostanie wyświetlony komunikat „Dry” (Osuszanie), ponieważ w pilocie MA nie ma trybu odpowiadającego osuszaniu.
3. Ponieważ zakres temperatur klimatyzatorów pokojowych jest szerszy niż pilota MA, kiedy w klimatyzatorach pokojowych zostanie ustawiona temperatura powyżej 17°C (63°F) lub powyżej 30°C (87°F), wskazanie temperatury na pilocie MA wyświetli minimalną lub maksymalną temperaturę, którą można ustawić. (Na przykład, jeśli nawet klimatyzator pokojowy jest ustawiony na chłodzenie pomieszczenia do 16°C (61°F), wyświetlacz na pilocie MA może wskazywać „17°C (63°F)”).
4. Programator należy ustawiać tylko za pomocą pilota dostarczonego z klimatyzatorem pokojowym albo za pomocą pilota MA. Użycie obu urządzeń do ustawienia tego samego czasu w programatorze spowoduje, że nie będzie on działał prawidłowo.
5. Część funkcji, w tym sterowanie kierunkiem nadmuchu w poziomie, nie może być używana z poziomu pilota MA.

9. Dane techniczne

Napięcie wejściowe	12 V ---
Zużycie energii	2 W
Prąd wejściowy	0,15 A

Съдържание

1. Инструкции за безопасност	106
2. Преди монтаж	107
3. Свързване на интерфейса MA към вътрешното тяло	108
4. Свързване на интерфейса MA с всяка система	108
5. Информация за Dip превключвател	111
6. Пробен пуск (Операции за проверка)	111
7. Монтиране на интерфейсното устройство MA	112
8. Забележки относно употребата	113
9. Спецификации	113

1. Инструкции за безопасност

- Внимателно прочетете всички инструкции за безопасност, преди да ползвате този уред.
- Това ръководство съдържа важни инструкции за безопасност. Следвайте всички инструкции.
- След монтиране на интерфейса предайте това ръководство за монтаж на потребителя. Инструктирайте потребителите да запазят ръководството за експлоатация на стайния климатик и гаранцията на надеждно място.



Предупреждение

(Неправилната работа с уреда може да доведе до сериозни последствия, включително наранявания или смърт.)

- **Потребителите не трябва да монтират интерфейса самостоятелно.**
Неправилният монтаж може да доведе до пожар, токов удар или повреда/теч, ако интерфейсното устройство падне. Консултирайте се с търговеца, от когото сте закупили уреда, или с професионален монтажен техник.
- **Интерфейсът трябва да бъде надеждно монтиран в съответствие с приложените инструкции за монтаж.**
Неправилният монтаж може да доведе до пожар, токов удар или повреда/теч, ако интерфейсното устройство падне.
- **Устройството трябва да бъде монтирано на място, което може да издържи теглото му.**
Ако е монтирано на място, което не може да издържи теглото му, интерфейсното устройство може да падне и да причини щети.
- **Надеждно прикрепете капака на електрическия компонент към интерфейсното устройство.**
Ако капакът на електрическия компонент не е надеждно закрепен, прах или вода могат да проникнат в него и да доведат до възникване на пожар или токов удар.
- **При монтирането трябва да се използват компоненти Mitsubishi или други компоненти, които са специално определени.**
Неправилният монтаж може да доведе до пожар, токов удар или повреда/теч, ако интерфейсното устройство падне.
- **Когато изпълнявате работи по електрическите компоненти, придържайте се към техническите стандарти по отношение на електрическото оборудване и стандартите за вътрешно окабеляване, следвайте инструкциите, дадени в ръководството за експлоатация.**
Неправилното монтиране би довело до възникване на пожар или токов удар.
- **Този уред не е предназначен за използване от лица (включително деца) с ограничени физически, сетивни или умствени способности, или с недостатъчен опит и знания, освен ако те не са наблюдавани или инструктирани относно използването на уреда от лице, отговорно за тяхната безопасност.**
- **Деца не бива да играят с устройството. Почистването и потребителската поддръжка не бива да се извършват от деца без надзор.**

2. Преди монтаж

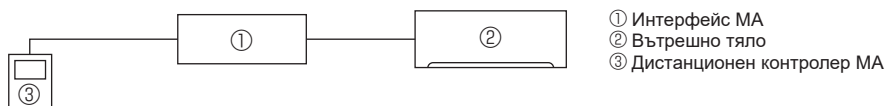
2.1. Как да използвате интерфейса MA

■ Функции

Употреба като кабелно дистанционно управление (Фиг. 2-1)

Можете да използвате дистанционния контролер MA като кабелно дистанционно управление.



■ Примерна конфигурация на система



Фиг. 2-1

2.2. Части

Преди да монтирате устройството, се уверете, че имате всички необходими части.

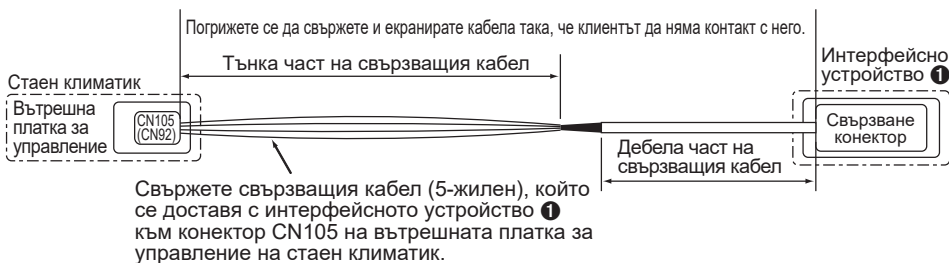
Акcesoар							
①	Интерфейсно устройство [със свързващ кабел (5-жилен) и винт]		1	⑤	Фиксатори (за привързване на кабели)		3
②	Монтажни кабелни скоби		1	⑥	Винтове за монтаж 4 × 16 (Използвайте ги за закрепване на кабелната скоба ②)		1
③	Винтове за монтаж 3,5 × 12 (Използвайте ги за закрепване на държача на интерфейса ⑦)		2	⑦	Държач на интерфейса		1
④	Кабелни връзки		3				

Компоненти, които трябва да бъдат подготвени на мястото на монтаж	
А	Кабел на дистанционното управление (за свързване на дистанционния контролер MA) 2-жилен екраниран кабел 0,3 mm ² до 1,25 mm ² * [AWG 22 до 16]*

* Използвайте кабел с допълнителна изолация. Използвайте кабели, които имат изолация, оразмерена на по-голямо от максималното напрежение. Максималното напрежение се определя в съответствие със закона в държавата, в която се използва интерфейсът.

3. Свързване на интерфейса MA към вътрешното тяло

- Свържете интерфейсното устройство ❶ и вътрешната платка за управление на стаен климатик посредством свързващия кабел (5-жилен), който се доставя с интерфейсното устройство ❶.



Предупреждение

Надежно фиксирайте свързващия кабел в специалното за целта място. В противен случай може да възникне ток удар, пожар или неизправност.

- Свързващият кабел (5-жилен) към стаен климатик трябва да бъде свързан в съответствие с ръководството за монтиране на стайния климатик.

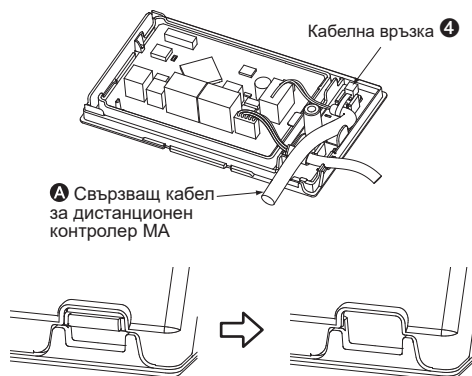
Забележки

- Удължаването или скъсяването на свързващия кабел (5-жилен), който излиза от интерфейсното устройство ❶, води до неговата повреда. Също така дръжте свързващия кабел (5-жилен) възможно най-далеч от електрически и заземяващи кабели. Не ги привързвайте в сноп един към друг.
- За да се предотврати повреда на платката от статично електричество, винаги разреждайте статичното електричество преди започване на работа.

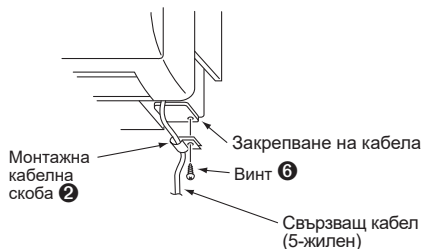
4. Свързване на интерфейса MA с всяка система

(За информация относно всяка система вижте съответното ръководство за експлоатация.)

- Затегнете кабелната връзка ❷, както е показано на фигурата, за да предотвратите нежелано движение на свързващия кабел.
- Свързващият кабел (5-жилен), свързан към стаен климатик, трябва да бъде закрепен при стайния климатик или в непосредствена близост.



Ако не може да се използва винтът за закрепване на кабел на стайния климатик, сменете го с монтажнен винт ❸.



Забележка

Когато се използва дебел свързващ кабел или два свързващи кабела, можете да разширите отвора на интерфейсното устройство с клещи. След разширяване на отвора, използвайте пила, за да загладите ръба на отвора, за да се предотврати повреда на кабелите.

Забележки

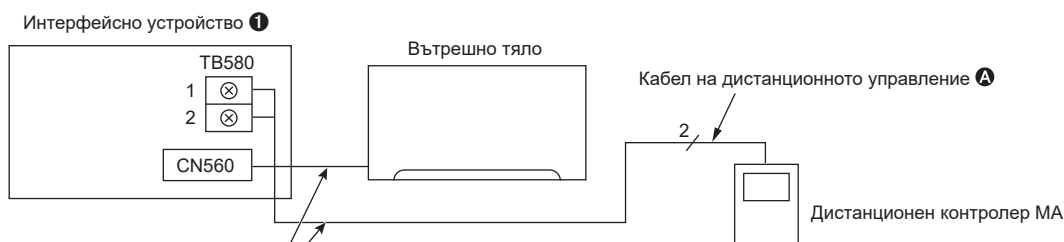
- Ако свързващият кабел не е закрепен надеждно, конекторът може да излезе, да се счупи или да се повреди.
- Dip превключвателят (SW500) и въртящия се превключвател (SW580) на интерфейсното устройство ❶ не работят, ако не са настроени правилно.

- Направете настройките на dip превключвателя (SW500) и въртящия се превключвател (SW580) на интерфейсното устройство ❶, преди да включите захранването.

4.1. Употреба като кабелно дистанционно управление (Чрез дистанционен контролер MA)

■ Свързване на интерфейса SYSTEM CONTROL към дистанционния контролер MA

Стайният климатик може да бъде управляван с кабелно дистанционно управление.



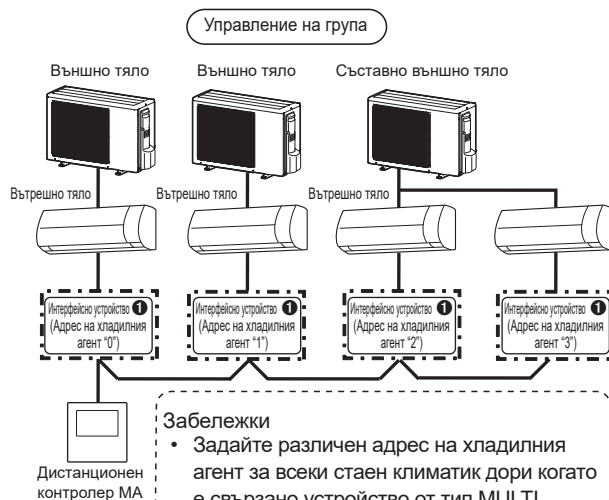
Погрижете се да свържете и екранирате кабела така, че клиентът да няма контакт с него.

Забележка
За PAR-CT0ЖMAA към интерфейсното устройство може да се свърже само един дистанционен контролер MA. За другите модели могат да се свържат едновременно до два дистанционни контролера MA.

- За свързване с дистанционния контролер MA свържете кабела му (A) с TB580. (Той е неполяризиран.)
- Когато повече от едно тяло на стайния климатик работи в група, направете кръстосано кабелно свързване на TB580 с кабела на дистанционния контролер MA (A).
- Дистанционният контролер MA може да управлява едновременно до 16 тела на стайни климатици.
- В една група могат да бъдат свързвани до два дистанционни контролера MA. Въпреки това, при използване на PAR-CT0ЖMAA може да се свърже до един.
- Дължината на кабела от интерфейса на адрес "0" на хладилния агент до дистанционния контролер MA трябва да бъде по-малко от 10 m [33 фута].
- За да управлявате стайния климатик в група, общата дължина на проводниците за дистанционния контролер MA трябва да бъде по-малко от 50 m [164 фута].

Забележки

- Уверете се, че "Auto Heating/Cooling Display Setting" (Настройка на показание за автоматично отопление/охлаждане) на дистанционния контролер MA е OFF (Изкл.) преди употреба.
- * За информация относно "Настройка на показание за автоматично отопление/охлаждане" вижте ръководството за експлоатация на дистанционния контролер MA.
- * Когато "Auto Heating/Cooling Display Setting" (Настройка на показание за автоматично отопление/охлаждане) е ON (Вкл.), показанието на дистанционния контролер може да се различава от действителното работно състояние на устройството.
- Не може да се иницира пробен пуск посредством превключвателя за пробен пуск на дистанционния контролер MA.
- Не е възможно управление на група със CITY MULTI.




Забележки

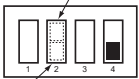
- Задайте различен адрес на хладилния агент за всеки стаен климатик дори когато е свързано устройство от тип MULTI.
- Когато MAC-497IF-E и MAC-397IF-E са в една група, за адрес на хладилния агент "0" задайте MAC-497IF-E.

■ Настройка, когато е свързан дистанционен контролер MA

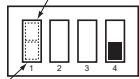
● Настройка на адрес на хладилния агент

SW №	Адрес на хладилния агент	Коментари
SW580	<p>Адресите могат да бъдат зададени от 0 до 15.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Задайте адрес "0" на хладилния агент на устройството, което доставя електрическо захранване на дистанционния контролер MA. Когато извършвате групово управление на два или повече стайни климатика, задайте различни адреси на хладилния агент в рамките на групата. <p>*А до F на въртящия се превключвател съответстват на адреси на хладилния агент от 10 до 15.</p>

● Настройка на позицията на детектора за стайна температура

Функции	SW №	Данни за експлоатацията
Позиция на детектора на стайна температура	<p>SW500 ON (Вкл.)</p>  <p>OFF (Изкл.)</p>	<p>SW500-2: OFF (Изкл.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Температурата, отчетена от засмукващия температурен датчик на устройството, се задава като стайна температура. <p>SW500-2: ON (Вкл.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Температурата, отчетена от температурния датчик на дистанционния контролер, се задава като стайна температура.

● Настройка, когато серия P се комбинира в една и съща група (само при работа с работеща група през дистанционния контролер MA)

Функции	SW №	Данни за експлоатацията
Серия P е комбинирана в една и съща група	<p>SW500 ON (Вкл.)</p>  <p>OFF (Изкл.)</p>	<p>SW500-1: OFF (Изкл.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Задайте настройка OFF (Изкл.), когато серията P не е комбинирана в една и съща група. <p>SW500-1: ON (Вкл.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Задайте настройка ON (Вкл.), когато серията P е комбинирана в една и съща група.

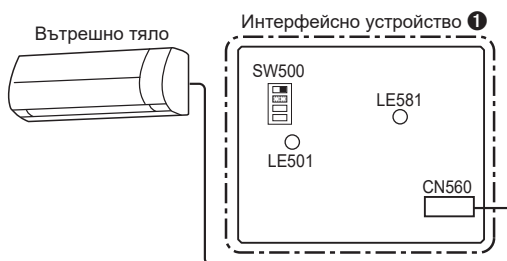
5. Информация за Dip превключвател

■ SW500 – Функционални настройки

SW №	Функции	OFF (Изкл.) (Фабрична настройка)	ON (Вкл.)	Коментари
SW500-1	Настройка, когато серия P се комбинира в една и съща група (само при работа с работеща група през дистанционния контролер MA)	Няма комбиниране	Комбиниран	
SW500-2	Детектор на стайна температура	Вътрешно тяло	Дистанционен контролер MA	
SW500-3	Превключване на дисплея за статус на интерфейса	LE501: Потвърждение за комуникация с вътрешното тяло LE581: Потвърждение за подаване на захранване към дистанционния контролер MA	LE501: Потвърждение за комуникация с дистанционния контролер MA LE581: Потвърждение за подаване на захранване към дистанционния контролер MA	
SW500-4	Не се използва	— (Настроен на OFF (Изкл.))	—	

6. Пробен пуск (Операции за проверка)

Можете да проверявате статуса на интерфейсното устройство чрез LED индикатор на корпуса на интерфейсното устройство ❶.



- Използвайте таблицата по-долу, за да проверите комуникациите. Ако комуникациите не могат да бъдат извършени нормално, проверете дали съответните комуникационни линии не са изключени от конектора или клемната кутия.

Функции	SW №	Данни за експлоатацията
<p>Проследяване на статуса на интерфейса</p>		<p>SW500-3: OFF (Изкл.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (Оранжев): Когато премигва на интервал около 1 секунда, интерфейсното устройство комуникира нормално със стайния климатик. Когато светлинният индикатор е изключен, интерфейсното устройство не комуникира нормално със стайния климатик. <p>SW500-3: ON (Вкл.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (Оранжев): Когато премигва на интервал около 10 секунди, интерфейсното устройство комуникира нормално с дистанционния контролер MA. Когато светлинният индикатор е изключен, интерфейсното устройство не комуникира нормално с дистанционния контролер MA. <p>* LE581 (Оранжев) показва следното състояние, независимо дали SW500-3 е включен или изключен.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Когато свети, към дистанционния контролер MA се подава захранване от интерфейсното устройство ❶. Когато не свети, захранване не се подава.

7. Монтиране на интерфейсното устройство MA

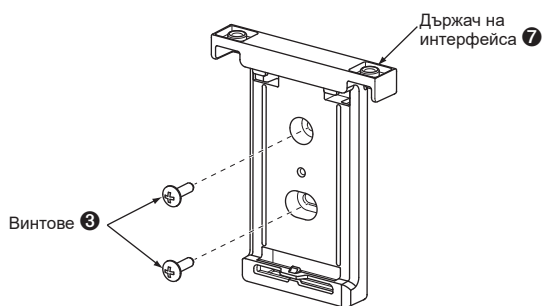
Когато интерфейсът се монтира във вдлъбнатината на задната страна на вътрешното тяло, той не трябва да допира тръбите и маркуча за оттичане на вътрешното тяло.

