



MA & CONTACT TERMINAL Interface

Model **MAC-397IF-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

[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

English

Deutsch

Français

Nederlands

Español

Italiano

Ελληνικά

Português

Dansk

Svenska

Türkçe

Русский

简体中文

繁體中文

Contents

1. Safety Instructions	2
2. Before Installation	3
3. Connecting the MA & CONTACT Terminal Interface to the Indoor Unit	4
4. Connecting the MA & CONTACT Terminal Interface with each system	5
5. Dip Switch Details	9
6. Test Run (Check Operations)	12
7. Mounting the MA & CONTACT Terminal Interface Unit	13
8. Specifications	13

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.

2. Before Installation

2.1. How to Use the MA & CONTACT Terminal Interface

■ Functions

Centralized control (Fig. 2-1)

You can turn multiple air conditioners on and off from one location. (MAC-821SC-E (8-Room))

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

You can use the MA remote controller as a wired remote controller. (PAR-21MAA)

Remote control (Fig. 2-3)

You can turn on and off an air conditioner from a remote location by connecting the ON/OFF contact point.

Status indicator output (Fig. 2-4)

You can control the operation of the relay with either of the on/off or error/ok status output signals.

■ Sample System Configuration

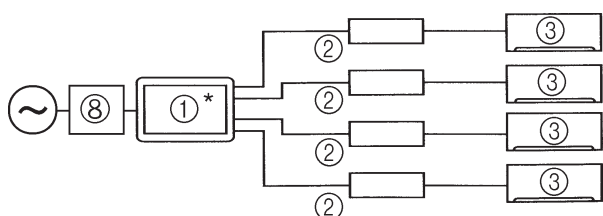


Fig. 2-1

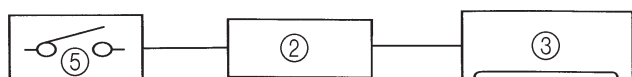


Fig. 2-3

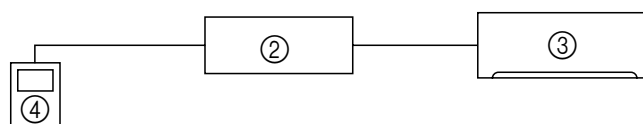


Fig. 2-2

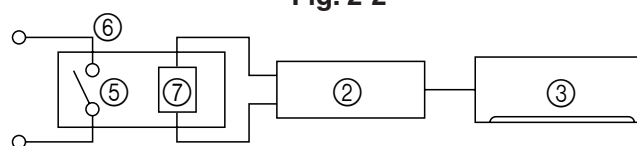


Fig. 2-4

- | | |
|----------------------------------------|------------------------|
| ① Centralized controller (MAC-821SC-E) | ④ MA remote controller |
| ② MA & CONTACT Terminal Interface | ⑤ Contact point |
| ③ Indoor Unit | ⑥ Relay |
| | ⑦ Coil |
| | ⑧ Breaker |

* A separate AC power supply is required for centralized controller.

2.2. Parts

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

■ Accessory

①	Interface unit (with 5-core connecting cable)	1
②	Wall mounting bracket	1
③	Screws for mounting ② 3.5 × 12	4
④	Cushioning material (with adhesive)	1
⑤	Mounting cord clamp (small)	1
⑥	Mounting cord clamps (medium)	2
⑦	Mounting cord clamp (large)	1
⑧	Screw for mounting ⑤-⑦ 3.5 × 12 * Use when attaching the clamps to the interface unit	1
⑨	Screw for mounting ⑥ 4 × 10 * Use when mounting the clamps near the M series	1
⑩	Screw for mounting ⑥ 4 × 16 * Use when mounting the clamps and electrical wire mounting bracket	1
⑪	Cable ties	3
⑫	Fasteners (for joining the lead wires)	3
⑬	Cord clamps for wiring	3
⑭	Screws for mounting ⑬ 3.5 × 12	3
⑮	Screws 3.5 × 12 (Spare)	2
⑯	Lead wires (6)	1

■ Items to Be Prepared at the Installation Site

Ⓐ	Signal wires (also used as extension wires)
Ⓑ	Remote control wires (for connecting the MA Remote Controller) 2-core wire between 0.3 and 1.25 mm ²
Ⓒ	Switch, relay, coin timer, etc. (if necessary) * Please use products with supplementary insulation.

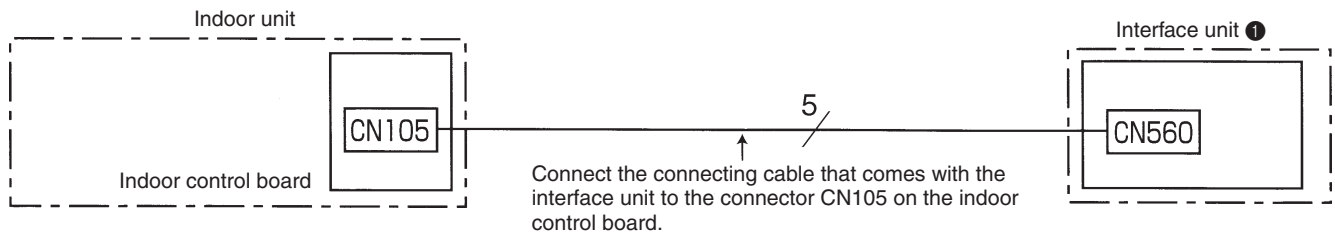
Use wires which have insulation more than the MAX voltage.

* MAX voltage is defined according to the law of the country where the interface is used.

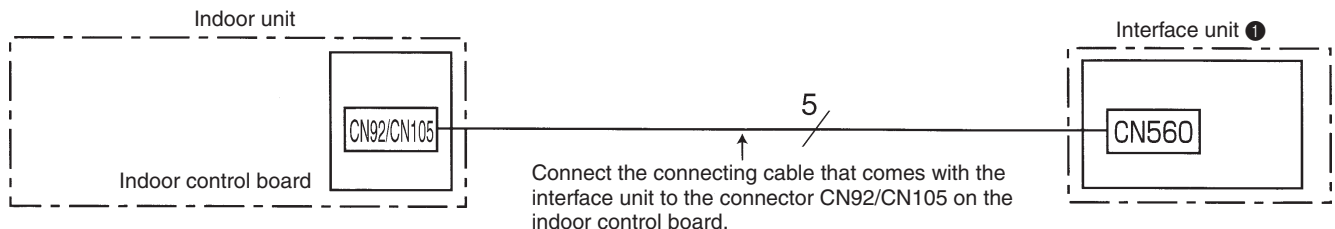
3. Connecting the MA & CONTACT Terminal Interface to Indoor Unit

- Connect the interface unit and the indoor control board using the connecting cable that comes with the interface.
- Extending or shortening the connecting cable that comes out of the interface may cause it to malfunction. Also, keep the connecting cable as far as possible away from the electrical wires and ground wire. Do not bundle them together.

M series



P/S series

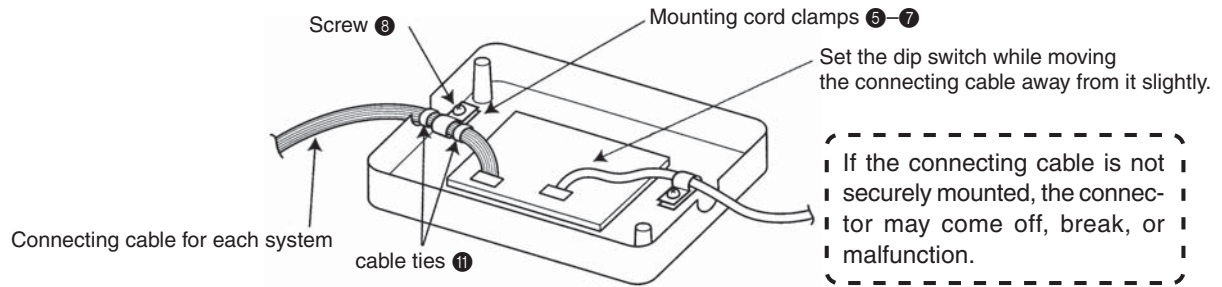


- When this interface unit is connected with the indoor unit, timer operation cannot be set from a wireless remote controller.
- When this interface unit is connected with the indoor unit, i-see sensor control cannot be used. Normal cooling or heating operation is performed. (MSZ-FA Series only)

4. Connecting the MA & CONTACT Terminal Interface with each system

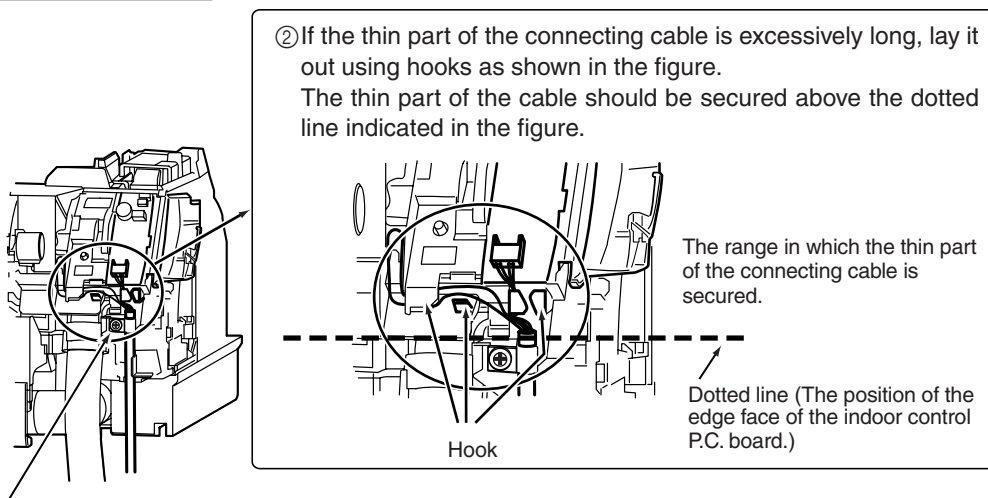
(For details on each system, see the relevant instruction manual.)

- Screw the mounting cord clamp ⑤-⑦ according to the thickness of the connecting cable used for each system. Fasten the cable tie ⑪ as shown in the figure to prevent undesirable movement of the connecting cable.



- The cables connected to the Indoor Unit should be mounted on the Indoor Unit.

Connect example

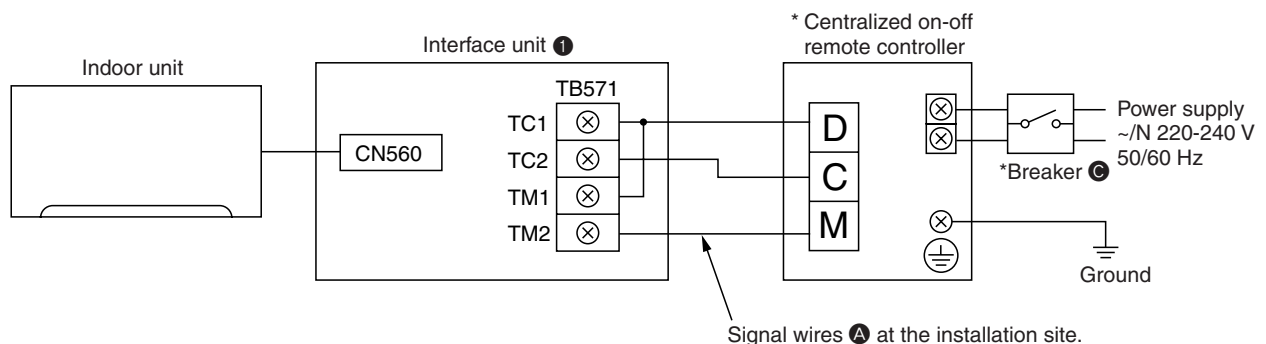


- ① Attach a mounting cord clamp ⑤-⑥ to the thick part of the connecting cable, and fix it with a screw ⑨.

- ③ Close the cover of the indoor control P.C. board. Reinstall the front panel and the lower right corner box.

- Set the interface dip switch (SW500-502) settings before turning on the power.
- If the interface dip switch (SW500-502) settings are not set correctly, the system will not function properly.

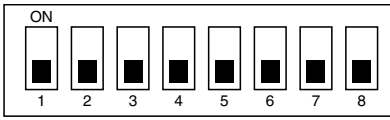
4.1. Centralized Control (When Connecting to a Centralized on-off remote Controller)



* Refer to the installation manual of centralized on-off remote controller.

Dip switch settings

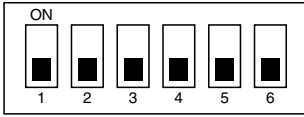
SW500



Setting required

SW501 and SW502 do not have to be set.

SW501



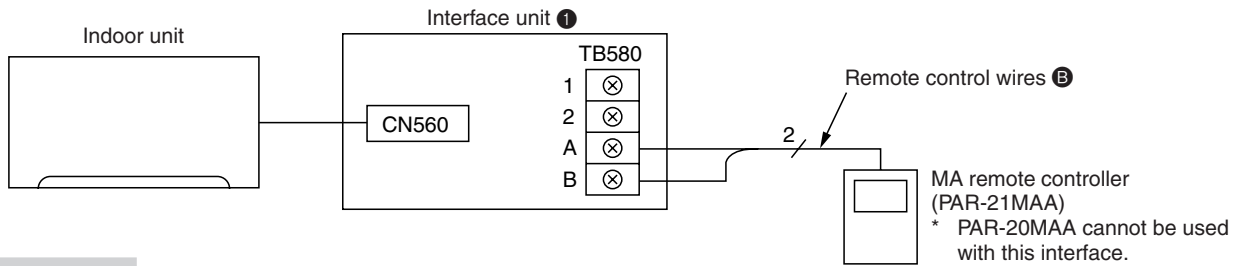
SW502



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

Note:

- Be sure to set the “Auto Heating/Cooling Display Setting” of the MA remote controller OFF before use. When the setting is turned ON, the remote controller display may differ from the actual operating status of the unit.
 - For details on the “Auto Heating/Cooling Display Setting,” refer to the MA remote controller instruction manual.
- A test run cannot be initiated using the test run switch on the MA remote controller.
- The horizontal vanes on the unit cannot be operated using the louver switch.
- The range of room temperature indication is between 10°C and 38°C.



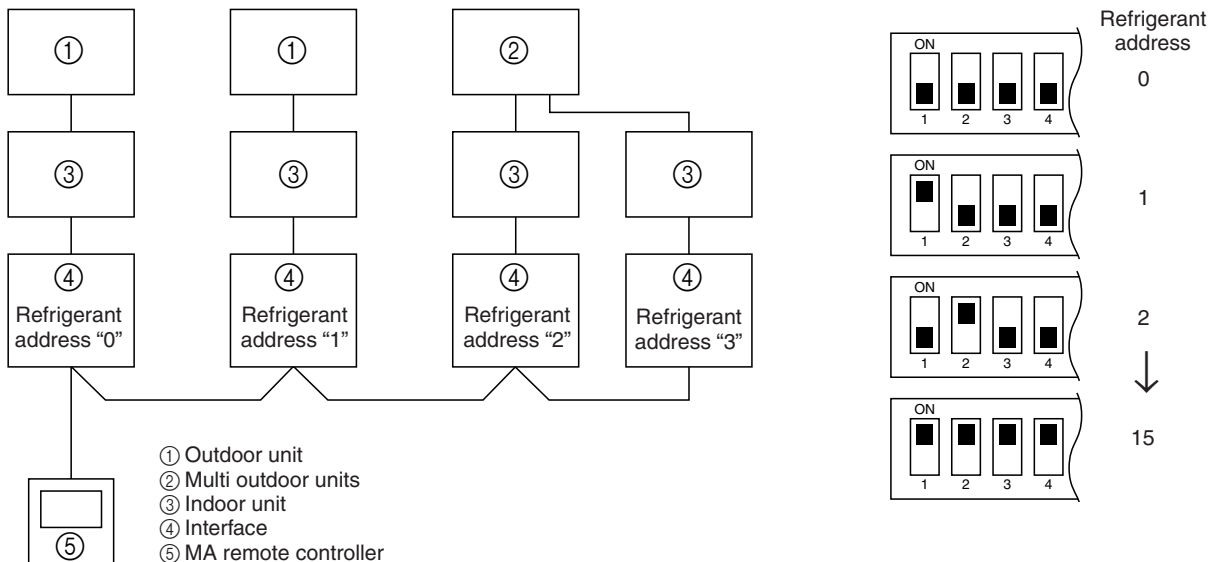
Dip switch settings

SW500 does not have to be set.

SW501:

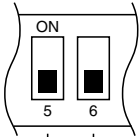
SW501- No. 1–4: Refrigerant address

- Set this switch when multiple indoor units (and interfaces) are connected to a MA remote controller.
- Always start the refrigerant address at “0”.
- Even when connecting multiple outdoor units, set a different refrigerant address for each indoor unit.



SW501- No. 5-6

M series



No. 5 and 6 should normally be set to OFF.
Under the following conditions, however, they should be switched to ON.

Turn this ON only when the indoor units in the same group include models where the MA remote controller and indoor unit are directly connected.

Turn this ON only when using the room temperature sensor installed in the MA remote controller.

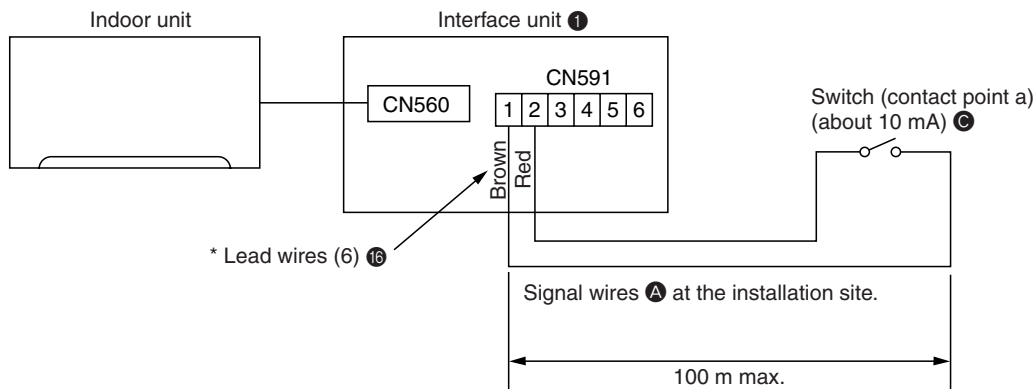
* This can be switched when an accurate room temperature cannot be detected by the air conditioner unit.
MSZ-GA and MSZ-FA Series models can not use a room temperature sensor on their MA remote controllers.
(Some M series models will not allow the use of the MA remote controller room temperature sensor.)

SW502:

- Set this switch based on the functions of the indoor unit connected to the interface.
- See the table on Page 12 and set the switch after checking the functions using the wireless remote control that comes with the indoor unit.

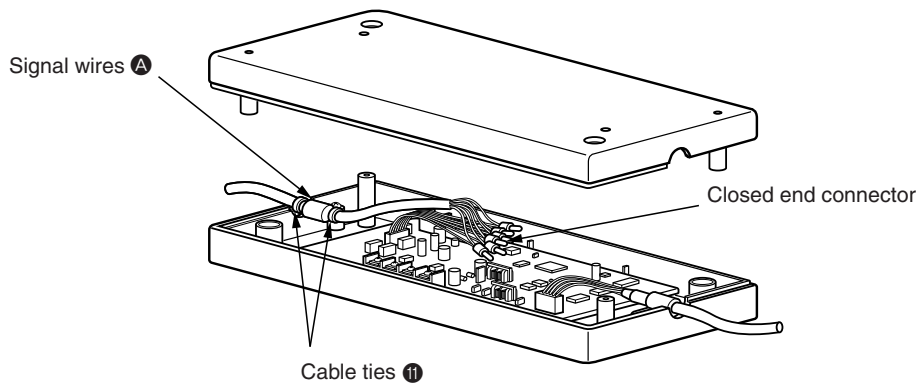
4.3. Remote Control (Turning Indoor Unit On and Off from the Contact Point)

- You can turn Indoor Unit on and off using an on/off switch like a light switch.
- Connect the supplied lead wires (6) ⑩ to the connector CN591 on the interface board.
- Wire the remote control components, including the switches, at the installation site.
- Please use extension wires with reinforced insulation.



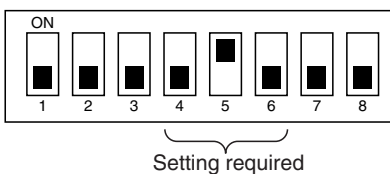
- When the switch contact point is closed (ON), the air conditioner will turn on, and when the switch contact point is open (OFF), the air conditioner will turn off.

* When connecting the connector and the lead wire, connect them using a closed end connector as shown below.



Dip switch settings

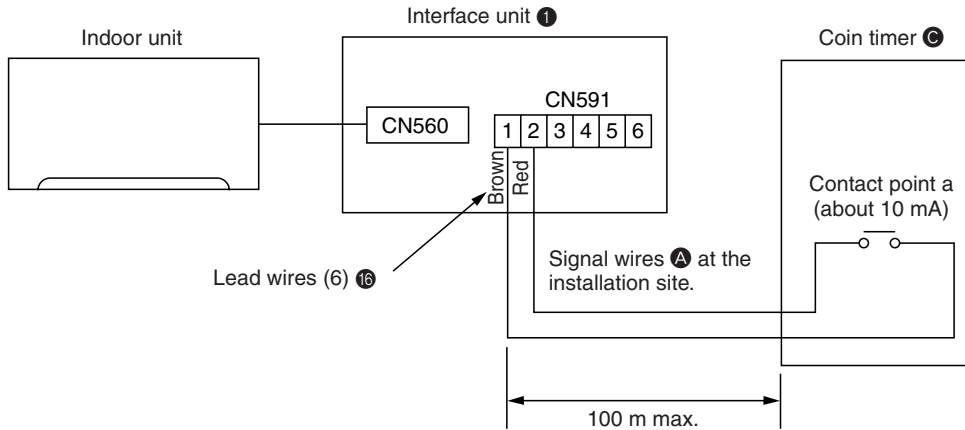
SW500



SW501 and SW502 do not have to be set.

4.4. Restricting Indoor Unit Operations from the Contact Point

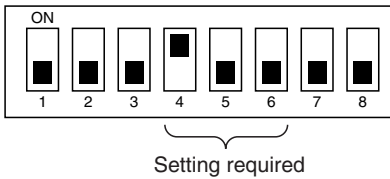
- You can use a coin timer or light switch to ensure that Indoor unit will not operate.
- Connect the supplied lead wires (6) ⑩ to the connector CN591 on the interface board.
- Wire the remote control components, including the coin timers or switches, at the installation site.
- Please use extension wires with reinforced insulation.



- * When the contact point is open, the unit will turn off and will not be operable from the remote control. When the contact point is closed, the unit will turn on and will be operable from the remote control.

Dip switch settings

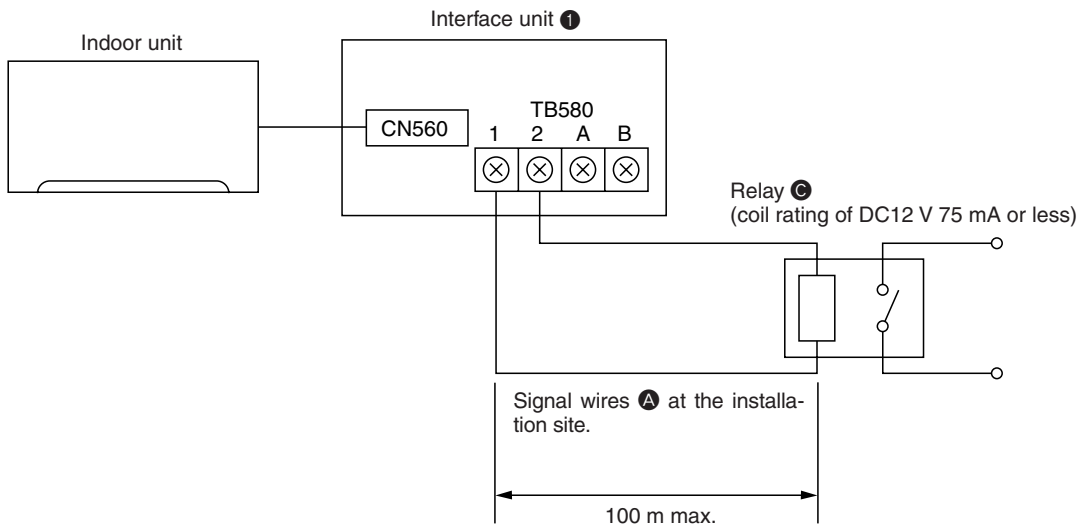
■ SW500



■ SW501 and SW502 do not have to be set.

4.5. Status Signal Output Using the Relay

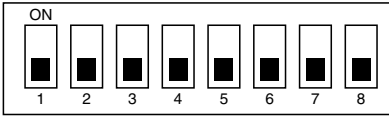
- You can set the external relay to ON/OFF based on whether the Indoor unit is set to either on/off or error/ok.
- Set up and wire the relay and extension wires at the installation site.
- Please use relays with reinforced insulation.



Dip switch settings

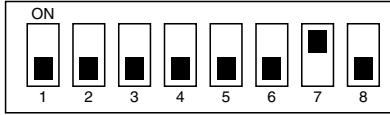
■ SW500

1. When outputting the Indoor unit on/off



The relay is ON when the unit is running, and OFF when it is not.

2. When outputting the Indoor unit error/ok



The relay is ON when an error has occurred, and OFF when the unit is functioning properly.

■ SW501 and SW502 do not have to be set.

5. Dip Switch Details

■ SW500 - Input/Output Mode Settings

SW No.	Functions	OFF	ON	Comments
No. 1	Not in use	Set to OFF	–	Be sure to set these to OFF (When set to OFF, the unit cannot communicate with the air conditioner).
No. 2	HA terminal (CN504) input switch	Pulse input	Continuous input	There is a switch between TC1 and 2 input on the TB571.
No. 3	HA terminal (CN504) output switch	Static mode	Dynamic mode	
No. 4	Remote control (CN591) mode switch 1	See the next page	See the next page	
No. 5	Remote control (CN591) mode switch 2			
No. 6	Remote control (CN591) mode switch 3			
No. 7	Relay, extermination output mode switch	ON/OFF output	ERROR/OK output	When there is a problem while the unit is running, it will output a relay ON signal.
No. 8	Turn on/off with power option	Turn ON/OFF with power: No (unit remains OFF when the source power is turned ON)	Turn ON/OFF with power: Yes (Returns the unit to the same status (ON/OFF) as prior to power off.)	When the Auto Restart function on the air conditioner itself is set to ON, be sure to set these to OFF.

Remote control (CN591) mode switch

SW 500			Functions	Operating Details																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Do not use the CN591 remote control	–																																				
OFF	OFF	ON	ON/OFF Prohibited/Allowed mode 1	Manual operations prohibited when CN591 No. 1 and No. 3 are closed, permitted when open. ON when CN591 No. 1 and No. 2 are closed, OFF when open. (Cannot be operated from the remote control when manual operations are prohibited. Only valid when operated from the CN591.)																																				
OFF	ON	OFF	ON/OFF Prohibited/Allowed mode 2 (level input)	ON when CN591 No. 1 and No. 2 are closed, OFF when open. Manual operations prohibited when No. 1 and No. 3 are closed, permitted when open. (Cannot be operated from the remote control when manual operations are prohibited. Only valid when operated from the CN591.)																																				
OFF	ON	ON	ON/OFF Prohibited/Allowed mode 3 (pulse input)	ON when CN591 No. 1 and No. 2 are closed, OFF when No. 1 and No. 3 are closed. Manual operations prohibited when No. 1 and No. 4 are closed, and permitted when No. 1 and No. 5 are closed. (Same as when they are open.)																																				
ON	OFF	OFF	Coin timer mode 1 (for a no-voltage contact point a)	Permitted and ON when CN591 No. 1 and No. 2 are closed, manual operations prohibited and OFF when open. (When permitted, the unit can be operated from the remote control.)																																				
ON	OFF	ON	Coin timer mode 2 (for a no-voltage contact point b)	Manual operations prohibited and OFF when CN591 No. 1 and No. 2 are closed, permitted and ON when open. (When permitted, the unit can be operated from the remote control.)																																				
ON	ON	OFF	Cooling-Heating/Temperature settings mode 1 (3 temperature patterns)	ON when CN591 No. 1 and No. 2 are closed, OFF when open. When No. 1 and No. 3 are closed 20 °C When No. 1 and No. 4 are closed 24 °C When No. 1 and No. 5 are closed 28 °C (When multiple switches No. 3, 4, and 5 are closed, the highest temperature will be selected.) Heating when No. 1 and No. 6 are closed, Cooling when open. (Remote control operations are valid as always.)																																				
ON	ON	ON	Cooling-Heating/Temperature settings mode 2 (8 temperature patterns)	ON when CN591 No. 1 and No. 2 are closed, OFF when open. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>No. 1 and No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Temperature settings</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Open</td> <td>Open</td> <td>Open</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Closed</td> <td>Open</td> <td>Open</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Open</td> <td>Closed</td> <td>Open</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Closed</td> <td>Closed</td> <td>Open</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Open</td> <td>Open</td> <td>Closed</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Closed</td> <td>Open</td> <td>Closed</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Open</td> <td>Closed</td> <td>Closed</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Closed</td> <td>Closed</td> <td>Closed</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> Heating when No. 1 and No. 6 are closed, Cooling when open. (Remote control operations are valid as always.)	No. 1 and No. 3	No. 4	No. 5	Temperature settings	Open	Open	Open	16 °C	Closed	Open	Open	18 °C	Open	Closed	Open	20 °C	Closed	Closed	Open	22 °C	Open	Open	Closed	24 °C	Closed	Open	Closed	26 °C	Open	Closed	Closed	28 °C	Closed	Closed	Closed	30 °C
No. 1 and No. 3	No. 4	No. 5	Temperature settings																																					
Open	Open	Open	16 °C																																					
Closed	Open	Open	18 °C																																					
Open	Closed	Open	20 °C																																					
Closed	Closed	Open	22 °C																																					
Open	Open	Closed	24 °C																																					
Closed	Open	Closed	26 °C																																					
Open	Closed	Closed	28 °C																																					
Closed	Closed	Closed	30 °C																																					

■ SW501: Settings when connecting an MA remote controller

SW No.	Functions	OFF	ON	Comments
No. 1				Only specify these settings when connecting an MA remote controller.
No. 2				
No. 3				
No. 4				
SW No.	Functions	OFF	ON	Comments
No. 5	Room temperature detector	Indoor unit	Remote control	This should normally be set to OFF.
No. 6	MA remote controllers are directly connected to indoor units within the same group.	Not mixed	Mixed	










■ SW502 : Air Conditioner Function Settings

(Set this switch based on the functions of the M series connected to this device.)

M series

SW No.	Functions	OFF	ON	Comments
No. 1	Availability of a heating mode	Combined cooler and heater	Cooling unit only	
No. 2	Not in use	–	–	Permanently set to ON.
No. 3	Not in use	–	–	Permanently set to ON.
No. 4	Not in use	–	–	Permanently set to ON.
No. 5	Not in use	–	–	Permanently set to OFF.
No. 6	Not in use	–	–	Permanently set to OFF.
No. 7	Not in use	–	–	Permanently set to OFF.
No. 8	Availability of a fan (Cooling model only)	Has a fan or mode OFF	No fan or mode ON	

P/S series

SW No.	Functions	OFF	ON	Comments												
No.1	Cooling only type/Heat pump type	Heat pump type	Cooling only type	Set the mode in accordance with the operation manual for the indoor unit.												
No.2	Auto mode	Not available (setting No. 3 disabled)	Available (setting No. 3 enabled)	Heat pump type : Set to ON. Cooling only type : Set to OFF.												
No.3		Available (unit)	Available (remote controller)	Set to OFF.												
No.4	Fan speed	4 speeds	3 speeds (2-speed model set ON)	When operating a 2-speed model with the 3-speed setting (ON), the MA remote controller display will indicate 3 fan speeds. The table below shows the displays and the actual outputs at that time. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Display</th> <th>Meaning</th> <th>Indoor unit output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Low speed</td> <td>Low speed</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medium speed</td> <td>High speed</td> </tr> <tr> <td></td> <td>High speed</td> <td>High speed</td> </tr> </tbody> </table>	Display	Meaning	Indoor unit output		Low speed	Low speed		Medium speed	High speed		High speed	High speed
Display	Meaning	Indoor unit output														
	Low speed	Low speed														
	Medium speed	High speed														
	High speed	High speed														
No.5	Vane	Available	Not available	The Vane function of either of indoor unit : When the function is provided, it is Available (OFF). When the function is not provided it is Not available (ON).												
No.6	Swing	Available	Not available	The Swing function of either of indoor unit : When the function is provided, it is Available (OFF). When the function is not provided, it is Not available (ON).												
No.7	Not in use	–	–	Permanently set to OFF.												
No.8	Fan mode	Not available	Available	Set to ON.												

* Fan speed 2 step model : An actual fan speed is 2 step though the display of remote controller becomes 4 step or 3 step.

6. Test Run (Check Operations)

■ Interface status monitor

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

LED lamp no.	Lamp off	Lamp on	Blinking
LED521	DC 12 V is not being supplied from the air conditioner.	DC 12 V is being supplied from the air conditioner.	–
LED522	Device is not communicating properly with the air conditioner.	–	Blinking at approx. 1 second intervals: Device is communicating normally with the air conditioner.
LED523	Device is not communicating properly with the MA remote controller.	–	Blinking at approx. 8 second intervals: Device is communicating normally with the MA remote controller.

* Use the table above to check the device operations.

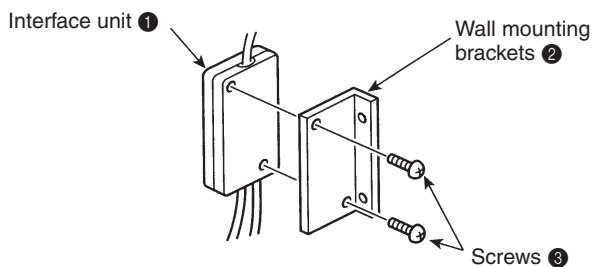
7. Mounting the MA & CONTACT Terminal Interface Unit

When mounting the interface to the back-side dent of MFZ-KA model, be sure to apply insulation material to prevent condensation from forming.

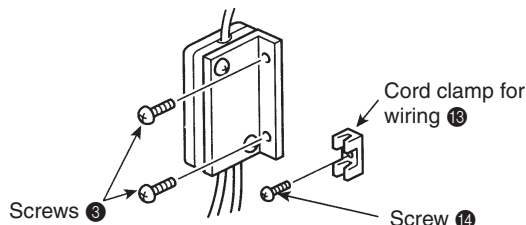
The Interface unit should be placed in a location where the connecting cable from the interface can reach an indoor unit. The device will not function properly if the connecting cable is extended, so the connecting cable should not be extended. Mount the interface unit securely to a pillar or wall using 2 or more screws.

■ When Using Wall Mounting Brackets ②

1 Attach the wall mounting brackets ② to the interface unit ① using 2 mounting screws ③.

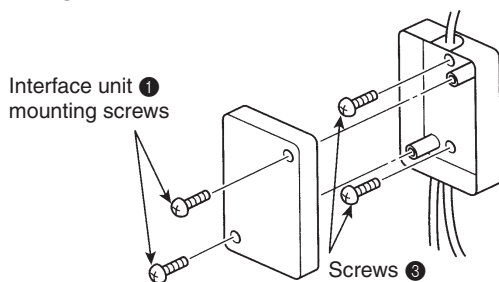


2 Mount the unit to a pillar or wall using 2 mounting screws ③.

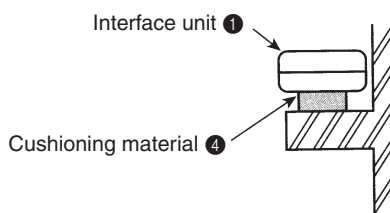


■ When Mounting Directly to a Wall

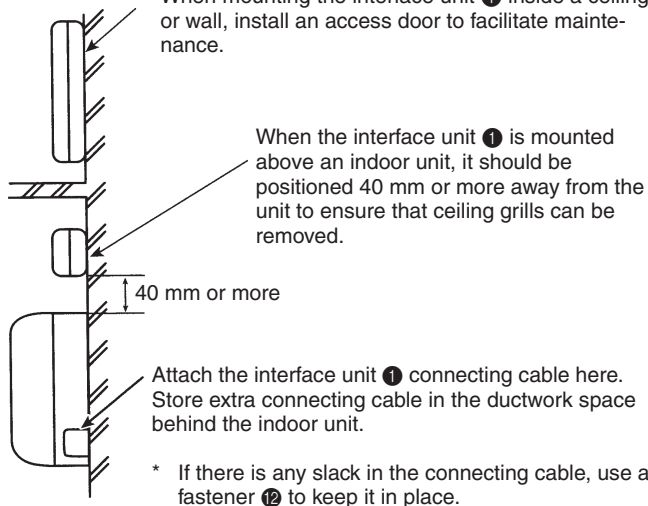
Mount the interface unit ① case to the wall using the mounting screws ③.



* When mounting the interface unit ① using a cushioning material ④, be sure to mount it in a location where it will not fall.



When mounting the interface unit ① inside a ceiling or wall, install an access door to facilitate maintenance.



8. Specifications

Input voltage	12 V $\overline{\text{---}}$
Power consumption	2 W
Input current	0.15 A

Inhalt

1. Sicherheitsanweisungen	14
2. Vor der Installation	15
3. Anschließen der MA & KONTAKTKLEMMEN-Schnittstelle am Innengerät	16
4. Verbinden der MA & KONTAKTKLEMMEN-Schnittstelle mit jeder einzelnen Anlage	17
5. Einzelheiten zum Dip-Schalter	21
6. Testlauf (Betriebsabläufe überprüfen)	24
7. Montage der MA & KONTAKTKLEMMEN-Schnittstellen-Einheit	25
8. Technische Daten	25

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.