Интерфейсното устройство трябва да бъде разположено на място, където свързващият кабел от интерфейса може да достигне вътрешно тяло. Кабелите за дистанционното управление трябва да се намират на разстояние (5 cm или повече) от кабелите на източника на захранване, така че да не се влияят от електрически шум от кабелите на източника на захранване.

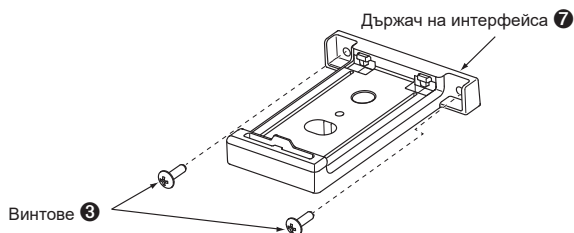
Устройството няма да функционира правилно, ако свързващият кабел е удължен, затова той не бива да се удължава. Монтирайте надеждно интерфейсното устройство към колона или стена, като използвате 2 или повече винта.

■ Използване на държача на интерфейса 7

1. Монтирайте държача на интерфейса 7 към колона или стена, като използвате 2 винта за монтаж 3.

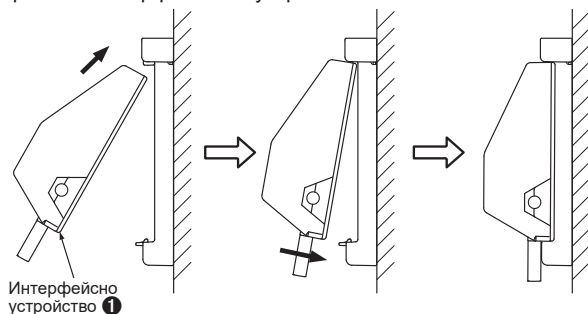


- Можете да монтирате държача хоризонтално.

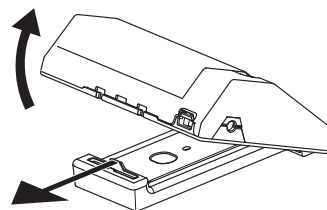


2. Вкарайте горната страна на интерфейсното устройство 1 в горните челюсти на държача, след това закрепете устройството в държача, като го притиснете към стената, за да щракнете долната страна на устройството в долната челюст на държача.

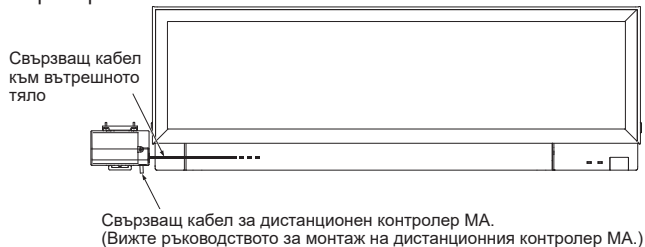
<Монтиране на интерфейсното устройство>



<Демонтиране на интерфейсното устройство>



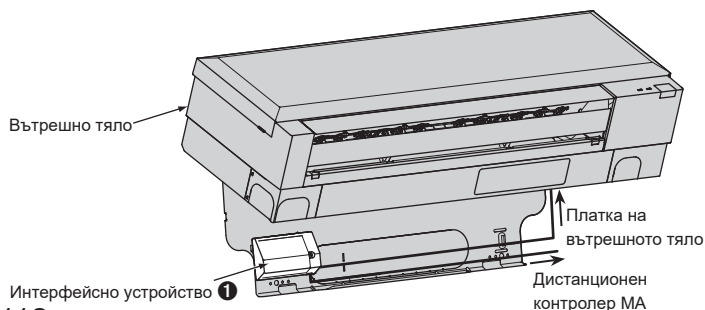
Пример:



Забележка

Монтирайте държача и интерфейсното устройство зад вътрешното тяло така, че потребителят да не може да докосва свързващия кабел към вътрешното тяло.

■ Монтиране на интерфейса зад вътрешното тяло



Забележка

Монтирайте интерфейсното устройство от лявата страна зад вътрешното тяло, както е показано на фигурата по-горе, така че да не се допира до тръбите и маркуча за оттичане на вътрешното тяло. Ако вътрешното тяло е свързано към външното тяло чрез тръба от лявата страна на вътрешното тяло, не монтирайте интерфейсното устройство зад вътрешното тяло.

8. Забележки относно употребата

Следващата информация относно управлението трябва да бъде разяснена и предоставена на потребителя на това устройство. (Дайте тези инструкции на потребителя, след като монтажът завърши.)

Това интерфейсно устройство **1** управлява стайни климатици посредством управленията на серия Р, но има някои ограничения поради функционалните разлики между стайните климатици и професионалните (PAC - Packaged Air Conditioner) климатични системи.

1. Когато системата се управлява посредством системен дистанционен контролер МА, тези операции не се появяват на дисплея на безжичното дистанционно управление.
2. Когато е зададен първоначален режим на влагоулавяне чрез дистанционния контролер, свързан към стайния климатик, на дисплея се появява "Dry" (Изсушаване), тъй като на дистанционния контролер МА няма режим, съответстващ на влагоулавянето.
3. Тъй като температурният диапазон на стайните климатици е по-широк от този на дистанционния контролер МА, когато стайните климатици са настроени на по-ниска от 17°C (63°F) или по-висока от 30°C (87°F) температура, температурният дисплей на дистанционния контролер МА ще показва минималната или максималната температура, която може да бъде настроена. (Например, дори ако стайният климатик е настроен на охлаждане на помещение до 16°C (61°F), дисплеят на дистанционния контролер МА може да показва „17°C (63°F)“).
4. Работата на таймера трябва да бъде задавана само чрез дистанционното управление, което се доставя със стайните климатици или дистанционния контролер МА. Ако се използват и двете за задаване на едно и също време на таймера, таймерът няма да функционира правилно.
5. Част от функциите, включително управление на посоката на хоризонталната въздушна струя, не могат да се използват от дистанционния контролер МА.

9. Спецификации

Входно напрежение	12 V ---
Консумирана мощност	2 W
Входен ток	0,15 A

İçindekiler

1. Güvenlik Talimatları	114
2. Kurulmadan Önce	115
3. MA Arabiriminin İç Üniteye Bağlanması	116
4. MA Arabiriminin her sisteme bağlanması	116
5. Küçük Seçme Anahtarı Detayları	119
6. Test Kullanımı (Operasyonların Kontrolü)	119
7. MA Arabirim Ünitesinin Montajı	120
8. Kullanımla İlgili Notlar	121
9. Özellikler	121

1. Güvenlik Talimatları

- Bu cihazı kullanmadan önce tüm Güvenlik Talimatlarını okuyunuz.
- Bu kılavuzda önemli güvenlik bilgileri yer almaktadır. Tüm talimatlara uyduğunuzdan emin olun.
- Arabirimi monte ettikten sonra, bu Montaj Kılavuzunu kullanıcıya veriniz. Kullanıcılara oda kliması Montaj Kılavuzu ve Garantisini güvenli bir yerde saklamalarını söyleyiniz.



Uyarı

(Yanlış kullanım yaralanma veya ölüm gibi sonuçlara yol açabilir.)

- **Kullanıcılar Arabirimi kendileri monte etmemelidir.**
Arabirimin yanlış monte edilmesi yangın, elektrik çarpmasına, yere düşürülmesi ise hasara/su sızıntısına yol açabilir. Üniteyi satın aldığınız yetkili satıcıya ya da profesyonel bir teknisyene danışınız.
- **Arabirim ekteki Montaj Talimatlarına uygun şekilde monte edilmelidir.**
Arabirimin yanlış monte edilmesi yangın, elektrik çarpmasına, yere düşürülmesi ise hasara/su sızıntısına yol açabilir.
- **Ünite kendi ağırlığını taşıyacak bir yere monte edilmelidir.**
Ünitenin monte edildiği yer ünite ağırlığını taşıyamıyorsa, Arabirim yere düşebilir, bu da hasara yol açabilir.
- **Elektrik elemanı kapağını Arabirim ünitesine sağlam bir şekilde takın.**
Arabirim ünitesinin elektrik elemanı kapağı sağlam bir şekilde takılmazsa, üniteye toz ve su girebilir, bu da yangın veya elektrik çarpmasına yol açabilir.
- **Montajda Mitsubishi parçaları ya da diğer belirtilen parçalar kullanılmalıdır.**
Arabirimin yanlış monte edilmesi yangın, elektrik çarpmasına, yere düşürülmesi ise hasara/su sızıntısına yol açabilir.
- **Elektrik işlerini yaparken, elektrik ekipmanı ile ilgili teknik standartlara ve dahili elektrik tesisat standartlarına bağlı kalın ve Kullanım Kılavuzunda yer alan talimatlara uyun.**
Yanlış kurulum, yangın veya elektrik çarpması ile neticelenebilir.
- **Bu cihaz fiziksel, duyuşsal veya zihinsel kapasitesi yeterli olmayan kişiler (çocuklar dahil) veya deneyimi ve bilgisi olmayan kişiler tarafından kullanıma uygun değildir. Söz konusu kişilerin bu cihazı kullanabilmesi için bu cihazın kullanımının bu kişilerin güvenliğinden sorumlu olanların gözetimi altında olması zorunludur.**
- **Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Gözetim altında olmadıkları takdirde çocukların temizlik ve kullanıcı bakımı yapmalarına izin verilmemelidir.**

2. Kurulumdan Önce

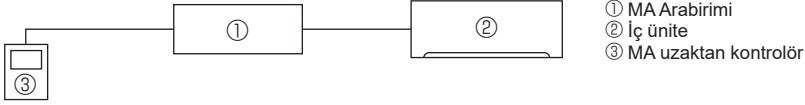
2.1. MA Arabiriminin Kullanılması

■ Fonksiyonlar

Kablolu uzaktan kumanda gibi kullanınız (Şek. 2-1)

MA uzaktan kumandasını kablolu bir uzaktan kumanda olarak kullanabilirsiniz.

■ Örnek Sistem Yapılandırması



Şek. 2-1

2.2. Parçalar

Üniteyi yerleştirmeden önce, gerekli tüm parçalara sahip olduğunuzdan emin olunuz.

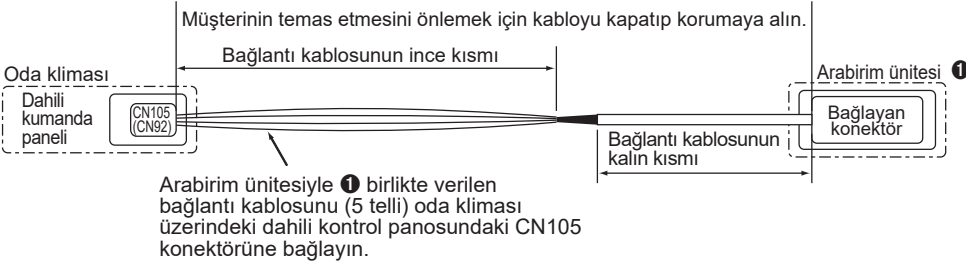
Aksesuar							
①	Arabirim ünitesi [bağlantı kablosu (5 telli) ve vida ile birlikte]		1	⑤	Sıkma halkaları (kabloları bağlamak için)		3
②	Montaj kordon kelepçeleri		1	⑥	Montaj vidaları 4 × 16 (Bu vidaları kordon kelepçesini ② sabitlemek için kullanın)		1
③	Montaj vidaları 3,5 × 12 (Bu vidaları arabirim tutucusunu ⑦ sabitlemek için kullanın)		2	⑦	Arabirim tutucusu		1
④	Kablo bağları		3				

Montaj Alanında Hazır Olacak Parçalar	
Ⓐ	Uzaktan kumanda kablosu (MA Uzaktan Kumandası bağlantısı için) 2 telli muhafazalı kablo 0,3 mm ² ila 1,25 mm ² * [AWG 22 - 16]*

* Ek yalıtımı olan bir kablo kullanın.
Maksimum voltajdan daha yüksek yalıtıma sahip kablolar kullanın.
Maksimum voltaj, arayüzün kullanıldığı ülkenin kanunlarına göre tanımlanır.

3. MA Arabiriminin İç Üniteye Bağlanması

- Oda klimasının arabirim ünitesini ❶ ve dahili kumanda panelini arabirim ünitesiyle ❶ birlikte verilen bağlantı kablosunu (5 telli) kullanarak bağlayın.



- Oda klimasına bağlı olan bağlantı kablosu (5 telli) oda kliması montaj kılavuzuna göre döşenmelidir.

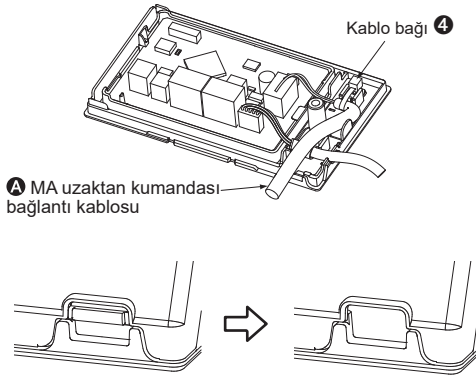
Notlar

- Arabirim ünitesiyle birlikte verilen bağlantı kablosunu (5 telli) ❶ uzatmak veya kısaltmak arızalanmasına neden olur. Bağlantı kablosunu da (5 telli) elektrik kablolarından ve toprak kablosundan mümkün olduğu kadar uzakta tutun. Birbirine bağlamayın.
- Panonun statik elektrikten hasar görmesini önlemek için çalışmaya başlamadan önce her zaman statik elektriği boşaltın.

4. MA Arabiriminin her sisteme bağlanması

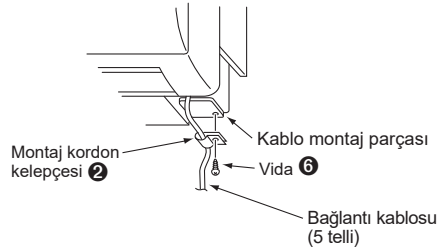
(Sistemlerin her biriyle ilgili ayrıntılar için ilgili kullanım kılavuzuna bakınız.)

- Bağlantı kablosunun istenmeyen şekilde hareket etmesini önlemek için kablo bağı ❷ şekilde gösterildiği gibi sıkın.



- Oda klimasına bağlı olan bağlantı kablosu (5 telli) oda klimasına veya yakınına monte edilmelidir.

Oda klimasının kablo montaj parçası için kullanılan vida kullanılmıyorsa, bunun yerine montaj için kullanılacak olan vidayı kullanın ❸.



Not

Kalın bir bağlantı kablosu veya iki bağlantı kablosu kullanıyorsanız arabirim ünitesi üzerindeki deliği bir kısıkaç yardımıyla genişletebilirsiniz. Kabloların hasar görmesini önlemek için, deliği genişlettikten sonra bir eğe yardımıyla deliğin kenarlarını törpüleyin.

Notlar

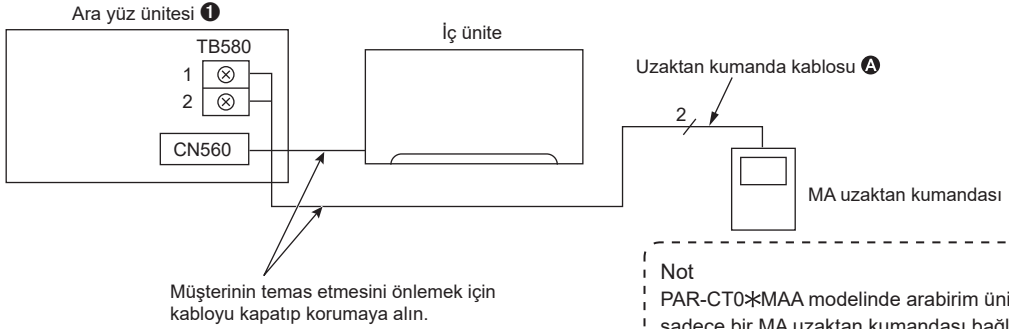
- Bağlantı kablosu güvenli şekilde monte edilmezse, konektör çıkabilir, kırılabilir veya arızalanabilir.
- Arabirim ünitesi üzerindeki seçme anahtarı (SW500) ve döner anahtar (SW580) ❶ doğru şekilde ayarlanmazsa çalışmaz.

- Gücü açmadan önce arabirim ünitesi ❶ küçük seçme anahtarı (SW500) ve döner anahtar (SW580) ayarlarını yapın.

4.1. Telli bir Uzaktan Kumanda kullanın (MA Uzaktan Kumandasını Kullanmak)

■ SİSTEM KUMANDASI Arabirimini MA uzaktan kumandasına bağlama

Oda kliması kablolu uzaktan kumanda ile kullanılabilir.

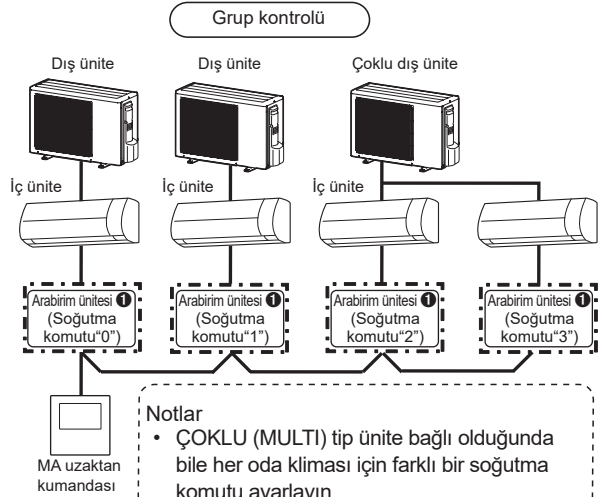


Not
PAR-CT0*MAA modelinde arabirim ünitesine sadece bir MA uzaktan kumandası bağlanabilir. Diğer modellerde aynı anda en fazla iki MA uzaktan kumandası bağlanabilir.

- MA uzaktan kumandasıyla bağlanmak için MA uzaktan kumanda kablosunu ② TB580 ile bağlayın. (Polarize değildir.)
- Bir grup içinde birden fazla oda klimasının çalışması halinde MA uzaktan kumanda kablosuyla TB580'de çapraz tel bağlantısı kurun ②.
- MA uzaktan kumandası 16 adet oda klimasını eşzamanlı olarak kontrol edebilir.
- Bir gruba en fazla iki MA uzaktan kumanda bağlanabilir. Ancak, PAR-CT0*MA kullanıldığında en fazla bir tane bağlanabilir.
- "0" soğutucu komutundaki kablo ile MA uzaktan kumandası arasındaki uzunluk en fazla 10 m [33 fit] olmalıdır.
- Oda klimasını bir grupta kullanabilmek için MA uzaktan kumandasının toplam uzunluğunun en fazla 50 m [164 fit] olması gereklidir.

Notlar


- Kullanmadan önce MA uzaktan kumandasının "Otomatik Isıtma/Soğutma Ekranı Ayarı" nı OFF (KAPALI) konuma getirin.
- * "Otomatik Isıtma/Soğutma Ekranı Ayarı" ile ilgili ayrıntılar için MA uzaktan kumandasının kullanım kılavuzuna bakın.
- * "Otomatik Isıtma/Soğutma Ekranı Ayarı" ON (AÇIK) olduğunda, uzaktan kumanda ekranı ünitenin çalışma durumundan farklı bir durumu gösterebilir.
- MA uzaktan kumandasının üzerindeki test çalışma düğmesini kullanarak bir test çalışması başlatılamaz.
- ŞEHİR ÇOKLU (CITY MULTI) devre dışı olduğunda grup kontrolü.



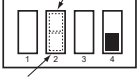
- Notlar
- ÇOKLU (MULTI) tip ünite bağlı olduğunda bile her oda kliması için farklı bir soğutma komutu ayarlayın.
 - MAC-497IF-E ve MAC-397IF-E bir gruptayken lütfen soğutma komutu "0" nı MAC-497IF-E olarak ayarlayın.

■ MA uzaktan kumandası bağlı olduğunda yapılan ayar

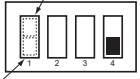
●Soğutma komutu ayarı

SW No.	Soğutma komutu	Yorumlar
SW580	Komut 0 ila 15 arasında olacak şekilde ayarlanabilir 	<ul style="list-style-type: none">MA uzaktan kumandasına elektrik beslemesi yapan ünitenin soğutma komutunu "0" olarak ayarlayın.İki veya daha fazla oda klimasını grup olarak çalıştırırken grup içinde farklı soğutma komutlarını ayarlayın. *Döner anahtarda A ila F, soğutma komutunda 10 ila 15'e eşdeğerdir.

●Oda sıcaklığı detektör konumunun ayarlanması

İşlevler	SW No.	Çalışmayla ilgili bilgiler
Oda sıcaklığı detektörü konumu	SW500 ON (AÇIK)  OFF (KAPALI)	SW500-2: OFF (KAPALI) <ul style="list-style-type: none">Ünitenin emme sıcaklık sensörünün algıladığı sıcaklık, oda sıcaklığı olacak şekilde ayarlanır. SW500-2: ON (AÇIK) <ul style="list-style-type: none">Uzaktan kumandanın sıcaklık sensörünün algıladığı sıcaklık, oda sıcaklığı olacak şekilde ayarlanır.

●P serisi aynı grupta karışık olduğunda ayarlama (yalnızca grup işlemini MA uzaktan kumandası kullanarak yaparken)

İşlevler	SW No.	Çalışmayla ilgili bilgiler
P serisi aynı grupta karışık	SW500 ON (AÇIK)  OFF (KAPALI)	SW500-1: OFF (KAPALI) <ul style="list-style-type: none">P serisi aynı grupta karışık olmadığı OFF (KAPALI) olarak ayarlayın. SW500-1: ON (AÇIK) <ul style="list-style-type: none">P serisi aynı grupta karışık olduğunda ON (AÇIK) olarak ayarlayın.

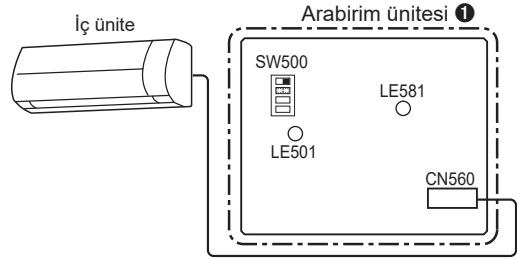
5. Küçük Seçme Anahtarı Detayları

■ SW500 - Fonksiyon Ayarı

SW No.	İşlevler	OFF (KAPALI) (Fabrika ayarı)	ON (AÇIK)	Yorumlar
SW500-1	P serisi aynı grupta karışık olduğunda ayarlama (yalnızca grup işlemini MA uzaktan kumandası kullanarak yaparken)	Karışık değil	Karışık	
SW500-2	Oda sıcaklığı detektörü	İç ünite	MA uzaktan kumandası	
SW500-3	Arabirim durum ekranını değiştirme	LE501: İç ünite ile iletişim onayı LE581: MA uzaktan kumandasına giden güç beslemesi onayı	LE501: MA uzaktan kumandası ile iletişim onayı LE581: MA uzaktan kumandasına giden güç beslemesi onayı	
SW500-4	Kullanılmıyor	— (OFF (KAPALI) olarak ayarlı)	—	

6. Test Kullanımı (Operasyonların Kontrolü)

Arabirim ünitesinin durumunu, arabirim ünitesi ❶ panosundaki LED lambasından kontrol edebilirsiniz.



- İletişimi kontrol etmek için aşağıdaki tabloyu kullanın. İletişim normal şekilde gerçekleştirilemiyorsa konektör veya terminal kutusu ile ilgili iletişim hattı arasındaki bağlantının kesik olmadığından emin olun.

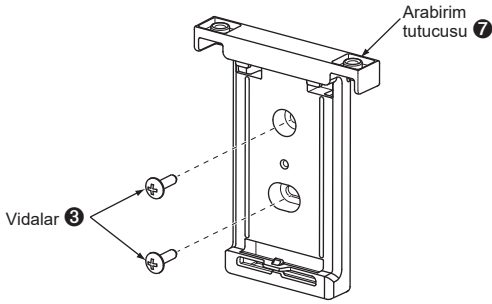
İşlevler	SW No.	Çalışmayla ilgili bilgiler
Arabirim durum monitörü		<p>SW500-3: OFF (KAPALI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Turuncu): Yaklaşık 1 saniyelik aralıklarla yanıp sönerken Arabirim ünitesi oda klimasıyla normal şekilde iletişim kurar. Lambanın kapalı olması, Arabirim ünitesinin oda klimasıyla normal bir şekilde iletişim kurmadığını gösterir. <p>SW500-3: ON (AÇIK)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (Turuncu): Yaklaşık 10 saniyelik aralıklarla yanıp sönmeye, Arabirim ünitesinin MA uzaktan kumandasıyla normal şekilde iletişim kurduğu anlamına gelir. Lambanın kapalı olması, Arabirim ünitesinin MA uzaktan kumandasıyla normal bir şekilde iletişim kurmadığını anlamına gelir. <p>* LE581 (Turuncu), SW500-3'ün açık veya kapalı olduğundan bağımsız olarak bu durumu gösterir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yanması, Arabirim ünitesinden ❶ MA uzaktan kumandasına güç verildiği anlamına gelir. Sönük olması, güç verilmediği anlamına gelir.

7. MA Arabirim Ünitesinin Montajı

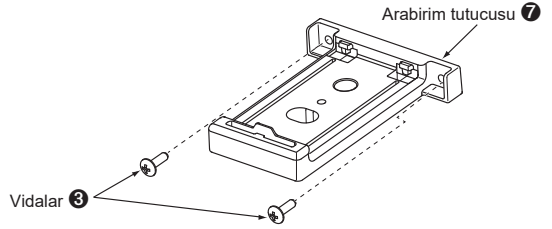
Arabirim iç ünitenin arka tarafındaki girintiye monte edildiğinde, iç ünitenin borularına ve tahliye hortumuna temas etmemelidir. Arabirim ünitesi, arabirimin bağlantı kablosunun iç üniteye erişebileceği bir yere yerleştirilmelidir. Güç kaynağı kablo bağlantısından kaynaklanan elektriksel gürültüden etkilenmemesi için uzaktan kumanda kablo bağlantısının güç kaynağı kablo bağlantısından uzak (5 cm veya daha fazla) olması gerekir. Bağlantı kablosu uzatılırsa cihaz düzgün çalışmayacaktır, bu nedenle bağlantı kablosu uzatılmamalıdır. Arabirim ünitesini bir sütuna veya duvara 2 veya daha fazla vida kullanarak güvenli bir şekilde monte edin.

■ Arabirim tutucusunun 7 kullanılması

1. Arabirim tutucusunu 7 2 montaj vidası 3 kullanarak bir sütuna ya da duvara monte edin.

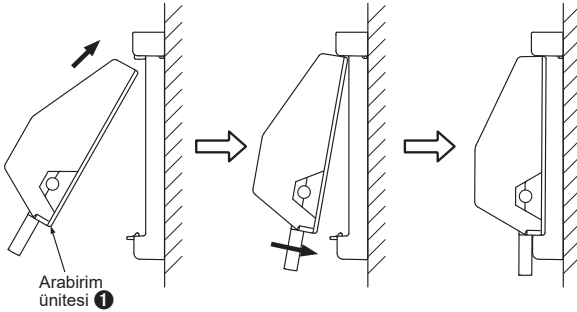


- Tutucuyu yatay şekilde monte edebilirsiniz.

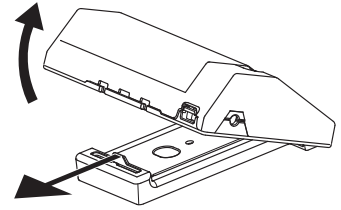


2. Arabirim ünitesinin 1 üst kısmını tutucunun üst tırnaklarına yerleştirip ardından üniteyi duvara doğru iterek ünitenin alt kısmı tutucunun alt tırnağına oturacak şekilde tutucuya sabitleyin.

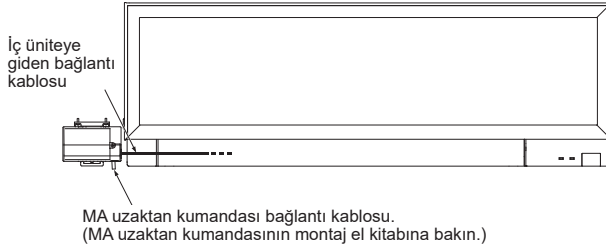
<Arabirim ünitesinin montajı>



<Arabirim ünitesinin sökülmesi>

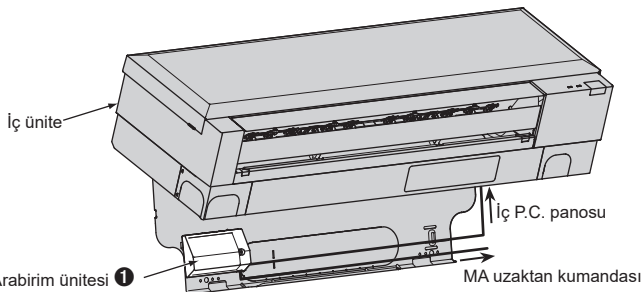


ör.



Not
Kullanıcının iç üniteye giden bağlantı kablosuna temas etmemesi için tutucuyu ve arabirim ünitesini iç ünitenin yanına monte edin.

■ Arabirim ünitesinin iç ünitenin arkasına montajı



Not
İç ünitenin borularına ve tahliye hortumuna temas etmemesi için arabirim ünitesini yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi iç ünitenin sol arkasına monte edin. İç ünite sol tarafında yer alan borularla dış üniteye bağlıysa arabirim ünitesini iç ünitenin arkasına monte etmeyin.

8. Kullanımla İlgili Notlar

Aşağıdaki kontrol bilgileri bu cihazın kullanıcılarına ayrıntılı bir şekilde açıklanmalı ve verilmelidir. (Lütfen bu bilgileri kullanıcıya montaj tamamlandıktan sonra verin.)

Bu Arabirim ünitesi 1 oda klimalarını P serisi kumandalarını kullanarak çalıştırır, ancak oda klimaları ve montaja hazır klimalar arasındaki işlevsel farklılıklar nedeniyle uygulanan çok sayıda kısıtlama bulunmaktadır.

1. Sistemi bir MA Uzaktan Kumandası kullanılarak çalıştırırken bu işlemler kablosuz uzaktan kumandanın ekranında görünmez.
2. Orijinal nem alma modu oda klimasının uzaktan kumandasıyla ayarlandığında, MA uzaktan kumandasında nem almayla ilgili bir mod olmadığından ekranda "Dry" (Kuru) görünür.
3. Oda klimalarının sıcaklık aralığı MA Uzaktan Kumandasından daha geniş olduğundan, oda klimaları 17°C (63 °F)'den daha düşük veya 30°C (87 °F)'den daha yüksek olduğunda MA Uzaktan Kumandası üzerindeki sıcaklık göstergesi ayarlanabilen minimum veya maksimum sıcaklığı gösterir. (Örneğin, oda kliması odayı 16°C (61 °F)'ye gelecek şekilde soğutmak üzere ayarlanmış olsa da MA Uzaktan Kumandası ekranında "17°C (63 °F)" görünebilir.)
4. Zamanlayıcı işlemleri; yalnızca oda klimaları veya MA Uzaktan Kumandasıyla birlikte verilen uzaktan kumandayla yapılmalıdır. Zamanlayıcıyı ayarlamak için her ikisi de kullanılırsa, zamanlayıcı gerektiği gibi çalışmaz.
5. Yatay hava üfleme yönünün çalıştırılması gibi bazı işlemler MA uzaktan kumandasından kullanılamaz.

9. Özellikler

Giriş voltajı	12 V ---
Güç tüketimi	2 W
Giriş akımı	0,15 A

Bu uyarının içeriği sadece Türkiye'de geçerlidir.

- Şirketimizdeki geliştirme faaliyetlerinden dolayı ürün özelliklerinin, haber verilmeksizin değiştirilme hakkı tarafımızda saklıdır.
- Anma değerleri için TS EN 14511 / TS EN 14825 deki iklim şartları ile tarif edilen koşullar esas alınmıştır.
- İç ve dış ortam sıcaklıklarının standartlarda esas alınan değerlerin dışına çıkması durumunda klimanızın ısıtma ve soğutma kapasitelerinin etkilenmesi doğaldır.
- Ürünün üzerinde bulunan işaretlemelerde veya ürünle birlikte verilen diğer basılı dokümanlarda beyan edilen değerler, ilgili standartlara göre laboratuvar ortamında elde edilen değerlerdir. Bu değerler, ürünün kullanım ve ortam şartlarına göre değişebilir.
- Satın almış olduğunuz ürünün kullanım ömrü 10 yıldır. Bu, ürünün fonksiyonunu yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça bulundurma süresidir.

Ürünün montajı için Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş. yetkili servisine / bayisine başvurunuz.

Servis İstasyonları ve Yedek Parça Temini :

Cihazınızın bakım, onarım ve yedek parça ihtiyaçları için klimanızı satın aldığınız yetkili satıcıya başvurunuz. Yetkili Servislerimizin listesine URL: <http://klima.mitsubishielectric.com.tr> adresinden veya 444 7 500 numaralı telefondan ulaşabilirsiniz.

Ünitenin ihtiyaç duyacağı bakım ve onarım parçaları 10 yıl boyunca üretilecektir.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.



İthalatçı Firma:

Merkez Ofis (Head Office)

Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.

Şerifali Mah. Kale Sok. No:41 34775 Ümraniye/ İstanbul / Türkiye

Tel: + 90 216 969 25 00 Faks: + 90 216 661 44 47

klima@tr.mee.com

URL: <http://klima.mitsubishielectric.com.tr>

SİCİL NO : 845150

MERSİS NO : 0 621047840100014

Üretici Firma:

Mitsubishi Electric Corporation (Head Office)

Tokyo Building, 2-7-3, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, Japan

Tel: +81 (3) 3218-2111

www.mitsubishielectric.com

Оглавление

1. Инструкции по технике безопасности	123
2. Перед монтажом.....	124
3. Подключение интерфейсного блока МА к внутреннему блоку.....	125
4. Подключение интерфейсного блока МА ко всем системам.....	125
5. Подробная информация о микропереключателях.....	128
6. Тестовый прогон (Операции проверки)	128
7. Монтаж интерфейсного блока МА.....	129
8. Примечания по эксплуатации.....	130
9. Характеристики	130

1. Инструкции по технике безопасности

- Перед началом работы с устройством ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности.
- В нем приведена важная информация по безопасной эксплуатации. Строго следуйте всем изложенным указаниям.
- По завершении установки платы передайте эту инструкцию пользователю.
Доведите до сведения пользователей, что инструкция по эксплуатации комнатных кондиционеров вместе с гарантийными талонами должна храниться в надежном месте.



Предупреждение

(Неправильное обращение с устройством может иметь серьезные последствия, включая травматизм и летальный исход.)

- **Пользователям запрещается монтировать плату самостоятельно.**
Неправильная установка платы в случае отказа может стать причиной пожара, поражения электрическим током, повреждений устройства/утечки воды. Обратитесь к продавцу, у которого было приобретено данное устройство, или специалисту по монтажу устройства.
- **Установка платы должна проводиться строго в соответствии с прилагающимися инструкциями.**
Неправильная установка платы в случае отказа может стать причиной пожара, поражения электрическим током, повреждений устройства/утечки воды.
- **Монтируйте устройство на надежных опорах.**
Монтаж устройства на слабых опорах может стать причиной его падения и вызвать повреждения.
- **Крышка электрического отсека блока платы должна быть надежно закрыта.**
В противном случае попадание влаги и пыли внутрь может привести к пожару или поражению электрическим током.
- **Для монтажа устройства используйте только компоненты Mitsubishi или других сертифицированных изготовителей.**
Неправильная установка платы в случае отказа может стать причиной пожара, поражения электрическим током, повреждений устройства/утечки воды.
- **При осуществлении электрических работ необходимо следовать техническим стандартам по электрическому оборудованию и стандартам по внутренней проводке; выполняйте инструкции, приведенные в инструкции по эксплуатации.**
Неправильный монтаж может привести к пожару или поражению электрическим током.
- **Запрещается использовать данное устройство людям (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или интеллектуальными возможностями или с недостатком опыта и знаний, исключая случаи, когда они работают под присмотром или были проинструктированы об использовании устройства лицом, отвечающим за технику безопасности.**
- **Не позволяйте детям играть с данным устройством. Очистка и техническое обслуживание устройства не должны осуществляться детьми без соответствующего контроля.**

2. Перед монтажом

2.1. Правила использования интерфейсного блока МА

■ Функции

Используйте в качестве проводного пульта дистанционного управления (Рис. 2-1)

Вы можете использовать пульт дистанционного управления МА в качестве проводного пульта дистанционного управления.

■ Конфигурация примерной системы

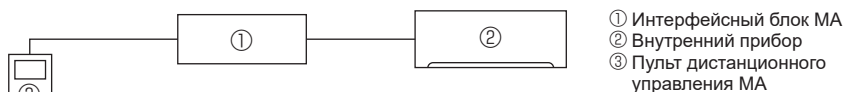


Рис. 2-1

2.2. Детали

Перед установкой прибора убедитесь в наличии всех необходимых деталей.