2. Vor der Installation

2.1. Wie man die MA & KONTAKTKLEMMEN-Schnittstelle verwendet

■ Funktionen

Zentrale Fernbedienung (Fig. 2-1)

Sie können Mehrfachklimaanlagen von einer Stelle aus ein- und ausschalten. (MAC-821SC-E (8-Raum))

Verwendung als verdrahtete Fernbedienung (Fig. 2-2)

Sie können die MA-Fernbedienung als verdrahtete Fernbedienung verwenden. (PAR-21MAA)

Fernbedienung (Fig. 2-3)

Sie können die Klimaanlage durch Anschluß des ON/OFF (EIN/AUS)-Kontaktpunktes von einer entfernten Stelle aus ein- und ausschalten.

Ausgabe der Betriebszustandsanzeige (Fig. 2-4)

Sie können den Betrieb des Relais sowohl mit dem Ein/Aus- als auch mit dem Fehler/OK-Ausgabesignal für den Betriebszustand steuern.

■ Beispiel einer Systemanordnung

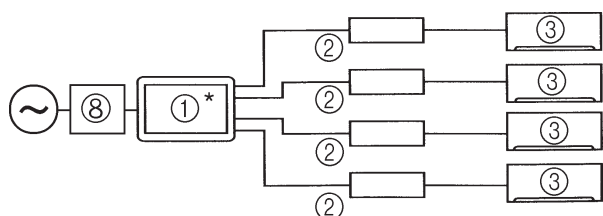


Fig. 2-1

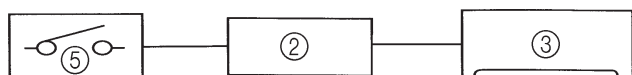


Fig. 2-3

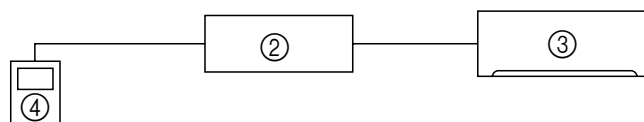


Fig. 2-2

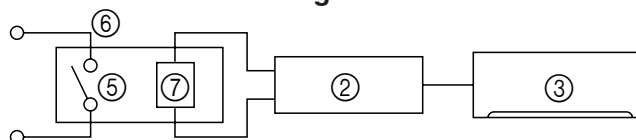


Fig. 2-4

- | | |
|----------------------------------------|--------------------|
| ① Zentrale Fernbedienung (MAC-821SC-E) | ④ MA-Fernbedienung |
| ② MA & KONTAKTKLEMMEN-Schnittstelle | ⑤ Kontaktpunkt |
| ③ Innengerät | ⑥ Relais |
| | ⑦ Spule |
| | ⑧ Unterbrecher |

* Für die zentrale Fernbedienung ist ein gesondertes Netzteil erforderlich.

2.2. Teile

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

■ Zubehör

①	Schnittstelleneinheit (mit 5-adriges Verbindungskabel)	1
②	Wandmontagehalterung	1
③	Schrauben für Montage ②, 3,5 × 12	4
④	Polstermaterial (mit Klebstoff)	1
⑤	Montagekabelklemme (klein)	1
⑥	Kabelklemmen für Montage (mittel)	2
⑦	Montagekabelklemme (groß)	1
⑧	Schraube für Montage ⑤-⑦, 3,5 × 12 * Bei Anbringen der Klemmen an der Schnittstelleneinheit zu verwenden	1
⑨	Schraube für Montage ⑥, 4 × 10 * Verwenden, wenn die Klemmen nahe Geräten der M-Serie befestigt werden	1
⑩	Schraube für Montage ⑥, 4 × 16 * Bei Montage der Klemmen und der Montagehalterung für die Elektroleitung zu verwenden	1
⑪	Kabelbinder	3
⑫	Befestigungen (zum Zusammenbinden der Elektrozuleitungen)	3
⑬	Kabelklemmen für Elektroleitung	3
⑭	Schrauben für Montage ⑬, 3,5 × 12	3
⑮	Schrauben 3,5 × 12 (Ersatz)	2
⑯	Elektrozuleitungen (6)	1

■ Teile, die am Installationsort vorbereitet werden

A	Signalleitungen (auch als Verlängerungsleitungen verwendet)
B	Fernbedienungskabel (zum Anschluss der MA-Fernbedienung) 2-adriges Kabel zwischen 0,3 und 1,25 mm ²
C	Schalter, Relais, Münztimer usw. (bei Bedarf) * Bitte verwenden Sie Produkte mit zusätzlicher Isolierung.

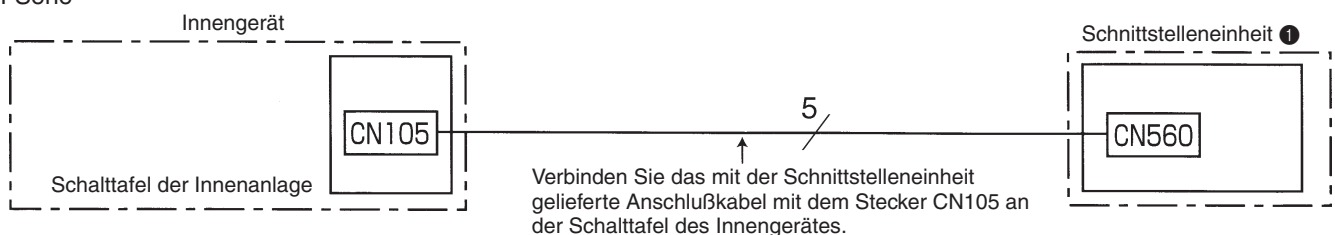
Benutzen Sie Kabel mit einer höher Isolierung als MAX Volt.

* MAX Volt ist je nach Land, in dem die Schnittstelle benutzt wird, gesetzlich festgelegt.

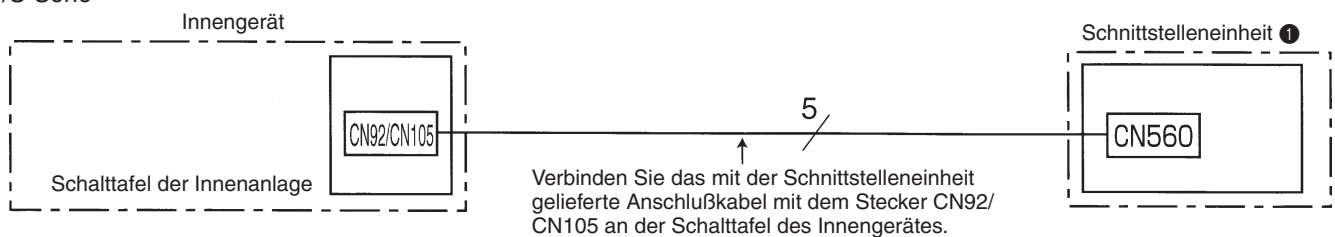
3. Anschließen der MA & KONTAKTKLEMMEN-Schnittstelle am Innengerät

- Schließen Sie die Schnittstelleneinheit und die Steuerplatine des Innengerätes mit dem Anschlusskabel an, das der Schnittstelleneinheit beiliegt.
- Verlängern oder Verkürzen des Anschlusskabels, das aus der Schnittstelleneinheit herausgeführt wird, kann Fehlfunktionen verursachen. Halten Sie das Anschlusskabel außerdem so weit wie möglich entfernt von den Elektroleitungen und der Erdleitung. Binden Sie sie nicht zusammen.

M-Serie



P/S-Serie

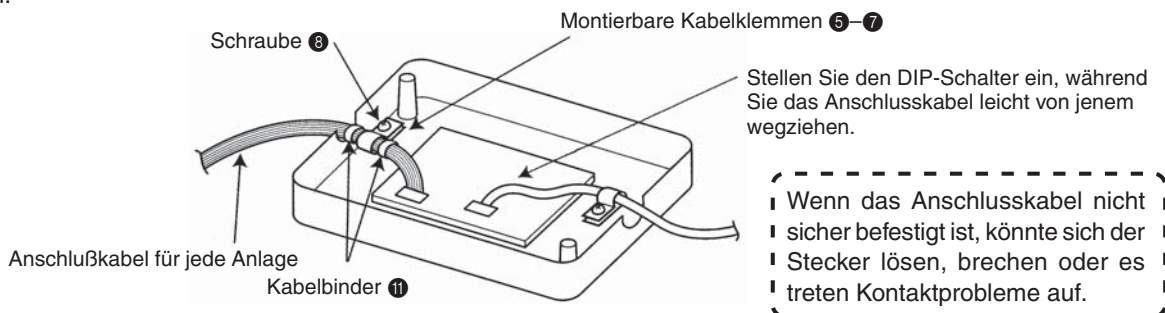


- Wenn diese Schnittstelleneinheit mit dem Innengerät verbunden ist, kann der Timer-Betrieb nicht von einer kabellosen Fernbedienung aus eingestellt werden.
- Wenn diese Schnittstelleneinheit mit dem Innengerät verbunden ist, kann die i-see-Sensorsteuerung nicht verwendet werden. Es erfolgt der normale Kühl- und Heizbetrieb. (nur MSZ-FA-Serie)

4. Verbinden der MA & KONTAKTKLEMMEN-Schnittstelle mit jeder einzelnen Anlage

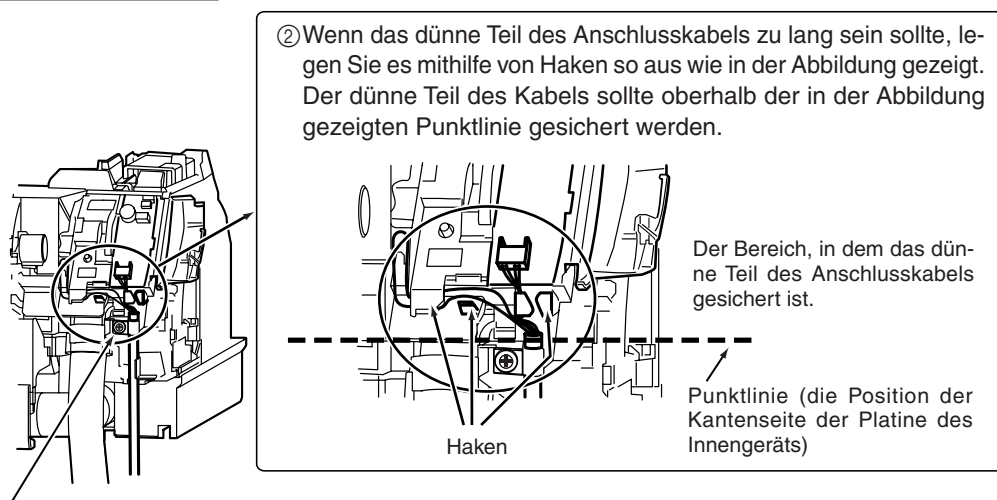
(Einzelheiten zu jeder Anlage entnehmen Sie bitte der betreffenden Bedienungsanleitung.)

- Schrauben Sie die montierbare Kabelklemme ⑤–⑦ entsprechend der Stärke des Anschlusskabels des entsprechenden Systems fest. Befestigen Sie den Kabelbinder ⑪ wie in der Abbildung gezeigt, um unerwünschte Bewegungen des Anschlusskabels zu vermeiden.



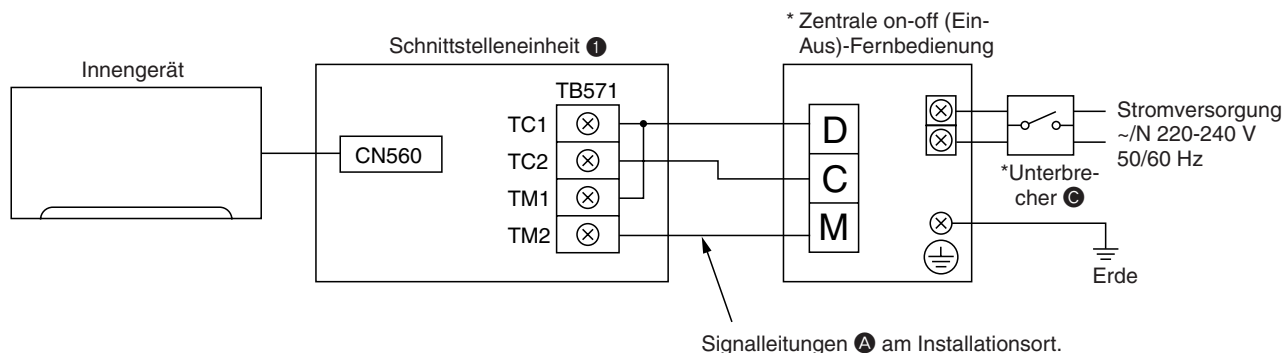
- Die Anschlusskabel, die am Innengerät angeschlossen sind, sollten am Innengerät befestigt werden.

Anschlussbeispiel



- ① Bringen Sie eine montierbare Kabelklemme ⑤–⑥ am dicken Teil des Anschlusskabels an und befestigen Sie es mit einer Schraube ⑨.
 - ③ Schließen Sie die Abdeckung der Platine des Innengeräts. Setzen Sie die Frontblende und den unteren rechten Gehäuseteil wieder auf.
- Vor Einschalten des Stroms nehmen Sie die Einstellungen des Dip-Schalters (SW500–502) der Schnittstelle vor.
 - Wenn die Einstellungen des Dip-Schalters (SW500–502) der Schnittstelle nicht ordnungsgemäß vorgenommen wurden, arbeitet die Anlage nicht einwandfrei.

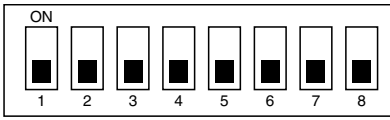
4.1. Zentrale Fernbedienung (bei Anschluß an eine zentrale on-off (Ein-Aus)-Fernbedienung)



* Siehe dazu das Installationshandbuch der zentralen on-off (Ein-Aus)-Fernbedienung.

Dip-Schalter-Einstellungen

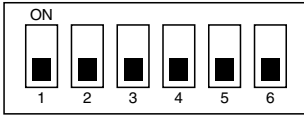
SW500



Einstellung erforderlich

SW501 and SW502 müssen nicht eingestellt werden.

SW501



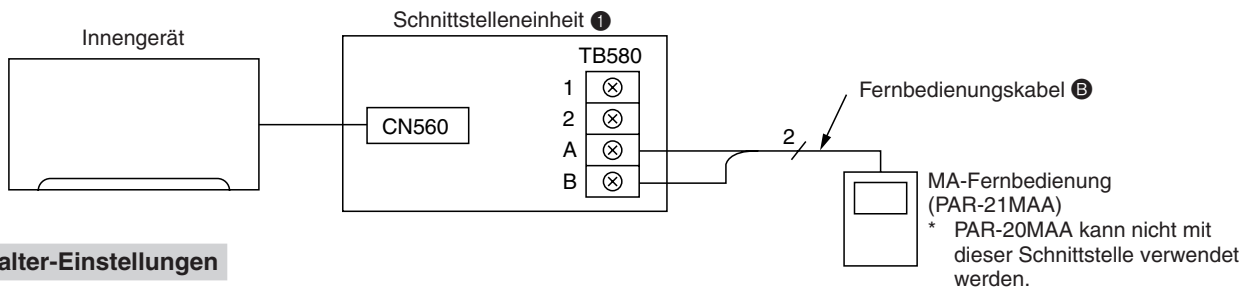
SW502



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

Hinweis:

- Sorgen Sie bitte vor Benutzung dafür, die "Auto Heiz-/Kühlanzeigeneinstellung" der MA-Fernbedienung auf OFF/AUS einzustellen. Wenn die Einstellung auf ON/EIN geschaltet ist, kann die Einstellung der Fernbedienung vom tatsächlichen Betriebszustand der Anlage abweichen.
 - Einzelheiten über die "Auto Heiz-/Kühlanzeigeneinstellung" entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der MA-Fernbedienung.
- Ein Testlauf kann nicht mit dem Testlauf-Schalter auf der Fernbedienung eingeleitet werden.
- Die horizontalen Luftleitlamellen am Gerät können nicht mit dem Luftklappen-Schalter bedient werden.
- Der Bereich der Raumtemperaturanzeige liegt zwischen 10°C und 38°C.



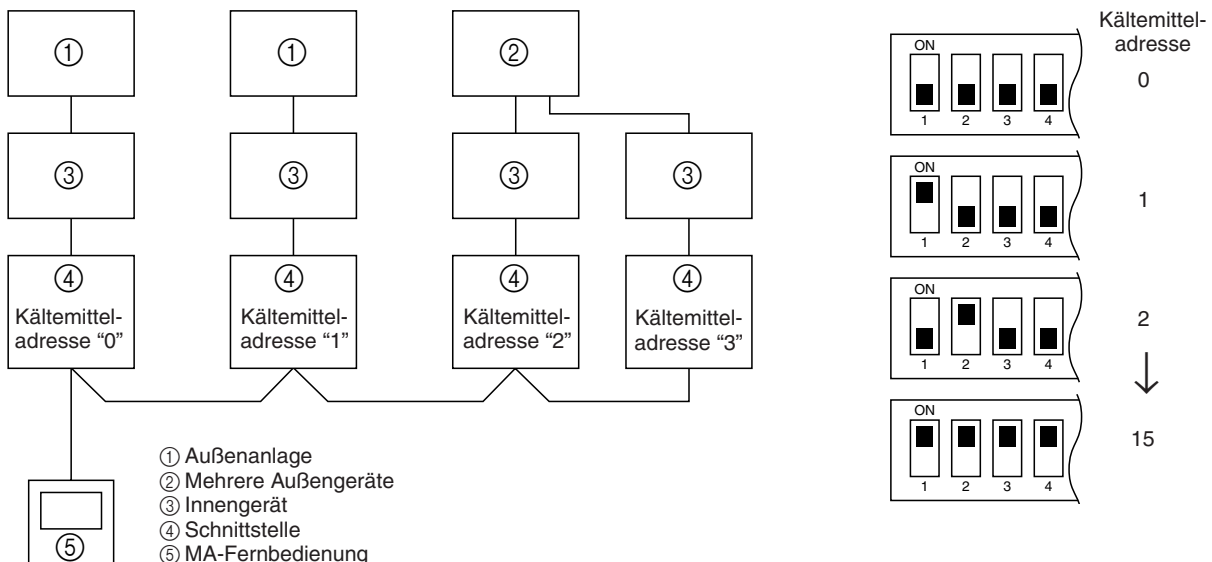
Dip-Schalter-Einstellungen

SW500 muß nicht eingestellt werden.

SW501:

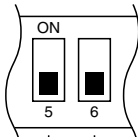
SW501- No. 1–4: Kältemitteladresse

- Stellen Sie diesen Schalter ein, wenn mehrere Innengeräte (und Schnittstellen) mit einer MA-Fernbedienung verbunden sind.
- Beginnen Sie die Kältemitteladresse stets bei "0".
- Stellen Sie auch bei Anschluss mehrerer Außengeräte unterschiedliche Kältemitteladressen für jedes Innengerät ein.



SW501- No. 5-6

M-Serie



No. 5 und 6 müssen normalerweise auf OFF (AUS) eingestellt werden.
Unter den folgenden Bedingungen müssen sie jedoch auf ON (EIN) geschaltet sein.

Schalten Sie diese nur auf ON (EIN), wenn die Innengeräte in der gleichen Gruppe Modelle enthalten, bei denen MA-Fernbedienung und Innengerät direkt angeschlossen sind.

Schalten Sie diese nur auf ON (EIN), wenn der in der MA-Fernbedienung eingebaute Raumtemperatursensor verwendet wird.

* Diese Schaltung kann vorgenommen werden, wenn vom Gerät der Klimaanlage eine genaue Raumtemperatur nicht festgestellt werden kann.

Modelle der Baureihen MSZ-GA und MSZ-FA können auf ihren MA-Fernbedienungen keinen Raumtemperaturfühler benutzen.

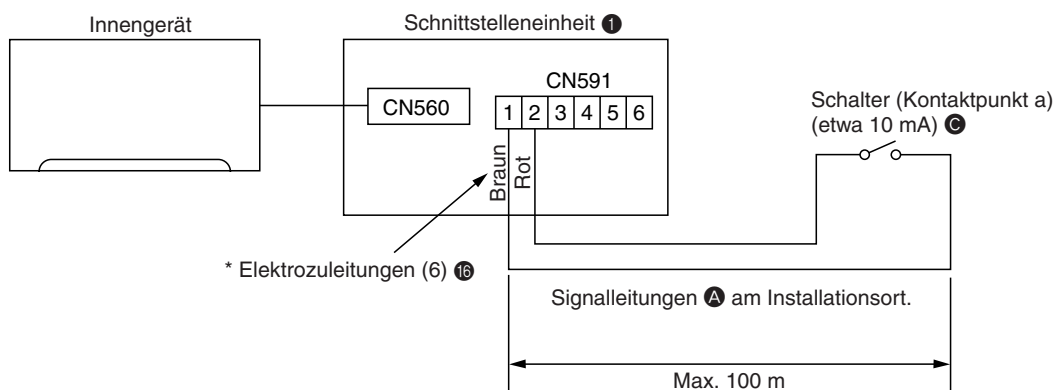
(Einige Geräte der M-Serie erlauben nicht den Einsatz des Temperatursensors der MA-Fernbedienung.)

SW502:

- Stellen Sie diesen Schalter entsprechend den Funktionen des mit der Schnittstelleneinheit verbundenen Innengerätes ein.
- Siehe Tabelle auf Seite 24 und stellen Sie den Schalter ein, nachdem Sie die Funktionen an der kabellosen Fernbedienung, die mit dem Innengerät geliefert wurde, geprüft haben.

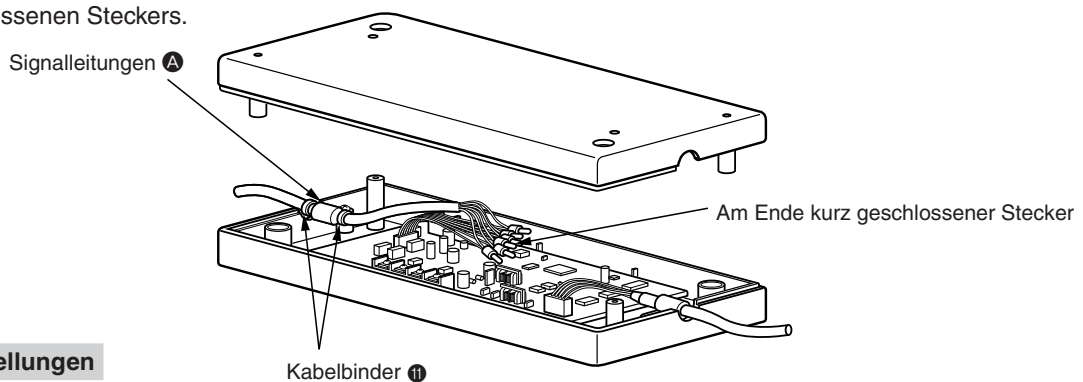
4.3. Fernbedienung (Ein-/Ausschalten des Innengeräts am Kontaktpunkt)

- Sie können das Innengerät mit einem Ein-/Ausschalter wie z. B. einem Lichtschalter ein- und ausschalten.
- Verbinden Sie die mitgelieferten Elektrozuleitungen (6) ⑩ mit dem Stecker CN591 auf der Schalttafel der Schnittstelle.
- Verdrahten Sie die Komponenten der Fernbedienung einschließlich der Schalter am Aufstellungsort.
- Bitte verwenden Sie Verlängerungsleitungen mit verstärkter Isolation.



- Wenn der Schaltkontaktpunkt geschlossen ist (ON) (EIN), schaltet sich die Klimaanlage ein, und wenn der Schaltkontaktpunkt offen ist (OFF) (AUS), schaltet sich die Klimaanlage aus.

- * Verbinden Sie beim Anschluß des Steckers und der Elektrozuleitung diese, wie unten dargestellt, unter Verwendung eines am Ende kurz geschlossenen Steckers.



Dip-Schalter-Einstellungen

SW500

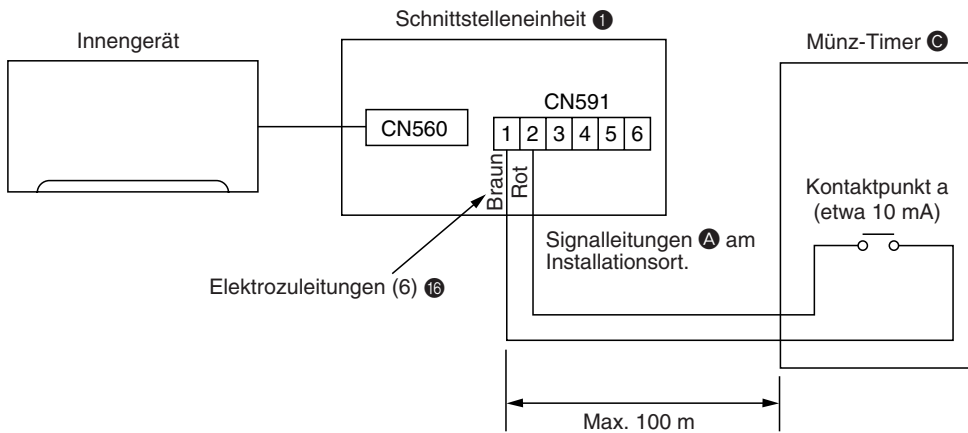


Einstellung erforderlich

- SW501 und SW502 müssen nicht eingestellt werden.

4.4. Einschränkung der bedienbaren Funktionen des Innengeräts am Kontaktpunkt

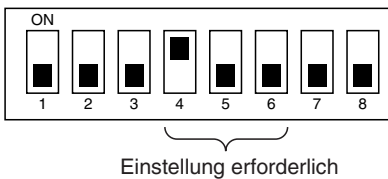
- Sie können einen Münz-Timer oder einen Lichtschalter verwenden, um sicherzustellen, dass das Innengerät nicht unerwünscht in Betrieb geht.
- Verbinden Sie die mitgelieferten Elektrozuleitungen (6) 16 mit dem Stecker CN591 auf der Schalttafel der Schnittstelle.
- Verdrahten Sie die Komponenten der Fernbedienung einschließlich der Münz-Timer oder Schalter am Aufstellungsort.
- Bitte verwenden Sie Verlängerungsleitungen mit verstärkter Isolation.



- * Wenn der Kontaktpunkt geöffnet ist, schaltet sich das Gerät aus und kann nicht mehr von der Fernbedienung aus betätigt werden. Wenn der Kontaktpunkt geschlossen ist, schaltet sich das Gerät ein und kann von der Fernbedienung aus betätigt werden.

Dip-Schalter-Einstellungen

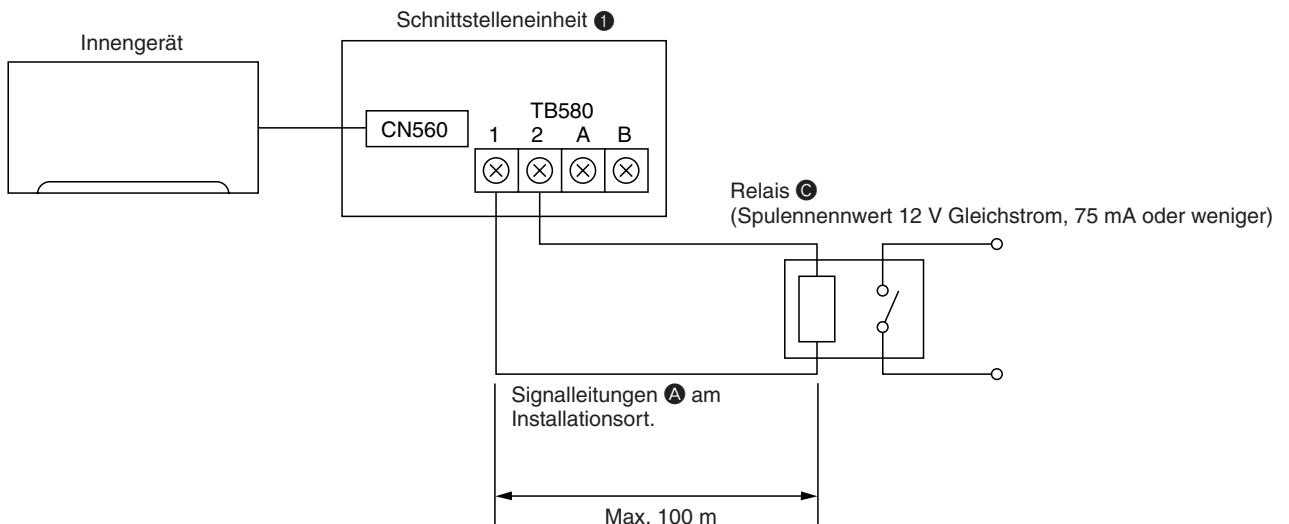
■ SW500



- SW501 und SW502 müssen nicht eingestellt werden.

4.5. Ausgabe des Betriebszustandssignals mit dem Relais

- Sie können das externe Relais ein- oder ausschalten (ON/OFF), je nachdem, ob das Innengerät auf Ein/Aus oder Fehler/OK eingestellt ist.
- Nehmen Sie die Einstellung und Verkabelung des Relais und der Verlängerungsleitungen am Installationsort vor.
- Verwenden Sie bitte Relais mit verstärkter Isolierung.



Dip-Schalter-Einstellungen

SW500

1. Wenn das Innengerät ON (EIN)/OFF (AUS)



Das Relais steht auf ON (EIN), wenn das Gerät läuft und auf OFF (AUS), wenn es nicht läuft.

↑
Einstellung erforderlich

2. Wenn das Innengerät Fehler/OK ausgibt



Bei Auftreten eines Fehlers steht das Relais auf ON (EIN) und bei ordnungsgemäßer Funktion auf OFF (AUS).

↑
Einstellung erforderlich

SW501 und SW502 müssen nicht eingestellt werden.

5. Einzelheiten zum Dip-Schalter



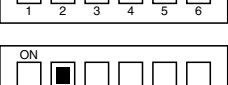






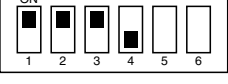





SW500 - Einstellungen des Eingabe/Ausgabe-Betriebs

Schalter-Nr.	Funktionen	OFF	ON	Anmerkungen
No. 1	Unbenutzt	Einstellen auf OFF (AUS)	–	Achten Sie darauf, diese auf OFF (AUS) einzustellen (Bei Einstellung auf OFF (AUS) kann das Gerät mit der Klimaanlage keine Daten austauschen).
No. 2	Eingabeschalter der HA-Klemme (CN504)	Impulseingabe	Dauereingabe	Auf der TB571 befindet sich zwischen den Eingängen TC1 und 2 ein Schalter.
No. 3	Ausgabeschalter der HA-Klemme (CN504)	Statische Betriebsart	Dynamische Betriebsart	
No. 4	Betriebsartschalter 1 der Fernbedienung (CN591)	Siehe nächste Seite	Siehe nächste Seite	
No. 5	Betriebsartschalter 2 der Fernbedienung (CN591)			
No. 6	Betriebsartschalter 3 der Fernbedienung (CN591)			
No. 7	Schalter für die Aufhebung der Ausgabe-betriebsart des Relais	EIN/AUS-Ausgabe	FEHLER/OK-Ausgabe	Wenn während des Betriebs der Anlage ein Problem auftritt, gibt sie ein Relais-ON (EIN)-Signal aus.
No. 8	Ein-/Ausschalten mit Spannungswahl	Ein-/Ausschalten mit Spannung: Nein (Gerät bleibt ausgeschaltet, wenn der Netzstrom auf ON (EIN) geschaltet ist)	Ein-/Ausschalten mit Spannung: Ja (Schaltet die Einheit auf den gleichen Status (EIN/AUS) zurück, den Sie vor dem Einschalten hatte.)	Wenn die Funktion Auto Restart (Automatische Startwiederholung) auf der Klimaanlage selbst auf ON (EIN) eingestellt ist, achten Sie bitte darauf, diese auf OFF (AUS) zu stellen.

Betriebsartschalter der Fernbedienung (CN591)

SW 500			Funktionen	Einzelheiten zum Betrieb																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Die Fernbedienung CN591 nicht benutzen	–																																				
OFF	OFF	ON	Betriebsart 1 für ON/OFF (EIN/AUS) Prohibited/Allowed (Gesperrt/Freigegeben)	Manueller Betrieb gesperrt, wenn CN591 No. 1 und No. 3 geschlossen, freigegeben, wenn sie offen sind. ON (EIN), wenn CN591 No. 1 und No. 2 geschlossen sind, OFF (AUS), wenn sie geöffnet sind. (Können bei freigegebenem manuellem Betrieb nicht von der Fernbedienung aus betrieben werden. Nur gültig bei Betrieb von CN591 aus.)																																				
OFF	ON	OFF	Betriebsart 2 für ON/OFF (EIN/AUS) Prohibited/Allowed (Gesperrt/Freigegeben) (horizontale Eingabe)	ON (EIN), wenn CN591 No. 1 und No. 2 geschlossen sind, OFF (AUS), wenn sie geöffnet sind. Manueller Betrieb gesperrt, wenn No. 1 und No. 3 geschlossen, freigegeben, wenn sie offen sind. (Können bei freigegebenem manuellem Betrieb nicht von der Fernbedienung aus betrieben werden. Nur gültig bei Betrieb von CN591 aus.)																																				
OFF	ON	ON	Betriebsart 3 für ON/OFF (EIN/AUS) Prohibited/Allowed (Gesperrt/Freigegeben) ON/OFF (Impulseingabe)	ON (EIN), wenn CN591 No. 1 und No. 2 geschlossen sind, OFF (AUS), wenn No. 1 und No. 3 geschlossen sind. Manueller Betrieb gesperrt, wenn No. 1 und No. 4 geschlossen sind und freigegeben, wenn No. 1 und No. 5 geschlossen sind. (Genauso, wie wenn sie offen sind.)																																				
ON	OFF	OFF	Münz-Timer-Betriebsart 1 (für einen spannungslosen Kontaktpunkt a)	Erlaubt und ON (EIN), wenn CN591 No. 1 und No. 2 geschlossen sind, manueller Betrieb verboten und OFF (AUS), wenn sie geöffnet sind. (Wenn freigegeben, kann das Gerät von der Fernbedienung aus betrieben werden.)																																				
ON	OFF	ON	Münz-Timer-Betriebsart 2 (für einen spannungslosen Kontaktpunkt b)	Manueller Betrieb verboten und OFF (AUS), wenn CN591 No. 1 und No. 2 geschlossen sind, erlaubt und ON (EIN), wenn sie geöffnet sind. (Wenn freigegeben, kann das Gerät von der Fernbedienung aus betrieben werden.)																																				
ON	ON	OFF	Betriebsart 1 für Einstellungen Kühlen-Heizen/Temperatur (3 Temperaturschemata)	ON (EIN), wenn CN591 No. 1 und No. 2 geschlossen sind, OFF (AUS), wenn sie geöffnet sind. Wenn No. 1 und No. 3 geschlossen sind 20 °C Wenn No. 1 und No. 4 geschlossen sind 24 °C Wenn No. 1 und No. 5 geschlossen sind 28 °C (Wenn die Mehrfachscharter No. 3, 4 und 5 geschlossen sind, wird die höchste Temperatur gewählt.) Heizen, wenn No. 1 und No. 6 geschlossen sind, Kühlen, wenn sie geöffnet sind. (Fernbedienungs-Betriebsabläufe sind wie immer gültig.)																																				
ON	ON	ON	Betriebsart 2 für Einstellungen Kühlen-Heizen/Temperatur (8 Temperaturschemata)	ON (EIN), wenn CN591 No. 1 und No. 2 geschlossen sind, OFF (AUS), wenn sie geöffnet sind. <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>No. 1 und No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Temperatureinstellungen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Offen</td> <td>Offen</td> <td>Offen</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Geschlossen</td> <td>Offen</td> <td>Offen</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Offen</td> <td>Geschlossen</td> <td>Offen</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Geschlossen</td> <td>Geschlossen</td> <td>Offen</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Offen</td> <td>Offen</td> <td>Geschlossen</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Geschlossen</td> <td>Offen</td> <td>Geschlossen</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Offen</td> <td>Geschlossen</td> <td>Geschlossen</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Geschlossen</td> <td>Geschlossen</td> <td>Geschlossen</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> Heizen, wenn No. 1 und No. 6 geschlossen sind, Kühlen, wenn sie geöffnet sind. (Fernbedienungs-Betriebsabläufe sind wie immer gültig.)	No. 1 und No. 3	No. 4	No. 5	Temperatureinstellungen	Offen	Offen	Offen	16 °C	Geschlossen	Offen	Offen	18 °C	Offen	Geschlossen	Offen	20 °C	Geschlossen	Geschlossen	Offen	22 °C	Offen	Offen	Geschlossen	24 °C	Geschlossen	Offen	Geschlossen	26 °C	Offen	Geschlossen	Geschlossen	28 °C	Geschlossen	Geschlossen	Geschlossen	30 °C
No. 1 und No. 3	No. 4	No. 5	Temperatureinstellungen																																					
Offen	Offen	Offen	16 °C																																					
Geschlossen	Offen	Offen	18 °C																																					
Offen	Geschlossen	Offen	20 °C																																					
Geschlossen	Geschlossen	Offen	22 °C																																					
Offen	Offen	Geschlossen	24 °C																																					
Geschlossen	Offen	Geschlossen	26 °C																																					
Offen	Geschlossen	Geschlossen	28 °C																																					
Geschlossen	Geschlossen	Geschlossen	30 °C																																					

■ SW501: Einstellungen beim Anschluß einer MA-Fernbedienung

Schalter-Nr.	Funktionen	OFF	ON	Anmerkungen
No. 1				Diese Einstellungen nur bei Anschluß einer MA-Fernbedienung angeben.
No. 2				
No. 3				
No. 4				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
Schalter-Nr.	Funktionen	OFF	ON	Anmerkungen
No. 5	Raumtemperaturfühler	Innengerät	Fernbedienung	Dies muß normalerweise auf OFF (AUS) eingestellt sein.
No. 6	MA-Fernbedienungen sind innerhalb der gleichen Gruppe direkt an die Innenanlagen angeschlossen.	Nicht gemischt	Gemischt	

■ SW502 : Funktionseinstellungen der Klimaanlage

(Stellen Sie diesen Schalter entsprechend der Funktionen des an diesem Gerät angeschlossenen Gerätes der M-Serie ein.)