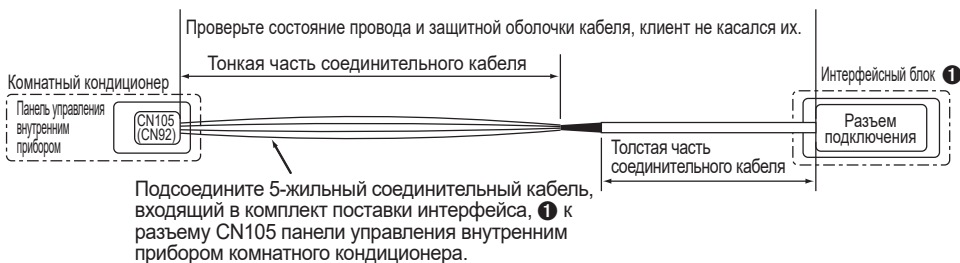
Принадлежность							
①	Интерфейсный блок (с 5-жильным соединительным кабелем и винтом)		1	⑤	Зажимы (для соединения токопроводящих проводов)		3
②	Монтажные зажимы шнура		1	⑥	Винты для монтажа 4 × 16 (использовать при фиксировании зажимов шнура ②)		1
③	Винты для монтажа 3,5 × 12 (использовать при фиксировании крепления интерфейсного блока ⑦)		2	⑦	Крепление для интерфейсного блока		1
④	Кабельные стяжки		3				

Перед началом монтажа подготовьте следующие компоненты	
А	Кабель пульта дистанционного управления (для подключения пульта дистанционного управления МА) 2-жильный кабель в оболочке диаметром от 0,3 мм ² до 1,25 мм ² * [От 22 до 16 по AWG]*

* Используйте кабели с дополнительной изоляцией. Используйте провода с изоляцией, превышающей требования для максимального напряжения. Максимальное напряжение определяется в соответствии с законодательством страны, где используется интерфейс.

3. Подключение интерфейсного блока МА к внутреннему блоку

- Соедините интерфейсный блок ❶ и панель управления внутренним прибором комнатного кондиционера 5-жильным соединительным кабелем, входящим в комплект поставки интерфейса ❶.



Предупреждение
Надежно закрепите соединительный кабель в нужном месте. В противном случае есть вероятность поражения электрическим током, пожара или неправильной работы устройства.

- 5-жильный соединительный кабель комнатного кондиционера должен подсоединяться в соответствии с инструкцией по монтажу.

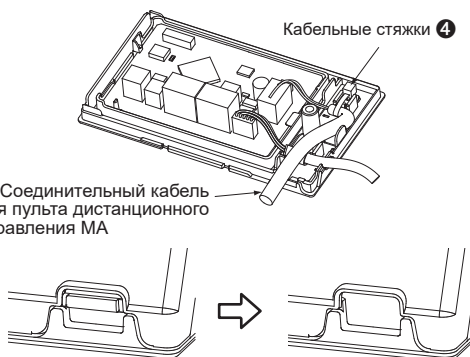
Примечания

- Удлинение или укорачивание 5-жильного соединительного кабеля, выходящего из интерфейсного блока, ❶ может привести к неисправности. Также необходимо держать 5-жильный соединительный кабель как можно дальше от электрических проводов и провода заземления. Не скручивайте их вместе.
- Для защиты панели от повреждения из-за статического электричества перед началом использования устройства необходимо всегда снимать электростатический заряд.

4. Подключение интерфейсного блока МА ко всем системам

(Дополнительная информация по каждой системе приводится в соответствующей инструкции по эксплуатации.)

- Закрепите кабельную стяжку ❷ согласно указаниям на рисунке во избежание нежелательного смещения соединительного кабеля.



- 5-жильный соединительный кабель комнатного кондиционера необходимо закрепить на кондиционере или рядом с ним.

Если винты для монтажа кабеля комнатного кондиционера не подходят, можно использовать винты для монтажа ❸.



Примечание

При использовании толстого соединительного кабеля или двух соединительных кабелей увеличьте отверстие на интерфейсном блоке с помощью кусачек. После расширения отверстия обработайте отверстие надфилем, чтобы предотвратить возможные повреждения кабелей.

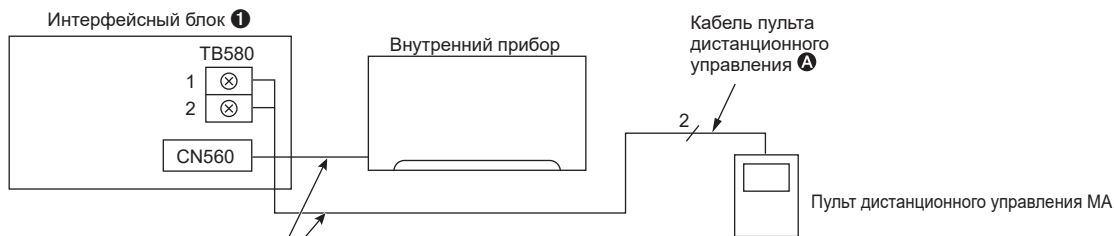
Примечания

- Если соединительный кабель закреплен ненадежно, разъем может отойти, что приведет к его неисправности или неправильной работе.
 - Микропереключатель (SW500) и поворотный переключатель (SW580) интерфейсного блока ❶ не работают при неверной установке.
- Перед включением электропитания настройте микропереключатель компонента интерфейса ❶ (SW500) и поворотный переключатель (SW580).

4.1. Используйте проводное дистанционное управление (Использование пульта дистанционного управления MA)

■ Подключение интерфейсного блока управления системой к пульту дистанционного управления MA

Комнатным кондиционером можно управлять с помощью проводного устройства дистанционного управления.



Проверьте состояние провода и защитной оболочки кабеля, клиент не касался их.

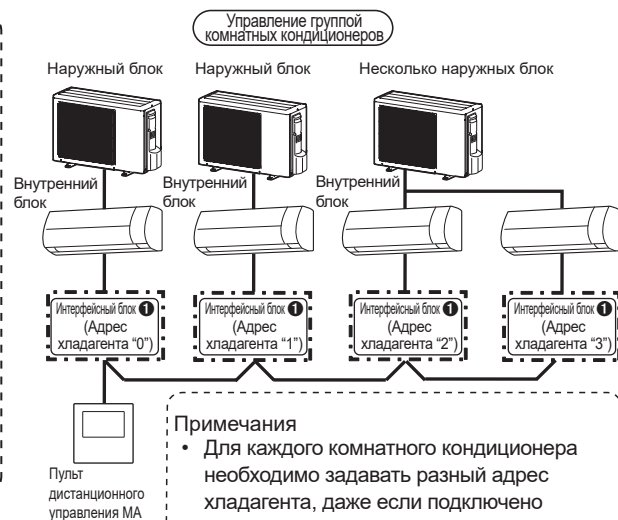
Примечание

Для модели PAR-CTO*MAA к интерфейсному блоку можно подключить только один пульт дистанционного управления MA. Для других моделей можно одновременно подключить два пульта дистанционного управления MA.

- Для подключения пульта дистанционного управления MA соедините кабель пульта дистанционного управления MA A с TB580. (Полярность не имеет значения.)
- Если используется группа из нескольких комнатных кондиционеров, создайте перекрестное соединение TB580 с группой кондиционеров с помощью кабеля пульта дистанционного соединения MA A.
- Пульт дистанционного управления MA может управлять группой, включающей до 16 комнатных кондиционеров.
- К одной группе можно подключить до двух пультов дистанционного управления MA. А при использовании PAR-CTO*MA можно подключить не более одного пульта.
- Длина кабельной проводки от интерфейсного блока с адресом хладагента "0" до пульта дистанционного управления MA не должна превышать 10 м [33 фута].
- Чтобы использовать группу комнатных кондиционеров, полная длина кабельной проводки до пульта дистанционного управления MA должна быть меньше 50 м [164 фута].

Примечания

- Перед использованием убедитесь, что настройка дисплея автоматического обогрева/охлаждения на пульте дистанционного управления MA установлена в положение OFF (ВЫКЛ).
- * Дополнительную информацию о настройке дисплея автоматического обогрева/охлаждения см. в инструкции по эксплуатации пульта дистанционного управления MA.
- * Если настройка дисплея автоматического обогрева/охлаждения на пульте дистанционного управления MA установлена на ON (ВКЛ), дисплей на пульте дистанционного управления может отличаться от фактического режима работы устройства.
- Нельзя запустить тестовый прогон, используя переключатель тестового прогона на пульте дистанционного управления MA.
- Групповое управление системой серии CITY MULTI невозможно.




Примечания

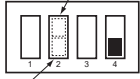
- Для каждого комнатного кондиционера необходимо задавать разный адрес хладагента, даже если подключено устройство системы MULTI.
- Если MAC-497IF-E и MAC-397IF-E в одной группе, установите адрес хладагента "0" для блока MAC-497IF-E.

■ Настройка переключателей при подключении пульта дистанционного управления МА

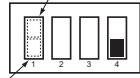
● Настройка адреса хладагента

Номер переключателя	Адрес хладагента	Комментарии
SW580	<p>Можно задать адрес от 0 до 15</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Установите адрес хладагента "0" для блока питания пульта дистанционного управления МА. При использовании группы из двух или более комнатных кондиционеров для разных кондиционеров установите различные адреса хладагента. * Значения поворотного переключателя А–F соответствуют адресам хладагента 10–15.

● Настройка положения датчика температуры в помещении

Функции	Номер переключателя	Дополнительная информация по работе
Датчик температуры в помещении	<p>SW500 ON (ВКЛ.)</p>  <p>OFF (ВЫКЛ.)</p>	<p>SW500-2: OFF (ВЫКЛ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Температура в помещении определяется с помощью датчика температуры приточного воздуха устройства. SW500-2: ON (ВКЛ.) Температура в помещении определяется с помощью датчика температуры пульта дистанционного управления.

● Задается, если устройства серии P используются в той же самой группе (только при выполнении групповой операции с помощью пульта дистанционного управления МА)

Функции	Номер переключателя	Дополнительная информация по работе
Устройства серии P используются в той же самой группе	<p>SW500 ON (ВКЛ.)</p>  <p>OFF (ВЫКЛ.)</p>	<p>SW500-1: OFF (ВЫКЛ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Установлено на OFF (ВЫКЛ.), если устройства серии P не используются в той же самой группе. SW500-1: ON (ВКЛ.) Установлено на ON (ВКЛ.), если устройства серии P используются в той же самой группе.

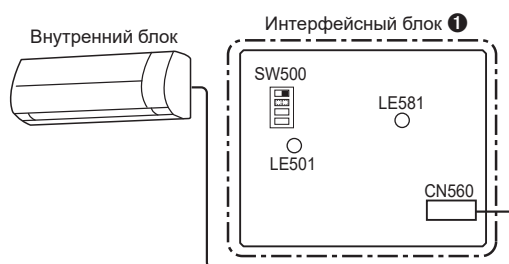
5. Подробная информация о микропереключателях

■ SW500: настройки функций

Номер переключателя	Функции	OFF (ВЫКЛ.) (заводская настройка)	ON (ВКЛ.)	Комментарии
SW500-1	Настраивается, если устройства серии P используются в той же самой группе (только при выполнении групповой операции с помощью пульта дистанционного управления МА)	Не в одной группе	В одной группе	
SW500-2	Датчик комнатной температуры	Внутренний блок	Пульт дистанционного управления МА	
SW500-3	Переключение отображения состояния интерфейсного блока	LE501: подтверждение наличия связи с внутренним блоком LE581: подтверждение подачи питания на пульт дистанционного управления МА	LE501: подтверждение наличия связи с пультом дистанционного управления МА LE581: подтверждение подачи питания на пульт дистанционного управления МА	
SW500-4	Не используется	— (в положении OFF (ВЫКЛ.))	—	

6. Тестовый прогон (Операции проверки)

Состояние интерфейсного блока можно отследить с помощью LED-индикатора на плате блока ❶.



- Для проверки наличия связи воспользуйтесь таблицей ниже. Если не удается установить связь надлежащим образом, убедитесь, что соответствующая линия связи подключена к разъему и клеммной коробке.

Функции	Номер переключателя	Дополнительная информация по работе
Устройство отслеживания состояния интерфейсного блока		<p>SW500-3: OFF (ВЫКЛ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (оранжевый): если светодиодная лампа мигает с интервалом приблизительно в 1 секунду, это значит, что связь между интерфейсным блоком и комнатным кондиционером установлена. Если светодиодная лампа не горит, это значит, что связь между интерфейсным блоком и комнатным кондиционером не установлена.
		<p>SW500-3: ON (ВКЛ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LE501 (оранжевый): если светодиодная лампа мигает с интервалом приблизительно в 10 секунд, это значит, что связь между интерфейсным блоком и пультом дистанционного управления МА установлена. Если светодиодная лампа не горит, это значит, что связь между интерфейсным блоком и пультом дистанционного управления МА не установлена. * LE581 (оранжевый) отображает следующее состояние независимо от того, включен или выключен переключатель SW500-3. • Если светодиодная лампа горит, питание подается от интерфейсного блока ❶ на пульт дистанционного управления МА. Если она не горит, питание не подается.

7. Монтаж интерфейсного блока МА

Если интерфейсный блок установлен на задней боковой выемке внутреннего блока, он не должен касаться трубок и дренажного шланга внутреннего блока.

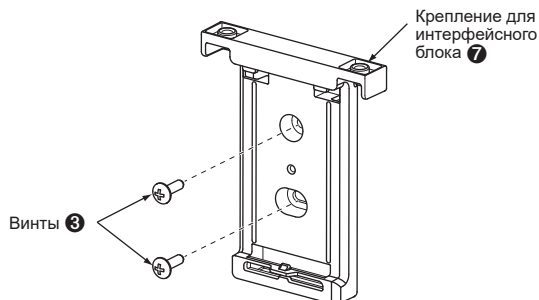
При монтаже интерфейсного блока следует учитывать, что его соединительный кабель должен доставать до внутреннего блока. Кабель пульта дистанционного управления должен располагаться на расстоянии не менее 5 см от кабеля питания во избежание электрических помех, создаваемых кабелем питания.

Прибор не будет функционировать надлежащим образом, если соединительный кабель удлиннен, следовательно, соединительный кабель не должен удлиняться.

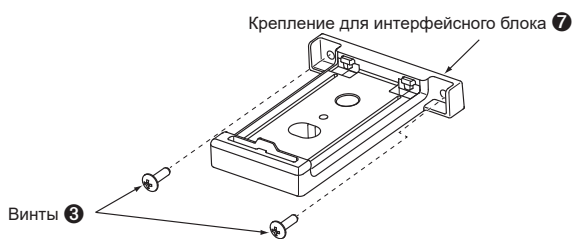
Надежно закрепите интерфейсный блок на колонне или стене с помощью 2 или более винтов.

■ Установка с помощью крепления для интерфейсного блока ⑦

1. Надежно закрепите интерфейсный блок ⑦ на колонне или стене с помощью 2 или более винтов ③.

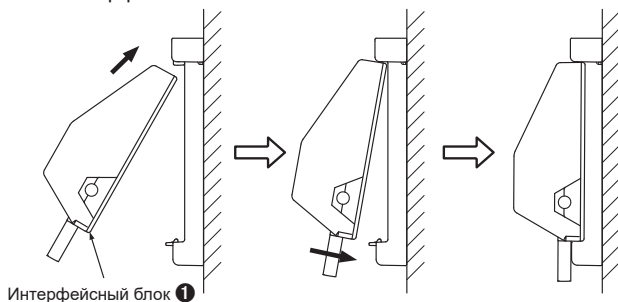


- Крепление можно установить горизонтально.



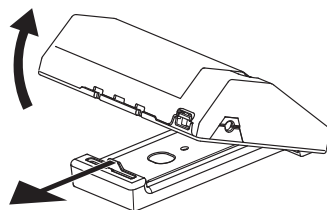
2. Вставьте верхнюю часть интерфейсного блока ① в верхние зажимы крепления. Чтобы зафиксировать блок в креплении, толкайте его по направлению к стене до защелкивания нижней части блока в нижних зажимах крепления.

<Монтаж интерфейсного блока>

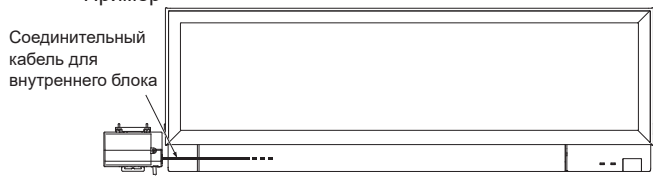


Интерфейсный блок ①

<Демонтаж интерфейсного блока>



Пример

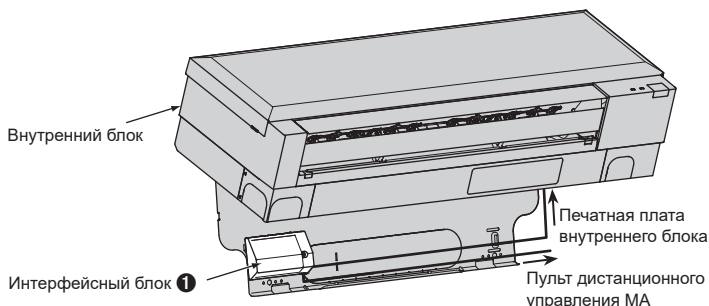


Соединительный кабель для пульта дистанционного управления МА (см. руководство по монтажу пульта дистанционного управления МА)

Примечание

Установите крепление и интерфейсный блок сбоку внутреннего блока так, чтобы пользователь не имел доступа к соединительному кабелю для внутреннего блока.

■ Установка интерфейсного блока за внутренним блоком



Примечание

Установите интерфейсный блок слева за внутренним блоком, как показано на рисунке выше, чтобы он не касался трубок и дренажного шланга внутреннего блока.

Если внутренний подключен к внешнему блоку с помощью трубок, выходящих с левой стороны внутреннего блока, не устанавливайте интерфейсный блок за внутренним блоком.

8. Примечания по эксплуатации

Подробно разъясните пользователям устройства все положения, касающиеся управления устройством. (По завершении установки передайте эти инструкции пользователям.)

Для управления комнатными кондиционерами с помощью интерфейсного блока ❶ можно использовать пульт управления устройства серии P, однако существует ряд ограничений из-за различий функций комнатных кондиционеров и модульной системы.

1. При эксплуатации системы с использованием пульта дистанционного управления MA данные операции не будут отображаться на дисплее беспроводного пульта дистанционного управления.
2. Если задан исходный режим осушения на пульте дистанционного управления, подключенном к комнатному кондиционеру, на дисплее отображается "Dry" (Осушение), поскольку на пульте дистанционного управления MA нет режима осушения.
3. Поскольку диапазон температур комнатных кондиционеров шире диапазона температур, который можно установить с помощью пульта дистанционного управления MA, если на комнатных кондиционерах установлена температура ниже 17 °C (63 °F) или выше 30 °C (87 °F), то на дисплее температур пульта дистанционного управления MA будет отображаться минимальная или максимальная температура, которую можно задать. Например, если на комнатном кондиционере задана операция охлаждения помещения до 16 °C (61 °F), то на дисплее пульта дистанционного управления MA может отобразиться "17 °C (63 °F)".
4. Операции с таймером необходимо задавать только с помощью пульта дистанционного управления, поставляемого вместе с комнатными кондиционерами, или с помощью пульта дистанционного управления MA. При одновременном использовании обоих пультов для установки таймера он не будет работать надлежащим образом.
5. Часть функций, включая операцию горизонтальной продувки воздухом, не доступна с пульта дистанционного управления MA.

9. Характеристики

Входное напряжение	12 В ---
Потребляемая мощность	2 Вт
Входной ток	0,15 А

目录

1. 安全说明.....	131
2. 安装之前.....	132
3. 将 MA 接口连接到室内机.....	133
4. 将 MA 接口连接到各系统.....	133
5. DIP 开关详细资料.....	136
6. 试运转（检查操作）.....	136
7. 安装 MA 接口单元.....	137
8. 使用说明.....	138
9. 规格.....	138

1. 安全说明

- 在使用本设备之前，请阅读所有安全说明。
- 本手册包含重要的安全信息。请务必遵循所有说明进行操作。
- 安装介面后，请将本安装手册转交使用者。
提醒使用者妥善保存他们的房间空调器使用手册和保修卡。



警告

(不当操作可能导致人员受伤或死亡等严重后果。)

- **使用者不应自行安装介面。**
如果安装不当，介面单元跌落可能导致起火、触电或损坏 / 漏水。请向您购买设备的经销商或专业安装人员联络。
- **应按照随附的安装说明牢固地安装介面。**
如果安装不当，介面单元跌落可能导致起火、触电或损坏 / 漏水。
- **本设备应安装在能承受其重量的位置。**
如果将设备安装在无法承受其重量的位置，介面单元可能跌落并受损。
- **将电气零件盖牢固地安装到介面单元上。**
如果介面单元的电气零件盖未安装稳固，则可能渗入灰尘或水并导致起火或触电。
- **必须安装三菱部件或其他指定部件。**
如果安装不当，介面单元跌落可能导致起火、触电或损坏 / 漏水。
- **进行电气工作时，请遵循电子设备技术标准、内部接线标准以及使用手册中的说明。**
安装不当可能导致起火或触电。
- **为了安全起见，身体、精神上有问题的人或缺乏相应的知识经验的人士（包括儿童）不能使用本产品，除非在负责他们安全的人员的监督指导下才能使用。**
- **儿童不得玩耍本设备。儿童在没有监护的情况下不得进行清洁和使用维护。**

2. 安装之前

2.1. 如何使用 MA 接口

■ 功能

作为有线遥控器使用 (图 2-1)

您可以将 MA 遥控器作为有线遥控器使用。

■ 系统配置示例

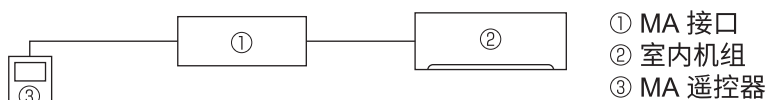


图 2-1

2.2. 部件

在安装单元之前，请确保所有必需部件都已齐全。

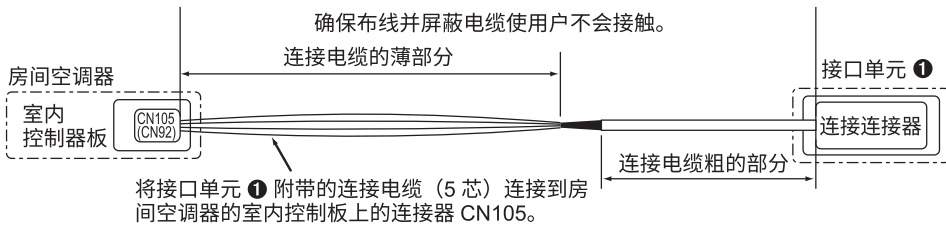
附件							
①	接口单元 [带连接电缆 (5 芯) 和螺钉]		1	⑤	紧固件 (用于连接导线)		3
②	安装线夹		1	⑥	安装螺钉 4 × 16 (用于固定线夹 ②)		1
③	安装螺钉 3.5 × 12 (用于固定接口支架 ⑦)		2	⑦	接口支架		1
④	电缆捆扎带		3				

在安装点要准备的物品	
④	遥控电缆 (用于连接 MA 遥控器) 2 芯护套电缆 0.3 mm ² 至 1.25 mm ² * [AWG 22 至 16]*

* 请使用具有辅助绝缘的电缆。
使用绝缘超过最高电压的电线。
最高电压按使用接口国家的法规定义。

3. 将 MA 接口连接到室内机

- 使用接口单元 ❶ 附带的连接电缆（5 芯）连接接口单元 ❶ 和房间空调器的室内控制板。



警告
请将连接电缆牢固地固定在规定的位
置。否则可能导致
触电、火灾或故障。

- 连接房间空调器的连接电缆（5 芯）应当根据房间空调器安装说明书进行布线。

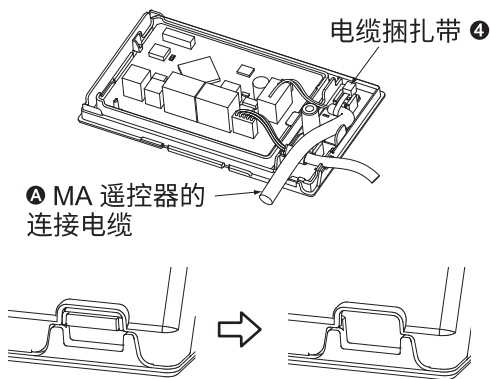
说明

- 延长或缩短由接口单元 ❶ 引出的连接电缆（5 芯）将引起故障。并且也尽可能让连接电缆（5 芯）远离电线和接地线。请勿将它们捆扎在一起。
- 为防止静电损坏板子，开始工作之前务必去掉静电。

4. 将 MA 接口连接到各系统

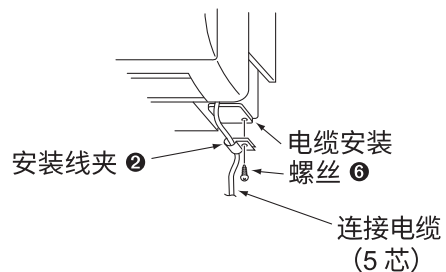
（有关各个系统的详情，参见相关使用手册。）

- 如图所示固定电缆捆扎带 ❹，防止连接电缆不必要的移动。



- 连接房间空调器的连接电缆（5 芯）应安装在房间空调器或其附近。

如果用于房间空调器电缆安装的螺丝不能用，请
换为用于安装的螺丝 ❻。



说明

使用较粗的连接电缆或两根连接电缆时，可
以使用钳子将接口单元上的孔加宽。
将孔加宽后，使用锉刀打磨孔的边缘，以防
损坏电缆。

说明

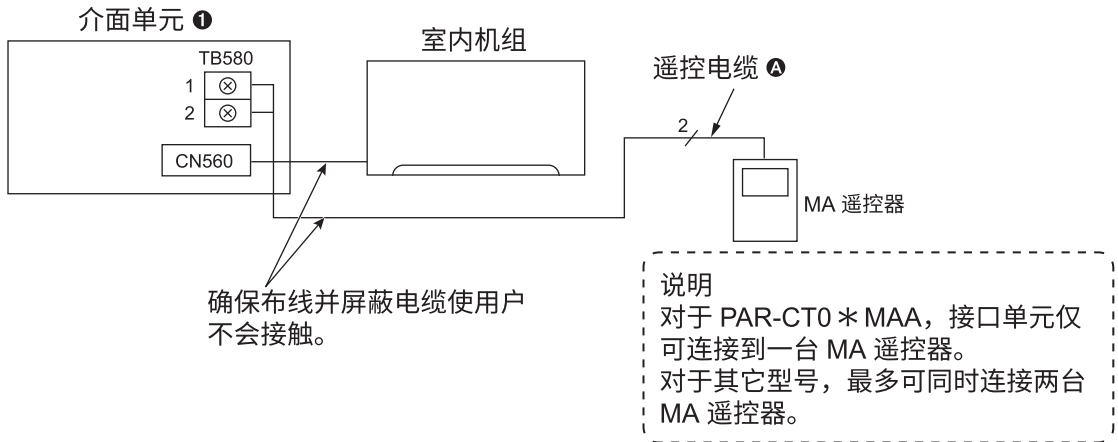
- 如果连接电缆没有安装牢固，则连接器可能脱出、损坏或故障。
- 如果接口单元 ❶ 上的 DIP 开关（SW500）和旋转开关（SW580）没有正确设置，则它们不能操作。

- 在开启电源之前，进行接口单元 ❶ DIP 开关（SW500）和旋转开关（SW580）的设定。

4.1. 作为有线遥控器使用（使用 MA 遥控器）

■ 连接系统控制接口到 MA 遥控器

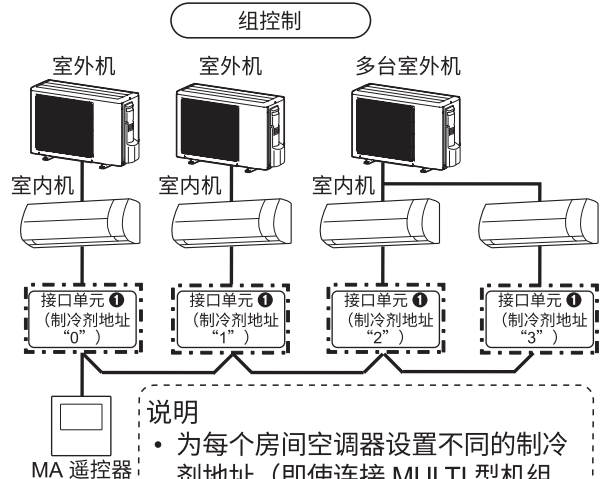
房间空调器可用有线遥控来操作。



- 要与 MA 遥控器连接，连接 MA 遥控电缆 A 和 TB580。（无极性。）
- 当组中有一台以上房间空调器工作时，用 MA 遥控电缆 A 与 TB580 进行交叉布线连接。
- MA 遥控器可同时控制最多 16 组房间空调器。
- 组中最多可连接两个 MA 遥控器。
但使用 PAR-CT0*MA 时最多可以连接一个。
- 从制冷剂地址“0”的接口到 MA 控制器的导线长度应当短于 10 米 [33 英尺]。
- 要操作一个组中的房间空调器，使 MA 遥控器的导线总长度短于 50 米 [164 英尺]。

说明

- 使用前，确保将 MA 遥控器的“自动制热 / 制冷显示设定”设为 OFF（关）。
* 有关“自动制热 / 制冷显示设定”的详情，请参见 MA 遥控器使用手册。
- * 当“自动制热 / 制冷显示设定”为 ON（开）时，遥控器显示可能不同于空调器的实际运转状态。
- 使用 MA 遥控器上的试运行开关开始试运行。
- 不能进行带 CITY MULTI 的分组控制。




说明

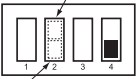
- 为每个房间空调器设置不同的制冷剂地址（即使连接 MULTI 型机组时）。
- MAC-497IF-E 和 MAC-397IF-E 在一个组中时，请将制冷剂地址“0”设置为 MAC-497IF-E。

■ 连接 MA 遥控器时的设置

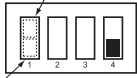
● 制冷剂地址设置

开关号	制冷剂地址	附注
SW580	地址可设为从 0 到 15 	<ul style="list-style-type: none"> • 设置供电给 MA 遥控器的机组的制冷剂地址为“0”。 • 当进行两台或以上房间空调器的组操作时，请在组内设置不同制冷剂地址。 * 旋转开关 A 至 F 对应于制冷剂地址 10 至 15。

● 房间温度检测器位置设置

功能	开关号	操作细节
房间温度检测器位置	SW500 ON (开)  OFF (关)	<p>SW500-2: OFF (关)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 由单元抽吸温度传感器检测到的温度作为房间温度。 <p>SW500-2: ON (开)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 由遥控器温度传感器检测到的温度作为房间温度。

● 当 P 系列混合在相同组上进行设置 (仅在分组操作运行时，使用 MA 遥控器)

功能	开关号	操作细节
P 系列混合在相同组上	SW500 ON (开)  OFF (关)	<p>SW500-1: OFF (关)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 当 P 系列没有混合在相同组时，设置为 OFF (关)。 <p>SW500-1: ON (开)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 当 P 系列混合在相同组时，设置为 ON (开)。

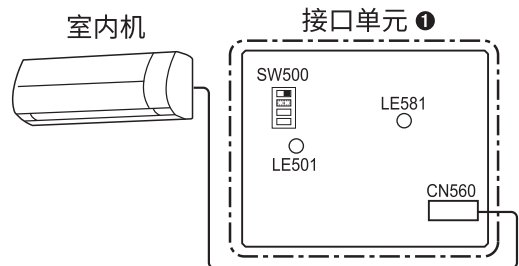
5. DIP 开关详细资料

■ SW500 - 功能设置

开关号	功能	OFF (关) (出厂设定)	ON (开)	附注
SW500-1	当 P 系列混合在相同组上进行设置 (仅在分组操作运行时, 使用 MA 遥控器)	无混合	混合	
SW500-2	房间温度检测器	室内机	MA 遥控器	
SW500-3	接口状态显示切换	LE501: 与室内机通信确认 LE581: 向 MA 遥控器供电确认	LE501: 与 MA 遥控器通信确认 LE581: 向 MA 遥控器供电确认	
SW500-4	未使用	— (设为 OFF (关))	—	

6. 试运转 (检查操作)

您可通过接口单元 ❶ 板上的 LED 灯检查接口单元的状态。



- 使用下表检查通信情况。如果无法执行正常通信, 检查相关通信线路是否与接头或端子盒连接断开。

功能	开关号	操作细节
接口状态监视器		<p>SW500-3: OFF (关)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (橙色): 当以大约 1 秒间隔闪烁时, 接口单元正与房间空调正常通信。当指示灯不亮时, 接口单元未与房间空调正常通信。 <p>SW500-3: ON (开)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (橙色): 当以大约 10 秒间隔闪烁时, 接口单元正与 MA 遥控器正常通信。当指示灯不亮时, 接口单元未与 MA 遥控器正常通信。 <p>* 不管 SW500-3 是开还是关, LE581 (橙色) 均显示以下状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 灯亮时, 将从接口单元 ❶ 供电给 MA 遥控器。熄灭时不供电。

7. 安装 MA 接口单元

当接口单元安装在室内机后侧凹口时,不得碰到室内机的管道和排水软管。

接口单元应放在接口的连接电缆可以延伸到室内机的位置。

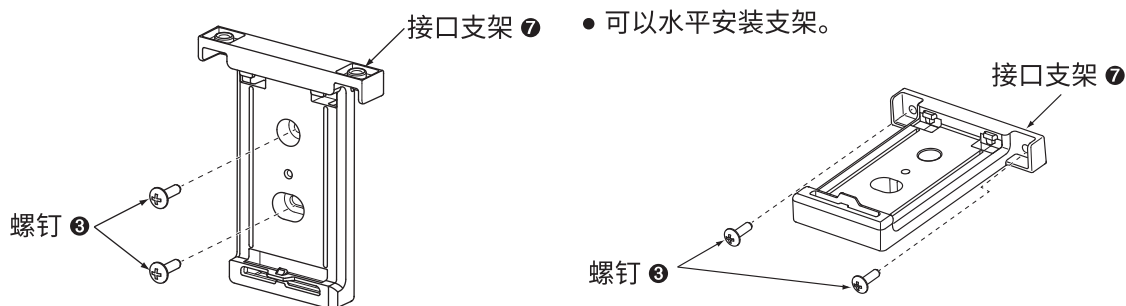
遥控器电缆的接线应与电源接线分开(5厘米或以上),以免受到电源接线的电气噪声影响。

如果延长连接电缆,设备将不能正常工作,因此不得延长连接电缆。

使用 2 颗或更多螺钉将接口单元紧固在柱子或墙上。

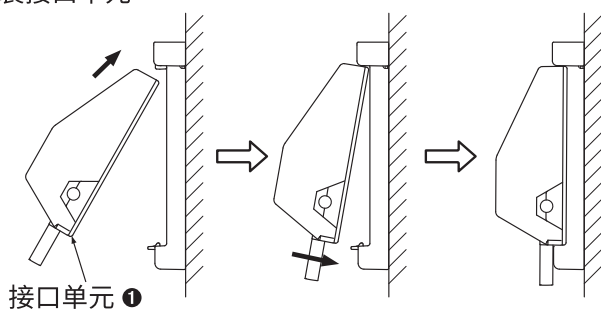
■ 使用接口支架 ⑦

1. 使用 2 颗安装螺钉 ③ 将接口支架 ⑦ 安装到柱子或墙壁上。



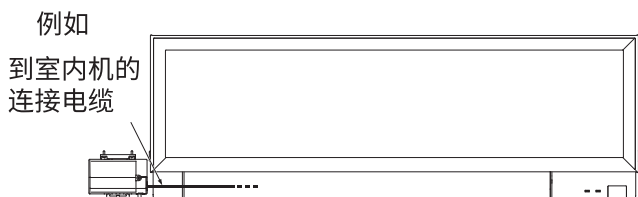
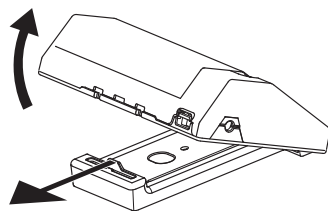
2. 将接口单元 ① 的顶部插到支架的顶部爪中,然后将接口单元靠墙推,将接口单元的底部卡入支架的底部爪中,从而将接口单元固定在支架中。

< 安装接口单元 >



接口单元 ①

< 卸除接口单元 >

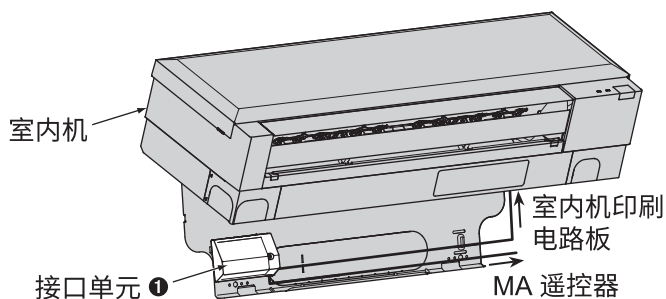


例如
到室内机的
连接电缆

MA 遥控器的连接电缆。
(请参见 MA 遥控器的安装说明书。)