M-Serie

Schalter-Nr.	Funktionen	OFF	ON	Anmerkungen
No. 1	Verfügbarkeit eines Heizbetriebs	Kombinierte Kühl- und Heizanlage	Nur Kühlgerät	
No. 2	Unbenutzt	–	–	Ständig auf ON (EIN) eingestellt.
No. 3	Unbenutzt	–	–	Ständig auf ON (EIN) eingestellt.
No. 4	Unbenutzt	–	–	Ständig auf ON (EIN) eingestellt.
No. 5	Unbenutzt	–	–	Ständig auf OFF (AUS) eingestellt.
No. 6	Unbenutzt	–	–	Ständig auf OFF (AUS) eingestellt.
No. 7	Unbenutzt	–	–	Ständig auf OFF (AUS) eingestellt.
No. 8	Verfügbarkeit eines Gebläses (Nur Kühlmodell)	Hat ein Gebläse oder Betriebsart OFF (AUS)	Kein Gebläse oder Betriebsart ON (EIN)	

P/S-Serie

Schalter-Nr.	Funktionen	OFF	ON	Anmerkungen												
No.1	Nur-Kühlen-Betrieb/Wärmepumpenbetrieb	Wärmepumpenbetrieb	Nur-Kühlen-Betrieb	Stellen Sie die Betriebsart entsprechend der Anleitung des Innengerätes ein.												
No.2	Auto-Modus	Nicht verfügbar (Einstellung No.3 deaktiviert)	Verfügbar (Einstellung No.3 aktiviert)	Wärmepumpenbetrieb : ON einstellen. Nur-Kühlen-Betrieb : Ausschalten												
No.3		Verfügbar (Einheit)	Verfügbar (Fernbedienung)	Ausschalten												
No.4	Ventilatorgeschwindigkeit	4 Geschwindigkeiten	3 Geschwindigkeiten (2-Geschwindigkeiten-Modell EINGeschaltet)	Bei Betrieb eines 2-Geschwindigkeiten-Modells in der 3-Geschwindigkeiten-Einstellung (ON) zeigt die MA-Fernbedienung 3 Ventilatorgeschwindigkeiten an. Die Tabelle unten zeigt die Displays und die gleichzeitig erfolgenden Ausgaben. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Display</th> <th>Bedeutung</th> <th>Ausgabe an Innengerät</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">▀</td> <td>Niedrige Geschwindigkeit</td> <td>Niedrige Geschwindigkeit</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">▀▀</td> <td>Mittlere Geschwindigkeit</td> <td>Hohe Geschwindigkeit</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">▀▀▀</td> <td>Hohe Geschwindigkeit</td> <td>Hohe Geschwindigkeit</td> </tr> </tbody> </table>	Display	Bedeutung	Ausgabe an Innengerät	▀	Niedrige Geschwindigkeit	Niedrige Geschwindigkeit	▀▀	Mittlere Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit	▀▀▀	Hohe Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit
Display	Bedeutung	Ausgabe an Innengerät														
▀	Niedrige Geschwindigkeit	Niedrige Geschwindigkeit														
▀▀	Mittlere Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit														
▀▀▀	Hohe Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit														
No.5	Flügel	Verfügbar	Nicht verfügbar	Funktion der Flügel jedes Innengeräts: Wenn die Funktion vorhanden ist, ist sie verfügbar (OFF (AUS)). Wenn die Funktion nicht vorhanden ist, ist sie nicht verfügbar (ON (EIN)).												
No.6	Schwenkbetrieb	Verfügbar	Nicht verfügbar	Schwenkbetrieb für jedes Innengerät: Wenn die Funktion vorhanden ist, ist sie verfügbar (OFF (AUS)). Wenn die Funktion nicht vorhanden ist, ist sie nicht verfügbar (ON (EIN)).												
No.7	Unbenutzt	–	–	Permanent ausschalten.												
No.8	Ventilatormodus	Nicht verfügbar	Verfügbar	ON einstellen.												

* Modell mit 2 Ventilatorgeschwindigkeitsstufen: Die tatsächliche Anzahl der Geschwindigkeitsstufen ist 2, obwohl im Display der Fernbedienung 4 oder 3 Stufen angezeigt werden.

6. Testlauf (Betriebsabläufe überprüfen)

■ Monitor für Betriebszustand der Schnittstelle

Sie können den Betriebszustand der Schnittstelle über die LED-Lampe auf der Schalttafel der Schnittstelleneinheit überprüfen.

LED-Nr.	Lampe aus	Lampe ein	Blinken
LED521	12 V Gleichstrom wird nicht von der Klimaanlage aus zugeführt.	12 V Gleichstrom wird von der Klimaanlage aus zugeführt.	–
LED522	Vorrichtung hat keinen ordnungsgemäßen Datenaustausch mit der Klimaanlage.	–	Blinken in Abständen von etwa 1 Sekunde: Vorrichtung hat einen normalen Datenaustausch mit der Klimaanlage.
LED523	Vorrichtung hat keinen ordnungsgemäßen Datenaustausch mit der MA-Fernbedienung.	–	Blinken in Abständen von etwa 8 Sekunden: Vorrichtung hat einen normalen Datenaustausch mit der MA-Fernbedienung.

* Benutzen Sie zum Überprüfen des Betriebs der Vorrichtung die obenstehende Tabelle.

7. Montage der MA & KONTAKTKLEMMEN-Schnittstellen-Einheit

Achten Sie bei der Montage der Schnittstelle in der Vertiefung auf der Rückseite eines MFZ-KA- Modells darauf, Isoliermasse anzubringen, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.

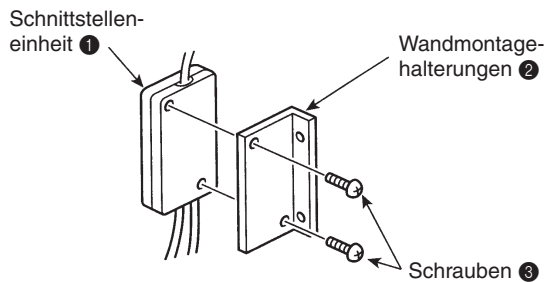
Die Schnittstelleneinheit muß an einem Ort angebracht werden, an dem das Anschlußkabel von der Schnittstelle die Innenanlage erreichen kann.

Das Gerät arbeitet nicht ordnungsgemäß, wenn das Verbindungskabel verlängert wird, das Verbindungskabel sollte daher nicht verlängert werden.

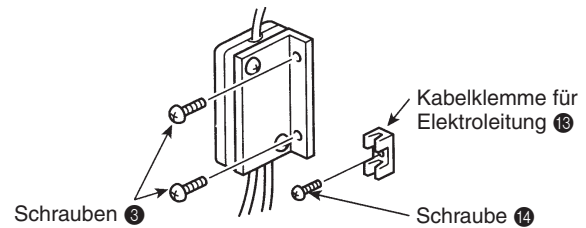
Montieren Sie die Schnittstelleneinheit mit 2 oder mehr Schrauben sicher an einem Pfeiler oder an einer Wand.

■ Bei Verwendung von Wandmontagehalterungen ②

- 1** Befestigen Sie die Wandmontagehalterungen ② an der Schnittstelleneinheit ① mit 2 Montageschrauben ③.

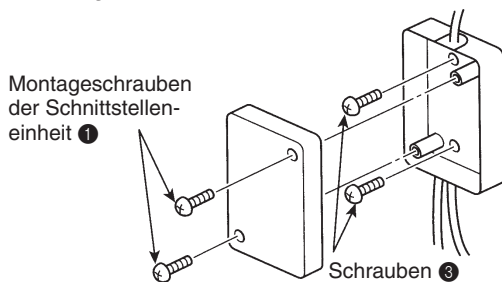


- 2** Montieren Sie die Einheit mit 2 Montageschrauben ③ an einem Pfeiler oder an einer Wand.

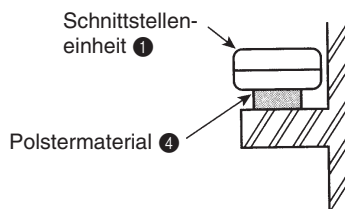


■ Bei Montage direkt an einer Wand

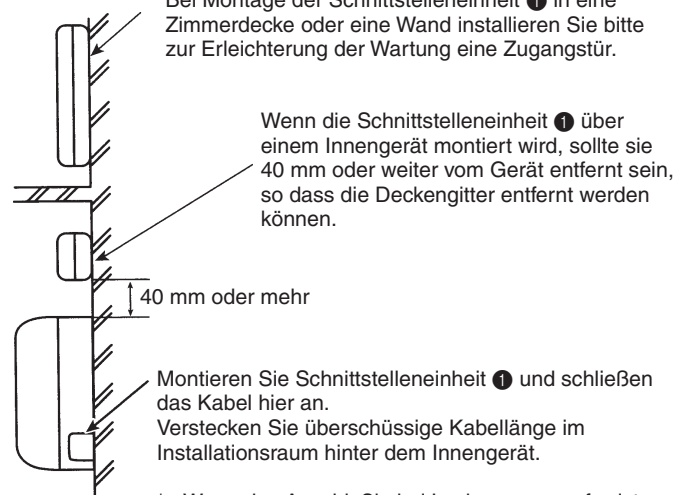
Montieren Sie das Gehäuse der Schnittstelleneinheit ① mit den Montageschrauben ③ an der Wand.



- * Achten Sie bitte bei Montage der Schnittstelleneinheit ① unter Verwendung von Polstermaterial ④ darauf, diese an einem Ort zu montieren, an dem sie nicht herunterfallen kann.



Bei Montage der Schnittstelleneinheit ① in eine Zimmerdecke oder eine Wand installieren Sie bitte zur Erleichterung der Wartung eine Zugangstür.



Wenn die Schnittstelleneinheit ① über einem Innengerät montiert wird, sollte sie 40 mm oder weiter vom Gerät entfernt sein, so dass die Deckengitter entfernt werden können.

Montieren Sie Schnittstelleneinheit ① und schließen das Kabel hier an. Verstecken Sie überschüssige Kabellänge im Installationsraum hinter dem Innengerät.

- * Wenn das Anschlußkabel Lockerungen aufweist, verwenden Sie eine Befestigung ⑫, um es in der richtigen Lage zu fixieren.

8. Technische Daten

Eingangsspannung	12 V $\overline{\overline{\overline{\quad}}}$
Leistungsaufnahme	2 W
Eingangsstrom	0,15 A

Table des matières

1. Consignes de Sécurité	26
2. Avant l'installation	27
3. Connexion de l'interface MA & BORNE DE CONTACT à l'appareil intérieur	28
4. Connexion de l'interface MA & BORNE DE CONTACT à chaque système	29
5. Détails sur les commutateurs DIP	33
6. Marche d'essai (opérations de vérification)	36
7. Fixation de l'interface MA & BORNE DE CONTACT	37
8. Caractéristiques	37

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.

2. Avant l'installation

2.1. Utilisation de l'interface MA & BORNE DE CONTACT

■ Fonctions

Commande centralisée (Fig. 2-1)

Plusieurs climatiseurs peuvent être mis sous et hors tension à partir d'un seul emplacement. (MAC-821SC-E (8 pièces))

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

La télécommande MA peut être utilisée comme télécommande par câble. (PAR-21MAA)

Télécommande (Fig. 2-3)

Un climatiseur peut être mis sous et hors tension à partir d'un emplacement distant en connectant le contact ON/OFF.

Sortie d'indicateur d'état (Fig. 2-4)

Le relais peut être commandé à l'aide des signaux de sortie d'état marche/arrêt ou erreur/ok.

■ Exemples de configuration système

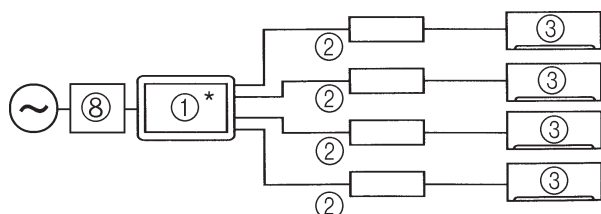


Fig. 2-1

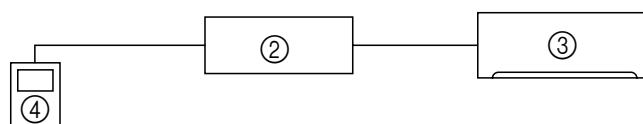


Fig. 2-2

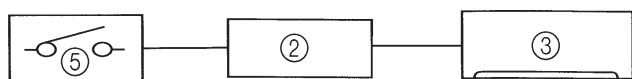


Fig. 2-3

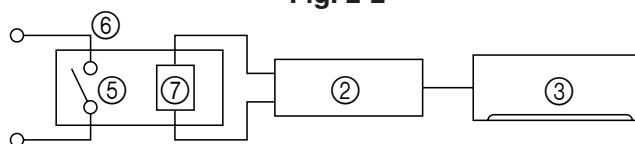


Fig. 2-4

- | | |
|------------------------------------------|-------------------|
| ① Télécommande centralisée (MAC-821SC-E) | ④ Télécommande MA |
| ② Interface MA & BORNE DE CONTACT | ⑤ Contact |
| ③ Appareil intérieur | ⑥ Relais |
| | ⑦ Bobine |
| | ⑧ Disjoncteur |

* Un circuit d'alimentation CA séparé est nécessaire pour la télécommande centralisée.

2.2. Pièces

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

■ Accessoires

①	Interface (avec câble de connexion à 5 noyaux)	1
②	Support de fixation mural	1
③	Vis pour l'installation de ② 3,5 × 12	4
④	Matériau de rembourrage (avec adhésif)	1
⑤	Collier de câble de montage (petit)	1
⑥	Attache-câbles pour la fixation (moyen)	2
⑦	Collier de câble de montage (grand)	1
⑧	Vis de fixation ⑤-⑦ 3,5 × 12 * A utiliser lors de la fixation des colliers à l'interface	1
⑨	Vis de fixation ⑥ 4 × 10 * A utiliser lors de l'installation des colliers sur l'appareil de série M	1
⑩	Vis de fixation ⑤-⑦ 4 × 16 * A utiliser lors de l'installation des colliers et du support de circuits électriques	1
⑪	Attache-câbles	3
⑫	Attaches (pour le raccordement des fils conducteurs)	3
⑬	Attache-câbles	3
⑭	Vis pour l'installation de ⑬ 3,5 × 12	3
⑮	Vis 3,5 × 12 (Supplémentaires)	2
⑯	Fils conducteurs (6)	1

■ Matériel à préparer sur le lieu d'installation

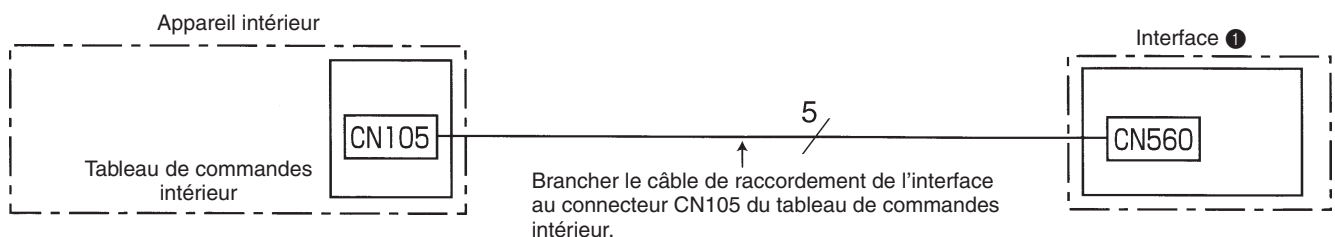
Ⓐ	Câbles de signal (également utilisés comme rallonges)
Ⓑ	Câbles de télécommande (pour la connexion de la télécommande MA) Câble à 2 âmes de 0,3 à 1,25 mm ²
Ⓒ	Commutateur, relais, minuteur à pièces, etc. (au besoin) * Utiliser des produits avec isolation supplémentaire.

Utiliser des câbles dont l'isolation est supérieure à la tension MAX.
* La tension MAX dépend des lois et réglementations du pays d'utilisation de l'interface.

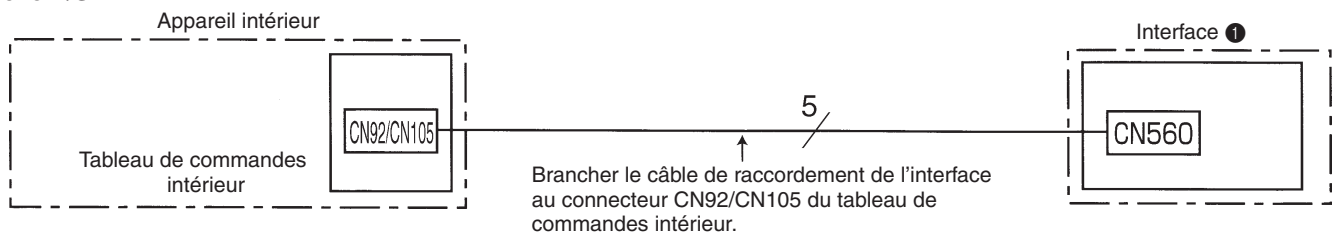
3. Connexion de l'interface MA & BORNE DE CONTACT à l'appareil intérieur

- Brancher l'interface et le tableau de commandes intérieur à l'aide du câble de connexion livré avec l'interface.
- L'allongement ou le raccourcissement du câble de raccordement partant de l'interface peut provoquer un dysfonctionnement. Veiller également à éloigner au maximum le câble de raccordement des fils électriques et de mise à la terre. Ne pas les enrouler ensemble.

Série M



Série P/S

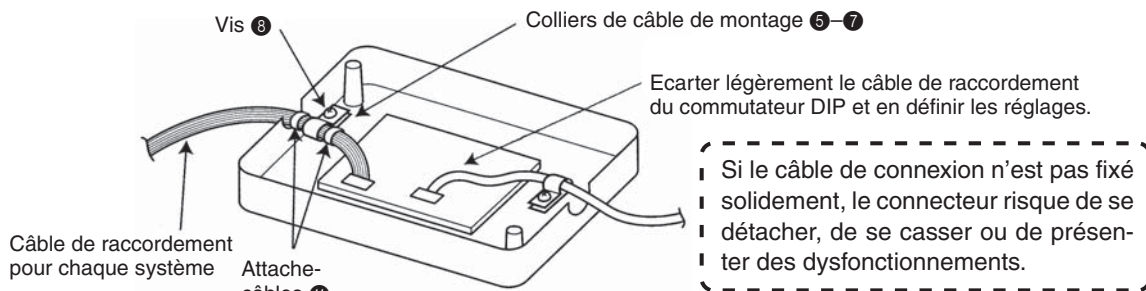


- Lorsque cette interface est connectée à l'appareil intérieur, le fonctionnement de la minuterie ne peut pas être réglé à partir d'une télécommande sans fil.
- Lorsque cette interface est connectée à l'appareil intérieur, la commande du capteur "i-see" ne peut pas être utilisée. L'appareil fonctionne en mode de refroidissement ou de chauffage normal. (série MSZ-FA uniquement)

4. Connexion de l'interface MA & BORNE DE CONTACT à chaque système

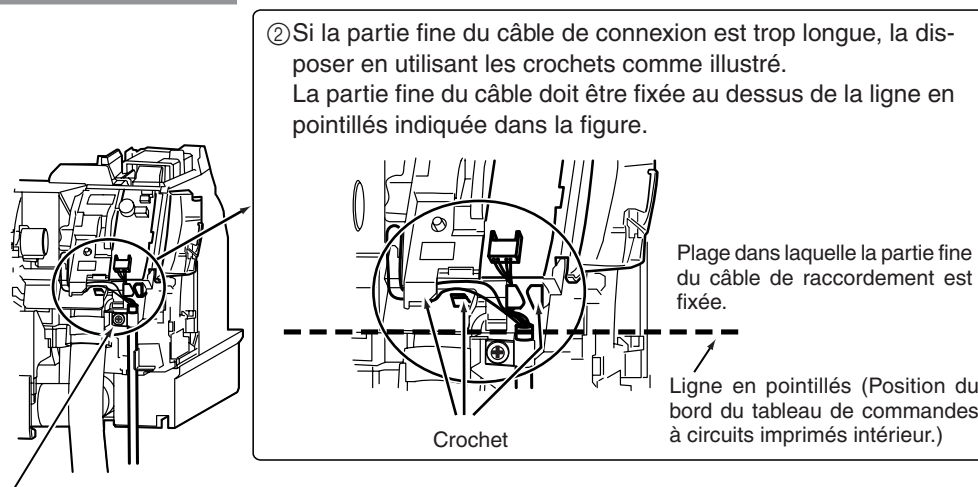
(Pour plus de détails sur chaque système, consulter le manuel d'instructions correspondant.)

- Visser le collier du câble de montage ⑤-⑦ en fonction de l'épaisseur du câble de raccordement utilisé pour chaque système. Fixer l'attache de câble ⑪ comme illustré pour empêcher tout mouvement indésirable du câble de raccordement.



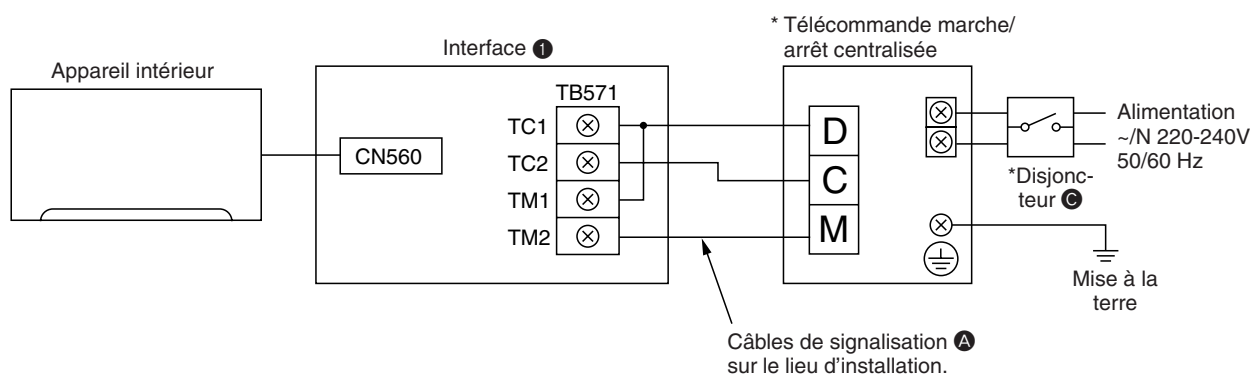
- Les câbles connectés à l'appareil intérieur doivent être installés sur celui-ci.

Exemple de connexion



- ① Attacher un collier de câble de montage ⑤-⑥ à la partie épaisse du câble de connexion et le fixer à l'aide d'une vis ⑨.
 - ③ Fermer le couvercle du tableau de commandes à circuits imprimés intérieurs. Remonter le panneau frontal et le cache inférieur droit.
- Définir les réglages du commutateur DIP (SW500-502) de l'interface avant de mettre l'appareil sous tension.
 - Si les réglages du commutateur DIP (SW500-502) de l'interface ne sont pas définis de manière adéquate, le système ne fonctionnera pas correctement.

4.1. Commande centralisée (en cas de connexion à une télécommande marche/arrêt centralisée)



- * Consulter le manuel d'installation de la télécommande marche/arrêt centralisée.

Réglages du commutateur DIP

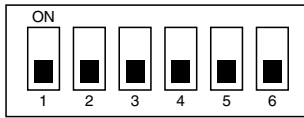
■ SW500



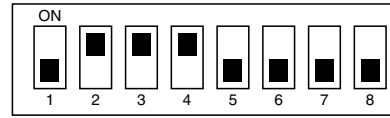
Réglage requis

■ Les commutateurs SW501 et SW502 ne doivent pas être réglés.

SW501



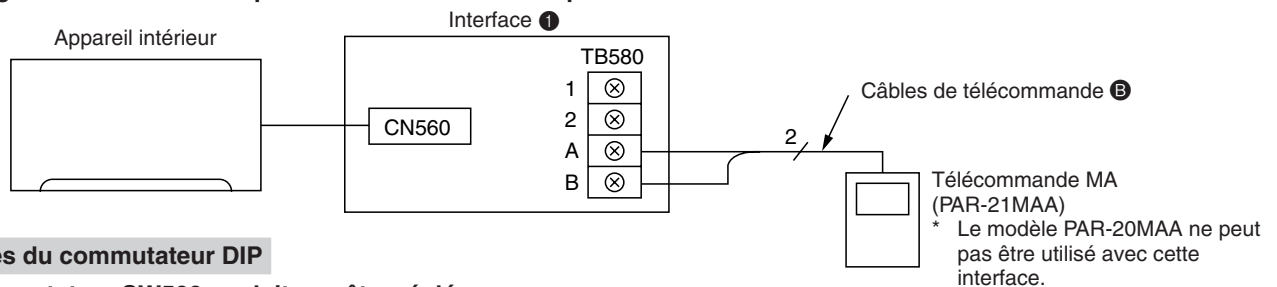
SW502



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

Remarque :

1. Veiller à désactiver le réglage de l'affichage du "refroidissement/chauffage automatique" de la télécommande MA avant d'utiliser l'appareil. Lorsque le réglage est désactivé, il se peut que l'affichage de la télécommande diffère du statut de fonctionnement réel de l'appareil.
 - Pour plus d'informations sur le réglage de l'affichage du "refroidissement/chauffage automatique", consultez le mode d'emploi de la télécommande MA.
2. Aucune marche d'essai ne peut être initiée à l'aide du commutateur de marche d'essai de la télécommande MA.
3. Les volets horizontaux de l'appareil ne peuvent pas être commandés à l'aide du commutateur de grille d'aération.
4. La plage d'indication de température ambiante est comprise entre 10 °C et 38 °C.



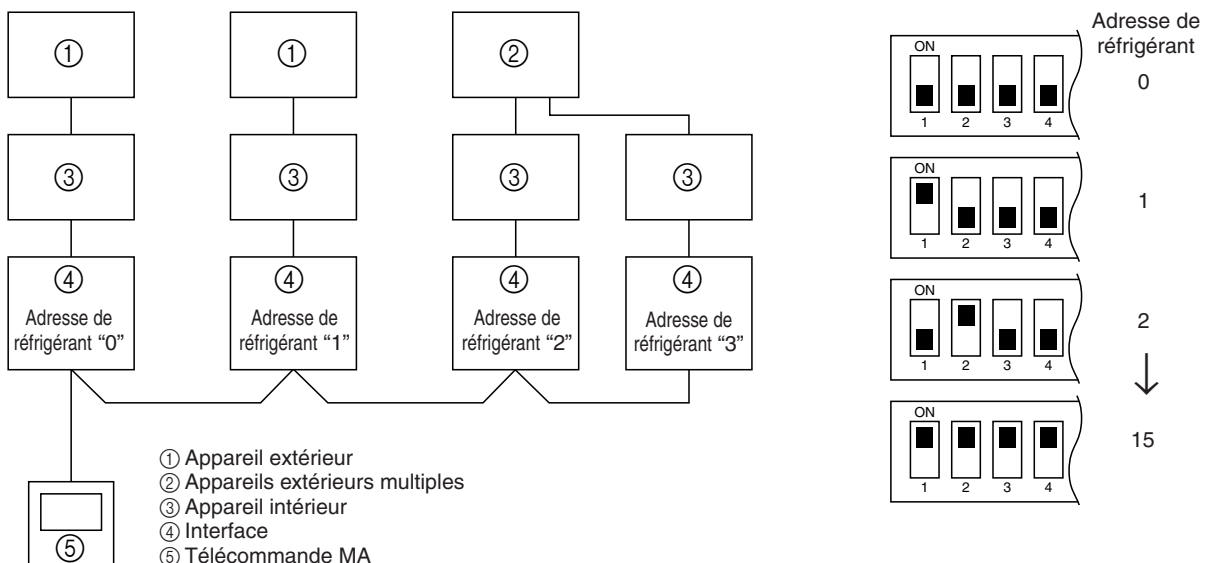
Réglages du commutateur DIP

■ Le commutateur SW500 ne doit pas être réglé.

■ SW501:

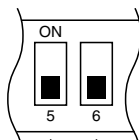
SW501- No. 1–4: Adresse de réfrigérant

- Régler ce commutateur lorsque plusieurs appareils intérieurs (et interfaces) sont connectés à une télécommande MA.
- Toujours débiter l'adresse de réfrigérant à "0".
- Même en cas de connexion de plusieurs appareils extérieurs, régler une adresse de réfrigérant différente pour chaque appareil intérieur.



SW501- No. 5-6

Série M



Les commutateurs No. 5 et 6 doivent normalement être réglés sur OFF.
Dans les cas suivants, ils doivent toutefois être réglés sur ON.

Ne l'activer que lorsque les appareils intérieurs du même groupe comprennent des modèles directement connectés à la télécommande MA.

Ne l'activer qu'en cas d'utilisation du capteur de température ambiante intégré dans la télécommande MA.

* Ce commutateur peut être utilisé lorsque aucune température ambiante précise ne peut être détectée par le climatiseur. Il n'est pas possible d'utiliser un capteur de température de la pièce sur les télécommandes MA des modèles séries MSZ-GA et MSZ-FA.

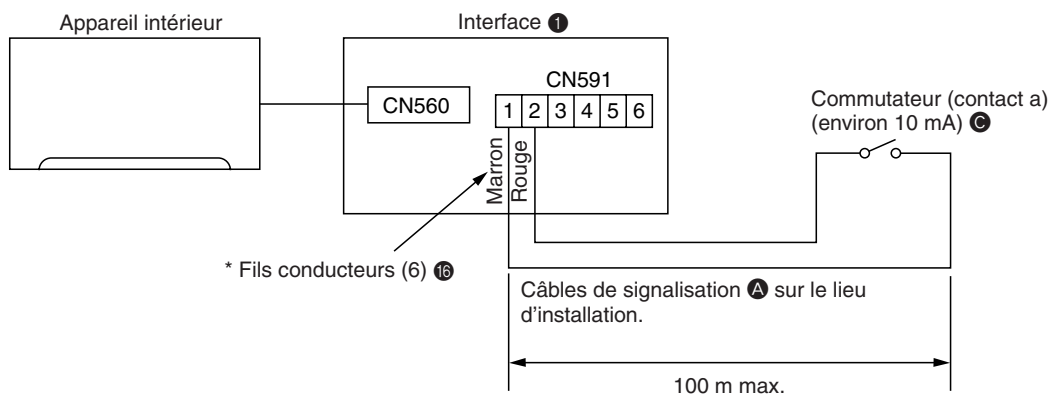
(Certains modèles de série M n'autorisent pas l'utilisation du capteur de température ambiante de la télécommande MA.)

■ SW502:

- Régler ce commutateur sur la base des fonctions de l'appareil intérieur connecté à l'interface.
- Se reporter à la page 36 et régler le commutateur après vérification des fonctions à l'aide de la télécommande livrée avec l'appareil intérieur.

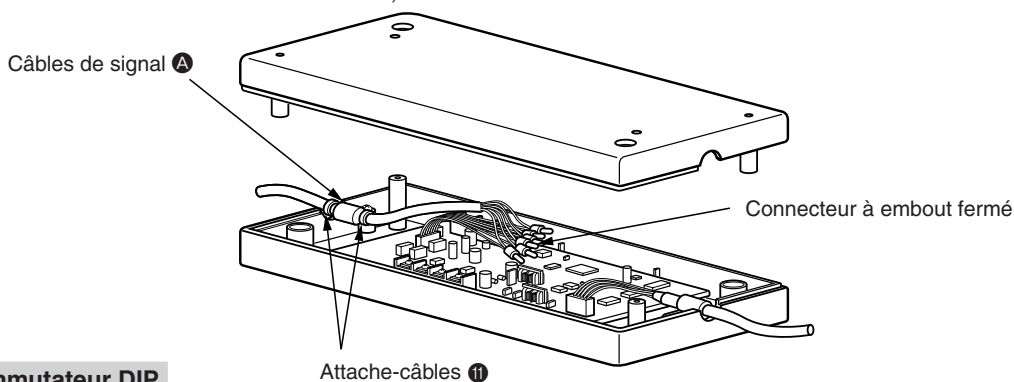
4.3. Télécommande (mise sous et hors tension de l'appareil intérieur à partir du contact)

- Un appareil intérieur peut être mis hors et sous tension à l'aide d'un commutateur Marche/arrêt, tel qu'un interrupteur de lampe.
- Brancher les fils conducteurs fournis (6) ⑩ au connecteur CN591 sur la carte d'interface.
- Câbler les composants de la télécommande, y compris les commutateurs, sur le lieu d'installation.
- Utiliser des rallonges à isolation renforcée.



- Lorsque le contact du commutateur est fermé (ON), le climatiseur s'allume, et lorsqu'il est ouvert (OFF), le climatiseur s'éteint.

* Lorsque vous branchez le connecteur et le fil conducteur, faites-le à l'aide d'un connecteur à embout fermé comme illustré ci-dessous.



Réglages du commutateur DIP

■ SW500

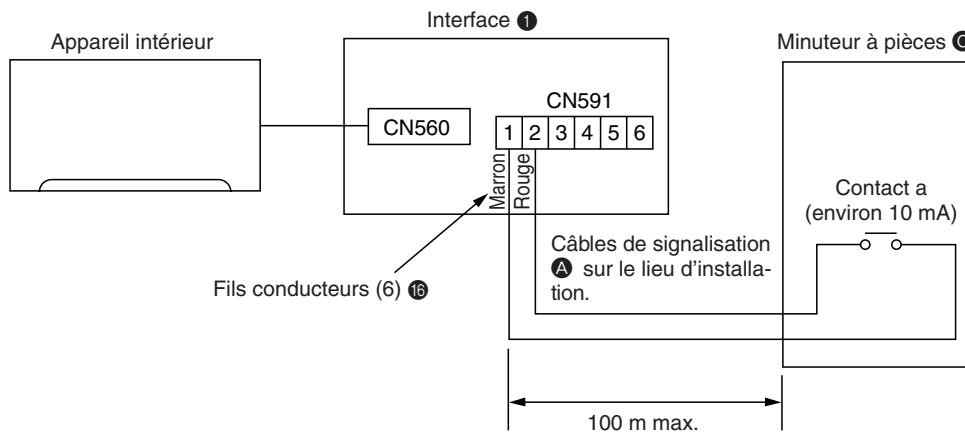


Réglage requis

■ Les commutateurs SW501 et SW502 ne doivent pas être réglés.

4.4. Restriction du fonctionnement de l'appareil intérieur à partir du contact

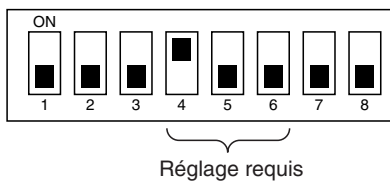
- Un minuteur à pièces ou un interrupteur de lampe peut être utilisé pour garantir que l'appareil intérieur ne fonctionne pas.
- Brancher les fils conducteurs fournis (6) ⑩ au connecteur CN591 sur la carte d'interface.
- Câbler les composants de la télécommande, y compris les minuteurs à pièces ou les commutateurs, sur le lieu d'installation.
- Utiliser des rallonges à isolation renforcée.



- * Lorsque le contact est ouvert, l'appareil s'éteint et ne peut plus être utilisé à partir de la télécommande. Lorsque le contact est fermé, l'appareil s'allume et peut être utilisé à partir de la télécommande.

Réglages du commutateur DIP

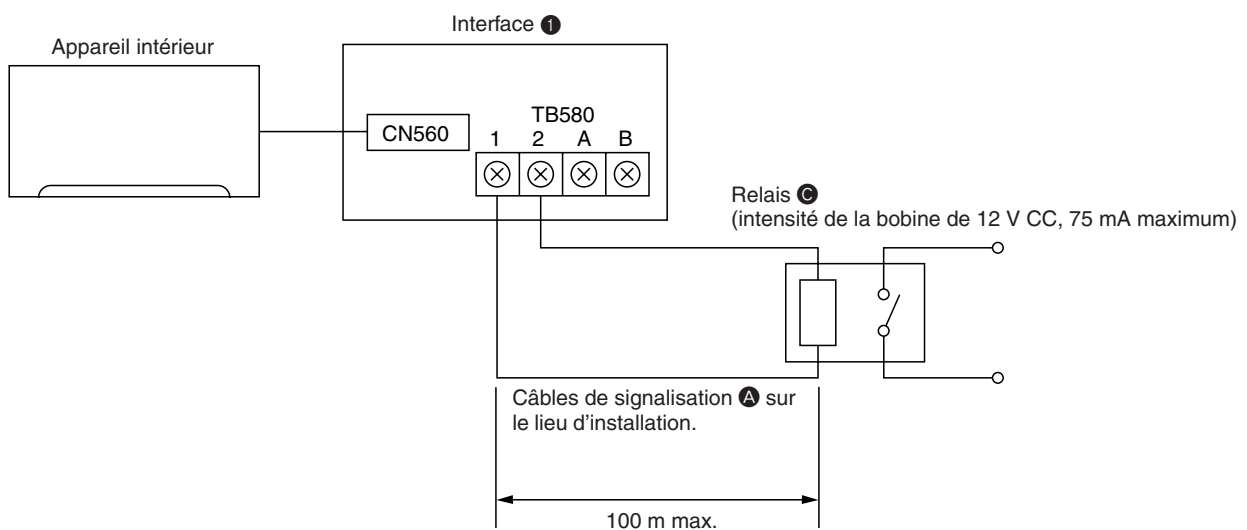
■ SW500



- Les commutateurs SW501 et SW502 ne doivent pas être réglés.