说明
将支架和接口单元安装在室内机旁,这样用户就不会触碰到室内机的连接电缆。

■ 将接口单元安装在室内机后侧




说明
如上图所示,将接口单元安装在室内机后侧的左面,使其不会接触室内机的管道和排水软管。
如果室内机通过室内机左侧的管道连接到室外机,请勿将接口单元安装在室内机后侧。

8. 使用说明

以下控制信息应向本设备的使用者仔细解释并提供。（完成安装后，请向使用者提供这些说明。）
此接口单元 ❶ 使用 P 系列的控件来操作房间空调器，但因房间空调器和组合式空调器之间功能差异而导致有几个局限性。

1. 当使用 MA 遥控器操作系统时，这些操作将不显示在无线遥控器的显示屏上。
2. 当用装到房间空调器的遥控器设置原来的除湿模式时，将显示“Dry”（抽湿），因为 MA 遥控器上没有对应于除湿的模式。
3. 由于房间空调器的温度范围比 MA 遥控器更宽，因此当房间空调器设置低于 17°C (63°F) 或高于 30°C (87°F) 时，MA 遥控器上的温度显示屏将显示可设置的最低或最高温度。（例如，即使房间空调器设置为将房间制冷到 16°C (61°F)，MA 遥控器上的显示屏读数可能为“17°C (63°F)”。）
4. 定时器操作应当仅使用房间空调器附带的遥控器或 MA 遥控器来设置。如果同时使用两个遥控器将定时器设置为相同时间，定时器将不能正常工作。
5. 部分功能（包括水平气流方向操作）不能从 MA 遥控器使用。

9. 规格

输入电压	12 V 
功率消耗	2 W
输入电流	0.15 A

目錄

1. 安全說明.....	139
2. 安裝之前.....	140
3. 將 MA 介面連接到室內機組.....	141
4. 將 MA 介面連接到各個系統.....	141
5. DIP 開關詳細資料.....	144
6. 測試運行（檢查操作）.....	144
7. 安裝 MA 介面單元.....	145
8. 用法註釋.....	146
9. 規格.....	146

1. 安全說明

- 在使用本設備之前，請閱讀所有安全說明。
- 本手冊包含重要的安全資訊。請務必遵循所有說明進行操作。
- 安裝介面後，請將本安裝手冊轉交使用者。
提醒使用者妥善保存他們的房間空調器使用手冊和保修卡。



警告

（不當操作可能導致人員受傷或死亡等嚴重後果。）

- **使用者不應自行安裝介面。**
如果安裝不當，介面單元跌落可能導致起火、觸電或損壞 / 漏水。請向您購買設備的經銷商或專業安裝人員聯絡。
- **應按照隨附的安裝說明穩固地安裝介面。**
如果安裝不當，介面單元跌落可能導致起火、觸電或損壞 / 漏水。
- **本設備應安裝在能承受其重量的位置。**
如果將設備安裝在無法承受其重量的位置，介面單元可能跌落並受損。
- **將電氣零件蓋穩固地安裝到介面單元上。**
如果介面單元的電氣零件蓋未安裝穩固，則可能滲入灰塵或水並導致起火或觸電。
- **必須安裝三菱部件或其他指定部件。**
如果安裝不當，介面單元跌落可能導致起火、觸電或損壞 / 漏水。
- **進行電氣工作時，請遵循電子設備技術標準、內部接線標準以及使用手冊中的說明。**
安裝不當可能導致起火或觸電。
- **本設備不適合由身心障礙或缺乏知識與經驗的人士（包括兒童）操作，除非由負責這些人士安全的人親自監督或教導如何使用本設備。**
- **嚴禁兒童戲玩本設備。若無他人監督，嚴禁兒童擅自進行清潔及用戶保養。**

2. 安裝之前

2.1. 如何使用 MA 介面

■ 功能

作為有線遙控器使用 (圖 2-1)

您可以將 MA 遙控器作為有線遙控器使用。

■ 系統配置示例

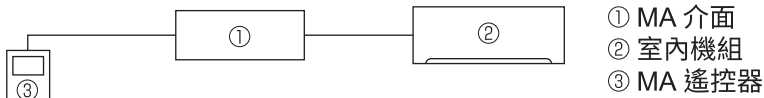






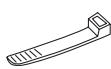


圖 2-1

2.2. 部件

在安裝單元之前，請確保所有必需部件都已齊全。

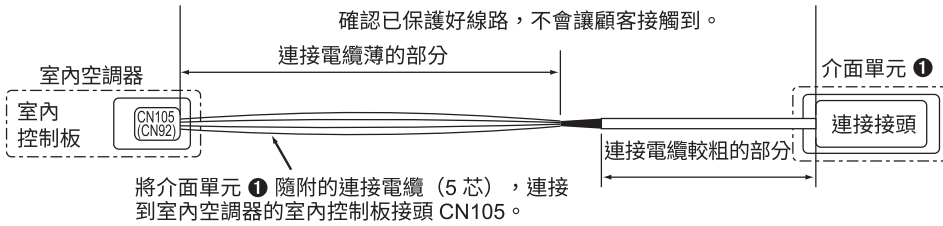
配件							
①	介面單元 [隨附連接電纜 (5 芯)、螺絲]		1	⑤	緊固件 (用於連接導線)		3
②	安裝線夾		1	⑥	安裝用螺絲 4 × 16 (用於固定線夾 ②)		1
③	安裝用螺絲 3.5 × 12 (用於固定介面支架 ⑦)		2	⑦	介面支架		1
④	紮線帶		3				

安裝位置需備妥的項目	
④ 遙控線 (用於連接 MA 遙控器)	2 芯覆套電纜 0.3 mm ² 至 1.25 mm ² * [AWG 22 至 16]*

* 請使用具有補充絕緣能力的電纜。
使用可隔絕大於最高電壓的接線。
最高電壓按介面使用的國家法規定義。

3. 將 MA 介面連接到室內機組

- 使用介面單元 ❶ 隨附的连接電纜（5 芯），連接介面單元 ❶ 與室內空調器的室內控制板。



警告
請將連接電纜牢牢固定在指定位置。否則可能導致觸電、火災或故障。

- 連接到室內空調器的连接電纜（5 芯），應根據室內空調器安裝手冊接線。

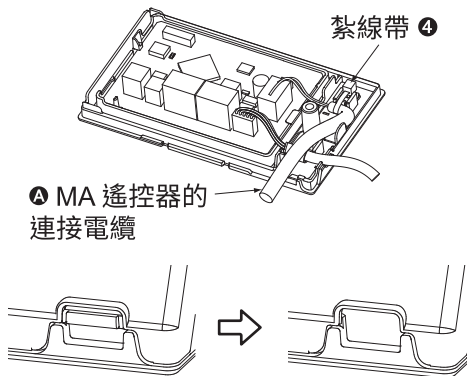
註

- 延長或縮短從介面單元 ❶ 拉出的连接電纜（5 芯）可能會引起故障。另外，請儘量使连接電纜（5 芯）遠離電線和地線。請勿將電線綑綁在一起。
- 為了防止控制板因靜電而受損，動工前請消除靜電。

4. 將 MA 介面連接到各個系統

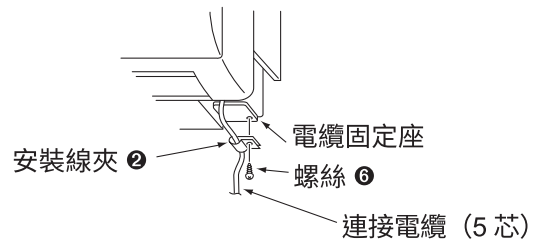
（有關各個系統的詳細資料，請參考相關的使用手冊。）

- 如圖所示，固定紮線帶 ❷，以避免连接電纜鬆動。



- 連接到室內空調器的连接電纜（5 芯）應安裝到室內空調器本身或室內空調器附近。

如果無法使用室內空調器的電纜安裝螺絲，請換成安裝螺絲 ❸。



註

使用粗连接電纜或兩根连接電纜時，可以使用鉗子擴大介面單元上的孔。將孔擴大後，請使用銼刀磨平孔的邊緣，以免損壞電纜。

註

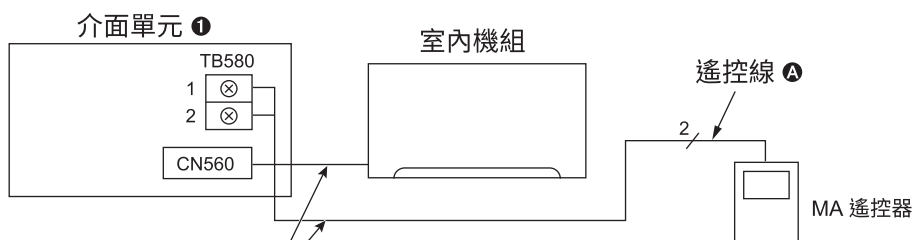
- 如果连接電纜安裝不牢，可能導致接頭脫落、破裂或故障。
- 介面單元 ❶ 上的 DIP 開關（SW500）與旋轉開關（SW580）設定錯誤時無法運轉。

- 開啟電源前，請先設定介面單元 ❶ DIP 開關（SW500）與旋轉開關（SW580）設定。

4.1. 作為有線遙控器使用（使用 MA 遙控器）

■ 將 SYSTEM CONTROL Interface 連接到 MA 遙控器

您可透過有線遙控器操作室內空調器。



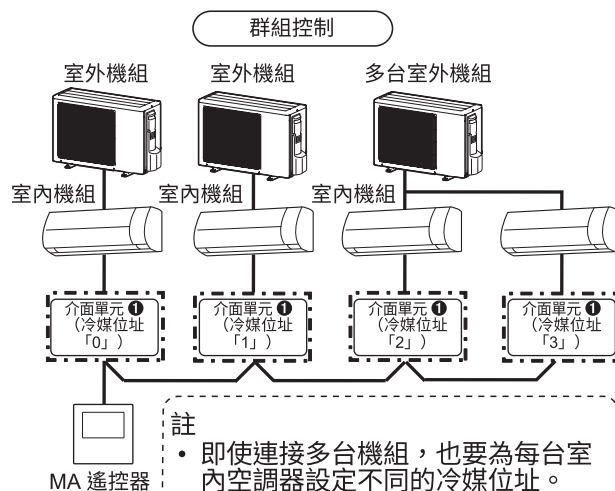
確認已保護好線路，不會讓顧客接觸到。

註
對於 PAR-CT0 * MAA，一個介面單元只能連接一個 MA 遙控器。
對於其他型號，最多可同時連接兩個 MA 遙控器。

- 如要連接 MA 遙控器，請使用 TB580 連接 MA 遙控線 A（未經過極化處理）。
- 若一個群組包含多台室內空調器，請使用 MA 遙控線 A 在 TB580 進行交叉連接。
- MA 遙控器最多可同時控制 16 組室內空調器。
- 一個群組最多可連接兩個 MA 遙控器。
但使用 PAR-CT0 * MA 時最多可連接一個。
- 介面冷媒位址「0」到 MA 遙控器之間的接線不得超過 10 m [33 ft.]。
- 如要操作群組內的室內空調器，請勿讓 MA 遙控器的總接線長度超過 50 m [164 ft.]。

註

- 使用前請務必將 MA 遙控器的「自動加熱 / 冷卻顯示設定」設定成 OFF（關）。
- * 有關「自動加熱 / 冷卻顯示設定」的詳細資料，請參考 MA 遙控器使用手冊。
- * 若「自動加熱 / 冷卻顯示設定」為 ON（開），遙控器顯示的狀態可能與機組實際運轉狀態不同。
- 使用 MA 遙控器上的測試運轉開關無法啟動測試運轉功能。
- 無法啟用具備組合式 (CITY MULTI) 的群組控制。




註

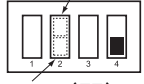
- 即使連接多台機組，也要為每台室內空調器設定不同的冷媒位址。
- MAC-497IF-E 和 MAC-397IF-E 為一個群組時，請將冷媒位址「0」設定為 MAC-497IF-E。

■ 連接 MA 遙控器時的設定

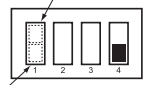
● 設定冷媒位址

開關編號	冷媒位址	註解
SW580	位址設定範圍是 0~15 	<ul style="list-style-type: none"> 將供電給 MA 遙控器的機組冷媒位址設定成「0」。 若有兩台以上的室內空調器要群組運作，請為群組內的每台空調器設定不同冷媒位址。 * 旋轉開關的 A~F 代表冷媒位址的 10~15。

● 設定室溫偵測器位置

功能	開關編號	運轉細節
室溫偵測器位置	SW500 ON (開)  OFF (關)	<p>SW500-2: OFF (關)</p> <ul style="list-style-type: none"> 機組吸入空氣溫度感應器偵測到的溫度即為室溫。 <p>SW500-2: ON (開)</p> <ul style="list-style-type: none"> 遙控器溫度感應器偵測到的溫度即為室溫。

● 在同一群組混合 P 系列時的設定 (僅在使用 MA 遙控器執行群組操作時)

功能	開關編號	運轉細節
在同一群組混合 P 系列	SW500 ON (開)  OFF (關)	<p>SW500-1: OFF (關)</p> <ul style="list-style-type: none"> 在同一群組未混合 P 系列時，設定為 OFF (關)。 <p>SW500-1: ON (開)</p> <ul style="list-style-type: none"> 在同一群組混合 P 系列時，設定為 ON (開)。

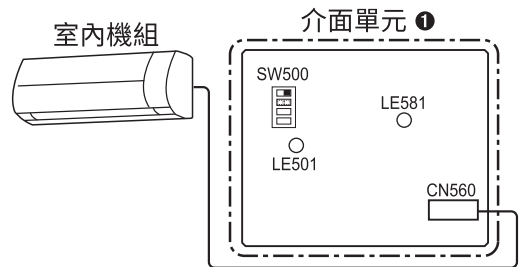
5. DIP 開關詳細資料

■ SW500 - 功能設定

開關編號	功能	OFF (關) (原廠設定)	ON (開)	備註
SW500-1	在同一群組混合 P 系列時的設定 (僅在使用 MA 遙控器執行群組操作時)	無混合物	已混合	
SW500-2	室內溫度偵測器	室內機組	MA 遙控器	
SW500-3	介面狀態顯示開關	LE501: 確認與室內機組通訊 LE581: 確認向 MA 遙控器供電	LE501: 確認與 MA 遙控器通訊 LE581: 確認向 MA 遙控器供電	
SW500-4	未使用	— (設定為 OFF(關))	—	

6. 測試運行 (檢查操作)

您可透過介面單元 ❶ 板上的 LED 燈，檢查介面單元狀態。



- 請使用下表檢查通訊狀態。如果無法正常通訊，請檢查接頭或接線盒的相關通訊線路是否中斷。

功能	開關編號	運轉細節
介面狀態監視器	<p>SW500 ON (開) OFF (關)</p>	<p>SW500-3: OFF (關)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (橘色): 若每隔約 1 秒閃爍一次, 代表介面單元與室內空調器的通訊正常。若指示燈熄滅, 代表介面單元與室內空調器的通訊不正常。 <p>SW500-3: ON (開)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (橘色): 若每隔約 10 秒閃爍一次, 代表介面單元與 MA 遙控器的通訊正常。若指示燈熄滅, 代表介面單元與 MA 遙控器的通訊不正常。 <p>* 無論 SW500-3 是開還是關, LE581 (橘色) 都會顯示以下狀態。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 若指示燈亮起, 代表介面單元 ❶ 已供電到 MA 遙控器。熄滅時代表沒有供電。

7. 安裝 MA 介面單元

將介面安裝到室內機組背面的凹陷處時，應避免其接觸室內機組的配管和排水軟管。

介面單元應放置在介面的連接電纜可觸及室內機組的地方。

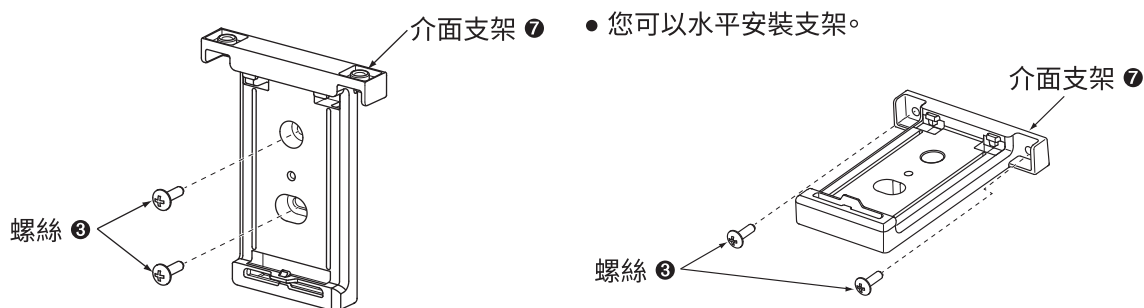
遙控器纜線的配線應與電源配線分開 (5 cm 以上)，以防其受電源配線的電氣雜訊影響。

連接電纜一旦延長，本設備就無法正常運轉，所以請勿延長連接電纜。

使用 2 根或更多根螺絲，將介面單元穩固地安裝於柱子或牆壁。

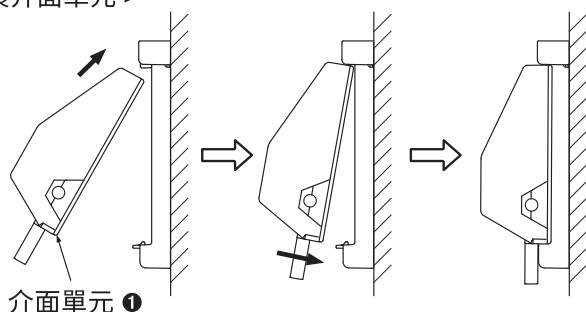
■ 使用介面支架 ⑦

1. 使用 2 根安裝用螺絲 ③，將介面支架 ⑦ 安裝於柱子或牆壁。



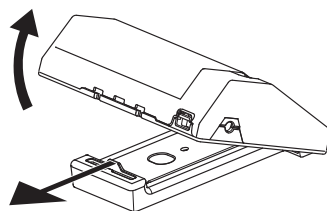
2. 將介面單元 ① 的頂端插入支架的頂部卡爪中，然後將介面單元推向牆壁，使單元的底端卡入支架的底部卡爪中，從而使單元固定在支架上。

< 安裝介面單元 >

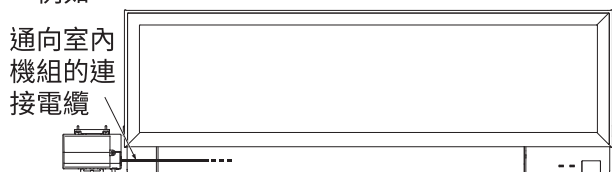


介面單元 ①

< 拆卸介面單元 >



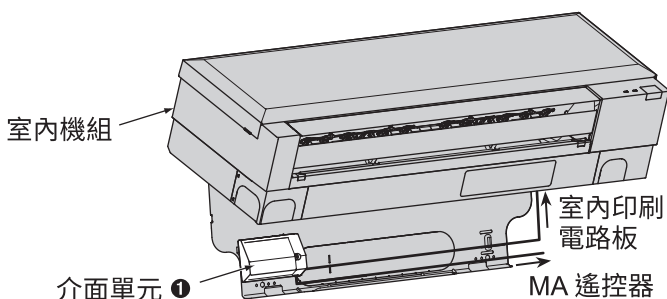
例如



MA 遙控器的連接電纜。
(請參閱 MA 遙控器的安裝說明書。)

註
應將支架與介面單元安裝在室內機組旁邊，以免用戶碰觸通向室內機組的連接電纜。

■ 將介面單元安裝在室內機組後面



註
如圖所示，將介面單元安裝在室內機組後面的左側，以免接觸室內機組的配管和排水軟管。
若室內機組是透過室內機組左側的配管連接至室外機組，則請勿將介面單元安裝在室內機組後面。

8. 用法註釋

請詳細解釋以下使用說明，解釋後將說明文件交給使用客戶（安裝完成後請將說明書交給使用者）。
本介面單元 ❶ 可使用 P 系列控制器操作室內空調器，但因為室內空調器與組合式空調器的功能各不相同，所以操作上會有些許限制。

1. 使用 MA 遙控器操作系統時，無線遙控器的螢幕不會顯示操作內容。
2. 使用室內空調器附送的遙控器設定原廠除濕模式時，螢幕上會顯示「Dry（乾）」字樣，因為 MA 遙控器沒有等同除濕功能的模式。
3. 室內空調器的溫度範圍比 MA 遙控器還大，若室內空調器的溫度設定低於 17 °C (63 °F) 或高於 30 °C (87 °F)，MA 遙控器顯示的溫度就會是您可設定的最低或最高溫度值。（舉例來說，即使將室內空調器設定到 16 °C (61 °F) 降溫，MA 遙控器的螢幕仍然會顯示「17 °C (63 °F)」）。
4. 操作定時器功能時，只能使用室內空調器附送的遙控器或 MA 遙控器。如果同時用兩種遙控器設定成相同時間，定時器就無法正常運轉。
5. MA 遙控器無法提供部分功能，包括控制水平風向。

9. 規格

輸入電壓	12 V $\overline{\text{---}}$
功率消耗	2 W
輸入電流	0.15 A

สารบัญ

1. คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย.....	147
2. ก่อนติดตั้ง.....	148
3. การเชื่อมต่ออินเตอร์เฟซ MA เข้ากับเครื่องภายในอาคาร	149
4. การเชื่อมต่ออินเตอร์เฟซ MA กับแต่ละระบบ	149
5. รายละเอียดดีพสวิตช์	152
6. ทดลองเดินเครื่อง (ตรวจสอบการทำงาน).....	152
7. การติดตั้งชุดอินเตอร์เฟซ MA.....	153
8. ข้อสังเกตในการใช้งาน	154
9. ข้อจำกัดทางเทคนิค	154

1. คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

- โปรดอ่าน "คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย" ให้ครบถ้วน ก่อนการใช้งานอุปกรณ์นี้
- คู่มือเล่มนี้มีข้อมูลด้านความปลอดภัยที่สำคัญ จำเป็นต้องปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมด
- หลังจากติดตั้งอินเตอร์เฟซ ให้มอบคู่มือการติดตั้งนี้แก่ผู้ใช้
แนะนำให้ผู้ใช้อุปกรณ์การใช้งานเครื่องปรับอากาศในห้องและใบรับประกันที่ปลอดภัย

คำเตือน

(การจัดการที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลร้ายแรง ซึ่งรวมถึงการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต)

- **ผู้ใช้ไม่ควรติดตั้งอินเตอร์เฟซด้วยตนเอง**
การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดอัคคีภัย ไฟฟ้าช็อต หรือความเสียหาย/น้ำรั่วไหล หากอินเตอร์เฟซหล่นลงมา กรุณาขอคำแนะนำจากตัวแทนจำหน่าย
ที่คุณซื้อเครื่องนี้มาหรือช่างผู้ติดตั้งมืออาชีพ
- **อินเตอร์เฟซควรได้รับการติดตั้งอย่างมั่นคง** เป็นไปตามคำแนะนำในการติดตั้งที่แนบมา
การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดอัคคีภัย ไฟฟ้าช็อต หรือความเสียหาย/น้ำรั่วได้หากชุดอินเตอร์เฟซตกลงมา
- **ตัวเครื่องจะต้องถูกติดตั้งในสถานที่ที่สามารถรับน้ำหนักตัวเครื่องได้**
หากติดตั้งในสถานที่ที่ไม่สามารถรับน้ำหนักตัวเครื่องได้ ตัวเครื่องอาจหล่นลงมาและก่อให้เกิดความเสียหายได้
- **ติดฝาครอบอุปกรณ์ไฟฟ้าเข้ากับชุดอินเตอร์เฟซให้แน่นหนา**
หากติดตั้งฝาครอบอุปกรณ์ไฟฟ้าของชุดอินเตอร์เฟซไม่แน่นหนา ฝุ่นหรือน้ำอาจเข้าไปได้ ทำให้เกิดอัคคีภัยหรือไฟฟ้าช็อต
- **ต้องใช้ส่วนประกอบหรือชิ้นส่วนที่กำหนดไว้อื่น ๆ ของมิตซูบิชิในการติดตั้ง**
การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดอัคคีภัย ไฟฟ้าช็อต หรือความเสียหาย/น้ำรั่วได้หากชุดอินเตอร์เฟซตกลงมา
- **เมื่อทำการเดินสายไฟ ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานทางเทคนิคเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าและมาตรฐานการเดินสายไฟภายในอาคาร รวมถึงปฏิบัติตาม
คำแนะนำที่ให้ไว้ในคู่มือการใช้งาน**
การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดอัคคีภัยหรือไฟฟ้าช็อตได้
- **อุปกรณ์นี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการใช้งานสำหรับบุคคล (รวมถึงเด็ก) ที่ขาดความสามารถทางกายภาพ ทางจิต หรือประสาทสัมผัส หรือ
ขาดประสบการณ์หรือความรู้ เว้นแต่บุคคลดังกล่าวได้รับการควบคุมหรือแนะนำที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอุปกรณ์โดยบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบ
ด้านความปลอดภัย**
- **ไม่ควรให้เด็กเล่นเครื่องใช้ไฟฟ้า** การทำความสะอาดและการบำรุงรักษาโดยผู้ใช้งาน ไม่ควรให้เด็กทำโดยไม่มีการควบคุมดูแล

2. ก่อนติดตั้ง

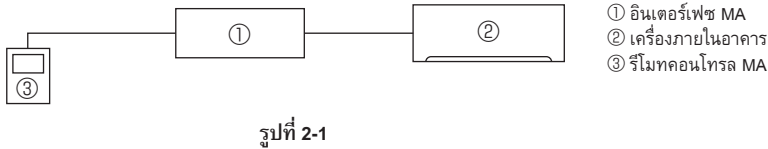
2.1. วิธีใช้อินเตอร์เฟซ MA

■ ฟังก์ชัน

ใช้เป็นรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย (รูปที่ 2-1)

คุณสามารถใช้รีโมทคอนโทรล MA เป็นรีโมทคอนโทรลแบบมีสายได้

■ การตั้งค่าระบบตัวอย่าง



2.2. ชิ้นส่วน

ก่อนการติดตั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีชิ้นส่วนที่จำเป็นครบถ้วนแล้ว

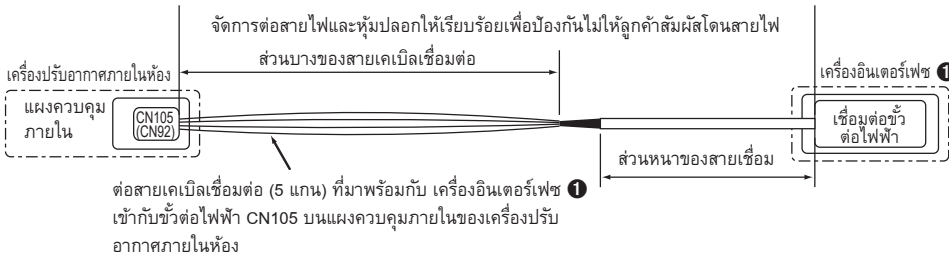
อุปกรณ์เสริม						
①	ชุดอินเตอร์เฟซ [พร้อมสายเชื่อมต่อ (5 แกน) และสกรู]		1	⑤ สลักกัณฑ์ (ใช้สำหรับเชื่อมต่อสายไฟ)		3
②	แคลมป์รีดสำหรับติดตั้ง		1	⑥ สกรูสำหรับติดตั้ง 4 × 16 (ใช้ยึดแคลมป์ยึดสาย ②)		1
③	สกรูสำหรับติดตั้ง 3.5 × 12 (ใช้ยึดที่ยึดอินเตอร์เฟซ ⑦)		2	⑦ ที่ยึดอินเตอร์เฟซ		1
④	สายรัด		3			

รายการที่ต้องจัดเตรียม ณ สถานที่ทำการติดตั้ง	
A	สายรีโมทคอนโทรล (สำหรับเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรล MA) สายเคเบิลหุ้มปลอกชนิด 2 แกน ขนาด 0.3 มม. ² ถึง 1.25 มม. ² [AWG 22 ถึง 16]*

* กรุณาใช้สายที่มีฉนวนเพิ่มเติม
ใช้สายไฟที่มีฉนวนมากกว่าค่าแรงดันไฟฟ้าสูงสุด
ค่าแรงดันไฟฟ้าสูงสุดถูกกำหนดขึ้นตามกฎหมายของประเทศที่ใช้อินเตอร์เฟซ

3. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเฟส MA เข้ากับเครื่องภายในอาคาร

- เชื่อมต่อตัวเครื่องอินเทอร์เน็ตเฟส ❶ เข้ากับแผงควบคุมภายในของเครื่องปรับอากาศภายในห้องโดยใช้สายเคเบิลเชื่อมต่อ (5 แกน) ที่มาพร้อมกับตัวอินเทอร์เน็ตเฟส ❶



คำเตือน

ยึดสายเคเบิลเชื่อมต่อเข้ากับจุดที่กำหนดให้แน่น มิฉะนั้นอาจก่อให้เกิดไฟฟ้าช็อต อัคคีภัยหรือทำให้ระบบทำงานผิดปกติได้

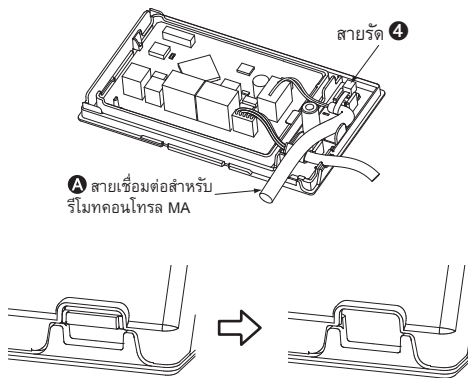
- ควรเดินสายเคเบิลเชื่อมต่อ (5 แกน) เข้ากับเครื่องปรับอากาศภายในห้องตามคู่มือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้อง

หมายเหตุ

- การต่อหรือตัดสายเคเบิลเชื่อมต่อ (5 แกน) ที่มากับเครื่องอินเทอร์เน็ตเฟส ❶ อาจทำให้ระบบทำงานผิดปกติได้ ที่สำคัญควรติดตั้งสายเคเบิลเชื่อมต่อ (5 แกน) ให้ห่างจากสายไฟและสายดินให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ อย่างมีตรรกะและเป็นอันตราย
- ควรกำจัดไฟฟ้าสถิตย์ก่อนเริ่มงานเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ได้รับความเสียหายจากไฟฟ้าสถิตย์

4. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเฟส MA กับแต่ละระบบ

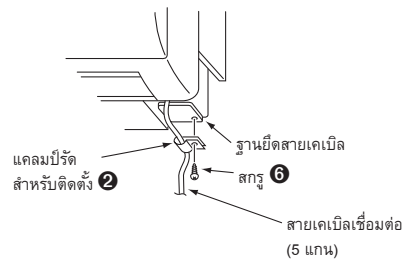
- ยึดสายรัด ❷ ตามที่แสดงในภาพเพื่อป้องกันสายเชื่อมต่อเคลื่อนออกจากที่



(สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมของแต่ละระบบ ดูที่คู่มือแนะนำการใช้งานที่เกี่ยวข้อง)

- ควรติดตั้งสายเคเบิลเชื่อมต่อ (5 แกน) เข้ากับเครื่องปรับอากาศภายในห้องที่บริเวณห้องสำหรับเครื่องปรับอากาศคนหรือบริเวณใกล้เคียง

ถ้าไม่สามารถใช้สกรูสำหรับฐานยึดสายเคเบิลของเครื่องปรับอากาศภายในห้องได้ ให้ใช้สกรูสำหรับติดตั้งแทน ❸



หมายเหตุ

เมื่อใช้สายเชื่อมต่อแบบหนาหรือใช้สายเชื่อมต่อสองเส้น สามารถขยายรูบนชุดอินเทอร์เน็ตเฟสได้ด้วยคีม หลังจากขยายรูแล้ว ให้ใช้ตะปูตามขอบรูเพื่อป้องกันสายเสียหาย

หมายเหตุ

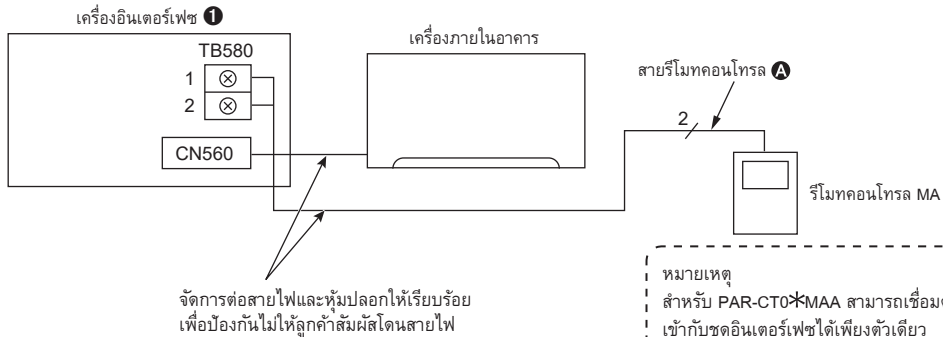
- ถ้าไม่ยึดสายเคเบิลเชื่อมต่อไว้ให้ดี อาจทำให้ขั้วต่อสายไฟหลุด แดงหักหรือทำงานผิดปกติได้
- อย่าเปิดใช้งานดีฟสวิตช์ (SW500) หรือโรตารีสวิตช์ (SW580) ของเครื่องอินเทอร์เน็ตเฟส ❶ หากไม่มีการตั้งค่าที่ถูกต้อง

- ตั้งค่าดีฟสวิตช์ (SW500) และโรตารีสวิตช์ (SW580) ของเครื่องอินเทอร์เน็ตเฟส ❶ ก่อนเปิดเครื่อง

4.1. ใช้เป็นรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย (การใช้รีโมทคอนโทรล MA)

■ การเชื่อมต่ออินเทอร์เฟซควบคุมระบบเข้ากับรีโมทคอนโทรล MA

เราสามารถควบคุมเครื่องปรับอากาศภายในห้องด้วยรีโมทคอนโทรลแบบมีสายได้

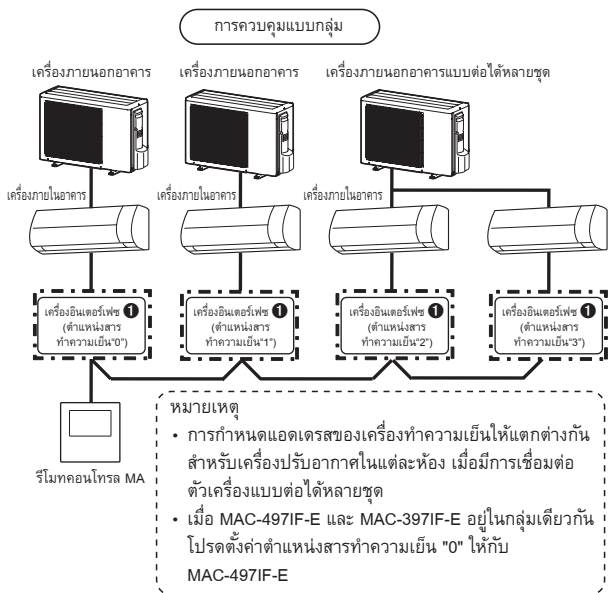


หมายเหตุ
สำหรับ PAR-CT0*MAA สามารถเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรล MA เข้ากับชุดอินเทอร์เฟซได้เพียงตัวเดียว สำหรับรุ่นอื่นๆ สามารถเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรล MA ได้พร้อมกันสูงสุดสองตัว

- กรณีเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล MA ให้ต่อสายรีโมทคอนโทรล MA **A** กับ TB580 (แบบไม่มีขั้ว)
- เมื่อเครื่องปรับอากาศภายในห้องทำงานรวมกันเป็นกลุ่มมากกว่าหนึ่งเครื่อง ให้ต่อสายแบบไขว้ที่ TB580 ด้วยสายรีโมทคอนโทรล MA **A**
- รีโมทคอนโทรล MA สามารถทำงานควบคุมเครื่องปรับอากาศภายในห้องพร้อมกันได้สูงถึง 16 เครื่อง
- สามารถเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรล MA ได้สูงสุดสองเครื่องในหนึ่งกลุ่ม แต่จะสามารถเชื่อมต่อได้ไม่เกินหนึ่งเครื่องหากใช้ PAR-CT0*MA
- ระยะการเดินทางไฟจากเครื่องอินเทอร์เฟซที่ตำแหน่งสารทำความเย็น "0" ไปถึงรีโมทคอนโทรล MA ควรน้อยกว่า 10 ม. [33 ฟุต]
- ในการควบคุมเครื่องปรับอากาศในห้องรวมกันเป็นกลุ่ม ต้องกำหนดระยะเดินสายไฟถึงรีโมทคอนโทรล MA ให้น้อยกว่า 50 ม. [164 ฟุต]