4.5. Sortie du signal d'état à l'aide du relais

- Le relais externe peut être réglé sur MARCHE/ARRÊT selon que l'appareil intérieur est défini sur marche/arrêt ou erreur/ok.
- Installer et câbler le relais et les rallonges sur le lieu d'installation.
- Utiliser des relais avec isolement renforcé.



Réglages du commutateur DIP

■ SW500

1. Sortie marche/arrêt pour l'appareil intérieur



↑
Réglage requis

Le relais est activé lorsque l'appareil fonctionne, et désactivé lorsqu'il ne fonctionne pas.

2. Sortie erreur/ok pour l'appareil intérieur



↑
Réglage requis

Le relais est activé lorsqu'une erreur se produit, et désactivé lorsque l'appareil fonctionne correctement.

■ Les commutateurs SW501 et SW502 ne doivent pas être réglés.

5. Détails sur les commutateurs DIP








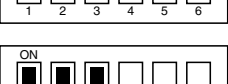

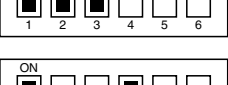



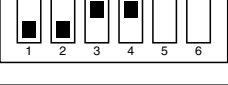
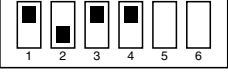
■ SW500 - Réglages du mode d'entrée/de sortie

N ° SW	Fonctions	OFF	ON	Commentaires
No. 1	Non utilisé	Régler sur OFF	–	Veiller à régler les commutateurs sur OFF (dans ce cas, l'appareil ne peut pas communiquer avec le climatiseur).
No. 2	Commutateur d'entrée (CN504) de la borne HA	Entrée d'impulsion	Entrée continue	Un commutateur est présent entre l'entrée TC1 et 2 sur le TB571.
No. 3	Commutateur de sortie (CN504) de la borne HA	Mode statique	Mode dynamique	
No. 4	Commutateur 1 du mode (CN591) de télécommande	Se reporter à la page suivante	Se reporter à la page suivante	
No. 5	Commutateur 2 du mode (CN591) de télécommande			
No. 6	Commutateur 3 du mode (CN591) de télécommande			
No. 7	Commutateur de mode de sortie de relais, de fin	Sortie MARCHÉ/ARRÊT	Sortie ERREUR/OK	En cas de problème lorsque l'appareil fonctionne, un signal de MARCHÉ du relais est émis.
No. 8	Activer/désactiver avec l'option d'alimentation	Activer/désactiver avec alimentation : non (l'appareil reste éteint lorsque l'alimentation source est activée)	Activer/désactiver avec alimentation : oui (Rétablit l'état (MARCHÉ/ARRÊT) de l'appareil tel qu'il était avant la mise hors tension.)	Lorsque la fonction de redémarrage automatique sur le climatiseur lui-même est activée, veiller à désactiver ces commutateurs.

Commutateur de mode de télécommande (CN591)

SW 500			Fonctions	Détails sur le fonctionnement																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Ne pas utiliser la télécommande CN591	–																																				
OFF	OFF	ON	ON/OFF Mode d'interdiction/autorisation 1	Fonctionnement manuel interdit lorsque les CN591 No. 1 et No. 3 sont fermés, autorisé lorsqu'ils sont ouverts. Activé lorsque les CN591 No. 1 et No. 2 sont fermés, désactivé lorsqu'ils sont ouverts. (Utilisation à partir de la télécommande impossible lorsque le fonctionnement manuel est autorisé. Uniquement valide lorsque le CN591 est utilisé.)																																				
OFF	ON	OFF	ON/OFF Mode d'interdiction/autorisation 2 (entrée de niveau)	Activé lorsque les CN591 No. 1 et No. 2 sont fermés, désactivé lorsqu'ils sont ouverts. Fonctionnement manuel interdit lorsque No. 1 et No. 3 sont fermés, autorisé lorsqu'ils sont ouverts. (Utilisation à partir de la télécommande impossible lorsque le fonctionnement manuel est autorisé. Uniquement valide lorsque le CN591 est utilisé.)																																				
OFF	ON	ON	ON/OFF Mode d'interdiction/autorisation 3 (entrée d'impulsion)	Activé lorsque les CN591 No. 1 et No. 2 sont fermés, désactivé lorsque No. 1 et No. 3 sont fermés. Fonctionnement manuel interdit lorsque les No. 1 et No. 4 sont fermés, autorisé lorsque les No. 1 et No. 5 sont fermés. (Identique lorsqu'ils sont ouverts.)																																				
ON	OFF	OFF	Mode de minuteur à pièces 1 (pour un contact a sans tension)	Autorisé et activé lorsque les CN591 No. 1 et No. 2 sont fermés, fonctionnement manuel interdit et désactivé lorsqu'ils sont ouverts. (Lorsqu'il est autorisé, la télécommande peut être utilisée.)																																				
ON	OFF	ON	Mode de minuteur à pièces 2 (pour un contact b sans tension)	Fonctionnement manuel interdit et désactivé lorsque les CN591 No. 1 et No. 2 sont fermés, autorisé et activé lorsqu'ils sont ouverts. (Lorsqu'il est autorisé, la télécommande peut être utilisée.)																																				
ON	ON	OFF	Mode de réglage de refroidissement-chauffage/température 1 (3 courbes de température)	Activé lorsque les CN591 No. 1 et No. 2 sont fermés, désactivé lorsqu'ils sont ouverts. Lorsque No. 1 et No. 3 sont fermés 20 °C Lorsque No. 1 et No. 4 sont fermés 24 °C Lorsque No. 1 et No. 5 sont fermés 28 °C (Lorsque plusieurs commutateurs No. 3, 4 et 5 sont fermés, la température la plus élevée est sélectionnée.) Chauffage lorsque les No. 1 et No. 6 sont fermés, refroidissement lorsqu'ils sont ouverts. (Utilisation de la télécommande toujours valide.)																																				
ON	ON	ON	Mode de réglage de refroidissement-chauffage/température 2 (8 courbes de température)	Activé lorsque les CN591 No. 1 et No. 2 sont fermés, désactivé lorsqu'ils sont ouverts. <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>No. 1 et No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Réglage de la température</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ouverts</td> <td>Ouvert</td> <td>Ouvert</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Fermés</td> <td>Ouvert</td> <td>Ouvert</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Ouverts</td> <td>Fermé</td> <td>Ouvert</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Fermés</td> <td>Fermé</td> <td>Ouvert</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Ouverts</td> <td>Ouvert</td> <td>Fermé</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Fermés</td> <td>Ouvert</td> <td>Fermé</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Ouverts</td> <td>Fermé</td> <td>Fermé</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Fermés</td> <td>Fermé</td> <td>Fermé</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> Chauffage lorsque les No. 1 et No. 6 sont fermés, refroidissement lorsqu'ils sont ouverts. (Utilisation de la télécommande toujours valide.)	No. 1 et No. 3	No. 4	No. 5	Réglage de la température	Ouverts	Ouvert	Ouvert	16 °C	Fermés	Ouvert	Ouvert	18 °C	Ouverts	Fermé	Ouvert	20 °C	Fermés	Fermé	Ouvert	22 °C	Ouverts	Ouvert	Fermé	24 °C	Fermés	Ouvert	Fermé	26 °C	Ouverts	Fermé	Fermé	28 °C	Fermés	Fermé	Fermé	30 °C
No. 1 et No. 3	No. 4	No. 5	Réglage de la température																																					
Ouverts	Ouvert	Ouvert	16 °C																																					
Fermés	Ouvert	Ouvert	18 °C																																					
Ouverts	Fermé	Ouvert	20 °C																																					
Fermés	Fermé	Ouvert	22 °C																																					
Ouverts	Ouvert	Fermé	24 °C																																					
Fermés	Ouvert	Fermé	26 °C																																					
Ouverts	Fermé	Fermé	28 °C																																					
Fermés	Fermé	Fermé	30 °C																																					

■ SW501: Réglages de connexion d'une télécommande MA

N ° SW	Fonctions	OFF	ON	Commentaires
No. 1				Ne spécifier ces réglages que lors de la connexion d'une télécommande MA.
No. 2				
No. 3				
No. 4				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
No. 5	Détecteur de la température ambiante	Appareil intérieur	Télécommande	Doit normalement être désactivé.
No. 6	Les télécommandes MA sont directement connectées aux appareils intérieurs du même groupe.	Non mixtes	Mixtes	










■ SW502 : Réglages de la fonction de climatiseur

(Réglage de ce commutateur basé sur les fonctions de l'appareil de série M connecté à cet appareil.)

Série M

N ° SW	Fonctions	OFF	ON	Commentaires
No. 1	Mode de chauffage disponible	Systèmes de chauffage et de refroidissement combinés	Dispositif de refroidissement uniquement	
No. 2	Non utilisé	–	–	Activé en permanence.
No. 3	Non utilisé	–	–	Activé en permanence.
No. 4	Non utilisé	–	–	Activé en permanence.
No. 5	Non utilisé	–	–	Désactivé en permanence.
No. 6	Non utilisé	–	–	Désactivé en permanence.
No. 7	Non utilisé	–	–	Désactivé en permanence.
No. 8	Ventilateur disponible (modèle de refroidissement uniquement)	Ventilateur ou mode désactivé	Aucun ventilateur ou mode activé	

Série P/S

N ° SW	Fonctions	OFF	ON	Commentaires												
No.1	Type de refroidissement uniquement/ Type de pompe thermique	Type de pompe thermique	Type de refroidissement uniquement	Régler le mode de l'appareil intérieur conformément au mode d'emploi.												
No.2	Mode Auto	Non disponible (réglage No. 3 désactivé)	Disponible (réglage No. 3 activé)	Type de pompe thermique : Activé. Type de refroidissement uniquement : Désactivé.												
No.3		Disponible (appareil)	Disponible (télécommande)	Désactivé.												
No.4	Vitesse de ventilation	4 vitesses	3 vitesses (modèle 2 vitesses activé)	Lors de l'utilisation d'un modèle 2 vitesses avec le réglage 3 vitesses (ON), l'écran de la télécommande MA indique 3 vitesses de ventilation. Le tableau ci-dessous illustre les affichages et les sorties réelles à ce moment précis. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Affichage</th> <th>Signification</th> <th>Sortie de l'appareil intérieur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Vitesse réduite</td> <td>Vitesse réduite</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vitesse moyenne</td> <td>Vitesse élevée</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vitesse élevée</td> <td>Vitesse élevée</td> </tr> </tbody> </table>	Affichage	Signification	Sortie de l'appareil intérieur		Vitesse réduite	Vitesse réduite		Vitesse moyenne	Vitesse élevée		Vitesse élevée	Vitesse élevée
Affichage	Signification	Sortie de l'appareil intérieur														
	Vitesse réduite	Vitesse réduite														
	Vitesse moyenne	Vitesse élevée														
	Vitesse élevée	Vitesse élevée														
No.5	Volet	Disponible	Non disponible	Fonction de ventilation de chaque appareil intérieur : Lorsque la fonction est fournie, elle est Disponible (OFF). Lorsque la fonction n'est pas fournie, elle est Non disponible (ON).												
No.6	Oscillation	Disponible	Non disponible	Fonction d'oscillation de chaque appareil intérieur : Lorsque la fonction est fournie, elle est Disponible (OFF). Lorsque la fonction n'est pas fournie, elle est Non disponible (ON).												
No.7	Non utilisé	–	–	Désactivée en permanence.												
No.8	Mode Ventilation	Non disponible	Disponible	Activé.												

* Modèle à vitesse de ventilation en 2 étapes : la vitesse de ventilation réelle est divisée en 2 niveaux, bien que l'écran de la télécommande en indique 3 ou 4.

6. Marche d'essai (opérations de vérification)

■ Contrôle de l'état de l'interface

L'état de l'interface peut être vérifié via le témoin de la carte d'interface.

N ° LED	Témoin désactivé	Témoin activé	Clignotement
LED521	Les 12 V CC. ne proviennent pas du climatiseur.	Les 12 V CC proviennent du climatiseur.	–
LED522	L'appareil ne communique pas correctement avec le climatiseur.	–	Clignote à un intervalle d'environ 1 seconde : l'appareil communique normalement avec le climatiseur.
LED523	L'appareil ne communique pas correctement avec la télécommande MA.	–	Clignote à un intervalle d'environ 8 secondes : l'appareil communique normalement avec la télécommande MA.

* Vérifier, à l'aide du tableau ci-dessus, le fonctionnement de l'appareil.

7. Fixation de l'interface MA & BORNE DE CONTACT

Lors du montage de l'interface sur l'enfoncement arrière du modèle MFZ-KA, veiller à appliquer un matériau d'isolation pour éviter que de la condensation se forme.

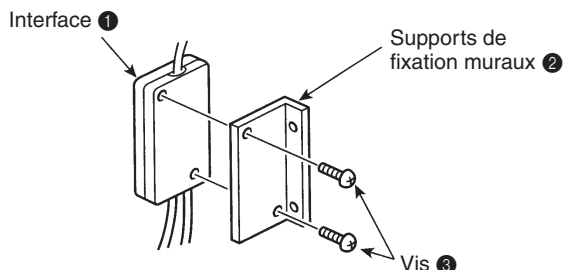
L'interface doit être placée de façon à ce que le câble de connexion de l'interface puisse atteindre un appareil intérieur.

L'appareil ne fonctionnera pas correctement si le câble de connexion est tendu ; éviter par conséquent de tendre le câble de connexion.

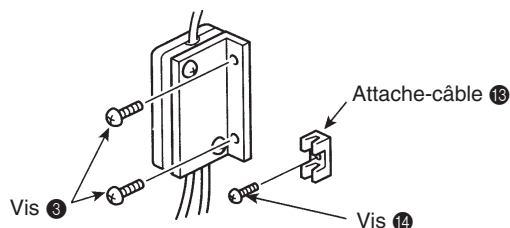
Fixez l'interface solidement sur un pilier ou sur un mur à l'aide de 2 vis minimum.

■ Utilisation des Supports de Fixation Muraux ②

1 Fixez les supports de fixation muraux ② sur l'interface ① à l'aide de 2 vis de fixation ③.

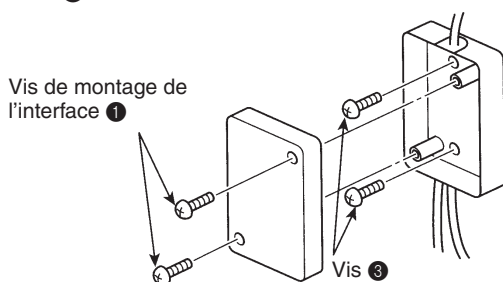


2 Fixez l'interface sur un pied ou sur un mur à l'aide de 2 vis de fixation ③.

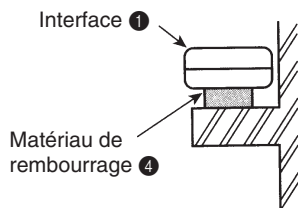


■ Fixation Directement sur un Mur

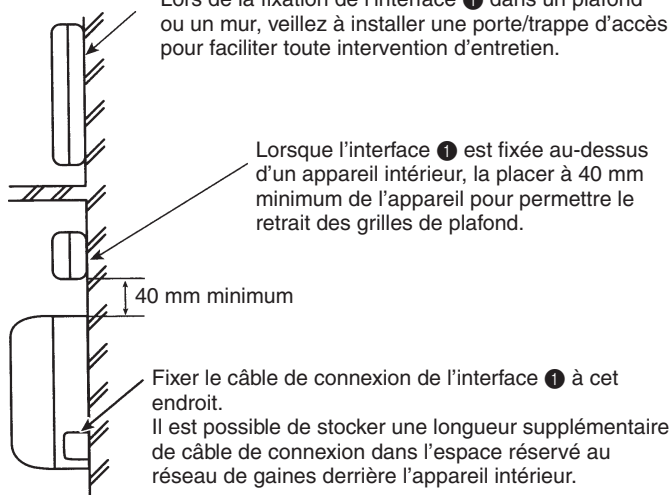
Fixez le boîtier de l'interface ① au mur à l'aide des vis de fixation ③.



* Lors de la fixation de l'interface ① à l'aide de matériau de rembourrage ④, veillez à choisir un endroit solide pour éviter qu'elle tombe.



Lors de la fixation de l'interface ① dans un plafond ou un mur, veillez à installer une porte/trappe d'accès pour faciliter toute intervention d'entretien.



Lorsque l'interface ① est fixée au-dessus d'un appareil intérieur, la placer à 40 mm minimum de l'appareil pour permettre le retrait des grilles de plafond.

Fixer le câble de connexion de l'interface ① à cet endroit. Il est possible de stocker une longueur supplémentaire de câble de connexion dans l'espace réservé au réseau de gaines derrière l'appareil intérieur.

* Si certaines portions du câble de connexion sont lâches, utilisez une fixation ⑫ pour les attacher.

8. Caractéristiques

Tension d'entrée	12 V $\overline{\text{---}}$
Consommation électrique	2 W
Intensité d'entrée	0,15 A

Inhoud

1. Veiligheidsvoorschriften	38
2. Vóór installatie	39
3. De MA & CONTACT Terminal Interface op de binnenunit aansluiten	40
4. De MA & CONTACT Terminal Interface op elk systeem aansluiten	41
5. Informatie over dip-schakelaars	45
6. Proefdraaien (werking controleren)	48
7. Montage op de MA & CONTACT Terminal Interface-Unit	49
8. Specificaties	49

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. Raadpleeg de zaak waar u de unit heeft gekocht of een professionele installateur.

■ **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.

2. Vóór installatie

2.1. De MA & CONTACT Terminal Interface gebruiken

■ Functies

Centrale bediening (Fig. 2-1)

U kunt meerdere airconditioners vanaf één plek aan- en uitzetten. (MAC-821SC-E (8 kamers))

Gebruik als bekabelde afstandsbediening (Fig. 2-2)

U kunt de MA-afstandsbediening als een bekabelde afstandsbediening gebruiken. (PAR-21MAA)

Afstandsbediening (Fig. 2-3)

U kunt een airconditioner aan- en uitzetten door het ON/OFF-contactpunt (AAN/UIT) op afstand aan te sluiten.

Uitvoer van statussignalen (Fig. 2-4)

U kunt het relais bedienen met de aan/uit- of fout/ok-statussignalen.

■ Voorbeeld van systeemconfiguratie

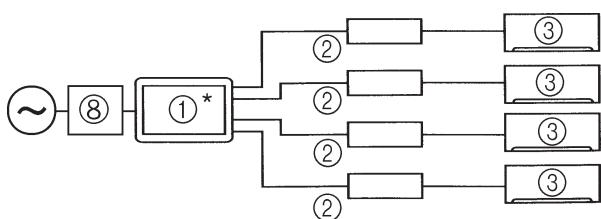


Fig. 2-1

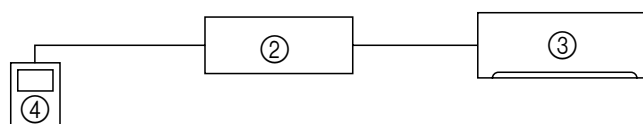


Fig. 2-2

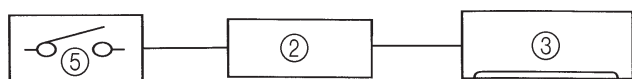


Fig. 2-3

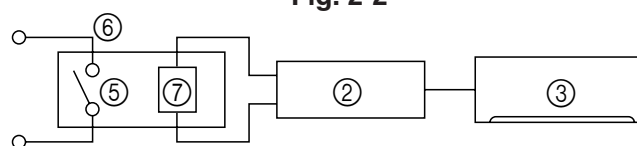


Fig. 2-4

- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| ① Gecentraliseerde afstandsbediening (MAC-821SC-E) | ④ MA-afstandsbediening |
| ② MA & CONTACT Terminal Interface | ⑤ Contactpunt |
| ③ Binnenunit | ⑥ Relais |
| | ⑦ Spoel |
| | ⑧ Onderbreker |

* Een aparte wisselstroomvoeding is nodig voor de gecentraliseerde afstandsbediening.

2.2. Onderdelen

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

■ Onderdeel

①	Interface-unit (met 5-aderige verbindingkabel)	1
②	Wandmontagebeugel	1
③	Schroeven voor bevestiging van ②, 3,5 × 12	4
④	Schokdempend materiaal (met kleefstof)	1
⑤	Klem voor montagekabel (klein)	1
⑥	Kabelklemmen voor montage (middelgroot)	2
⑦	Klem voor montagekabel (groot)	1
⑧	Schroef voor bevestiging van ⑤-⑦, 3,5 × 12 * Voor bevestiging van de klemmen aan de interface-unit	1
⑨	Schroef voor bevestiging van ⑥, 4 × 10 * Voor bevestiging van de klemmen bij de M-serie	1
⑩	Schroef voor bevestiging van ⑥, 4 × 16 * Voor bevestiging van de klemmen en de bevestigingsbeugel voor de elektrische leiding	1
⑪	Kabelbeugels	3
⑫	Clips (voor het samenvoegen van de verbindingkabels)	3
⑬	Kabelklemmen voor bedrading	3
⑭	Schroeven voor bevestiging van ⑬, 3,5 × 12	3
⑮	Schroeven 3,5 × 12 (Extra)	2
⑯	Verbindingkabels (6)	1

■ Componenten die op de installatielocatie moeten worden voorbereid

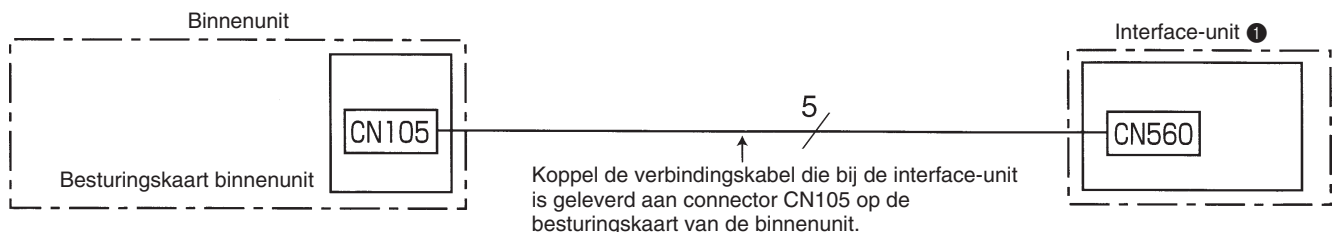
A	Signaalkabels (ook gebruikt als verlengsnoer)
B	Afstandsbedieningsdraden (om de MA-afstandsbediening te verbinden) 2-aderige kabel tussen 0,3 en 1,25 mm ²
C	Schakelaar, relais, munttimer, enz. (indien nodig) * Gebruik producten met extra isolatie.

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.

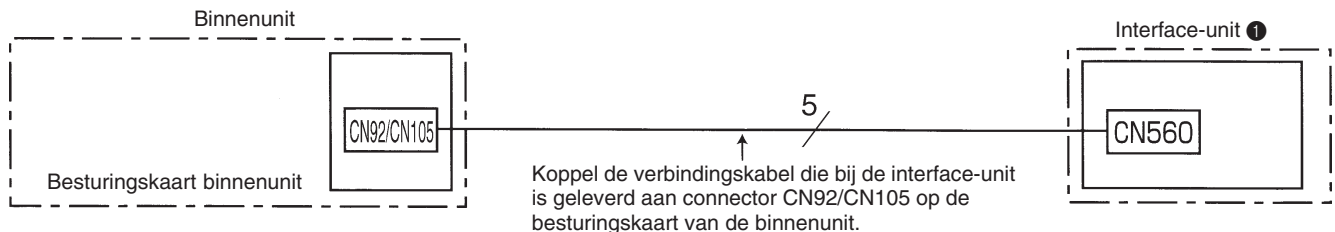
3. De MA & CONTACT Terminal Interface op de binnenunit aansluiten

- Koppel de interface-unit aan de besturingskaart van de binnenunit door middel van de verbindingkabel die bij de interface is geleverd.
- Als u de verbindingkabel die van de interface komt verlengt of inkort, kunnen storingen optreden. Houd de verbindingkabel zo ver mogelijk uit de buurt van de elektrische leidingen en de aardleiding. Bundel deze leidingen niet samen.

M-serie



P- en S-serie

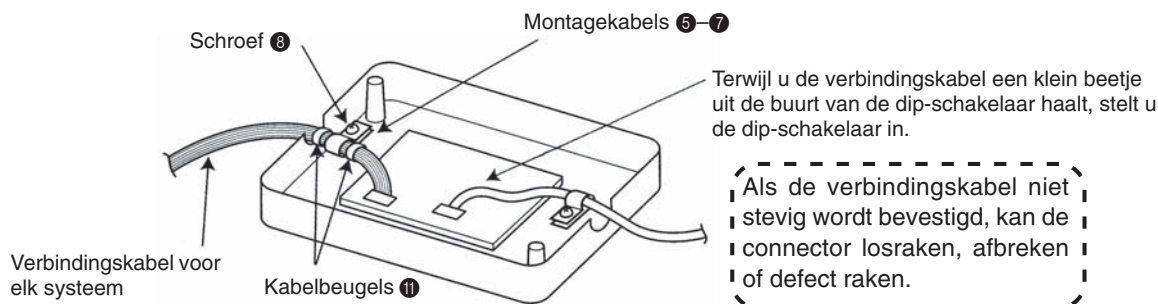


- Wanneer deze interface-unit is aangesloten op de binnenunit, kan de timer niet worden ingesteld via een draadloze afstandsbediening.
- Wanneer deze interface-unit is aangesloten op de binnenunit, kan de i-see-sensorregeling niet worden gebruikt. Normale koeling of verwarming vindt plaats. (Alleen MSZ-FA-serie)

4. De MA & CONTACT Terminal Interface op elk systeem aansluiten

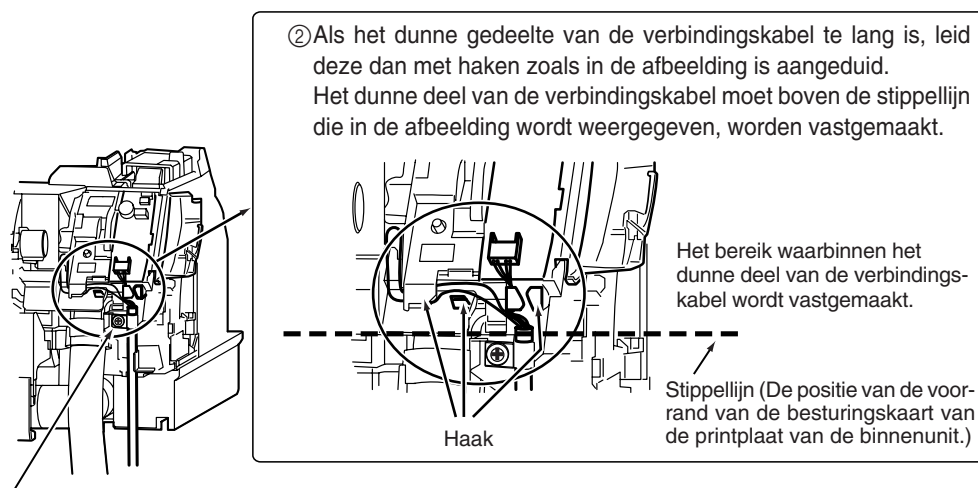
(Zie de gebruikershandleiding van het desbetreffende systeem voor meer informatie.)

- Schroef de klem voor de montagekabel ⑤-⑦ vast, uitgaand de dikte van de verbindingkabel die voor elk systeem wordt gebruikt. Bevestig de kabelbinder ⑪ zoals in de afbeelding wordt aangeduid zodat de verbindingkabel niet kan worden bewogen.



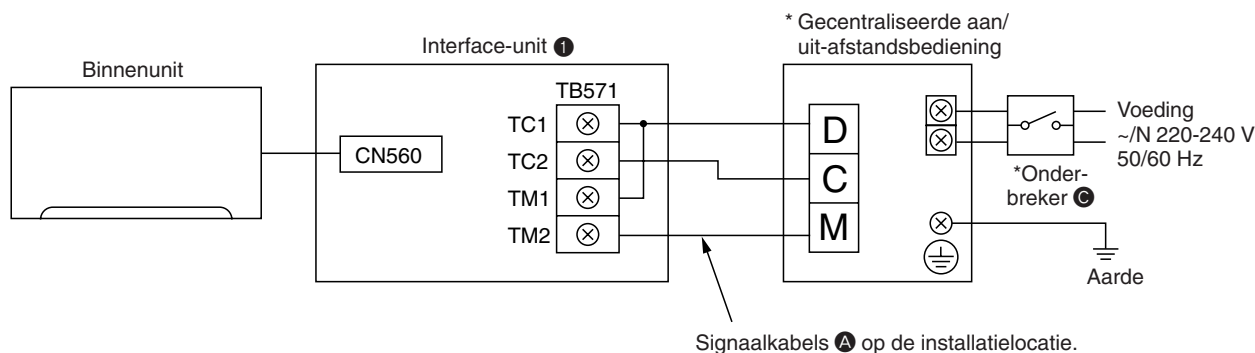
- De kabels die op de binnenunit worden aangesloten, moeten op de binnenunit worden bevestigd.

Verbindingsvoorbeeld



- Bevestig een montagekabelklem ⑤-⑥ op het dikke gedeelte van de verbindingkabel en zet deze vast met een schroef ⑨.
 - Sluit het deksel van de besturingskaart van de printplaat van de binnenunit. Installeer het voorpaneel opnieuw en laat de hoekdoos rechtsonder naar beneden zakken.
- Stel de dip-schakelaars van de interface (SW500-502) in voordat u de stroom inschakelt.
 - Als de dip-schakelaars van de interface (SW500-502) niet juist worden ingesteld, werkt het systeem niet correct.

4.1. Centrale bediening (bij aansluiting op een gecentraliseerde aan/uit-afstandsbediening)



- Raadpleeg de installatiehandleiding voor de gecentraliseerde aan/uit-afstandsbediening.

Instellingen van dip-schakelaars

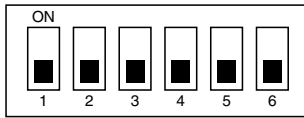
■ SW500



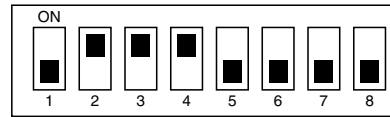
Instelling vereist

■ SW501 en SW502 hoeven niet te worden ingesteld.

SW501



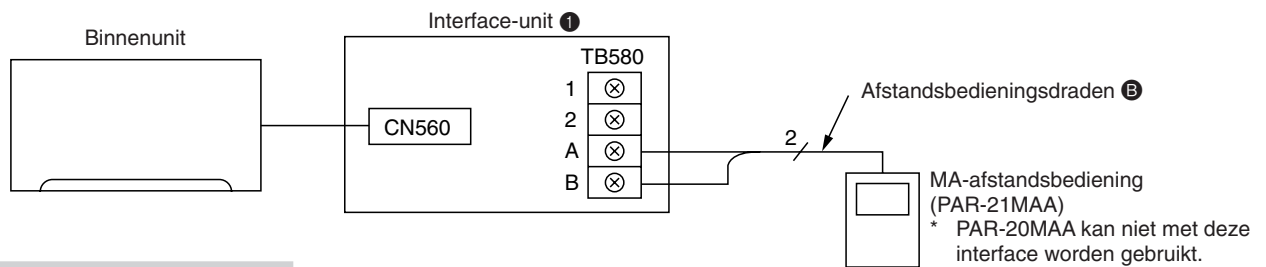
SW502



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

Opmerking:

1. Zorg dat de "Auto Heating/Cooling Display Setting" van de MA-afstandsbediening vóór gebruik op OFF (UIT) wordt ingesteld. Als ON (AAN) is ingesteld, dan komt het display van de afstandsbediening mogelijk niet overeen met de feitelijke werking van de unit.
 - Meer informatie over de "Auto Heating/Cooling Display Setting" vindt u in de gebruikershandleiding van de MA-afstandsbediening.
2. U kunt het apparaat niet proefdraaien met de schakelaar voor proefdraaien op de MA-afstandsbediening.
3. De horizontale schoepen op de unit kunnen niet worden bediend met de schakelaar voor het ventilatierooster.
4. Voor de kamertemperatuur geldt een bereik van 10°C t/m 38°C.



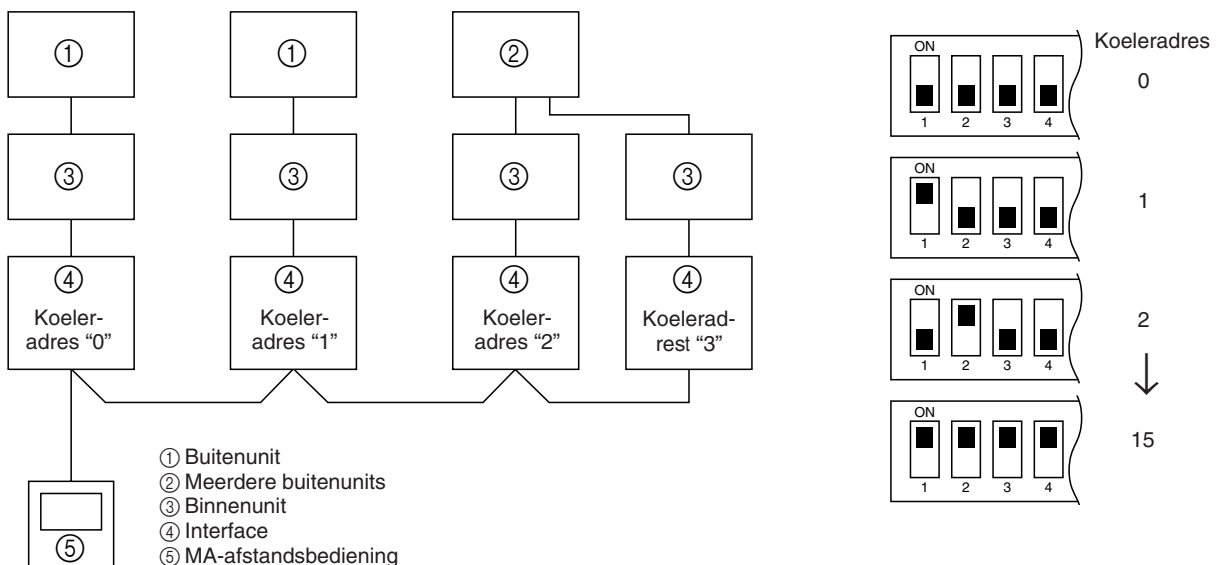
Instellingen van dip-schakelaars

■ SW500 hoeft niet te worden ingesteld.

■ SW501:

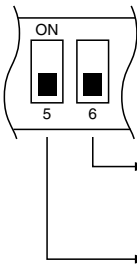
SW501- No. 1–4: Koeleradres

- Stel deze schakelaar in als op een MA-afstandsbediening meerdere binneneunits (en interfaces) zijn aangesloten.
- Begin het koeleradres altijd op "0".
- Stel voor elke binneneunit een ander koeleradres in, zelfs wanneer u meerdere buiteneunits aansluit.



SW501- No. 5-6

M-serie



Nummer 5 en 6 moeten normaliter op OFF (UIT) worden ingesteld.

In de volgende omstandigheden moeten deze schakelaars echter op ON (AAN) worden ingesteld.

Alleen op ON (AAN) instellen wanneer er een of meer binnenunits in dezelfde groep modellen zijn, waarin de MA-afstandsbediening rechtstreeks op de binnenunit is aangesloten.

Alleen op ON (AAN) instellen bij gebruik van de kamertemperatuursensor die in de MA-afstandsbediening is geïnstalleerd.

* Dit kan worden omgezet wanneer de airconditioningunit geen precieze kamertemperatuur kan detecteren. Modellen uit de MSZ-GA- en MSZ-FA-serie kunnen geen gebruik maken van een kamertemperatuursensor op hun afstandsbediening.

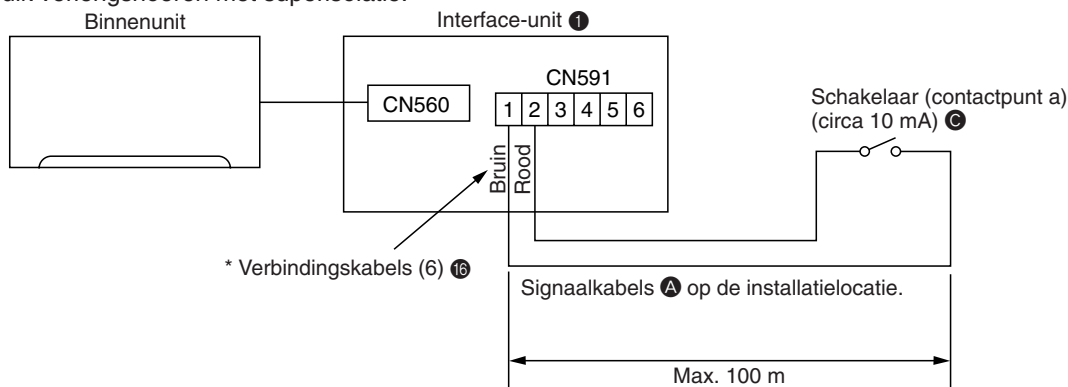
(Op sommige modellen van de M-serie is de kamertemperatuursensor van de MA-afstandsbediening niet te gebruiken.)

SW502:

- Stel deze schakelaar in conform de functies van de binnenunit die op de interface is aangesloten.
- Zie de tabel op pagina 48 en stel de schakelaar in nadat u de functies hebt gecontroleerd met de draadloze afstandsbediening die bij de binnenunit geleverd is.

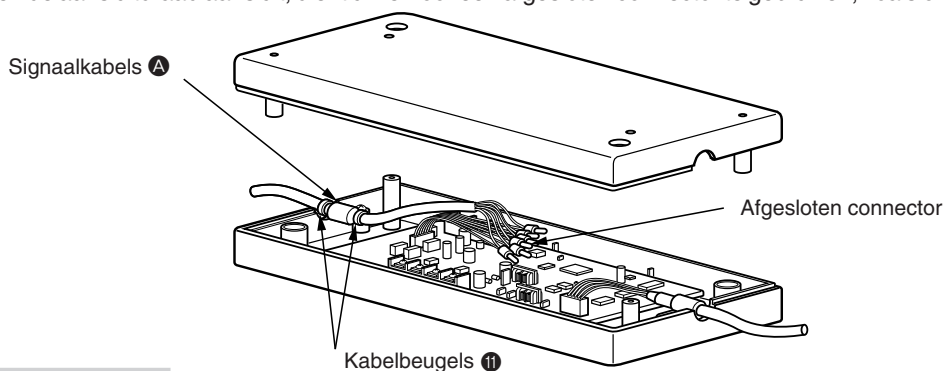
4.3. Afstandsbediening (een binnenunit aan- en uitzetten vanaf het contactpunt)

- U kunt een binnenunit aan- en uitzetten met een aan/uit-schakelaar zoals een lichtknop.
- Koppel de bijgeleverde verbindingkabels (6) ⑩ aan connector CN591 op de interfacekaart.
- Bedraad de onderdelen van de afstandsbediening, zoals de schakelaars, op de plek van installatie.
- Gebruik verlengsnoeren met superisolatie.



- Wanneer het schakelaarcontactpunt wordt gesloten (op ON (AAN) ingesteld), wordt de airconditioner aangezet, en wanneer het wordt geopend (op OFF (UIT) ingesteld), wordt de airconditioner uitgezet.

* Als u de connector en de aansluitdraad aansluit, dient u hiervoor een afgesloten connector te gebruiken, zoals onderstaand getoond.



Instellingen van dip-schakelaars

SW500

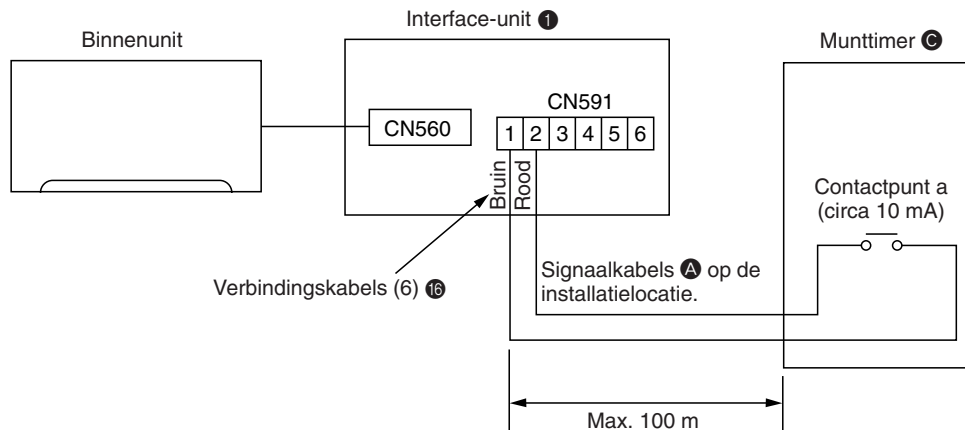


Instelling vereist

SW501 en SW502 hoeven niet te worden ingesteld.

4.4. Werking van binnenunits beperken vanaf het contactpunt

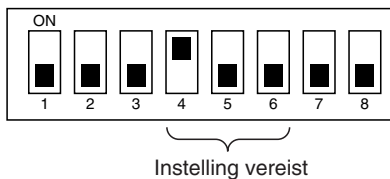
- U kunt een munttimer of lichtschakelaar gebruiken om te zorgen dat een binnenunit niet werkt.
- Koppel de bijgeleverde verbindingkabels (6) 16 aan connector CN591 op de interfacekaart.
- Bedraad de onderdelen van de afstandsbediening, zoals de munttimers of schakelaars, op de plek van installatie.
- Gebruik verlengsnoeren met superisolatie.



- * Wanneer het contactpunt wordt geopend, wordt de unit uitgezet; de unit kan vervolgens niet worden gebruikt met de afstandsbediening.
 Wanneer het contactpunt wordt gesloten, wordt de unit aangezet; de unit kan vervolgens worden gebruikt met de afstandsbediening.

Instellingen van dip-schakelaars

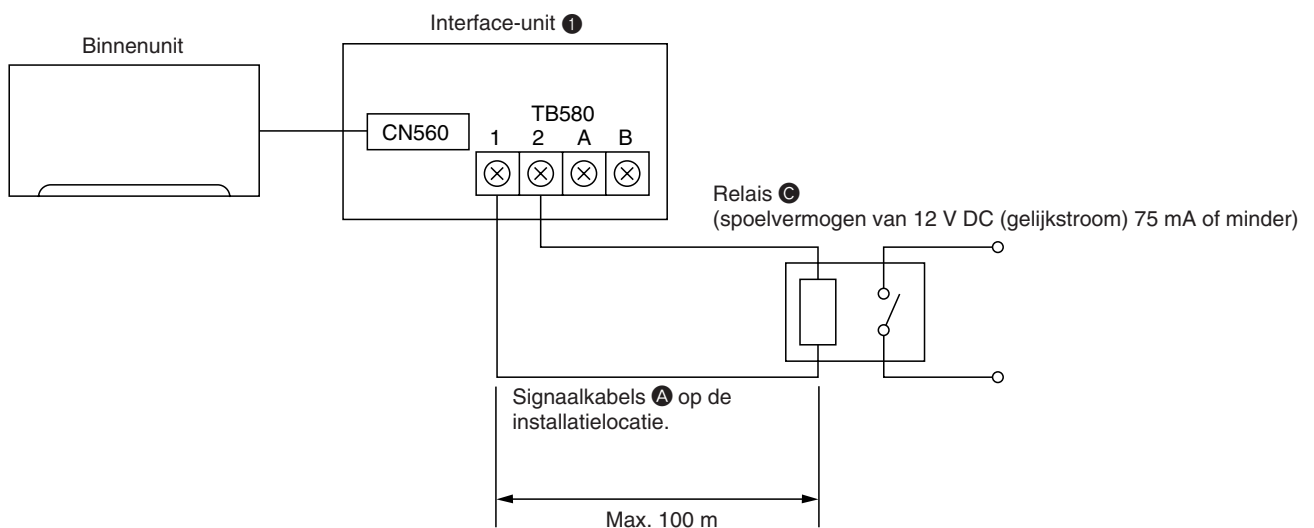
■ SW500



■ SW501 en SW502 hoeven niet te worden ingesteld.

4.5. Uitvoer van statussignalen met het relais

- U kunt het externe relais op ON/OFF (AAN/UIT) instellen al naar gelang de binnenunit ingesteld is op aan/uit of fout/ok.
- Installeer en bedraad het relais en de verlengsnoeren op de plek van installatie.
- Gebruik relais met superisolatie.



Instellingen van dip-schakelaars

■ SW500

1. Bij uitvoer van binnenunit aan/uit



↑
Instelling vereist

Het relais is ON (AAN) wanneer de unit in bedrijf is en OFF (UIT) wanneer de unit buiten bedrijf is.

2. Bij uitvoer van binnenunit fout/ok



↑
Instelling vereist

Het relais is ON (AAN) wanneer een fout is opgetreden, en OFF (UIT) wanneer de unit correct functioneert.

■ SW501 en SW502 hoeven niet te worden ingesteld.

5. Informatie over dip-schakelaars




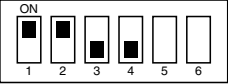
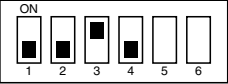
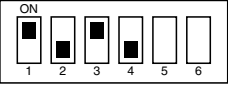




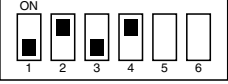

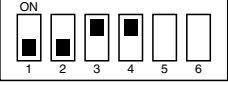
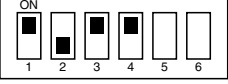
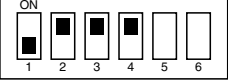
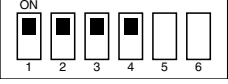
■ SW500 - Instellingen voor invoer-/uitvoermodus

SW-nr.	Functies	OFF	ON	Opmerkingen
No. 1	Niet in gebruik	Instellen op OFF (UIT)	–	Zet deze op OFF (UIT) (bij instelling op OFF (UIT) kan de unit niet communiceren met de airconditioner).
No. 2	Schakelaar voor invoer naar HA-contact (CN504)	Pulsinvoer	Ononderbroken invoer	Op de TB571 wordt geschakeld tussen TC1- en TC2-invoer.
No. 3	Schakelaar voor uitvoer van HA-contact (CN504)	Statische modus	Dynamische modus	
No. 4	Modusschakelaar 1 voor afstandsbediening (CN591)	Zie de volgende pagina	Zie de volgende pagina	
No. 5	Modusschakelaar 2 voor afstandsbediening (CN591)			
No. 6	Modusschakelaar 3 voor afstandsbediening (CN591)			
No. 7	Schakelaar voor het opheffen van de uitvoermodus van het relais	AAN/UIT-uitvoer	FOUT/OK-uitvoer	Als er een probleem optreedt terwijl de unit in bedrijf is, wordt een relais-AAN-sigitaal (ON) uitgevoerd.
No. 8	Optie voor in-/uitschakelen bij levering van stroom	In-/uitschakelen bij levering van stroom: Nee (unit blijft uit als de stroomvoorziening wordt ingeschakeld (ON))	In-/uitschakelen bij levering van stroom: Ja (Zet de eenheid terug naar de status (ON/OFF, AAN/UIT) die was ingesteld voor de netspanning werd uitgeschakeld.)	Als de functie Auto Restart op de airconditioner zelf op ON (AAN) is ingesteld, dient u deze OFF (UIT) te zetten.

Schakelaar voor afstandsbedieningsmodus (CN591)

SW 500			Functies	Werking																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Gebruik de CN591-afstandsbediening niet	–																																				
OFF	OFF	ON	AAN/UIT- Verboden/toegestaan-modus 1	Handmatige bewerkingen verboden als CN591 No. 1 en No. 3 gesloten zijn; toegestaan indien geopend. ON (AAN) als CN591 No. 1 en No. 2 gesloten zijn, OFF (UIT) indien geopend. (Kan niet met de afstandsbediening worden gebruikt als handmatige bewerkingen zijn toegestaan. Alleen geldig bij gebruik met de CN591.)																																				
OFF	ON	OFF	AAN/UIT- Verboden/toegestaan-modus 2 (niveau-invoer)	ON (AAN) als CN591 No. 1 en No. 2 gesloten zijn, OFF (UIT) indien geopend. Handmatige bewerkingen verboden als No. 1 en No. 3 gesloten zijn; toegestaan indien geopend. (Kan niet met de afstandsbediening worden gebruikt als handmatige bewerkingen zijn toegestaan. Alleen geldig bij gebruik met de CN591.)																																				
OFF	ON	ON	AAN/UIT- Verboden/toegestaan-modus 3 (pulsinvoer)	ON (AAN) als CN591 No. 1 en No. 2 gesloten zijn, OFF (UIT) als No. 1 en No. 3 geopend zijn. Handmatige bewerkingen verboden als No. 1 en No. 4 gesloten zijn, en toegestaan als No. 1 en No. 5 gesloten zijn. (Identiek met geopende stand.)																																				
ON	OFF	OFF	Munttimermodus 1 (voor contactpunt a met nulspanning)	Toegestaan en ON (AAN) als CN591 No. 1 en No. 2 gesloten zijn, handmatige bewerkingen verboden en OFF (UIT) indien geopend. (Indien toegestaan kan de unit worden gebruikt met de afstandsbediening.)																																				
ON	OFF	ON	Munttimermodus 2 (voor contactpunt b met nulspanning)	Handmatige bewerkingen verboden en OFF (UIT) als CN591 No. 1 en No. 2 gesloten zijn, toegestaan en ON (AAN) indien geopend. (Indien toegestaan kan de unit worden gebruikt met de afstandsbediening.)																																				
ON	ON	OFF	Modus 1 voor koelings-/verwarmings-/temperatuurinstellingen (3 temperatuurpatronen)	ON (AAN) als CN591 No. 1 en No. 2 gesloten zijn, OFF (UIT) indien geopend. Als No. 1 en No. 3 gesloten zijn 20 °C Als No. 1 en No. 4 gesloten zijn 24 °C Als No. 1 en No. 5 gesloten zijn 28 °C (Als meerdere schakelaars No. 3, 4 en 5 gesloten zijn, wordt de hoogste temperatuur geselecteerd.) Verwarmen als No. 1 en No. 6 gesloten zijn, koelen indien geopend. (Afstandsbediening kan op de normale manier worden gebruikt.)																																				
ON	ON	ON	Modus 2 voor koelings-/verwarmings-/temperatuurinstellingen (8 temperatuurpatronen)	ON (AAN) als CN591 No. 1 en No. 2 gesloten zijn, OFF (UIT) indien geopend. <table border="1" data-bbox="804 1160 1445 1447"> <thead> <tr> <th>No. 1 en No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Temperatuurinstellingen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Open</td> <td>Open</td> <td>Open</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Gesloten</td> <td>Open</td> <td>Open</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Open</td> <td>Gesloten</td> <td>Open</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Gesloten</td> <td>Gesloten</td> <td>Open</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Open</td> <td>Open</td> <td>Gesloten</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Gesloten</td> <td>Open</td> <td>Gesloten</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Open</td> <td>Gesloten</td> <td>Gesloten</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Gesloten</td> <td>Gesloten</td> <td>Gesloten</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> Verwarmen als No. 1 en No. 6 gesloten zijn, koelen indien geopend. (Afstandsbediening kan op de normale manier worden gebruikt.)	No. 1 en No. 3	No. 4	No. 5	Temperatuurinstellingen	Open	Open	Open	16 °C	Gesloten	Open	Open	18 °C	Open	Gesloten	Open	20 °C	Gesloten	Gesloten	Open	22 °C	Open	Open	Gesloten	24 °C	Gesloten	Open	Gesloten	26 °C	Open	Gesloten	Gesloten	28 °C	Gesloten	Gesloten	Gesloten	30 °C
No. 1 en No. 3	No. 4	No. 5	Temperatuurinstellingen																																					
Open	Open	Open	16 °C																																					
Gesloten	Open	Open	18 °C																																					
Open	Gesloten	Open	20 °C																																					
Gesloten	Gesloten	Open	22 °C																																					
Open	Open	Gesloten	24 °C																																					
Gesloten	Open	Gesloten	26 °C																																					
Open	Gesloten	Gesloten	28 °C																																					
Gesloten	Gesloten	Gesloten	30 °C																																					

■ SW501: Instellingen voor het aansluiten van een MA-afstandsbediening

SW-nr.	Functies	OFF	ON	Opmerkingen
No. 1	 Koeleradres 0			Geef deze instellingen alleen op wanneer u een MA-afstandsbediening aansluit.
No. 2	 Koeleradres 1			
No. 3	 Koeleradres 2			
No. 4	 Koeleradres 3			
	 Koeleradres 4			
	 Koeleradres 5			
	 Koeleradres 6			
	 Koeleradres 7			
	 Koeleradres 8			
	 Koeleradres 9			
	 Koeleradres 10			
	 Koeleradres 11			
	 Koeleradres 12			
	 Koeleradres 13			
	 Koeleradres 14			
	 Koeleradres 15			
SW-nr.	Functies	OFF	ON	Opmerkingen
No. 5	Detectie van kamertemperatuur	Binnenunit	Afstandsbediening	Moet normaliter op OFF (UIT) worden ingesteld.
No. 6	MA-afstandsbedieningen zijn rechtstreeks aangesloten op binnenunits in dezelfde groep.	Niet gemengd	Gemengd	










■ SW502 : Instellingen van airconditionerfuncties

(Stel deze schakelaar in conform de functies van de M-serie die op dit apparaat is aangesloten.)

M-serie

SW-nr.	Functies	OFF	ON	Opmerkingen
No. 1	Beschikbaarheid van een verwarmingsstand	Gecombineerde koel- en verwarmingsunit	Koelunit zonder verwarmingsfunctie	
No. 2	Niet in gebruik	–	–	Permanent op ON (AAN) ingesteld.
No. 3	Niet in gebruik	–	–	Permanent op ON (AAN) ingesteld.
No. 4	Niet in gebruik	–	–	Permanent op ON (AAN) ingesteld.
No. 5	Niet in gebruik	–	–	Permanent op OFF (UIT) ingesteld.
No. 6	Niet in gebruik	–	–	Permanent op OFF (UIT) ingesteld.
No. 7	Niet in gebruik	–	–	Permanent op OFF (UIT) ingesteld.
No. 8	Beschikbaarheid van een ventilator (alleen op koelmodellen)	Heeft een ventilator of modus OFF (UIT)	Geen ventilator of modus ON (AAN)	

P- en S-serie

SW-nr.	Functies	OFF	ON	Opmerkingen												
No.1	Type alleen koelen / Type warmtepomp	Type warmtepomp	Type alleen koelen	Stel de modus in volgens de gebruiksaanwijzing van de binneneenheid.												
No.2	Auto-modus	Niet beschikbaar (instelling No. 3 uitgeschakeld)	Beschikbaar (instelling No. 3 ingeschakeld)	Type warmtepomp : Stel in op ON (AAN). Type alleen koelen : Stel in op OFF (UIT).												
No.3		Beschikbaar (unit)	Beschikbaar (afstandsbediening)	Stel in op OFF (UIT).												
No.4	Ventilatorsnelheid	4 snelheden	3 snelheden (2-snelhedenmodel ingesteld op ON (AAN))	Als u een 2-snelhedenmodel gebruikt met de 3-snelhedeninstelling op ON (AAN), dan geeft het display van de MA-afstandsbediening 3 ventilatorsnelheden weer. De tabel hieronder toont de weergave en de feitelijke uitvoer op dat moment. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Weergave</th> <th>Betekenis</th> <th>Uitvoer binneneenheid</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Lage snelheid</td> <td>Lage snelheid</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Middelmatige snelheid</td> <td>Hoge snelheid</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Hoge snelheid</td> <td>Hoge snelheid</td> </tr> </tbody> </table>	Weergave	Betekenis	Uitvoer binneneenheid		Lage snelheid	Lage snelheid		Middelmatige snelheid	Hoge snelheid		Hoge snelheid	Hoge snelheid
Weergave	Betekenis	Uitvoer binneneenheid														
	Lage snelheid	Lage snelheid														
	Middelmatige snelheid	Hoge snelheid														
	Hoge snelheid	Hoge snelheid														
No.5	Schoep	Beschikbaar	Niet beschikbaar	De schoepfunctie van elke binneneenheid: Als de functie geleverd wordt, is deze beschikbaar (OFF (UIT)). Als de functie niet geleverd wordt, is deze niet beschikbaar (ON (AAN)).												
No.6	Zwaaien	Beschikbaar	Niet beschikbaar	De zwaai-functie van elke binneneenheid: Als de functie geleverd wordt, is deze beschikbaar (OFF (UIT)). Als de functie niet geleverd wordt, is deze niet beschikbaar (ON (AAN)).												
No.7	Niet in gebruik	–	–	Permanent ingesteld op OFF (UIT).												
No.8	Ventilatormodus	Niet beschikbaar	Beschikbaar	Stel in op ON (AAN).												

* Ventilatorsnelheid 2-standenmodel: De ventilatorsnelheid heeft feitelijk 2 standen, hoewel het display van de afstandsbediening 4 of 3 standen kan weergeven.

6. Proefdraaien (werking controleren)

■ Controle van de interfacestatus

U kunt de status van de interface controleren aan de hand van het LED-lampje op de kaart van de interface-unit.

LED-nr.	Lampje uit	Lampje aan	Lampje knippert
LED521	De airconditioner levert geen 12 V DC (gelijkstroom).	De airconditioner levert 12 V DC (gelijkstroom).	–
LED522	Apparaat communiceert niet correct met de airconditioner.	–	Hoge knipperfrequentie van ongeveer 1 seconde tussenpauze: apparaat communiceert normaal met de airconditioner.
LED523	Apparaat communiceert niet correct met de MA-afstandsbediening.	–	Lage knipperfrequentie van ongeveer 8 secondes tussenpauze: apparaat communiceert normaal met de MA-afstandsbediening.

* Controleer de werking van het apparaat aan de hand van de bovenstaande tabel.

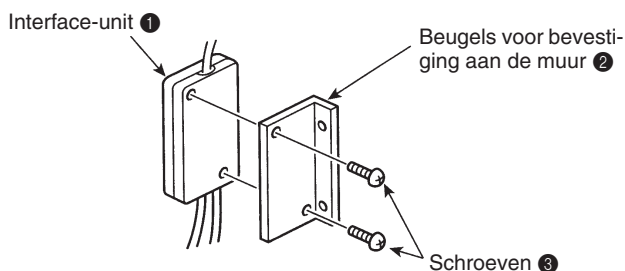
7. Montage op de MA & CONTACT Terminal Interface-Unit

Wanneer u de interface op de achterkant van een MFZ-KA-model bevestigt, dient u isolatiemateriaal aan te brengen ter voorkoming van condensvorming.

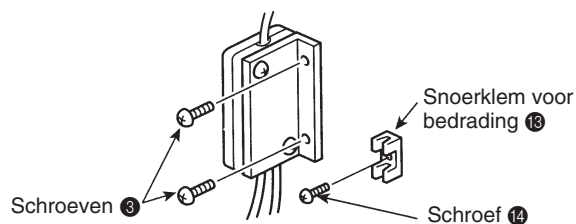
U dient de interface-unit op een locatie te plaatsen waar de verbindingkabel van de interface een binneneenheid kan bereiken. Het apparaat functioneert niet correct als de verbindingkabel wordt verlengd; verleng de verbindingkabel daarom niet. Bevestig de interface-unit stevig aan een pilaar of muur met 2 of meer schroeven.

■ Bij gebruik van beugels voor bevestiging aan de muur ②

1 Bevestig de beugels ② aan de interface-unit ① met 2 bevestigingsschroeven ③.

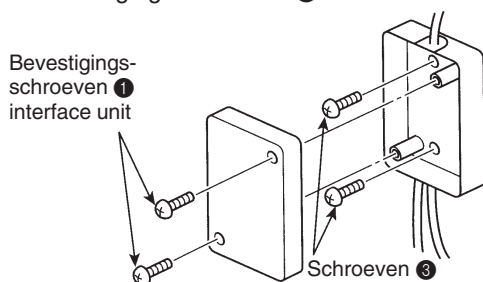


2 Bevestig de unit aan een pilaar of muur met 2 bevestigingsschroeven ③.

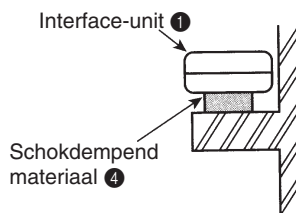


■ Bij directe bevestiging aan een muur

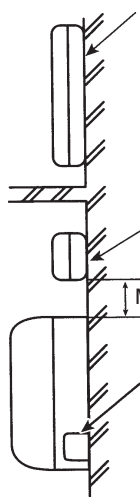
Bevestig de behuizing van de interface-unit ① aan de muur met de bevestigingsschroeven ③.



* Bij gebruik van schokdempend materiaal ④ dient u de interface-unit ① te monteren op een plaats waar geen gevaar van vallen bestaat.



Als u de interface-unit ① in een plafond of muur monteert, dient u een toegangsdeur te installeren om onderhoudswerk te vergemakkelijken.



Bij montage boven een binneneenheid dient u ervoor te zorgen dat de interface-unit ① op een afstand van minstens 40 mm van de unit wordt geplaatst, zodat plafondroosters kunnen worden verwijderd.

Bevestig hier de verbindingkabel van de interface-unit ①. Berg het resterende deel van de verbindingkabel op in de kanalenruimte achter de binneneenheid.

* Als de verbindingkabel los hangt, zet u de kabel vast met een clip ⑫.

8. Specificaties

Ingangsspanning	12 V $\overline{\overline{\quad}}$
Energieverbruik	2 W
Ingangsstroom	0,15 A

Contenido

1. Instrucciones de seguridad	50
2. Antes de la instalación	51
3. Conexión de la interfaz MA & CONTACT Terminal a la unidad interior	52
4. Conexión de la interfaz MA & CONTACT Terminal con cada sistema	53
5. Detalles del Dip-Switch	57
6. Prueba de Funcionamiento (Operaciones de comprobación)	60
7. Montaje de la unidad de interfaz MA & CONTACT Terminal	61
8. Especificaciones	61

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.

2. Antes de la instalación

2.1. Cómo utilizar la interfaz MA & CONTACT Terminal

■ Funciones

Control centralizado (Fig. 2-1)

Puede encender y apagar varios acondicionadores de aire desde una ubicación. (MAC-821SC-E (8-Room))

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

Puede utilizar el controlador remoto MA como un control remoto con cable. (PAR-21MAA)

Control remoto (Fig. 2-3)

Puede encender y apagar un acondicionador de aire desde una ubicación remota conectando el punto de contacto ON/OFF.

Salida del indicador de estado (Fig. 2-4)

Puede controlar el funcionamiento del relé tanto con la señal de salida de estado de encendido/apagado como con la de error/ok.

■ Ejemplo de configuración del sistema

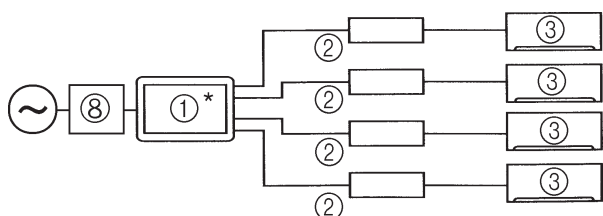


Fig. 2-1

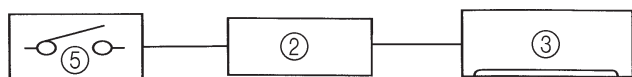


Fig. 2-3

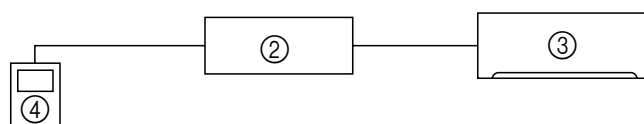


Fig. 2-2

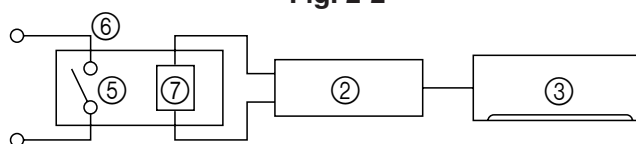


Fig. 2-4

- | | |
|------------------------------------------|-------------------------|
| ① Controlador centralizado (MAC-821SC-E) | ④ Controlador remoto MA |
| ② Interfaz MA & CONTACT Terminal | ⑤ Punto de contacto |
| ③ Unidad interior | ⑥ Relé |
| | ⑦ Bobina |
| | ⑧ Disyuntor |

* Se necesita una fuente de alimentación de CA independiente para el controlador centralizado.

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 de 5 almas)	1
②	Soporte de montaje en pared	1
③	Tornillos para el montaje ② 3,5 × 12	4
④	Material amortiguador (con adhesivo)	1
⑤	Grapa del cable de montaje (pequeña)	1
⑥	Abrazaderas de cable para el montaje (mediana)	2
⑦	Grapa del cable de montaje (grande)	1
⑧	Tornillo de montaje ⑤-⑦ 3,5 × 12 * Utilizar para colocar las grapas en la unidad de la interfaz	1
⑨	Tornillo de montaje ⑥ 4 × 10 * Utilizar para la colocación de las grapas cerca de los modelos de la serie M	1
⑩	Tornillo de montaje ⑥ 4 × 16 * Utilizar para montar las grapas y la abrazadera de montaje del cable eléctrico	1
⑪	Pasacables	3
⑫	Pernos (para unir los cables)	3
⑬	Abrazaderas de cable para cableado	3
⑭	Tornillos para el montaje ⑬ 3,5 × 12	3
⑮	Tornillos 3,5 × 12 (Reserva)	2
⑯	Cables conductores (6)	1

■ Los elementos deben prepararse en el lugar de la instalación

A	Los cables de señal (también se utilizan como cables de extensión)
B	Cables del controlador remoto (para conectar el Controlador remoto MA) Cable de 2 almas de entre 0,3 y 1,25 mm ²
C	Interruptor, relé, temporizador con monedas o fichas, etc. (si fuera necesario) * Utilice productos con aislamiento adicional.

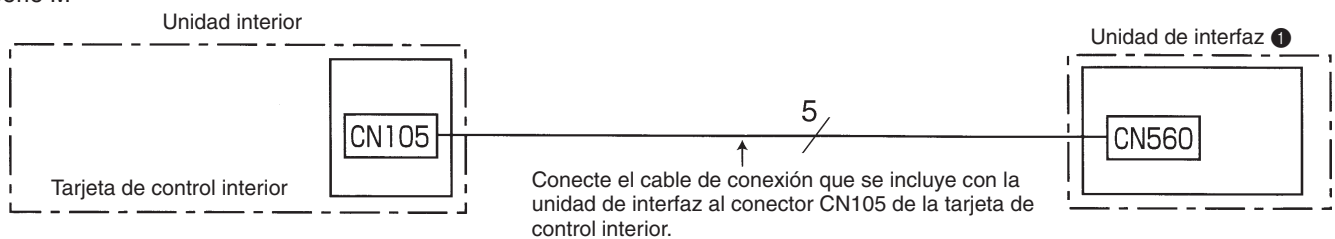
Utilice cables cuyo aislamiento sea mayor que la tensión MÁX.

* Por tensión MÁX se entiende aquella estipulada según las leyes del país en el que la interfaz se vaya a utilizar.

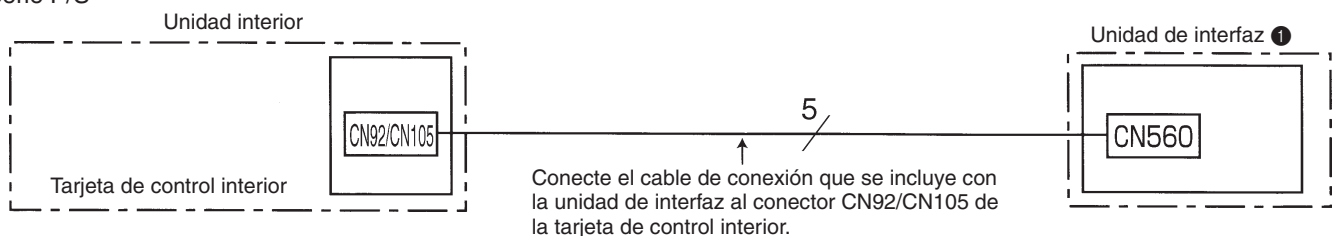
3. Conexión de la interfaz MA & CONTACT Terminal a la unidad interior

- Conecte la unidad de interfaz y la tarjeta de control interior utilizando el cable de conexión que se incluye con la interfaz.
- La ampliación o acortamiento del cable de conexión que se incluye con la interfaz puede provocar un funcionamiento incorrecto. Asimismo, mantenga el cable de conexión lo más alejado posible del cableado eléctrico y el cableado a tierra. No los enrolle juntos.

Serie M



Serie P/S

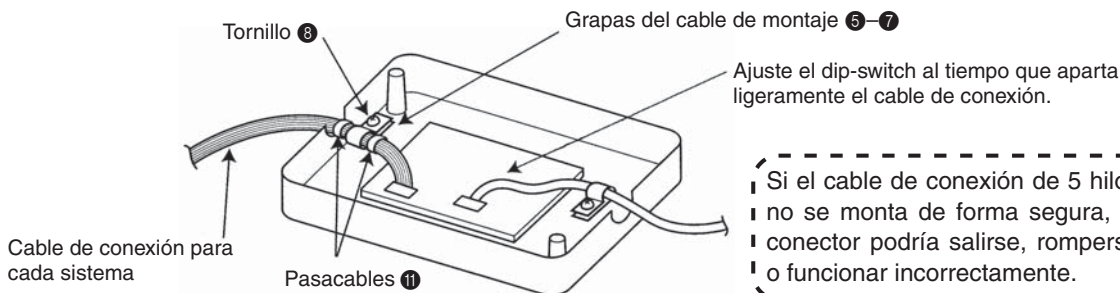


- Cuando esta unidad de interfaz está conectada a la unidad interior, no es posible ajustar el funcionamiento del temporizador desde un controlador remoto inalámbrico.
- Cuando esta unidad de interfaz está conectada a la unidad interior, no es posible utilizar el control del sensor i-see. Funciona el modo de refrigeración o calefacción normal. (sólo para la serie MSZ-FA)

4. Conexión de la interfaz MA & CONTACT Terminal con cada sistema

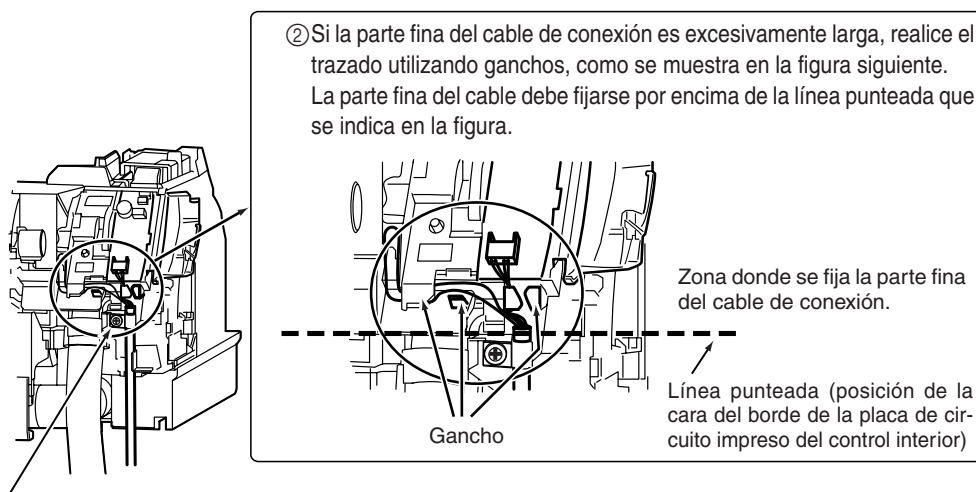
(Para obtener más información acerca de cada sistema, consulte el manual de instrucciones correspondiente).

- Atornille la grapa del cable de montaje ⑤-⑦ según el grosor del cable de conexión utilizado para cada sistema. Fije la brida ⑪ como se muestra en la figura para evitar que el cable de conexión se mueva accidentalmente.



- Los cables conectados a la unidad interior deberían montarse en la unidad interior.

Ejemplo de conexión

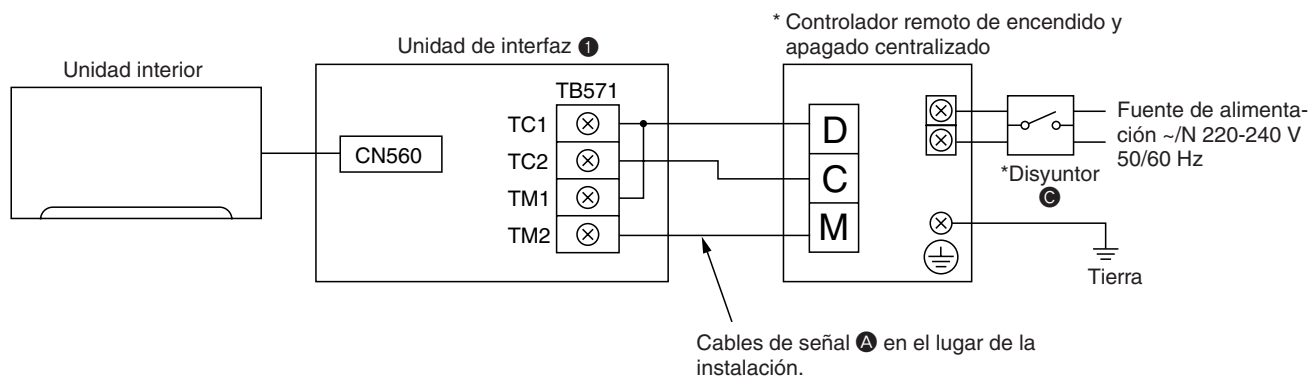


- ① Coloque una grapa del cable de montaje ⑤-⑥ en el extremo grueso del cable de conexión y fíjela con un tornillo ⑨.

- ③ Cierre la cubierta de la placa de circuito impreso del control interior. Vuelva a instalar el panel frontal y la cubierta de la esquina inferior derecha.

- Establezca los ajustes del dip-switch de la interfaz (SW500-502) antes de encender el aparato.
- Si los ajustes del dip-switch de la interfaz (SW500-502) no se establecen correctamente, el sistema no funcionará correctamente.

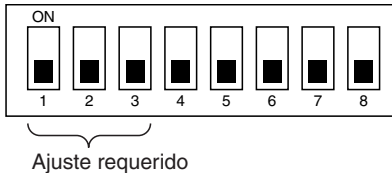
4.1. Control centralizado (al conectar a un Controlador remoto de encendido y apagado centralizado)



- * Consulte el manual de instalación del controlador remoto de encendido y apagado centralizado.

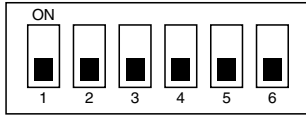
Ajustes del dip-switch

SW500

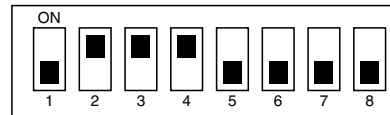


■ No es necesario ajustar los modelos SW501 y SW502.

SW501



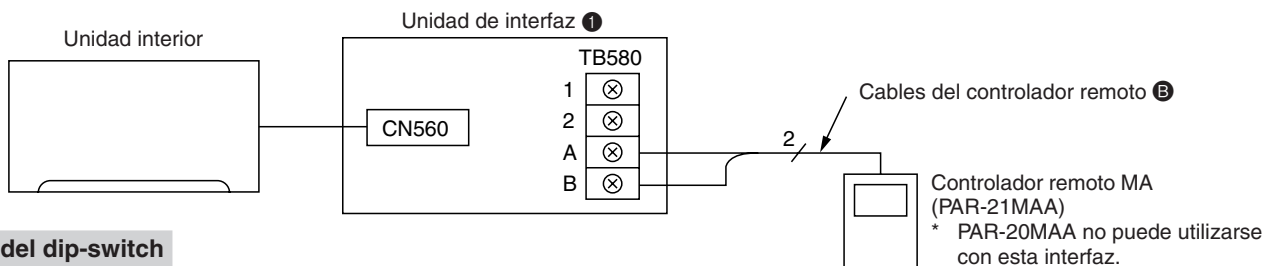
SW502



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

Nota:

- Asegúrese de que el ajuste del Indicador de Refrigeración/Calefacción Automática del controlador remoto MA está establecido en la posición OFF antes de utilizar el aparato. Si el ajuste se establece en la posición ON, la indicación del controlador remoto puede ser distinto del estado operativo real de la unidad.
 - Para más información sobre cómo establecer el ajuste del Indicador de Refrigeración/Calefacción Automática, consulte el manual de instrucciones del controlador remoto MA.
- No puede iniciarse una prueba de funcionamiento utilizando el interruptor de prueba de funcionamiento del controlador remoto MA.
- Los paneles horizontales de la unidad no se pueden manejar mediante el interruptor de la rejilla.
- El rango de indicación de la temperatura de la sala comprende entre 10°C y 38°C.



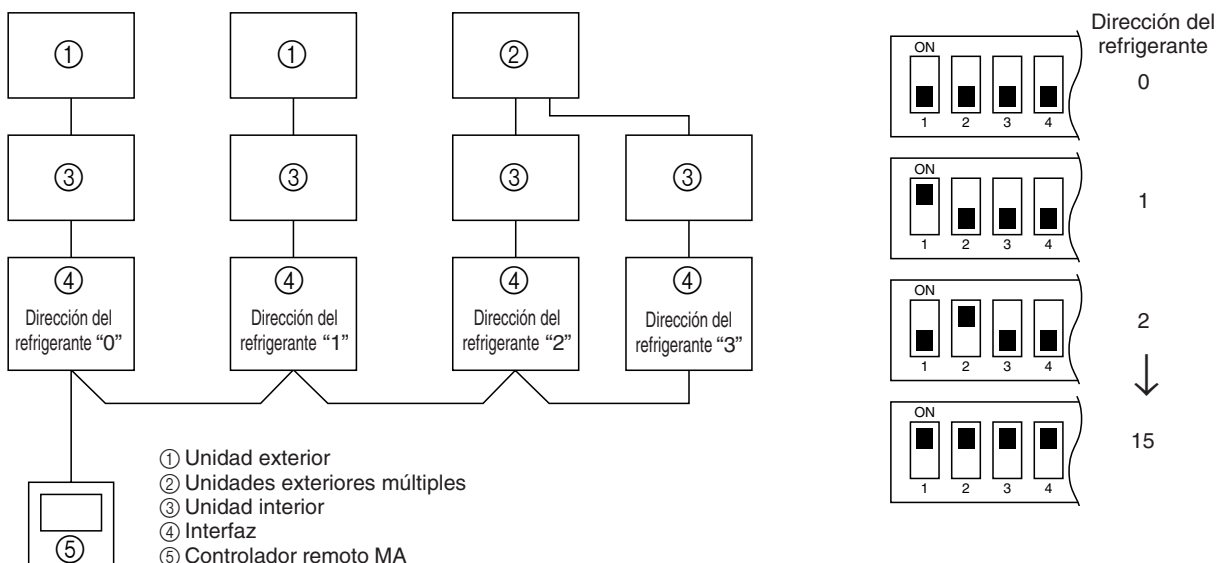
Ajustes del dip-switch

■ No es necesario establecer el SW500.

SW501:

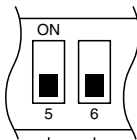
SW501- No. 1-4: Dirección del refrigerante

- Ajuste este interruptor si hay varias unidades interiores (e interfaces) conectadas a un controlador remoto MA.
- Inicie siempre la dirección del refrigerante en "0".
- Incluso al conectar varias unidades interiores, ajuste una dirección de refrigerante distinta para cada unidad interior.



SW501- No. 5-6

Serie M



Las unidades No. 5 y 6 generalmente se establecen en la posición OFF.

No obstante, si se producen las siguientes condiciones, deben cambiarse a la posición ON.

CONÉCTELO solamente si las unidades interiores del mismo grupo incluyen modelos en los que el controlador remoto MA y la unidad interna estén directamente conectados.

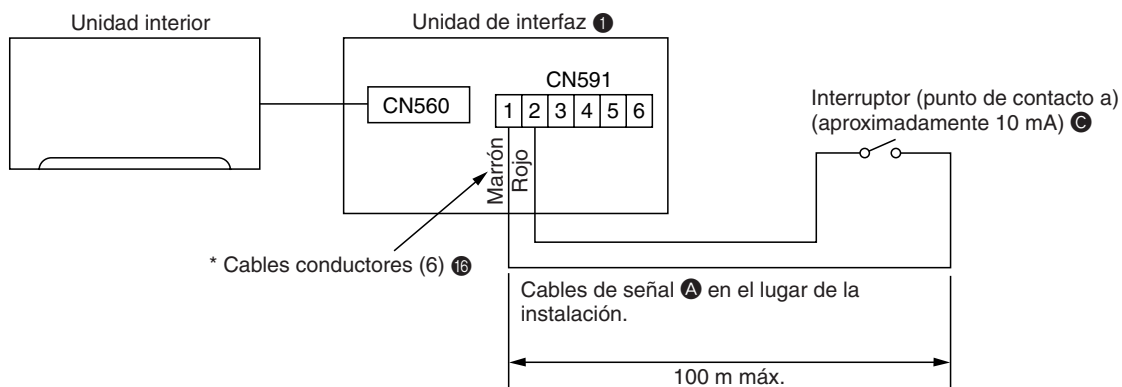
CONÉCTELO solamente si el sensor de temperatura de la sala está instalado en el controlador remoto MA.
 * Puede ajustarse cuando la unidad del acondicionador de aire no pueda detectar una temperatura de la sala precisa. Los modelos MSZ-GA y MSZ-FA Series no disponen de sensor de temperatura de la sala en sus controladores remotos MA.
 (Ciertos modelos de la serie M no permiten utilizar el sensor de temperatura de la sala del controlador remoto MA).

■ SW502:

- Ajuste este interruptor según las funciones de la unidad interior conectada a la interfaz.
- Consulte la tabla de la página 60 y ajuste el interruptor después de comprobar las funciones utilizando el control remoto inalámbrico que se incluye con la unidad interior.

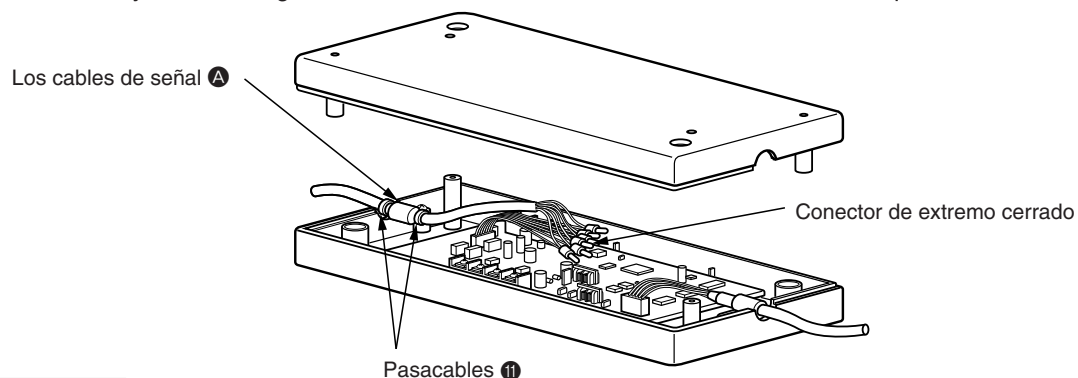
4.3. Control remoto (encendido y apagado de la unidad interior desde el punto de contacto)

- Puede encender y apagar una unidad interior utilizando un interruptor de encendido/apagado como un interruptor de alumbrado.
- Conecte los cables suministrados (6) ⑩ al conector CN591 de la tarjeta de la interfaz.
- Conecte los componentes del control remoto, incluyendo los interruptores, en el lugar de la instalación.
- Utilice cables de extensión con aislamiento reforzado.



- Cuando el punto de contacto del interruptor esté cerrado (ON), se encenderá el acondicionador de aire; cuando el punto de contacto del interruptor esté abierto (OFF), se apagará el acondicionador de aire.

* Al conectar el conector y el cable, hágalo utilizando un conector de extremo cerrado como el que se muestra debajo.



Ajustes del dip-switch

■ SW500

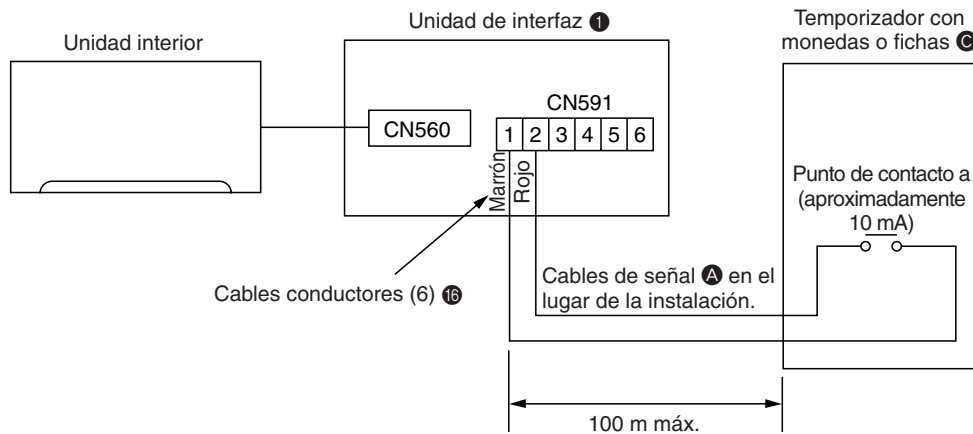


Ajuste requerido

■ No es necesario ajustar los modelos SW501 y SW502.

4.4. Restricción de las operaciones de la unidad interior desde el punto de contacto

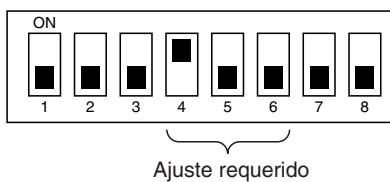
- Puede utilizar un temporizador con monedas o fichas o un interruptor de alumbrado para asegurarse de que una unidad interior determinada no estará operativa.
- Conecte los cables suministrados (6) ⑩ al conector CN591 de la tarjeta de la interfaz.
- Conecte los componentes del control remoto, incluyendo los temporizadores con monedas o fichas o los interruptores, en el lugar de la instalación.
- Utilice cables de extensión con aislamiento reforzado.



- * Cuando se abre el punto de contacto, se apagará la unidad y no podrá ponerse en funcionamiento desde el control remoto. Cuando se cierra el punto de contacto, se encenderá la unidad y podrá ponerse en funcionamiento con el control remoto.

Ajustes del dip-switch

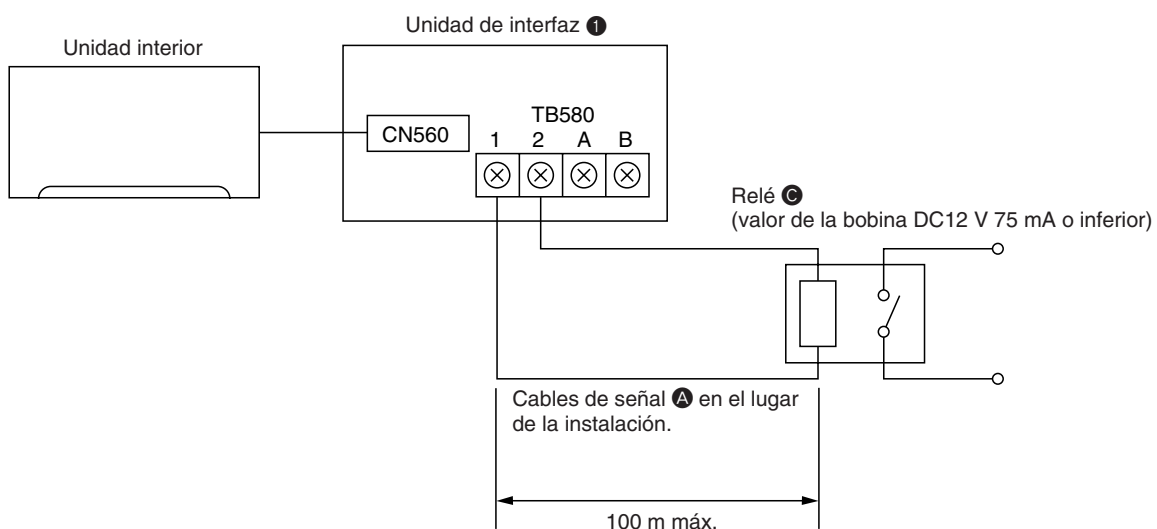
■ SW500



- No es necesario ajustar los modelos SW501 y SW502.

4.5. Salida de la señal de estado usando el relé

- Puede ajustar el relé externo a la posición ON/OFF basándose en si la unidad interior está ajustada en el estado de encendido/apagado o error/ok.
- Configure y conecte el relé y los cables de extensión en el lugar de la instalación.
- Utilice los relés con el aislante reforzado.



Ajustes del dip-switch

■ SW500

1. Al establecer la unidad interior en on/off



Ajuste requerido

El relé está en la posición ON cuando la unidad esté en funcionamiento, y en la posición OFF cuando no lo esté.

2. Al establecer la unidad interior en error/ok



Ajuste requerido

El relé está en la posición ON cuando se ha producido un error, y en la posición OFF cuando la unidad esté funcionando correctamente.

■ No es necesario ajustar los modelos SW501 y SW502.

5. Detalles del Dip-Switch




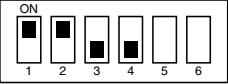
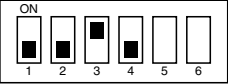
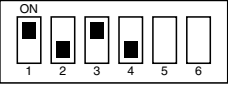




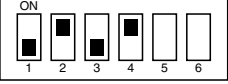

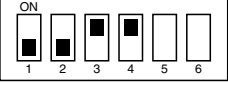
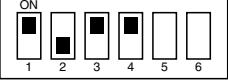
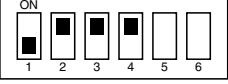
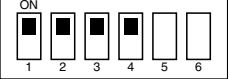
■ SW500 - Ajustes del modo de Entrada/Salida

SW N°	Funciones	OFF	ON	Comentarios
No. 1	No en uso	Establecer en OFF	–	Asegúrese de establecerlo en OFF (Al ajustar lo a la posición OFF, la unidad no puede comunicarse con el acondicionador de aire).
No. 2	Interruptor de entrada del terminal HA (CN504)	Entrada del pulso	Entrada continuada	Hay un interruptor entre TC1 y la entrada 2 del TB571.
No. 3	Interruptor de salida del terminal HA (CN504)	Modo estático	Modo dinámico	
No. 4	Interruptor de modo del mando a distancia (CN591) 1	Consulte la siguiente página	Consulte la siguiente página	
No. 5	Interruptor de modo del mando a distancia (CN591) 2			
No. 6	Interruptor de modo del mando a distancia (CN591) 3			
No. 7	Relé, interruptor del modo de salida de exterminación	Salida de encendido/apagado	Salida ERROR/OK	Cuando se produce un problema cuando la unidad está en funcionamiento, aparecerá una señal ON de relé.
No. 8	Encendido/apagado con la opción de suministro eléctrico	Encendido/apagado con la opción de suministro eléctrico: No (la unidad permanece apagada cuando el suministro eléctrico se establece en ON)	Encendido/apagado con la opción de suministro eléctrico: Sí (Vuelve a dejar la unidad en el mismo estado (ON/OFF) en que se hallaba antes de apagarla.)	Cuando la función de reinicio automático (Auto Restart) del acondicionador de aire se establece en ON por sí misma, asegúrese de ajustarla en la posición OFF.

Interruptor de modo del mando a distancia (CN591)

SW 500			Funciones	Detalles de funcionamiento																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	No use el controlador remoto CN591	–																																				
OFF	OFF	ON	Modo 1 de encendido/apagado Prohibido/Permitido	Operaciones manuales no permitidas cuando CN591 No. 1 y No. 3 estén cerradas, y permitidas cuando estén abiertas. ON (encendido) cuando CN591 No. 1 y No. 2 estén cerrados, OFF (apagado), cuando estén abiertos. (No puede manejarse desde el control remoto cuando estén permitidas las operaciones manuales. Sólo válido cuando se maneja desde CN591).																																				
OFF	ON	OFF	Modo 2 de encendido/apagado Prohibido/Permitido (entrada de nivel)	ON (encendido) cuando CN591 No. 1 y No. 2 estén cerrados, OFF (apagado), cuando estén abiertos. Operaciones manuales no permitidas cuando No. 1 y No. 3 estén cerrados, y permitidas cuando estén abiertos. (No puede manejarse desde el control remoto cuando estén permitidas las operaciones manuales. Sólo válido cuando se maneja desde CN591).																																				
OFF	ON	ON	Modo 3 de encendido/apagado Prohibido/Permitido (entrada de pulso)	ON (encendido) cuando CN591 No. 1 y No. 2 estén cerrados, OFF (apagado), cuando No. 1 y No. 3 estén cerrados. Operaciones manuales no permitidas cuando No. 1 y No. 4 estén cerrados, y permitidas cuando No. 1 y No. 5 estén cerrados. (Igual que cuando están abiertos).																																				
ON	OFF	OFF	Modo 1 del temporizador con monedas o fichas (para un punto de contacto a sin voltaje)	Permitido y ON (encendido) cuando CN591 No. 1 y No. 2 estén cerrados, operaciones manuales no permitidas y OFF (apagado) cuando estén abiertos. (Cuando estén permitidas, la unidad puede manejarse desde el control remoto).																																				
ON	OFF	ON	Modo 2 del temporizador con monedas o fichas (para un punto de contacto b sin voltaje)	Operaciones manuales no permitidas y OFF (apagado) cuando CN591 No. 1 y No. 2 estén cerrados, permitidas y ON (encendido) cuando estén abiertos. (Cuando estén permitidas, la unidad puede manejarse desde el control remoto).																																				
ON	ON	OFF	Modo 1 de ajuste de Refrigeración-Calefacción/Temperatura (3 patrones de temperatura)	ON (encendido) cuando CN591 No. 1 y No. 2 estén cerrados, OFF (apagado), cuando estén abiertos. Cuando No. 1 y No. 3 estén cerrados 20 °C Cuando No. 1 y No. 4 estén cerrados 24 °C Cuando No. 1 y No. 5 estén cerrados 28 °C (Cuando varios interruptores No. 3, 4 y 5 estén cerrados, se seleccionará la temperatura más alta). Calefacción cuando No. 1 y No. 6 están cerrados, refrigeración cuando estén abiertos. (Las operaciones del control remoto podrán realizarse normalmente).																																				
ON	ON	ON	Modo 2 de ajuste de Refrigeración-Calefacción/Temperatura (8 patrones de temperatura)	ON (encendido) cuando CN591 No. 1 y No. 2 estén cerrados, OFF (apagado), cuando estén abiertos. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>No. 1 y No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Ajustes de la temperatura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Abierto</td> <td>Abierto</td> <td>Abierto</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Cerrado</td> <td>Abierto</td> <td>Abierto</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Abierto</td> <td>Cerrado</td> <td>Abierto</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Cerrado</td> <td>Cerrado</td> <td>Abierto</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Abierto</td> <td>Abierto</td> <td>Cerrado</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Cerrado</td> <td>Abierto</td> <td>Cerrado</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Abierto</td> <td>Cerrado</td> <td>Cerrado</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Cerrado</td> <td>Cerrado</td> <td>Cerrado</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> Calefacción cuando No. 1 y No. 6 están cerrados, refrigeración cuando estén abiertos. (Las operaciones del control remoto podrán realizarse normalmente).	No. 1 y No. 3	No. 4	No. 5	Ajustes de la temperatura	Abierto	Abierto	Abierto	16 °C	Cerrado	Abierto	Abierto	18 °C	Abierto	Cerrado	Abierto	20 °C	Cerrado	Cerrado	Abierto	22 °C	Abierto	Abierto	Cerrado	24 °C	Cerrado	Abierto	Cerrado	26 °C	Abierto	Cerrado	Cerrado	28 °C	Cerrado	Cerrado	Cerrado	30 °C
No. 1 y No. 3	No. 4	No. 5	Ajustes de la temperatura																																					
Abierto	Abierto	Abierto	16 °C																																					
Cerrado	Abierto	Abierto	18 °C																																					
Abierto	Cerrado	Abierto	20 °C																																					
Cerrado	Cerrado	Abierto	22 °C																																					
Abierto	Abierto	Cerrado	24 °C																																					
Cerrado	Abierto	Cerrado	26 °C																																					
Abierto	Cerrado	Cerrado	28 °C																																					
Cerrado	Cerrado	Cerrado	30 °C																																					

■ SW501: Ajustes al conectar un controlador remoto MA

SW N°	Funciones	OFF	ON	Comentarios
No. 1				Especifique estos ajustes únicamente al conectar un controlador remoto MA.
No. 2				
No. 3				
No. 4				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
SW N°	Funciones	OFF	ON	Comentarios
No. 5	Detector de la temperatura de la sala	Unidad interior	Control remoto	Debe colocarse generalmente en OFF.
No. 6	Los controladores remotos MA están directamente conectados a las unidades interiores dentro del mismo grupo.	No mezclada	Mezclado	










■ SW502 : Ajuste de las funciones del acondicionador de aire

(Ajuste este interruptor según las funciones del aparato de la serie M conectado a este dispositivo.)

Serie M

SW Nº	Funciones	OFF	ON	Comentarios
No. 1	Disponibilidad de un modo de calefacción	Refrigerador y calentador combinado	Sólo unidad de refrigeración	
No. 2	No en uso	–	–	Ajustado permanentemente en ON.
No. 3	No en uso	–	–	Ajustado permanentemente en ON.
No. 4	No en uso	–	–	Ajustado permanentemente en ON.
No. 5	No en uso	–	–	Ajustado permanentemente en OFF.
No. 6	No en uso	–	–	Ajustado permanentemente en OFF.
No. 7	No en uso	–	–	Ajustado permanentemente en OFF.
No. 8	Disponibilidad de un ventilador (sólo para el modelo de Refrigeración)	Dispone de un ventilador o modo OFF	Sin ventilador o modo ON	

Serie P/S

SW Nº	Funciones	OFF	ON	Comentarios												
No.1	Tipo sólo refrigeración/Tipo bomba de calor	Tipo bomba de calor	Tipo sólo refrigeración	Ajuste el modo según el manual de instrucciones de la unidad interior.												
No.2	Modo automático	No disponible (ajuste No. 3 desactivado)	Disponible (ajuste No. 3 activado)	Tipo bomba de calor : Ajustado a ON. Tipo sólo refrigeración : Ajustado a OFF.												
No.3		Disponible (unidad)	Disponible (controlador remoto)	Ajustado a OFF.												
No.4	Velocidad de ventilador	4 velocidades	3 velocidades (modelo de 2 velocidades ajustado a ON)	Al manejar un modelo de 2 velocidades con el ajuste de 3 velocidades (ON), la pantalla del controlador remoto MA indicará 3 velocidades del ventilador. La tabla que aparece más abajo muestra las pantallas y las salidas reales en ese momento. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Pantalla</th> <th>Significado</th> <th>Salida de la unidad interior</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Velocidad baja</td> <td>Velocidad baja</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Velocidad media</td> <td>Velocidad alta</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Velocidad alta</td> <td>Velocidad alta</td> </tr> </tbody> </table>	Pantalla	Significado	Salida de la unidad interior		Velocidad baja	Velocidad baja		Velocidad media	Velocidad alta		Velocidad alta	Velocidad alta
Pantalla	Significado	Salida de la unidad interior														
	Velocidad baja	Velocidad baja														
	Velocidad media	Velocidad alta														
	Velocidad alta	Velocidad alta														
No.5	Panel	Disponible	No disponible	La función de Panel en cada unidad interior: Si la función está presente, está Disponible (OFF). Si la función no está presente, está No disponible (ON).												
No.6	Oscilación	Disponible	No disponible	Función de Oscilación en cada unidad interior: Si la función está presente, está Disponible (OFF). Si la función no está presente, está No disponible (ON).												
No.7	No en uso	–	–	Ajustado permanentemente a OFF.												
No.8	Modo de ventilador	No disponible	Disponible	Ajustado a ON.												

* Modelo con velocidad de ventilador de 2 pasos: la velocidad real del ventilador es de 2 pasos aunque la pantalla del controlador remoto indique 4 pasos o 3 pasos.

6. Prueba de Funcionamiento (Operaciones de comprobación)

■ Monitor del estado de la interfaz

Puede comprobar el estado de la interfaz mediante la luz de LED de la tarjeta de la unidad de la interfaz.

LED Nº	Luz apagada	Luz encendida	Intermitente
LED521	No se está suministrando corriente de DC 12 V desde el acondicionador de aire.	Se está suministrando corriente de DC 12 V desde el acondicionador de aire.	–
LED522	El dispositivo no se comunica adecuadamente con el acondicionador de aire.	–	Parpadeando a intervalos de aproximadamente 1 segundo: El dispositivo se comunica normalmente con el acondicionador de aire.
LED523	El dispositivo no se comunica adecuadamente con el controlador remoto MA.	–	Parpadeando a intervalos de aproximadamente 8 segundos: El dispositivo se comunica normalmente con el controlador remoto MA.

* Utilice la tabla anterior para comprobar las operaciones del dispositivo.

7. Montaje de la unidad de interfaz MA & CONTACT Terminal

Al montar la interfaz en la mella de la parte posterior del modelo MFZ-KA, asegúrese de aplicar material aislante para evitar que se produzca condensación.

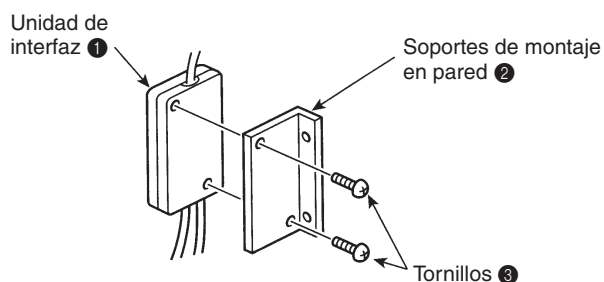
La unidad de interfaz debe colocarse en un lugar donde el cable de conexión pueda llegar desde la interfaz hasta una unidad interior.

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

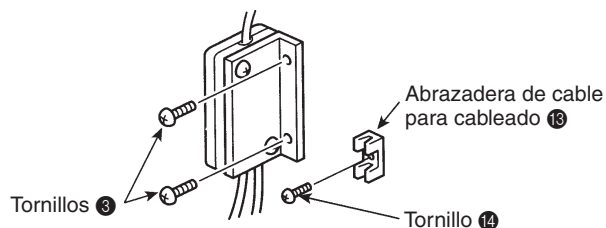
Asegure la unidad de interfaz a un pilar o pared utilizando 2 o más tornillos.

■ Instalación con los soportes de montaje en pared ②

- 1** Fije los soportes de montaje ② a la unidad de interfaz ① utilizando 2 tornillos de montaje ③.

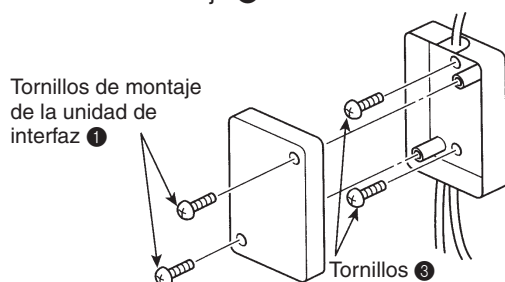


- 2** Monte la unidad en un pilar o en una pared con los 2 tornillos de montaje ③.

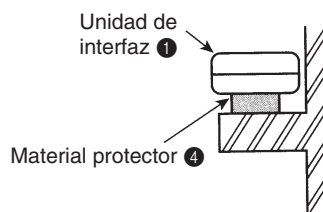


■ Instalación directa en una pared

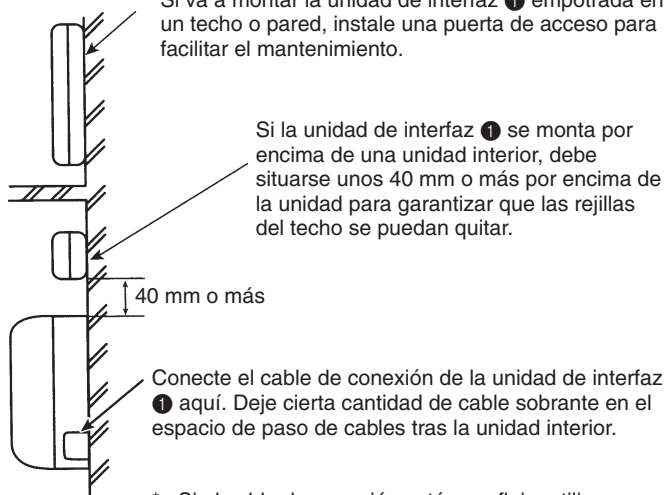
Monte la carcasa de la unidad de interfaz ① en la pared con los tornillos de montaje ③.



- * Si monta la unidad de interfaz ① con un material protector ④, asegúrese de hacerlo en un lugar de donde no se pueda caer.



Si va a montar la unidad de interfaz ① empotrada en un techo o pared, instale una puerta de acceso para facilitar el mantenimiento.



- * Si el cable de conexión está muy flojo, utilice un tensor ⑫ para asegurarlo en su lugar.

8. Especificaciones

Tensión de entrada	12 V $\overline{\text{---}}$
Consumo de corriente	2 W
Corriente de entrada	0,15 A

Indice

1. Istruzioni di sicurezza	62
2. Attività preliminari all'installazione	63
3. Collegamento dell'interfaccia di MA & CONTACT Terminal all'unità interna	64
4. Collegamento dell'interfaccia di MA & CONTACT Terminal a ciascun sistema	65
5. Dettagli dell'interruttore	69
6. Esecuzione test (controllo delle operazioni)	72
7. Montaggio dell'unità dell'interfaccia di MA & CONTACT Terminal	73
8. Specifiche	73

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.

2. Attività preliminari all'installazione

2.1. Come utilizzare l'interfaccia di MA & CONTACT Terminal

■ Funzioni

Controllo centralizzato (Fig. 2-1)

Da una sola postazione è possibile accendere e spegnere più condizionatori d'aria. (MAC-821SC-E (8 stanze))

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

È possibile utilizzare il controller remoto MA come un comando a distanza collegato direttamente. (PAR-21MAA)

Comando a distanza (Fig. 2-3)

È possibile accendere e spegnere il condizionatore d'aria da una postazione remota collegando il punto di contatto ON/OFF.

Uscita dell'indicatore di stato (Fig. 2-4)

È possibile controllare il funzionamento del relè tramite i segnali di uscita dello stato on/off oppure error/ok.

■ Configurazione del sistema campione

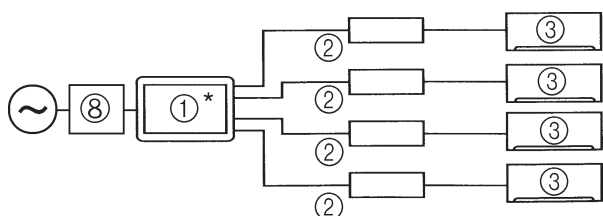


Fig. 2-1

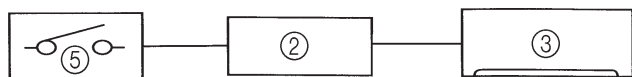


Fig. 2-3

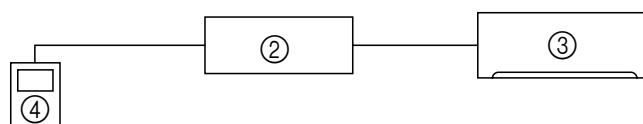


Fig. 2-2

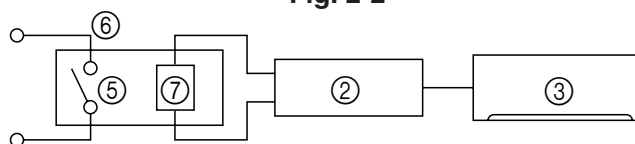


Fig. 2-4

- | | |
|------------------------------------------|-------------------------|
| ① Controller centralizzato (MAC-821SC-E) | ④ Comando a distanza MA |
| ② Interfaccia di MA & CONTACT Terminal | ⑤ Punto di contatto |
| ③ Unità interna | ⑥ Relè |
| | ⑦ Serpentina |
| | ⑧ Interruttore |

* Per il controllo centralizzato è necessario disporre di un'alimentazione CA distinta.

2.2. Componenti

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

■ Accessori

①	Unità interfaccia (con cavo di connessione a 5 nuclei)	1
②	Staffa di fissaggio a parete	1
③	Viti di montaggio ② 3,5 × 12	4
④	Materiale di spessore (con adesivo)	1
⑤	Morsetto del cavo di montaggio (piccolo)	1
⑥	Morsetti del cavo di fissaggio (medio)	2
⑦	Morsetto del cavo di montaggio (grande)	1
⑧	Vite di fissaggio ⑤-⑦ 3,5 × 12 * Utilizzare per collegare i morsetti all'unità dell'interfaccia	1
⑨	Vite di fissaggio ⑥ 4 × 10 * Utilizzare per collegare i morsetti accanto agli apparecchi della serie M	1
⑩	Vite di fissaggio ⑥ 4 × 16 * Utilizzare per collegare i morsetti e la staffa di montaggio dei cablaggi elettrici	1
⑪	Fascette per cavi	3
⑫	Dispositivi di fissaggio (per unire i fili di collegamento)	3
⑬	Morsetti per cablaggio	3
⑭	Viti di montaggio ⑬ 3,5 × 12	3
⑮	Viti 3,5 × 12 (di riserva)	2
⑯	Cavi di collegamento (6)	1

■ Componenti da preparare sul sito di installazione

A	Fili del segnale (utilizzati anche come fili di estensione)
B	Cavi del telecomando (per il collegamento del controller a distanza MA) Cavo a 2 fili tra 0,3 e 1,25 mm ²
C	Interruttore, relè, temporizzatore a monete, ecc. (se necessario) * Si consiglia l'utilizzo di prodotti con isolamento supplementare.

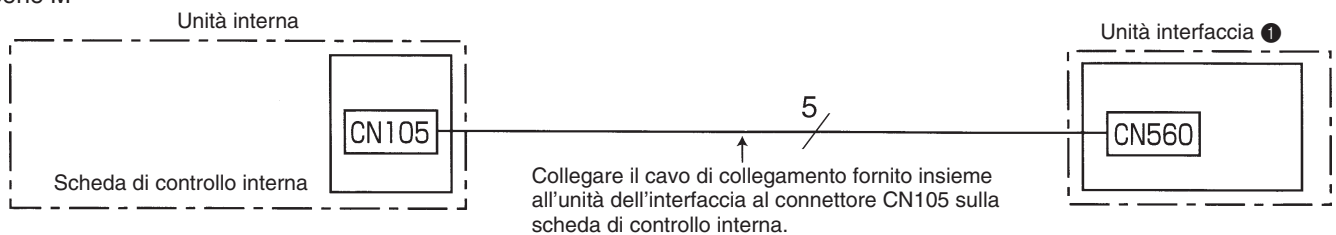
Usare cavi con isolamento superiore al valore massimo di voltaggio.

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

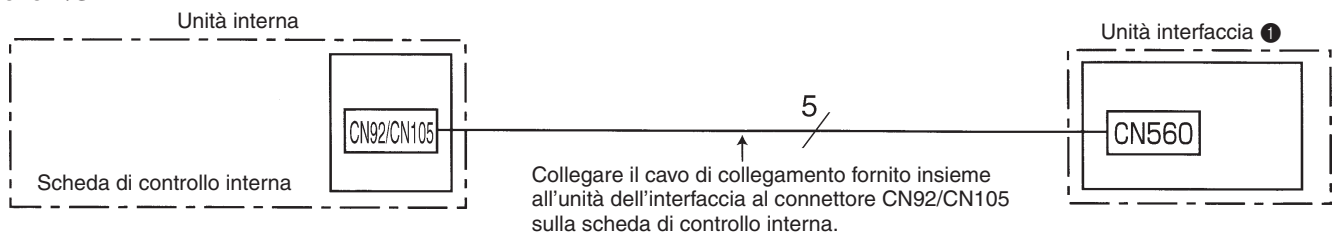
3. Collegamento dell'interfaccia di MA & CONTACT Terminal all'unità interna

- Collegare l'unità d'interfaccia e la scheda di controllo dell'unità interna tramite il cavo di collegamento fornito con l'interfaccia.
- Se si allunga o si accorcia il cavo di collegamento che fuoriesce dall'interfaccia, il funzionamento potrebbe risultare non corretto. Inoltre, mantenere il cavo di collegamento il più lontano possibile dai fili elettrici e dai fili di massa. Non fasciarli insieme.

Serie M



Serie P/S

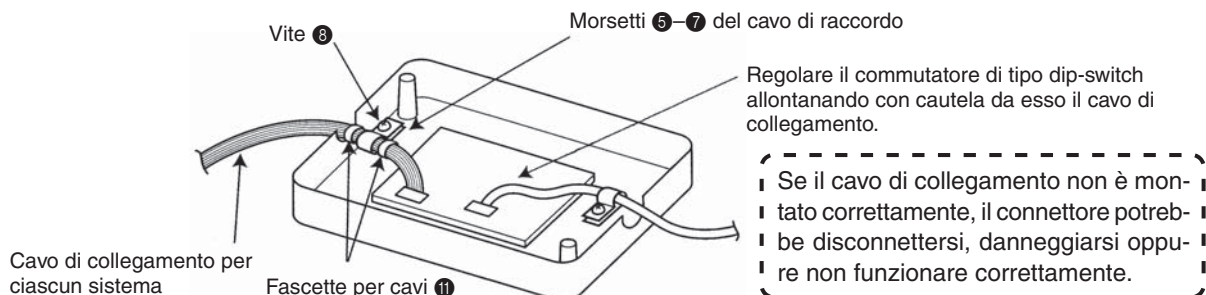


- Quando questa unità d'interfaccia è collegata all'unità interna, non è possibile impostare il funzionamento del timer da un comando a distanza senza fili.
- Quando questa unità d'interfaccia è collegata all'unità interna, non è possibile utilizzare il controllo del sensore i-see. Vengono svolte le normali operazioni di raffreddamento o riscaldamento. (solo Serie MSZ-FA)

4. Collegamento dell'interfaccia di MA & CONTACT Terminal a ciascun sistema

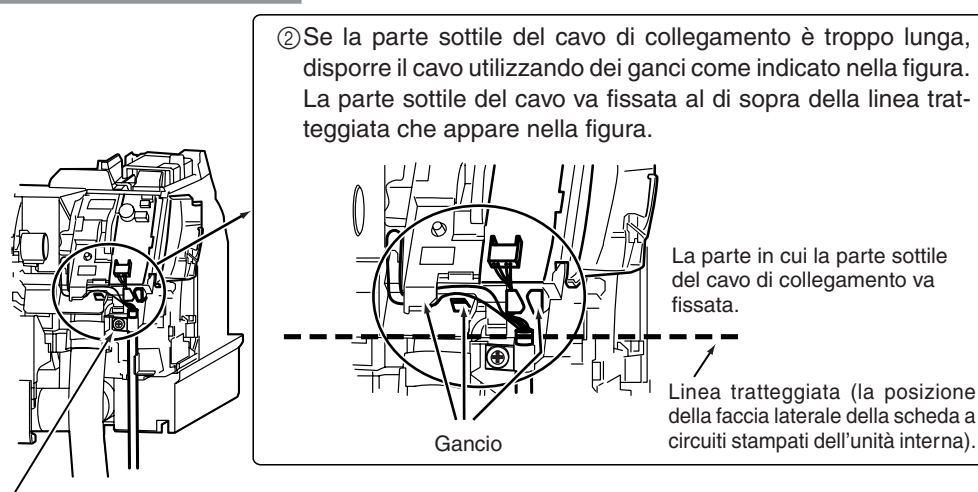
(Per informazioni dettagliate su ciascun sistema, consultare il relativo manuale di istruzioni.)

- Avvitare il morsetto del cavo di raccordo ⑤-⑦ in funzione dello spessore del cavo di collegamento utilizzato per ciascun sistema. Fissare la fascetta per cavi ⑪ come illustrato nella figura in modo da evitare spostamenti indesiderati del cavo di collegamento.



- I cavi collegati all'unità interna devono essere montati sopra l'unità interna.

Esempio di collegamento

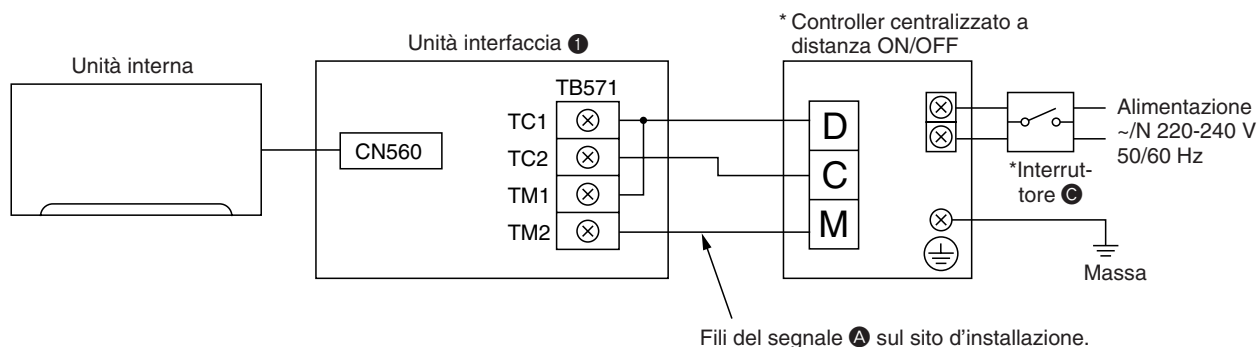


- ① Fissare un morsetto del cavo di montaggio ⑤-⑥ sulla parte più spessa del cavo di collegamento, quindi bloccarlo con una vite ⑨.

- ③ Chiudere lo sportello della scheda a circuiti stampati dell'unità interna. Rimettere in sede il pannello anteriore e l'elemento d'angolo inferiore destro.

- Definire le impostazioni dell'interruttore dell'interfaccia (SW500-502) prima di accendere l'unità.
- Se le impostazioni dell'interruttore dell'interfaccia (SW500-502) non sono impostate correttamente, il sistema non funziona correttamente.

4.1. Controllo centralizzato (quando collegato a un controller centralizzato a distanza ON/OFF)



* Consultare il manuale di installazione del controller centralizzato a distanza ON/OFF.

Impostazioni dell'interruttore

SW500



Impostazione richiesta

Non è necessario impostare SW501 e SW502.

SW501



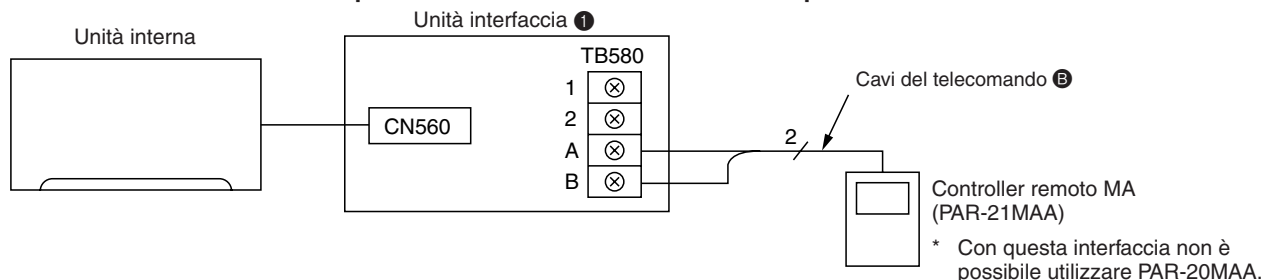
SW502



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

Nota:

- Prima dell'uso, fare attenzione a regolare su OFF l'“Impostazione display raffreddamento/riscaldamento automatico” sul controller a distanza MA. Quando l'impostazione è su ON, il display del controller a distanza può indicare uno stato dell'unità diverso da quello realmente operativo.
 - Per i dettagli relativi all'“Impostazione del display raffreddamento/riscaldamento automatico”, consultare il manuale di istruzioni del controller remoto MA.
- Non è possibile avviare un test utilizzando l'apposito interruttore sul controller remoto MA.
- Le palette orizzontali dell'unità non possono essere azionate tramite l'interruttore delle feritoie di ventilazione.
- L'intervallo dell'indicazione della temperatura della stanza deve essere compreso tra 10°C e 38°C.



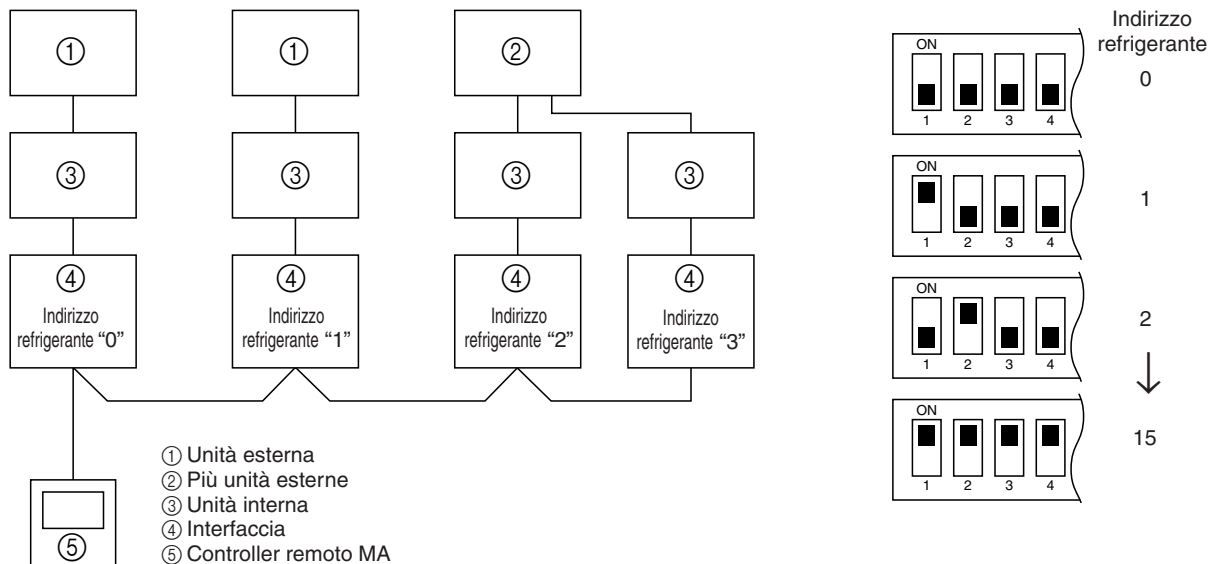
Impostazioni dell'interruttore

Non è necessario impostare SW500.

SW501:

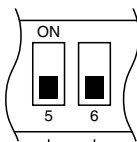
SW501- No. 1-4: Indirizzo refrigerante

- Impostare questo interruttore quando più unità interne (ed interfacce) sono collegate ad un controller a distanza MA.
- Avviare sempre l'indirizzo refrigerante su “0”.
- Anche quando si collegano più unità esterne, impostare un indirizzo refrigerante differente per ciascuna unità interna.



SW501- No. 5-6

Serie M



No. 5 e 6 dovrebbero generalmente essere impostati su OFF.
Tuttavia, nelle seguenti condizioni, dovrebbero essere commutati su ON.

Impostare su ON solo quando le unità interne dello stesso gruppo comprendono modelli in cui il comando a distanza MA e l'unità interna sono collegati direttamente.

Impostare su ON solo quando si utilizza il sensore di temperatura della stanza montato sul comando a distanza MA.

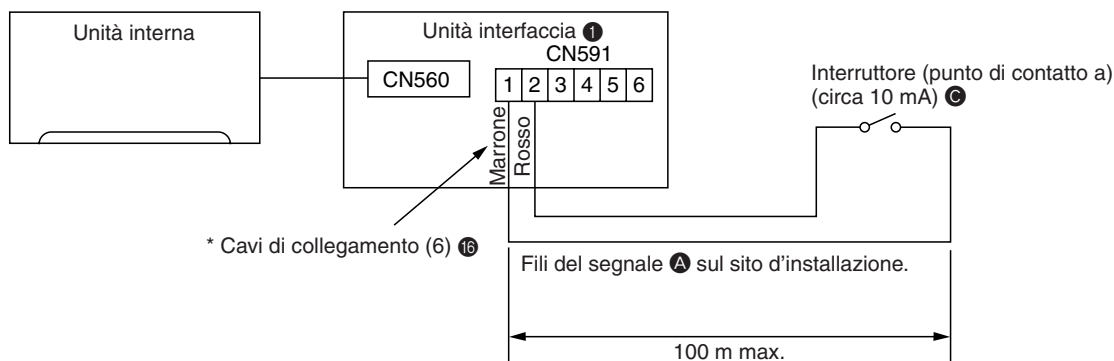
* Può essere commutato quando il condizionatore d'aria non riesce a rilevare una precisa temperatura della stanza. Nei controller remoti MA dei modelli della serie MSZ-GA e MSZ-FA non è possibile utilizzare il sensore di temperatura della stanza. (Alcuni modelli della serie M non consentono l'utilizzo del sensore di temperatura della stanza del controller remoto MA.)

SW502:

- Impostare questo interruttore in base alle funzioni dell'unità interna collegata all'interfaccia.
- Vedere la tabella a pagina 72 e impostare l'interruttore dopo aver controllato le funzioni utilizzando il comando a distanza senza fili fornito con l'unità interna.

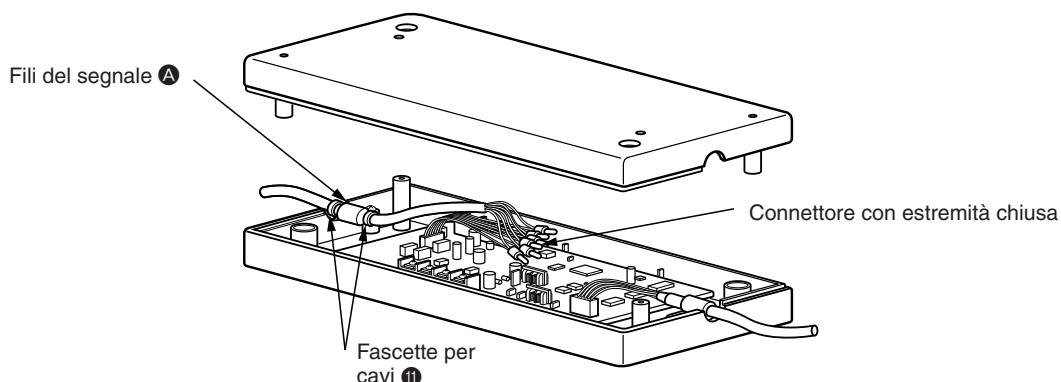
4.3. Comando a distanza (accensione e spegnimento dell'unità interna dal punto di contatto)

- È possibile accendere e spegnere un'unità interna utilizzando un interruttore di accensione e spegnimento simile ad un interruttore della luce.
- Collegare i cavi di collegamento forniti (6) ⑩ al connettore CN591 sulla scheda dell'interfaccia.
- Collegare elettricamente i componenti del comando a distanza, compresi gli interruttori, presso il sito di installazione.
- Utilizzare cavi di estensione con isolamento rinforzato.



- Quando il punto di contatto dell'interruttore è chiuso (ON), il condizionatore si accende, mentre quando il punto di contatto dell'interruttore è aperto (OFF), il condizionatore si spegne.

* Per eseguire il collegamento tra il connettore e il cavo di collegamento, utilizzare un connettore con estremità chiusa, come mostrato sotto.



Impostazioni dell'interruttore

SW500

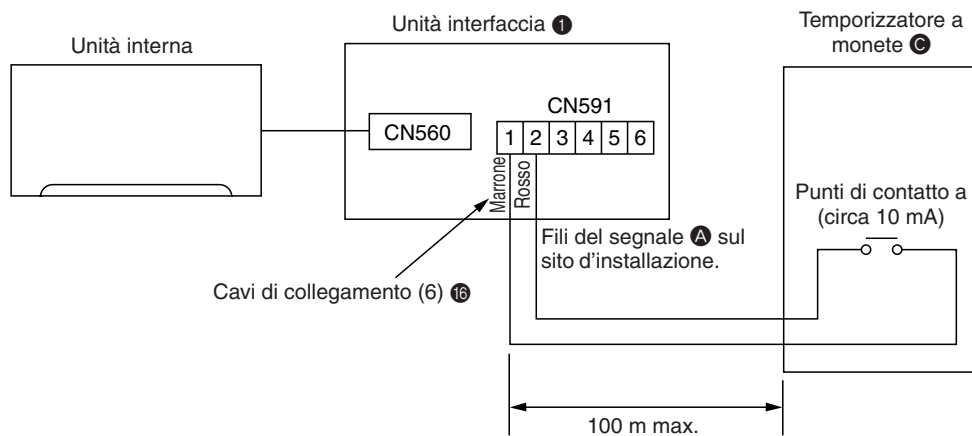


Impostazione richiesta

■ Non è necessario impostare SW501 e SW502.

4.4. Limitazione delle operazioni dell'unità interna dal punto di contatto

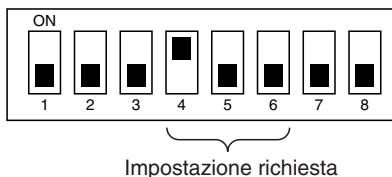
- È possibile utilizzare un temporizzatore a monete o un interruttore di corrente per essere sicuri che un'unità interna non sia attivata.
- Collegare i cavi di collegamento forniti (6) 16 al connettore CN591 sulla scheda dell'interfaccia.
- Collegare elettricamente i componenti del comando a distanza, compresi i temporizzatori a monete o gli interruttori, presso il sito di installazione.
- Utilizzare cavi di estensione con isolamento rinforzato.



- * Quando il punto di contatto è aperto, l'unità si spegne e non può essere controllata dal comando a distanza. Quando il punto di contatto è chiuso, l'unità si accende e può essere controllata dal comando a distanza.

Impostazioni dell'interruttore

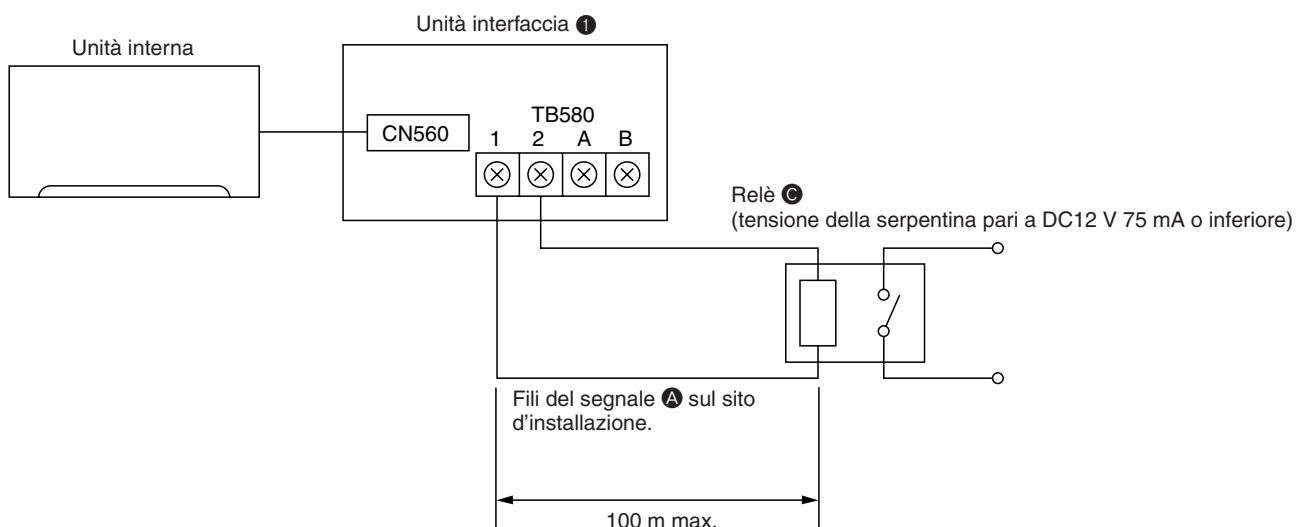
■ SW500



■ Non è necessario impostare SW501 e SW502.

4.5. Uscita del segnale dello stato tramite il relè

- È possibile impostare il relè esterno su ON/OFF in base all'impostazione on/off oppure error/ok dell'unità interna.
- Predisporre e collegare elettricamente il relè e i fili di estensione nel sito di installazione.
- Si consiglia di utilizzare relè con doppio isolamento.



Impostazioni dell'interruttore

■ SW500

1. Quando produce lo stato on/off dell'unità interna



Il relè è su ON quando l'unità è operativo e su OFF quando è inoperativo.

↑
Impostazione richiesta

2. Quando produce lo stato error/ok dell'unità interna



Il relè è su ON quando si verifica un errore e su OFF quando l'unità funziona correttamente.

↑
Impostazione richiesta

■ Non è necessario impostare SW501 e SW502.

5. Dettagli dell'interruttore

■ SW500 - Impostazioni della modalità Ingresso/Uscita

N. SW	Funzioni	OFF	ON	Commenti
No. 1	Non in uso	Impostato su OFF	–	Verificare che siano impostati su OFF (in questo caso l'unità non può comunicare con il condizionatore d'aria).
No. 2	Interruttore ingresso terminale HA (CN504)	Ingresso impulso	Ingresso costante	Su TB571, tra l'ingresso TC1 e 2 è presente un interruttore.
No. 3	Interruttore uscita terminale HA (CN504)	Modalità statica	Modalità dinamica	
No. 4	Interruttore 1 modalità comando a distanza (CN591)	Vedere pagina successiva	Vedere pagina successiva	
No. 5	Interruttore 2 modalità comando a distanza (CN591)			
No. 6	Interruttore 3 modalità comando a distanza (CN591)			
No. 7	Relè, interruttore modalità uscita distruzione	Uscita ON/OFF	Uscita ERROR/OK	Se si verifica un errore mentre l'unità è in funzione, produrrà il segnale ON del relè.
No. 8	Accensione/spengimento con opzione di alimentazione	Accensione/spengimento con alimentazione: No (l'unità rimane spenta quando la fonte di alimentazione è su ON)	Accensione/spengimento con alimentazione: Sì (L'unità ritorna allo stato (ON/OFF) precedente allo spegnimento.)	Quando la funzione Auto Restart sul condizionatore stesso è impostata su ON, controllare che siano impostati su OFF.

Interruttore modalità comando a distanza (CN591)

SW 500			Funzioni	Dettagli operativi																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Non utilizzare il comando a distanza CN591	–																																				
OFF	OFF	ON	Modalità 1 ON/OFF Vietato/Consentito	Operazioni manuali vietate quando CN591 No. 1 e No. 3 sono chiusi, consentite quando aperti. ON quando CN591 No. 1 e No. 2 sono chiusi, OFF quando sono aperti. (Non possono essere controllati dal comando a distanza quando sono consentite le operazioni manuali. Valido solo quando controllato da CN591.)																																				
OFF	ON	OFF	Modalità 2 (ingresso livello) ON/OFF Vietato/Consentito	ON quando CN591 No. 1 e No. 2 sono chiusi, OFF quando sono aperti. Operazioni manuali vietate quando No. 1 e No. 3 sono chiusi, consentite quando aperti. (Non possono essere controllati dal comando a distanza quando sono consentite le operazioni manuali. Valido solo quando controllato da CN591.)																																				
OFF	ON	ON	Modalità 3 (ingresso impulso) ON/OFF Vietato/Consentito	ON quando CN591 No. 1 e No. 2 sono chiusi, OFF quando No. 1 e No. 3 sono chiusi. Le operazioni manuali sono vietate quando No. 1 e No. 4 sono chiusi e consentite quando No. 1 e No. 5 sono chiusi (uguale quando sono aperti.)																																				
ON	OFF	OFF	Modalità 1 temporizzatore a monete (per un punto di contatto a senza tensione)	Consentite e ON quando CN591 No. 1 e No. 2 sono chiusi, operazioni manuali vietate e OFF quando aperti. (quando consentite, l'unità può essere controllata dal comando a distanza.)																																				
ON	OFF	ON	Modalità 2 temporizzatore a monete (per un punto di contatto b senza tensione)	Operazioni manuali vietate e OFF quando CN591 No. 1 e No. 2 sono chiusi, consentite e ON quando sono aperti. (quando consentite, l'unità può essere controllata dal comando a distanza.)																																				
ON	ON	OFF	Modalità 1 impostazione raffreddamento-riscaldamento/temperatura (3 temperature)	ON quando CN591 No. 1 e No. 2 sono chiusi, OFF quando sono aperti. Quando No. 1 e No. 3 sono chiusi 20 °C Quando No. 1 e No. 4 sono chiusi 24 °C Quando No. 1 e No. 5 sono chiusi 28 °C (Quando più interruttori No. 3, 4 e 5 sono chiusi, sarà selezionata la temperatura più elevata.) Riscaldamento quando No. 1 e No. 6 sono chiusi, raffreddamento quando sono aperti. (Le operazioni eseguite il comando a distanza sono valide come sempre.)																																				
ON	ON	ON	Modalità 2 impostazione raffreddamento-riscaldamento/temperatura (8 temperature)	ON quando CN591 No. 1 e No. 2 sono chiusi, OFF quando sono aperti. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>No. 1 e No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Impostazione della temperatura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aperto</td> <td>Aperto</td> <td>Aperto</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Chiuso</td> <td>Aperto</td> <td>Aperto</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Aperto</td> <td>Chiuso</td> <td>Aperto</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Chiuso</td> <td>Chiuso</td> <td>Aperto</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Aperto</td> <td>Aperto</td> <td>Chiuso</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Chiuso</td> <td>Aperto</td> <td>Chiuso</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Aperto</td> <td>Chiuso</td> <td>Chiuso</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Chiuso</td> <td>Chiuso</td> <td>Chiuso</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> Riscaldamento quando No. 1 e No. 6 sono chiusi, raffreddamento quando sono aperti. (Le operazioni eseguite il comando a distanza sono valide come sempre.)	No. 1 e No. 3	No. 4	No. 5	Impostazione della temperatura	Aperto	Aperto	Aperto	16 °C	Chiuso	Aperto	Aperto	18 °C	Aperto	Chiuso	Aperto	20 °C	Chiuso	Chiuso	Aperto	22 °C	Aperto	Aperto	Chiuso	24 °C	Chiuso	Aperto	Chiuso	26 °C	Aperto	Chiuso	Chiuso	28 °C	Chiuso	Chiuso	Chiuso	30 °C
No. 1 e No. 3	No. 4	No. 5	Impostazione della temperatura																																					
Aperto	Aperto	Aperto	16 °C																																					
Chiuso	Aperto	Aperto	18 °C																																					
Aperto	Chiuso	Aperto	20 °C																																					
Chiuso	Chiuso	Aperto	22 °C																																					
Aperto	Aperto	Chiuso	24 °C																																					
Chiuso	Aperto	Chiuso	26 °C																																					
Aperto	Chiuso	Chiuso	28 °C																																					
Chiuso	Chiuso	Chiuso	30 °C																																					

■ SW501: impostazioni per il collegamento di un comando a distanza MA

N. SW	Funzioni	OFF	ON	Commenti
No. 1				Specificare queste impostazioni solo quando si collega un controller remoto MA.
No. 2				
No. 3				
No. 4				
N. SW	Funzioni	OFF	ON	Commenti
No. 5	Rilevatore della temperatura della stanza	Unità interna	Comando a distanza	Generalmente dovrebbe essere impostato su OFF.
No. 6	I controller remoti MA sono collegati direttamente alle unità interne all'interno dello stesso gruppo.	Non associata	Associato	










■ SW502 : Impostazioni delle funzioni del condizionatore d'aria

(Impostare questo interruttore in base alle funzioni della serie M collegata a questo apparecchio.)

Serie M

N. SW	Funzioni	OFF	ON	Commenti
No. 1	Disponibilità della modalità di riscaldamento	Riscaldamento e raffreddamento combinati	Solo unità di raffreddamento	
No. 2	Non in uso	–	–	Impostato sempre su ON.
No. 3	Non in uso	–	–	Impostato sempre su ON.
No. 4	Non in uso	–	–	Impostato sempre su ON.
No. 5	Non in uso	–	–	Impostato sempre su OFF.
No. 6	Non in uso	–	–	Impostato sempre su OFF.
No. 7	Non in uso	–	–	Impostato sempre su OFF.
No. 8	Disponibilità di una ventola (solo modello raffreddamento)	Provvisto di un ventola oppure modalità OFF	Nessuna ventola o modalità ON	

Serie P/S

N. SW	Funzioni	OFF	ON	Commenti												
No.1	Tipo solo raffreddamento/Tipo a pompa di calore	Tipo a pompa di calore	Tipo solo raffreddamento	Impostare il modo secondo il manuale di istruzioni dell'unità interna.												
No.2	Modo automatico	Non disponibile (Impostazione No. 3 disabilitata)	Disponibile (Impostazione No. 3 abilitata)	Tipo a pompa di calore : Impostato su ON. Tipo solo raffreddamento : Impostato su OFF.												
No.3		Disponibile (unità)	Disponibile (comando a distanza)	Impostato su OFF.												
No.4	Velocità del ventilatore	4 velocità	3 velocità (modello 2 velocità impostato su ON)	Se si utilizza un modello a 2 velocità con l'impostazione 3 velocità (ON), il display del controller a distanza MA indicherà 3 velocità del ventilatore. Nella tabella sottostante è indicata l'erogazione effettiva in corrispondenza delle diverse visualizzazioni. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Visualizzazione</th> <th>Significato</th> <th>Erogazione unità interna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Bassa velocità</td> <td>Bassa velocità</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Media velocità</td> <td>Alta velocità</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Alta velocità</td> <td>Alta velocità</td> </tr> </tbody> </table>	Visualizzazione	Significato	Erogazione unità interna		Bassa velocità	Bassa velocità		Media velocità	Alta velocità		Alta velocità	Alta velocità
Visualizzazione	Significato	Erogazione unità interna														
	Bassa velocità	Bassa velocità														
	Media velocità	Alta velocità														
	Alta velocità	Alta velocità														
No.5	Deflettore	Disponibile	Non disponibile	La funzione Deflettore di una delle unità interne: Quando la funzione è presente, è Disponibile (OFF). Quando la funzione non è presente, è Non disponibile (ON).												
No.6	Swing (oscillazione)	Disponibile	Non disponibile	La funzione di oscillazione di una delle unità interne: Quando la funzione è presente, è Disponibile (OFF). Quando la funzione non è presente, è Non disponibile (ON).												
No.7	Non in uso	–	–	Impostato sempre su OFF.												
No.8	Modo ventilazione	Non disponibile	Disponibile	Impostato su ON.												

* Modello con ventilatore a 2 velocità: il ventilatore può funzionare solo a 2 velocità, anche se sul comando a distanza ne sono indicate 4 o 3.

6. Esecuzione test (controllo delle operazioni)

■ Monitoraggio dello stato dell'interfaccia

È possibile controllare lo stato dell'interfaccia tramite le spie LED sulla scheda dell'unità dell'interfaccia.

N. LED	Spia spenta	Spia accesa	Lampeggiamento
LED521	DC 12 V non viene alimentata dal condizionatore d'aria.	DC 12 V viene alimentata dal condizionatore.	–
LED522	L'apparecchio non comunica correttamente con il condizionatore d'aria.	–	Lampeggiamento a intervalli di circa 1 secondo: l'apparecchio comunica correttamente con il condizionatore d'aria.
LED523	L'apparecchio non comunica correttamente con il controller remoto MA.	–	Lampeggiamento a intervalli di circa 8 secondi: l'apparecchio comunica correttamente con il controller remoto MA.

* Utilizzare la precedente tabella per controllare le operazioni dell'apparecchio.

7. Montaggio dell'unità dell'interfaccia di MA & CONTACT Terminal

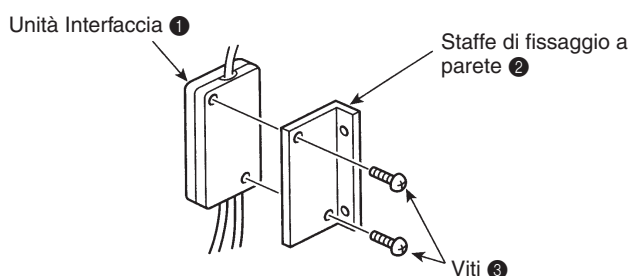
In fase di montaggio dell'interfaccia sul lato posteriore del modello MFZ-KA, applicare il materiale di isolamento in modo da impedire la formazione di condensa.

L'unità dell'interfaccia deve essere posizionata in un luogo in cui il cavo di collegamento dell'interfaccia possa raggiungere un'unità interna.

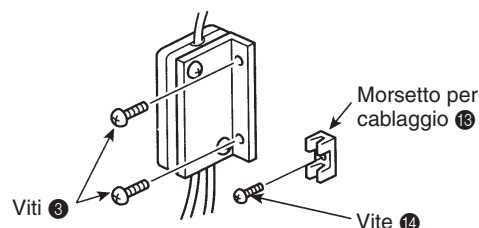
Il dispositivo non funziona correttamente se si prolunga il cavo di connessione; pertanto tale cavo non deve essere prolungato. Fissare saldamente l'unità interfaccia ad un pilastro o ad una parete usando 2 o più viti.

■ Se si utilizzano le staffe di fissaggio a parete ②

1 Fissare le staffe di fissaggio ② all'unità interfaccia ① utilizzando 2 viti di fissaggio ③.

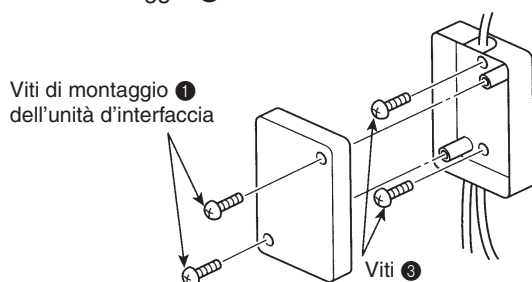


2 Fissare l'unità ad un pilastro o a parete usando 2 viti di fissaggio ③.

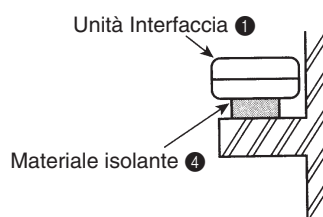


■ Fissaggio diretto a parete

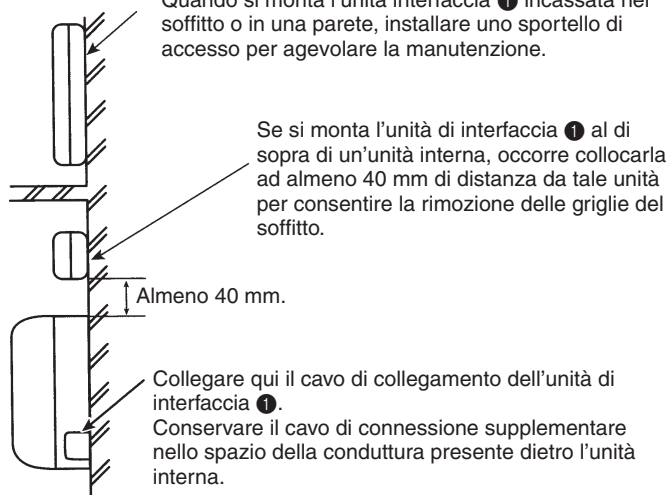
Fissare la scatola dell'unità Interfaccia ① alla parete usando le viti di fissaggio ③.



* Quando si fissa l'unità interfaccia ① utilizzando un materiale isolante ④, assicurarsi di fissarla in una ubicazione nella quale non può cadere.



Quando si monta l'unità interfaccia ① incassata nel soffitto o in una parete, installare uno sportello di accesso per agevolare la manutenzione.



Se si monta l'unità di interfaccia ① al di sopra di un'unità interna, occorre collocarla ad almeno 40 mm di distanza da tale unità per consentire la rimozione delle griglie del soffitto.

Almeno 40 mm.

Collegare qui il cavo di collegamento dell'unità di interfaccia ①. Conservare il cavo di connessione supplementare nello spazio della conduttura presente dietro l'unità interna.

* Se il cavo di collegamento risulta allentato in qualche punto, utilizzare un dispositivo di fissaggio ⑫ per tenerlo in posizione.

8. Specifiche

Tensione in entrata	12 V $\overline{\text{---}}$
Assorbimento	2 W
Corrente in entrata	0,15 A

Περιεχόμενα

1. Οδηγίες Ασφάλειας	74
2. Πριν από την εγκατάσταση	75
3. Σύνδεση της διεπαφής MA & ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ ΕΠΑΦΗΣ με εσωτερική μονάδα	76
4. Σύνδεση της διεπαφής MA & ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ ΕΠΑΦΗΣ με κάθε σύστημα	77
5. Στοιχεία διακόπτη Dip	81
6. Δοκιμαστική λειτουργία (Έλεγχος λειτουργιών)	84
7. Στερέωση της μονάδας διεπαφής MA & ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ ΕΠΑΦΗΣ	85
8. Προδιαγραφές	85

1. Οδηγίες Ασφάλειας

- Διαβάστε όλες τις Οδηγίες Ασφάλειας πριν να χρησιμοποιήσετε αυτή τη συσκευή.
- Σε αυτό το εγχειρίδιο περιλαμβάνονται σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια. Βεβαιωθείτε ότι τηρείτε όλες τις οδηγίες.
- Αφού εγκαταστήσετε τη Διεπαφή, θέστε το παρόν Εγχειρίδιο Εγκατάστασης στη διάθεση του χρήστη. Ζητήστε από τους χρήστες να φυλάσσουν το Εγχειρίδιο Οδηγιών και την Εγγύηση του κλιματιστικού σε ασφαλές σημείο.

Προειδοποίηση

(Ο λανθασμένος χειρισμός μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις, συμπεριλαμβανομένης της σωματικής θλάβης ή του θανάτου).

■ **Οι χρήστες δεν πρέπει να εγκαθιστούν μόνοι τους τη Διεπαφή.**

Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει φωτιά, ηλεκτροπληξία ή υλική ζημιά/διαρροές νερού, σε περίπτωση πτώσης της μονάδας της Διεπαφής. Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη συσκευή ή τον εξειδικευμένο τεχνικό εγκατάστασης.

■ **Η Διεπαφή πρέπει να εγκαθίσταται κατά τρόπον ώστε να είναι ασφαλής, σύμφωνα με τις εσωκλειόμενες Οδηγίες Εγκατάστασης.**

Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει φωτιά, ηλεκτροπληξία ή υλική ζημιά/διαρροές νερού, σε περίπτωση πτώσης της μονάδας της Διεπαφής.

■ **Η μονάδα πρέπει να τοποθετείται σε θέση όπου το βάρος της είναι ανεκτό.**

Σε περίπτωση εγκατάστασης σε σημείο όπου το βάρος της μονάδας δεν είναι ανεκτό, η μονάδα Διεπαφής μπορεί να πέσει και να προκαλέσει υλική ζημιά.

■ **Τοποθετήστε, κατά τρόπον ώστε να είναι ασφαλές, το κάλυμμα του ηλεκτρικού εξαρτήματος στη μονάδα Διεπαφής.**

Εάν το κάλυμμα της μονάδας Διεπαφής του κεντρικού τηλεχειριστηρίου δεν τοποθετηθεί με ασφάλεια, μπορεί να εισχωρήσει σκόνη ή νερό, με αποτέλεσμα την πρόκληση φωτιάς ή ηλεκτροπληξίας.

■ **Για την εγκατάσταση πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα εξαρτήματα Mitsubishi ή όποια άλλα υποδεικνυόμενα εξαρτήματα.**

Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει φωτιά, ηλεκτροπληξία ή υλική ζημιά/διαρροές νερού, σε περίπτωση πτώσης της μονάδας της Διεπαφής.

■ **Κατά την εκτέλεση ηλεκτρολογικών εργασιών, τηρείτε τα τεχνικά πρότυπα που αφορούν τον ηλεκτρικό εξοπλισμό και τα πρότυπα εσωτερικών καλωδιώσεων και ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται στο Εγχειρίδιο Οδηγιών.**

Η εσφαλμένη εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.

2. Πριν από την εγκατάσταση

2.1. Χρήση της διεπαφής MA & ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ ΕΠΑΦΗΣ

■ Λειτουργίες

Κεντρικός έλεγχος (Fig. 2-1)

Μπορείτε να ανάψετε και να σβήσετε πολλαπλά κλιματιστικά από ένα σημείο. (MAC-821SC-E (8-ΔΩΜΑΤΙΟ))

Χρησιμοποιήστε το σαν ενσύρματο τηλεχειριστήριο (Fig. 2-2)

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο MA σαν ενσύρματο τηλεχειριστήριο. (PAR-21MAA)

Τηλεχειριστήριο (Fig. 2-3)

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε και να απενεργοποιήσετε το κλιματιστικό από απόσταση, με τη σύνδεση του σημείου επαφής ON/OFF.

Έξοδος ένδειξης κατάστασης (Fig. 2-4)

Μπορείτε να ελέγξετε τη λειτουργία του ρελέ είτε με το σήμα εξόδου κατάστασης ενεργοποίηση/απενεργοποίηση είτε με το σφάλμα/ok.

■ Δείγμα διαμόρφωσης συστήματος

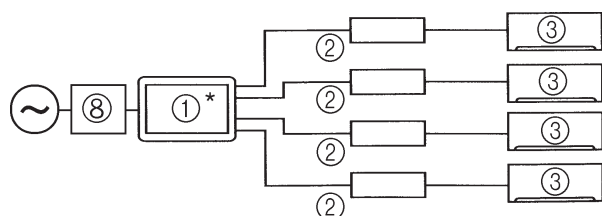


Fig. 2-1

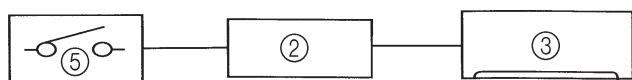


Fig. 2-3

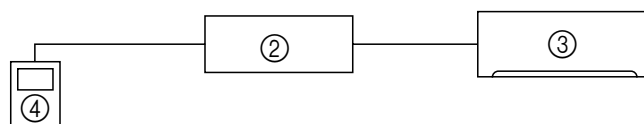


Fig. 2-2

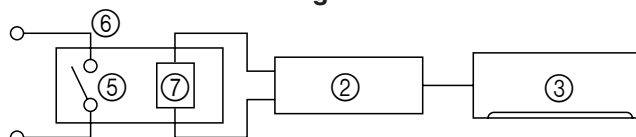


Fig. 2-4

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| ① Κεντρικό χειριστήριο (MAC-821SC-E) | ④ Τηλεχειριστήριο MA |
| ② Διεπαφή MA & ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ ΕΠΑΦΗΣ | ⑤ Σημείο επαφής |
| ③ Εσωτερική μονάδα | ⑥ Ρελέ |
| | ⑦ Πηνίο |
| | ⑧ Ασφάλεια |

* Απαιτείται ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος AC για το κεντρικό χειριστήριο.

2.2. Εξαρτήματα

Προτού εγκαταστήσετε τη μονάδα, βεβαιωθείτε πως διαθέτετε όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα.

■ Πρόσθετα εξαρτήματα

❶	Μονάδα διεπαφής (με καλώδιο σύνδεσης 5 κλώνων)	1
❷	Άγκιστρα τοποθέτησης τοίχου	1
❸	Βίδες στήριξης ❷ 3,5 × 12	4
❹	Υλικό απορρόφησης κραδασμών (με αυτοκόλλητο)	1
❺	Σφιγκτήρας καλωδίου στερέωσης (μικρός)	1
❻	Σφιγκτήρες στερέωσης καλωδίου (μεγάλος)	2
❼	Σφιγκτήρας καλωδίου στερέωσης (μεγάλος)	1
❽	Βίδα για τοποθέτηση ❸-❼ 3,5 × 12 * Χρησιμοποιήστε τις για να συνδέσετε τους σφιγκτήρες στη μονάδα διασύνδεσης	1
❾	Βίδα για τοποθέτηση ❸ 4 × 10 * Χρησιμοποιήστε τη για να στερεώσετε τους σφιγκτήρες κοντά στα κλιματιστικά της σειράς M	1
❿	Βίδα για τοποθέτηση ❸ 4 × 16 * Χρησιμοποιήστε τις για να στερεώσετε τους σφιγκτήρες και το καλώδιο ρεύματος στο στήριγμα τοποθέτησης	1
⓫	Σύνδεσμοι καλωδίων	3
⓬	Σύνδεσμοι (για ένωση των καλωδίων)	3
⓭	Σφιγκτήρας καλωδίου για καλωδίωση	3
⓮	Βίδες στήριξης ⓫ 3,5 × 12 (Ανταλλακτικό)	3
⓯	Βίδες 3,5 × 12 (Ανταλλακτικό)	2
⓰	Καλώδια (6)	1

■ Αντικείμενα που πρέπει να προετοιμαστούν στο χώρο εγκατάστασης

Ⓐ	Καλώδια σήματος (χρησιμοποιούνται και ως καλώδια προέκτασης)
Ⓑ	Καλώδια τηλεχειριστηρίου (για σύνδεση με το Τηλεχειριστήριο MA) Καλώδιο 2 κλώνων μεταξύ 0,3 και 1,25mm ²
Ⓒ	Διακόπτης, ρελέ, χρονοδιακόπτης με κερματοδέκτη κ.α. (εάν απαιτείται) * Να χρησιμοποιείτε προϊόντα με πρόσθετη μόνωση.

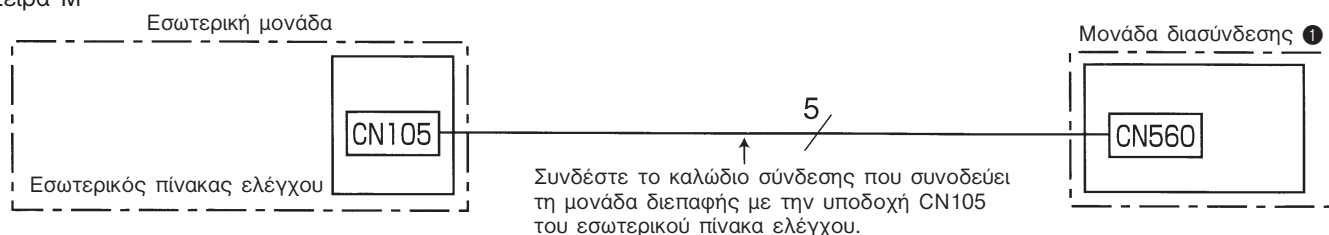
Χρησιμοποιήστε καλώδια που έχουν μόνωση περισσότερο από τη ΜΕΓΙΣΤΗ τάση.

* Η ΜΕΓΙΣΤΗ τάση ορίζεται σύμφωνα με το νόμο της χώρας όπου χρησιμοποιείται η διεπαφή.

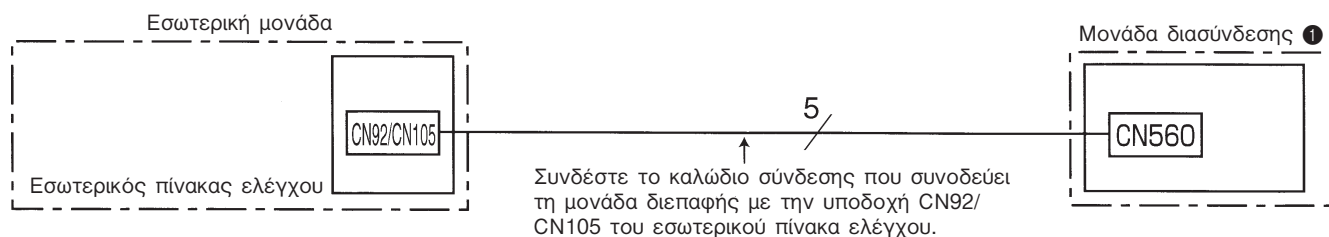
3. Σύνδεση της διεπαφής MA & ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ ΕΠΑΦΗΣ με εσωτερική μονάδα

- Συνδέστε τη μονάδα διεπαφής και τον εσωτερικό πίνακα ελέγχου χρησιμοποιώντας το καλώδιο σύνδεσης που συνοδεύει τη διεπαφή.
- Η αύξηση ή η μείωση του μήκους του καλωδίου σύνδεσης που εξέρχεται από τη διεπαφή ενδέχεται να προκαλέσει τη δυσλειτουργία της. Επίσης, διατηρήστε το καλώδιο σύνδεσης όσο το δυνατόν πιο μακριά από τα ηλεκτρικά καλώδια και το καλώδιο της γείωσης. Μην δένετε τα καλώδια μεταξύ τους.

Σειρά M



Σειρά P/S

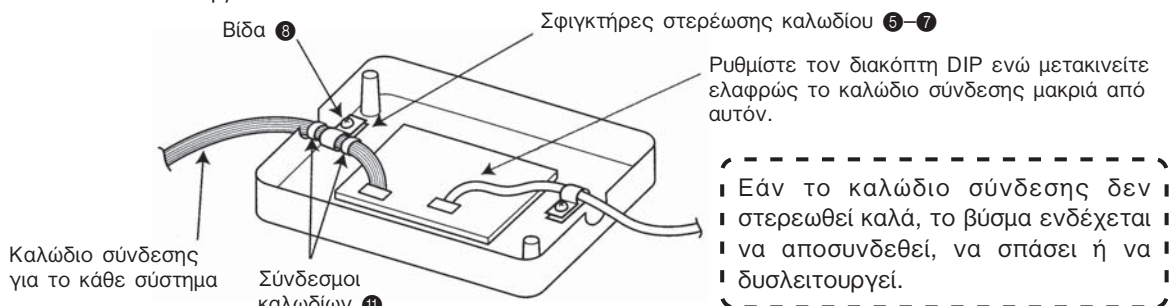


- Όταν η μονάδα διεπαφής είναι συνδεδεμένη με την εσωτερική μονάδα, δεν είναι εφικτή η ρύθμιση της λειτουργίας χρονοδιακόπτη από ένα ασύρματο τηλεχειριστήριο.
- Όταν η μονάδα διεπαφής είναι συνδεδεμένη με μια εσωτερική μονάδα, το χειριστήριο του αισθητήρα i-see δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Εκτελείται η κανονική λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης. (Μόνο Σειρά MSZ-FA)

4. Σύνδεση της διεπαφής MA & ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ ΕΠΑΦΗΣ με κάθε σύστημα

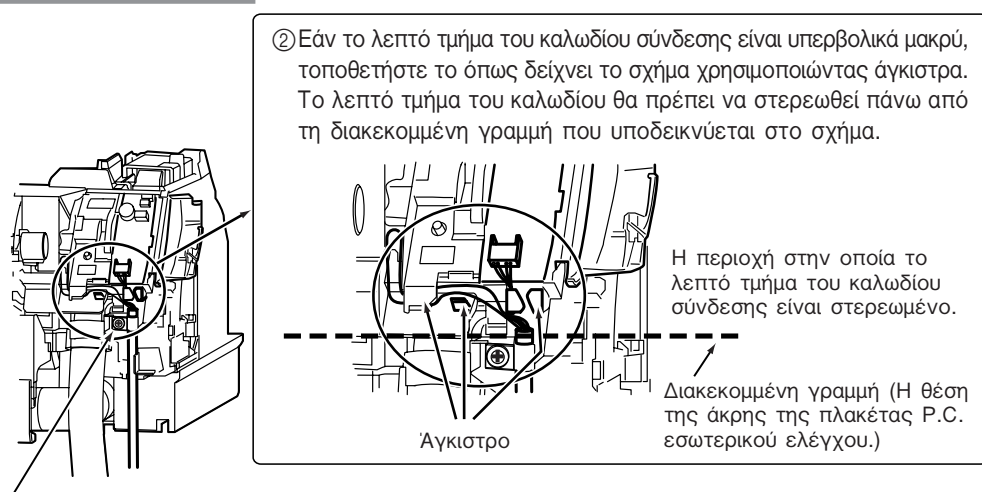
(Για λεπτομέρειες σχετικά με το κάθε σύστημα, ανατρέξτε στις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.)

- Βιδώστε τον σφιγκτήρα στερέωσης καλωδίου ⑤–⑦ ανάλογα με το πάχος του καλωδίου σύνδεσης που χρησιμοποιείται σε κάθε σύστημα. Σφίξτε τον σφιγκτήρα καλωδίου ⑪ όπως φαίνεται στο σχήμα για να αποφευχθεί ανεπιθύμητη μετακίνηση του καλωδίου σύνδεσης.



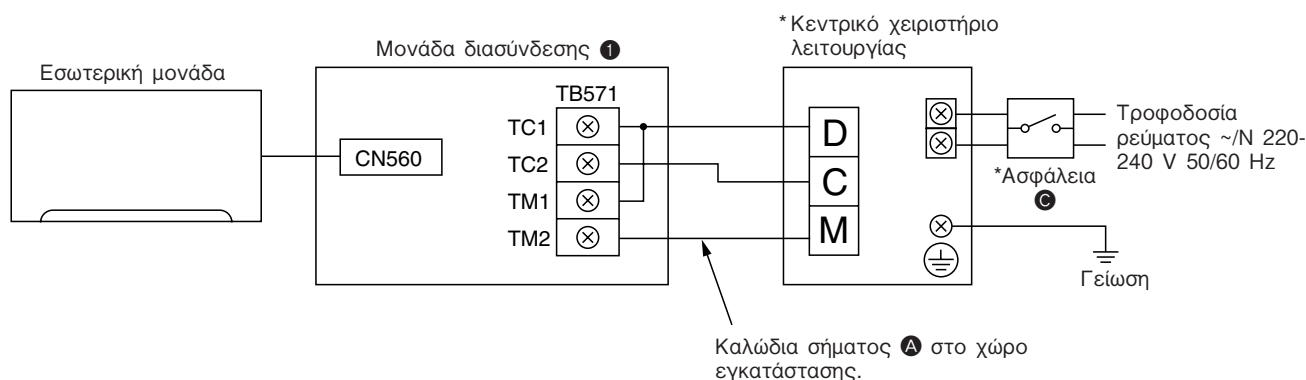
- Τα καλώδια που είναι συνδεδεμένα στην εσωτερική μονάδα θα πρέπει να στερεώνονται επάνω σε αυτήν.

Παράδειγμα σύνδεσης



- ① Τοποθετήστε έναν σφιγκτήρα στερέωσης καλωδίου ⑤–⑥ στο παχύ τμήμα του καλωδίου σύνδεσης και στερεώστε τον με μια βίδα ⑨.
 - ③ Κλείστε το κάλυμμα της πλακέτας P.C. εσωτερικού ελέγχου. Επανατοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο και το κάτω δεξιά γωνιακό κάλυμμα.
- Ρυθμίστε το διακόπτη dip (SW500–502) προτού ανοίξετε το διακόπτη λειτουργίας.
 - Εάν οι ρυθμίσεις του διακόπτη dip (SW500–502) δεν είναι σωστές, το σύστημα δεν θα λειτουργήσει κανονικά.

4.1. Κεντρικός έλεγχος (Κατά τη σύνδεση σε ένα κεντρικό χειριστήριο λειτουργίας)



* Ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης του κεντρικού τηλεχειριστηρίου λειτουργίας.

Ρυθμίσεις διακόπτη dip

■ SW500



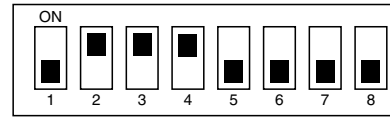
Απαιτούμενη ρύθμιση

■ Τα SW501 και SW502 δεν χρειάζεται να ρυθμιστούν.

SW501



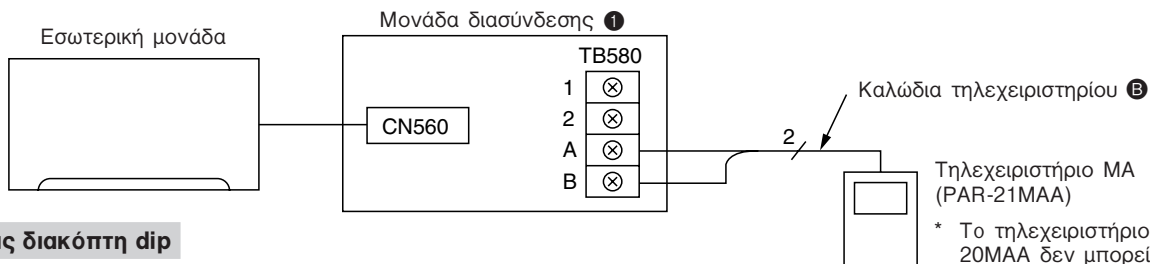
SW502



4.2. Χρήση σαν ενσύρματο τηλεχειριστήριο (χρήση του τηλεχειριστηρίου MA)

Σημείωση:

- Προτού χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο MA, βεβαιωθείτε ότι η "Ρύθμιση της Οθόνης Αυτόματης Θέρμανσης/Ψύξης" στο τηλεχειριστήριο είναι απενεργοποιημένη (OFF). Όταν η ρύθμιση έχει οριστεί σε ενεργοποίηση (ON), η οθόνη του τηλεχειριστηρίου μπορεί να διαφέρει από την πραγματική κατάσταση λειτουργίας της μονάδας.
 - Για λεπτομέρειες σχετικά με τη "Ρύθμιση της Οθόνης Αυτόματης Θέρμανσης/Ψύξης", ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του τηλεχειριστηρίου MA.
- Δεν μπορεί να εκτελεστεί δοκιμαστική λειτουργία χρησιμοποιώντας το διακόπτη δοκιμαστικής λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου MA.
- Οι οριζόντιες γρίλιες της μονάδας δεν μπορούν να λειτουργήσουν με τη χρήση του διακόπτη περσίδων.
- Το εύρος των ενδείξεων θερμοκρασίας δωματίου κυμαίνεται μεταξύ 10°C και 38°C.



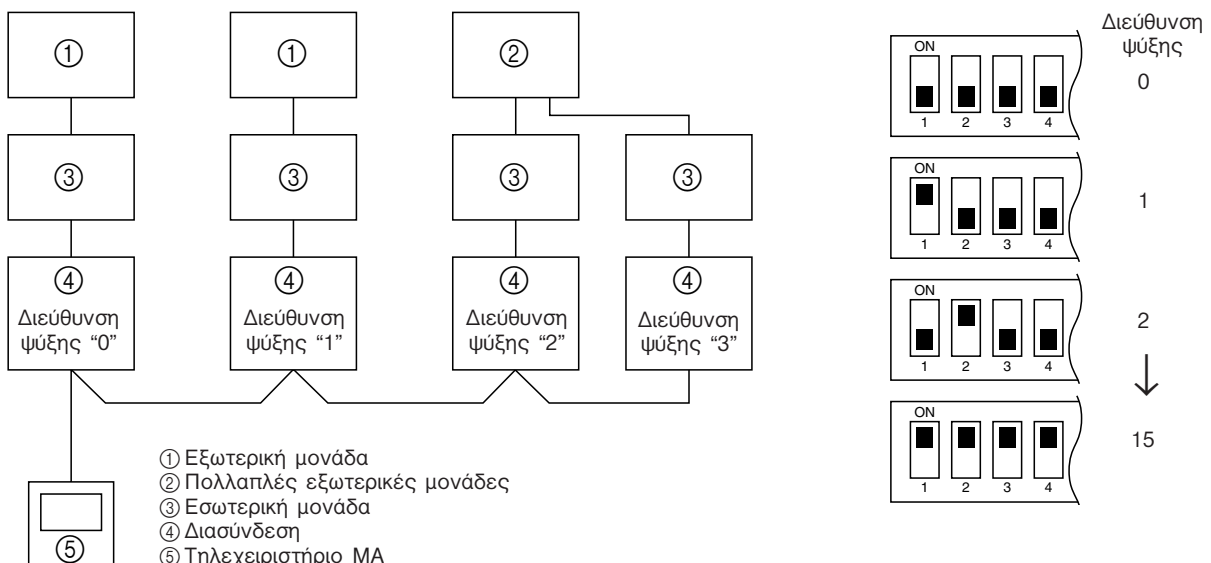
Ρυθμίσεις διακόπτη dip

■ Το SW500 δεν χρειάζεται να ρυθμιστεί.

■ SW501:

SW501- No. 1-4: Διεύθυνση ψύξης

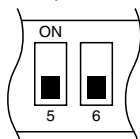
- Ρυθμίστε αυτόν το διακόπτη όταν έχουν συνδεθεί πολλαπλές εσωτερικές μονάδες (και διεπαφές) σε ένα τηλεχειριστήριο MA.
- Να θέτετε πάντοτε διεύθυνση ψύξης στην τιμή "0".
- Ακόμη και εάν συνδέσετε πολλαπλές εξωτερικές μονάδες, δώστε διαφορετική τιμή στη διεύθυνση ψύξης για κάθε εσωτερική μονάδα.



- Εξωτερική μονάδα
- Πολλαπλές εξωτερικές μονάδες
- Εσωτερική μονάδα
- Διασύνδεση
- Τηλεχειριστήριο MA

SW501- No. 5-6

Σειρά M



Οι Νο. 5 και 6 θα πρέπει, κανονικά, να έχουν ρυθμιστεί στη θέση OFF.
Υπό τις παρακάτω συνθήκες, ωστόσο, θα πρέπει να έχουν ρυθμιστεί στη θέση ON.

Ενεργοποιήστε το (ON) μόνον όταν στις εσωτερικές μονάδες της ίδιας ομάδας συγκαταλέγονται μοντέλα όπου το τηλεχειριστήριο MA και η εσωτερική μονάδα είναι απευθείας συνδεδεμένα.

Ενεργοποιήστε το (ON) μόνον όταν χρησιμοποιείτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου του τηλεχειριστηρίου MA.

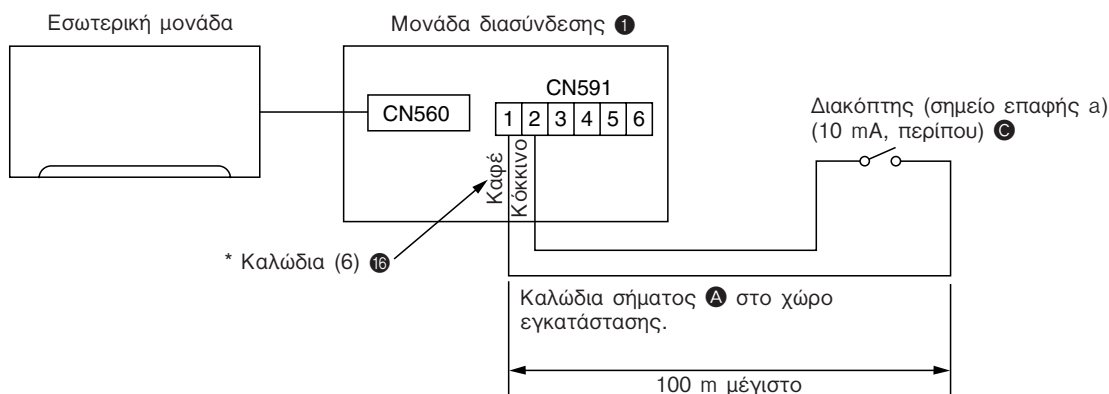
* Η λειτουργία αυτή ενδέχεται να διακοπεί όταν η μονάδα του κλιματιστικού δεν μπορεί να ανιχνεύσει κάποια ακριβή θερμοκρασία δωματίου. Τα μοντέλα των Σειρών MSZ-GA και MSZ-FA δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου στα τηλεχειριστήριά τους MA. (Ορισμένα μοντέλα της σειράς M δεν επιτρέπουν τη χρήση του αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου του τηλεχειριστηρίου MA.)

■ SW502:

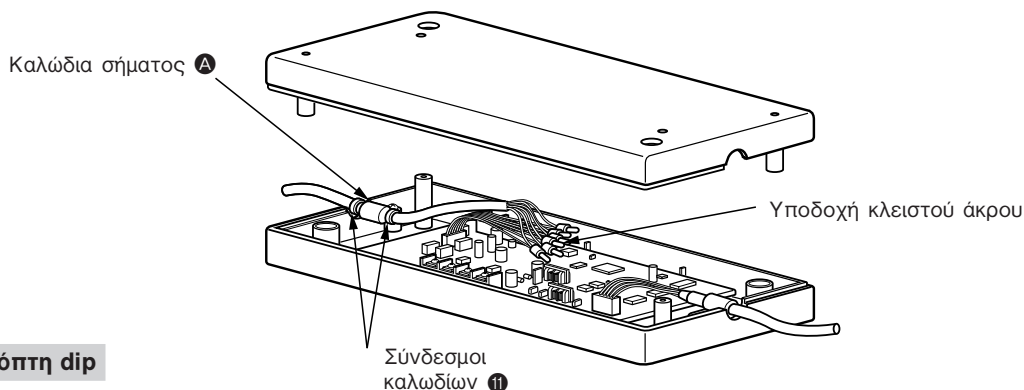
- Ρυθμίστε αυτόν το διακόπτη ανάλογα με τις λειτουργίες της εσωτερικής μονάδας που είναι συνδεδεμένη με τη διεπαφή.
- Ανατρέξτε στον πίνακα της σελίδας 84 και ρυθμίστε το διακόπτη αφού πρώτα ελέγξετε τις λειτουργίες χρησιμοποιώντας το ασύρματο τηλεχειριστήριο που συνοδεύει την εσωτερική μονάδα.

4.3. Τηλεχειριστήριο (Έναρξη και τερματισμός λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας από το σημείο επαφής)

- Μπορείτε να ανάψετε και να σβήσετε μια εσωτερική μονάδα χρησιμοποιώντας ένα διακόπτη λειτουργίας (on/off) όπως ένα διακόπτη για τα φώτα.
- Συνδέστε τα παρεχόμενα καλώδια (6) ⑩ στην υποδοχή CN591, στον πίνακα ελέγχου.
- Συνδέστε τα καλώδια των εξαρτημάτων του τηλεχειριστηρίου, συμπεριλαμβανομένων των διακοπών, στο σημείο εγκατάστασης.
- Χρησιμοποιήστε καλώδια προέκτασης με ενισχυμένη μόνωση.



- Όταν το σημείο επαφής του διακόπτη είναι κλειστό (θέση ON) το κλιματιστικό θα ξεκινήσει να λειτουργεί και όταν το σημείο επαφής του διακόπτη είναι ανοικτό (θέση OFF) το κλιματιστικό θα σβήσει.
- * Όταν συνδέετε την επαφή και το καλώδιο, συνδέστε τα χρησιμοποιώντας μια υποδοχή κλειστού άκρου, όπως απεικονίζεται παρακάτω.



Ρυθμίσεις διακόπτη dip

■ SW500

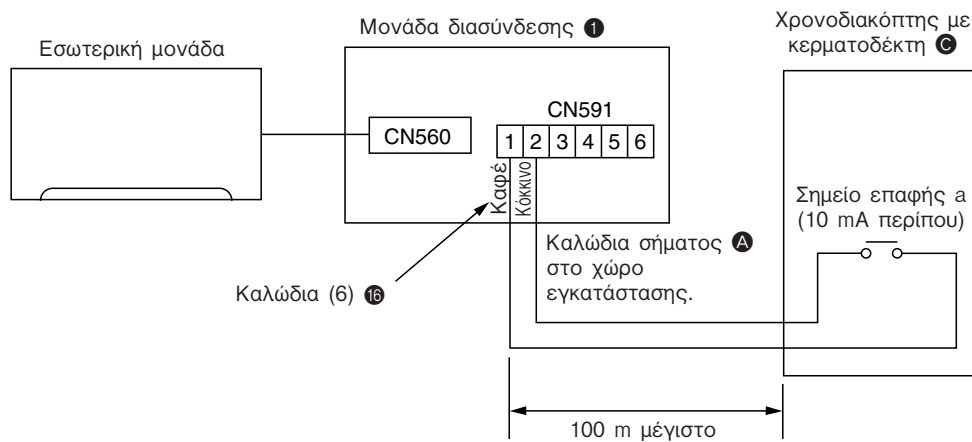


Απαιτούμενη ρύθμιση

■ Τα μοντέλα SW501 και SW502 δεν χρειάζεται να ρυθμιστούν.

4.4. Περιορισμός των λειτουργιών της εσωτερικής μονάδας από το σημείο επαφής

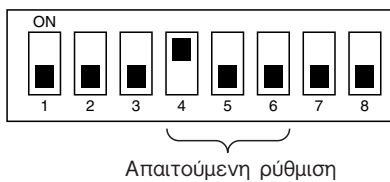
- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα χρονοδιακόπτη με κερματοδέκτη ή ένα διακόπτη για τα φώτα για να βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική μονάδα δε θα λειτουργήσει.
- Συνδέστε τα παρεχόμενα καλώδια (6) 16 στην υποδοχή CN591 στον πίνακα ελέγχου.
- Συνδέστε τα εξαρτήματα του τηλεχειριστηρίου στο σημείο εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων και των διακοπών ή των χρονοδιακοπών με κερματοδέκτη.
- Χρησιμοποιήστε καλώδια προέκτασης με ενισχυμένη μόνωση.



- * Όταν το σημείο επαφής είναι ανοιχτό, η μονάδα θα τεθεί εκτός λειτουργίας και δεν θα μπορεί να ελεγχθεί από το τηλεχειριστήριο. Όταν το σημείο επαφής είναι κλειστό, η μονάδα θα τεθεί σε λειτουργία και θα μπορεί να ελεγχθεί από το τηλεχειριστήριο.

Ρυθμίσεις διακόπτη dip

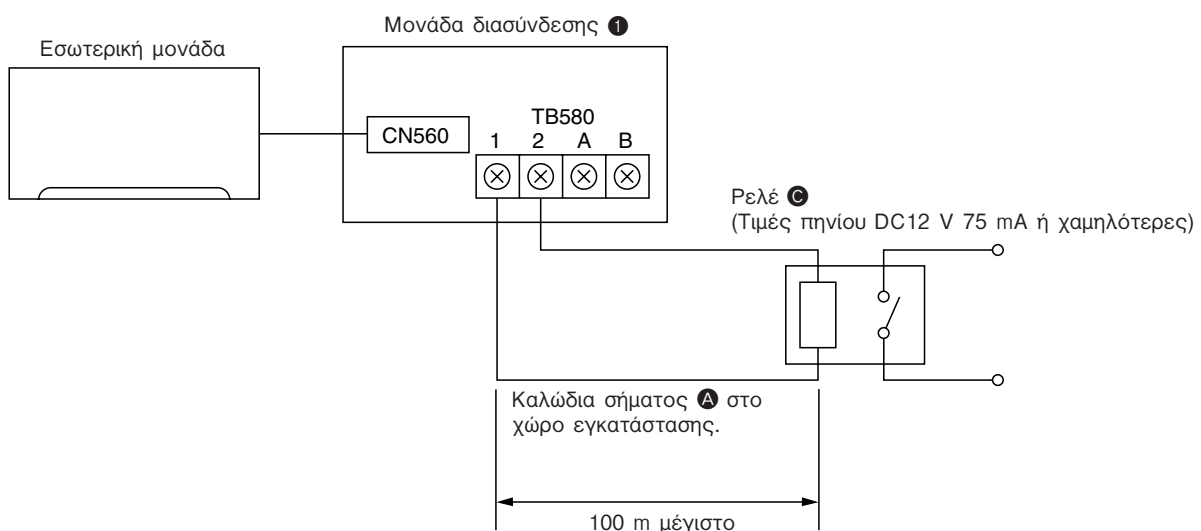
■ SW500



- Τα μοντέλα SW501 και SW502 δεν χρειάζεται να ρυθμιστούν.

4.5. Έξοδος σημάτων κατάστασης, με χρήση του ρελέ

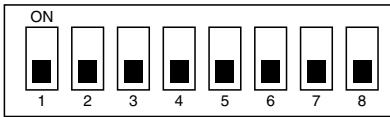
- Μπορείτε να θέσετε το εξωτερικό ρελέ σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας (ON/OFF), ανάλογα εάν το ρελέ της εσωτερικής μονάδας είναι ρυθμισμένο σε on/off ή error/ok.
- Εγκαταστήστε και συνδέστε τα καλώδια του ρελέ και τα καλώδια προέκτασης στο χώρο εγκατάστασης.
- Χρησιμοποιήστε ρελέ με ενισχυμένη μόνωση.



Ρυθμίσεις διακόπτη dip

■ SW500

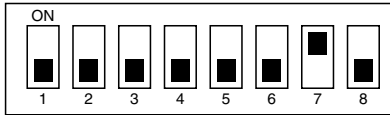
1. Όταν η ένδειξη της εσωτερικής μονάδας είναι on/off



Το ρελέ βρίσκεται στη θέση ON όταν η μονάδα λειτουργεί και στη θέση OFF όταν δεν λειτουργεί.

↑
Απαιτούμενη ρύθμιση

2. Όταν η ένδειξη της εσωτερικής μονάδας είναι error/ok



Το ρελέ βρίσκεται στη θέση ON όταν έχει προκύψει κάποιο σφάλμα και στη θέση OFF όταν η μονάδα λειτουργεί κανονικά.

↑
Απαιτούμενη ρύθμιση

■ Τα μοντέλα SW501 και SW502 δεν χρειάζεται να ρυθμιστούν.

5. Στοιχεία διακόπτη Dip

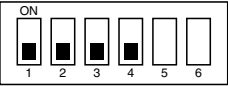
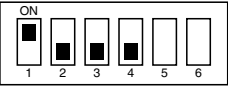
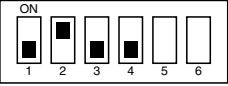
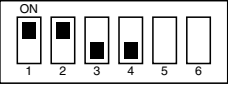
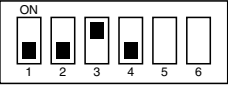





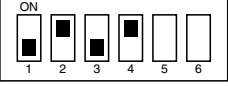
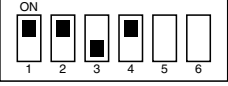
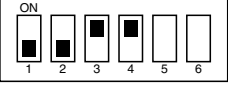
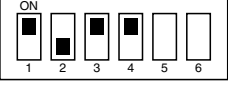
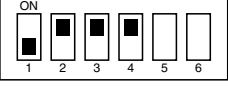
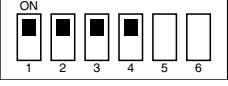
■ SW500 - Ρυθμίσεις εισόδου/εξόδου

Αρ. λογισμικού	Λειτουργίες	OFF	ON	Σχόλια
No. 1	Δεν βρίσκεται σε λειτουργία	Θέση OFF	-	Βεβαιωθείτε πως έχετε θέσει το διακόπτη στη θέση OFF (εάν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF, η μονάδα δεν μπορεί να επικοινωνήσει με το κλιματιστικό).
No. 2	Διακόπτης εισόδου τερματικού HA (CN504)	Είσοδος παλμού	Συνεχής είσοδος	Υπάρχει ένας διακόπτης μεταξύ των εισόδων TC1 και 2 στο TB571.
No. 3	Διακόπτης εξόδου τερματικού HA (CN504)	Στατικός τρόπος λειτουργίας	Δυναμικός τρόπος λειτουργίας	
No. 4	Διακόπτης τρόπου λειτουργίας 1 τηλεχειριστηρίου (CN591)	Μεταβείτε στην επόμενη σελίδα	Μεταβείτε στην επόμενη σελίδα	
No. 5	Διακόπτης τρόπου λειτουργίας 2 τηλεχειριστηρίου (CN591)			
No. 6	Διακόπτης τρόπου λειτουργίας 3 τηλεχειριστηρίου (CN591)			
No. 7