หมายเหตุ

- อย่าลืม OFF (ปิด) "การตั้งค่าหน้าจอแสดงการทำความร้อน/ความเย็นอัตโนมัติ" ของรีโมทคอนโทรล MA ก่อนใช้งาน
- ดูรายละเอียดเกี่ยวกับ "การตั้งค่าหน้าจอแสดงการทำความร้อน/ความเย็นอัตโนมัติ" ได้จากคู่มือคำแนะนำรีโมทคอนโทรล MA
- ในกรณีที่ ON (เปิด) "การตั้งค่าหน้าจอแสดงการทำความร้อน/ความเย็นอัตโนมัติ" เอาไว้ หน้าจอรีโมทอาจแสดงผลไม่ตรงกับสถานะการทำงานจริงของเครื่อง
- ไม่สามารถสั่งเริ่มเดินเครื่องทดสอบโดยกดสวิทช์เดินเครื่องทดสอบบนรีโมทคอนโทรล MA ได้
- การควบคุมแบบกลุ่มด้วย CITY MULTI ถูกปิดใช้งาน




หมายเหตุ

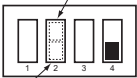
- การกำหนดแอดเดรสของเครื่องทำความเย็นให้แตกต่างกันสำหรับเครื่องปรับอากาศในแต่ละห้อง เมื่อมีการเชื่อมต่อตัวเครื่องแบบต่อได้หลายชุด
- เมื่อ MAC-497IF-E และ MAC-397IF-E อยู่ในกลุ่มเดียวกัน โปรดตั้งค่าตำแหน่งสารทำความเย็น "0" ให้กับ MAC-497IF-E

■ การตั้งค่าเมื่อมีการเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล MA

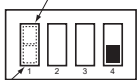
● การตั้งค่าตำแหน่งสารทำความเย็น

สวิตช์เลขที่	ตำแหน่งสารทำความเย็น	หมายเหตุ
SW580	สามารถตั้งค่าเลขตำแหน่งได้ตั้งแต่ 0 ถึง 15 	<ul style="list-style-type: none"> ตั้งค่าตำแหน่งสารทำความเย็นของเครื่องที่จ่ายไฟให้กับรีโมทคอนโทรล MA เป็น "0" กรณีที่คุณควบคุมเครื่องปรับอากาศภายในห้องตั้งแต่สองเครื่องขึ้นไป ต้องตั้งค่าตำแหน่งสารทำความเย็นในกลุ่มให้ไม่ซ้ำกัน *A ถึง F ของดิฟสวิตช์เท่ากับตำแหน่งสารทำความเย็น 10 ถึง 15

● การตั้งค่าตำแหน่งอุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิห้อง

ฟังก์ชัน	สวิตช์เลขที่	รายละเอียดการทำงาน
ตำแหน่งอุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิห้อง	SW500 ON (เปิด)  OFF (ปิด)	<p>SW500-2: OFF (ปิด)</p> <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิที่ตรวจจับได้โดยเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิด้านดุดของเครื่องจะถูกตั้งเป็นอุณหภูมิห้อง <p>SW500-2: ON (เปิด)</p> <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิที่ตรวจจับได้โดยเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิของรีโมทคอนโทรลจะถูกตั้งเป็นอุณหภูมิห้อง

● การตั้งค่าเมื่อมีการนำเอา P ซีรี่เข้ามาปนในกลุ่มเดียวกัน (เมื่อมีการใช้งานแบบกลุ่มโดยการใช่ MA รีโมทคอนโทรลเท่านั้น)

ฟังก์ชัน	สวิตช์เลขที่	รายละเอียดการทำงาน
P ซีรี่มีการนำเข้ามาปนในกลุ่มเดียวกัน	SW500 ON (เปิด)  OFF (ปิด)	<p>SW500-1: OFF (ปิด)</p> <ul style="list-style-type: none"> ตั้งค่าเป็น OFF (ปิด) เมื่อไม่มีการนำเอา P ซีรี่มาผสมในกลุ่มเดียวกัน <p>SW500-1: ON (เปิด)</p> <ul style="list-style-type: none"> ตั้งค่าเป็น ON (เปิด) เมื่อมีการนำเอา P ซีรี่มาปนในกลุ่มเดียวกัน

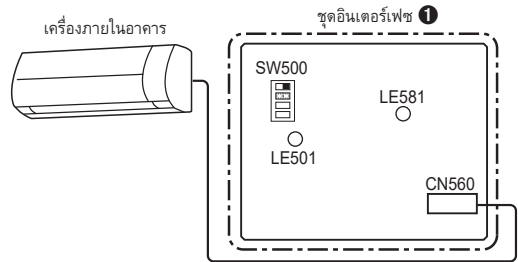
5. รายละเอียดติพสวิทช์

■ SW500 - การตั้งค่าฟังก์ชัน

สวิทช์เลขที่	ฟังก์ชัน	OFF (ปิด) (การตั้งค่าจากโรงงาน)	ON (เปิด)	ความเห็น
SW500-1	การตั้งค่าเมื่อ P ซีรี่ส์ ผสมรวมในกลุ่มเดียวกัน (เฉพาะเมื่อใช้รีโมทคอนโทรล MA ในการทำงานแบบกลุ่ม)	ไม่ผสม	ผสม	
SW500-2	เครื่องตรวจจับอุณหภูมิห้อง	เครื่องภายในอาคาร	รีโมทคอนโทรล MA	
SW500-3	การสลับการแสดงสถานะอินเทอร์เฟซ	LE501: การยืนยันการสื่อสารกับเครื่องภายในอาคาร LE581: การยืนยันการจ่ายไฟไปยังรีโมทคอนโทรล MA	LE501: การยืนยันการสื่อสารกับรีโมทคอนโทรล MA LE581: การยืนยันการจ่ายไฟไปยังรีโมทคอนโทรล MA	
SW500-4	ไม่ใช้งาน	— (ตั้งเป็น OFF (ปิด))	—	

6. ทดลองเดินเครื่อง (ตรวจสอบการทำงาน)

คุณสามารถตรวจสอบสถานะของชุดอินเทอร์เฟซโดยใช้ไฟ LED บนแผงชุดอินเทอร์เฟซ ❶



- ใช้ตารางด้านล่างเพื่อตรวจสอบการสื่อสาร หากไม่สามารถดำเนินการสื่อสารได้ตามปกติ ให้ตรวจสอบว่าสายการสื่อสารที่เกี่ยวข้องไม่ถูกปลอกออกจากขั้วต่อหรือกล่องขั้วสายไฟ

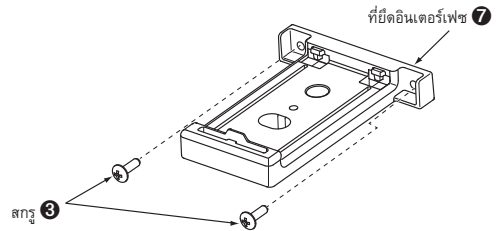
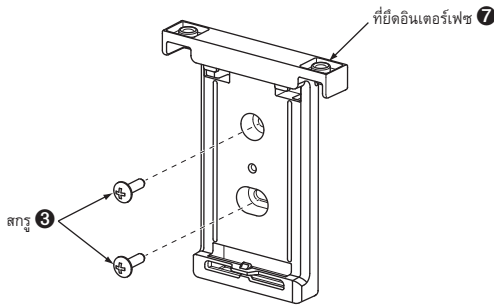
ฟังก์ชัน	สวิทช์เลขที่	รายละเอียดการทำงาน
การตรวจสอบสถานะอินเทอร์เฟซ		<p>SW500-3: OFF (ปิด)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (ส้ม): เมื่อกะพริบห่างกันประมาณ 1 วินาที แสดงว่าชุดอินเทอร์เฟซสื่อสารกับเครื่องปรับอากาศในห้องได้ตามปกติ เมื่อไฟดับ แสดงว่าชุดอินเทอร์เฟซไม่สามารถสื่อสารกับเครื่องปรับอากาศในห้องได้ตามปกติ <p>SW500-3: ON (เปิด)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LE501 (ส้ม): เมื่อกะพริบห่างกันประมาณ 10 วินาที แสดงว่าชุดอินเทอร์เฟซสื่อสารกับรีโมทคอนโทรล MA ได้ตามปกติ เมื่อไฟดับ แสดงว่าชุดอินเทอร์เฟซไม่สามารถสื่อสารกับรีโมทคอนโทรล MA ได้ตามปกติ * LE581 (ส้ม) แสดงสถานะต่อไปนี้ไม่ว่า SW500-3 จะเปิดหรือปิด ● เมื่อติดสว่าง แสดงว่ามีการจ่ายไฟไปยังรีโมทคอนโทรล MA จากชุดอินเทอร์เฟซ ❶ เมื่อดับ แสดงว่าไม่มีมีการจ่ายไฟ

7. การติดตั้งชุดอินเตอร์เฟซ MA

เมื่อติดตั้งอินเตอร์เฟซที่ร่องด้านหลังของเครื่องภายในอาคาร อินเตอร์เฟซไม่ควรสัมผัสกับท่อต่างๆ และท่อน้ำทิ้งของเครื่องภายในอาคาร ชุดอินเตอร์เฟซควรอยู่ในตำแหน่งที่สายเชื่อมต่อจากอินเตอร์เฟซจะไปถึงเครื่องภายในอาคารได้ การเดินสายไฟสำหรับสายรีโมทคอนโทรลจะต้องอยู่ห่างจากสายไฟแหล่งจ่ายไฟ (5 ซม. หรือมากกว่า) เพื่อให้ถูกสัญญาณรบกวนจากสายไฟแหล่งจ่ายไฟ อุปกรณ์จะทำงานไม่ถูกต้องหากสายเชื่อมต่อยาวเกินไป ดังนั้นสายเชื่อมต่อไม่ควรยาวเกินไป ติดตั้งชุดอินเตอร์เฟซเข้ากับเสาหรือผนังให้แน่นหนาด้วยสกรูอย่างน้อย 2 ตัว

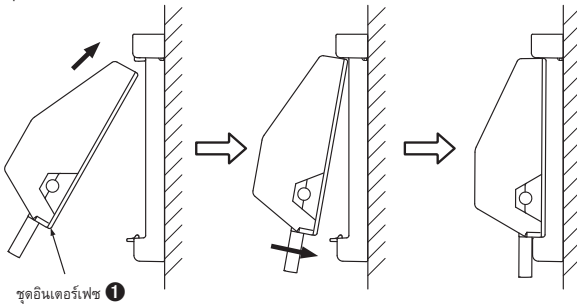
■ การใช้ที่ยึดอินเตอร์เฟซ 7

1. ติดตั้งที่ยึดอินเตอร์เฟซ 7 เข้ากับเสาหรือผนังให้แน่นหนาด้วยสกรู 3 ติดตั้ง 2 ตัว

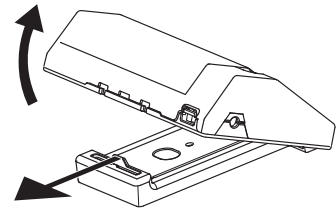


2. สอดส่วนบนของชุดอินเตอร์เฟซ 1 เข้าไปในซี่เขี้ยวด้านบนของที่ยึด จากนั้นยึดชุดอินเตอร์เฟซไว้ในที่ยึดด้วยการดันเข้าหาผนังเพื่อให้ส่วนล่างของชุดอินเตอร์เฟซคลิกเข้าไปในซี่เขี้ยวด้านล่างของที่ยึด

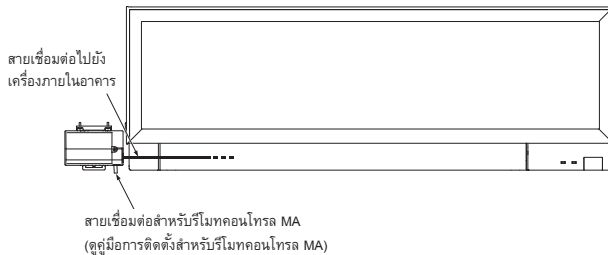
<การติดตั้งชุดอินเตอร์เฟซ>



<การถอดชุดอินเตอร์เฟซ>

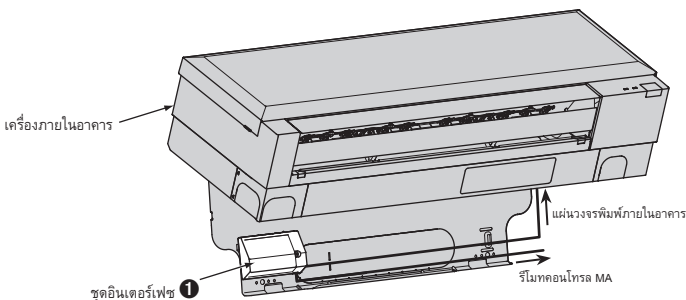


ตัวอย่าง



หมายเหตุ
ติดตั้งที่ยึดและชุดอินเตอร์เฟซข้างเครื่องภายในอาคารเพื่อที่ผู้ใช้จะไม่สามารถแตะต้องสายเชื่อมต่อไปยังเครื่องภายในอาคารได้

■ การติดตั้งชุดอินเตอร์เฟซด้านหลังเครื่องภายในอาคาร



หมายเหตุ
ติดตั้งชุดอินเตอร์เฟซที่ด้านหลังซ้ายของเครื่องภายในอาคารตามที่แสดงในภาพด้านบน เพื่อให้ชุดอินเตอร์เฟซจะไม่สัมผัสกับท่อต่างๆ และท่อน้ำทิ้งของเครื่องภายในอาคาร หากเครื่องภายในอาคารเชื่อมต่อกับเครื่องภายนอกอาคารผ่านการเดินท่อจากด้านซ้ายของเครื่องภายในอาคาร อย่าติดตั้งชุดอินเตอร์เฟซไว้ด้านหลังเครื่องภายในอาคาร

8. ข้อสังเกตในการใช้งาน

ข้อมูลควบคุมดังต่อไปนี้ควรอธิบายให้ผู้ใช้งานอย่างละเอียดถี่ถ้วนและสงมอบให้แก่ผู้ใช้งานอุปกรณ์ชิ้นนี้ (โปรดส่งมอบคำแนะนำเหล่านี้ให้แก่ผู้ใช้เมื่อทำการติดตั้งแล้วเสร็จ) ชุดอินเทอร์เฟซ ❶ นี้ใช้กับเครื่องปรับอากาศในห้องโดยใช้การควบคุมของ P ซีรีส์ แต่ก็มีข้อจำกัดหลายอย่างเนื่องจากการทำงานของเครื่องปรับอากาศในห้องกับเครื่องปรับอากาศแบบสำเร็จครบชุดนั้นแตกต่างกัน

1. เมื่อใช้งานระบบผ่านรีโมทคอนโทรล MA การทำงานเหล่านี้จะไม่ปรากฏบนหน้าจอแสดงผลของรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย
2. เมื่อตั้งโหมดลดความชื้นโดยใช้รีโมทคอนโทรลที่มาพร้อมกับเครื่องปรับอากาศในห้อง จะแสดงเป็น "Dry" (ลดความชื้น) เนื่องจากไม่มีโหมดที่ตรงกับการลดความชื้นบนรีโมทคอนโทรล MA
3. เนื่องจากช่วงอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศในห้องมีช่วงกว้างกว่าของรีโมทคอนโทรล MA เมื่อตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องต่ำกว่า 17 °C (63 °F) หรือสูงกว่า 30 °C (87 °F) อุณหภูมิที่แสดงบนรีโมทคอนโทรล MA จะเป็นอุณหภูมิต่ำสุดหรือสูงสุดที่สามารถตั้งค่าได้ (ตัวอย่างเช่น หากกำหนดให้เครื่องปรับอากาศในห้องทำความเย็นที่ 16 °C (61 °F) หน้าจอแสดงผลบนรีโมทคอนโทรล MA จะแสดง "17 °C (63 °F)")
4. สำหรับการตั้งเวลาครกว่าหนดโดยใช้รีโมทคอนโทรลที่มาพร้อมเครื่องปรับอากาศในห้องหรือรีโมทคอนโทรล MA อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น หากกำหนดตัวตั้งเวลาทั้งคู่ในเวลาเดียวกัน การตั้งเวลาจะทำงานไม่ถูกต้อง
5. บางฟังก์ชัน รวมทั้งการทำงานโดยมีทิศทางลมแนวราบ จะไม่สามารถใช้ได้จากรีโมทคอนโทรล MA

9. ข้อจำกัดทางเทคนิค

แรงดันไฟฟ้าอินพุต	12 V $\overline{\text{---}}$
อัตราการใช้ไฟ	2 W
กระแสไฟฟ้าอินพุต	0.15 A

Name of Importer:

Mitsubishi Electric Europe B.V.
Capronilaan 46, 1119 NS, Schiphol Rijk, The Netherlands

French Branch
2, Rue De L'Union, 92565 RUEIL MAISON Cedex

German Branch
Mitsubishi-Electric-Platz 1 40882 Ratingen North Rhine-Westphalia Germany

Belgian Branch
8210 Loppem, Autobaan 2, Belgium

Irish Branch
Westgate Business Park, Ballymount Road, Upper Ballymount, Dublin 24, Ireland

Italian Branch
Palazzo Sirio Ingresso 1, Via Colleoni, 7, 20864 Agrate Brianza (MI), Italy

Norwegian Branch
Gneisveien 2D, 1914 Ytre Enebakk, Norway

Portuguese Branch
Avda. do Forte 10, 2794-019 Carnaxide, Lisbon, Portugal

Spanish Branch
Av. Castilla, 2 Parque Empresarial San Fernando - Ed. Europa, 28830 San Fernando de Henares (Madrid), Spain

Scandinavian Branch
Hammarbacken 14, P.O. Box 750 SE-19127, Sollentuna, Sweden

UK Branch
Travellers Lane, Hatfield, Hertfordshire, AL10 8XB, United Kingdom

Polish Branch
Krakowska 48, PL-32-083 Balice, Poland

MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRİK ÜRÜNLERİ A.Ş
Şerifali Mahallesi Kale Sokak No: 41 34775 Ümraniye, İstanbul, Turkey

ООО «Мицубиси Электрик (РУС)»
115114, Российская Федерация, г. Москва, ул. Летниковская, д. 2, стр. 1, 5 этаж

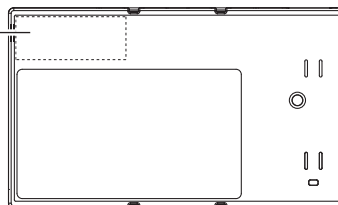
■ How to read the year of manufacture

The year of manufacture is displayed on the production of the MA interface unit.

Stamp on the back side of the product

2021.12

Month of manufacture
Year of manufacture
(western calendar)



This product is designed and intended for use in the residential,
commercial and light-industrial environment.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN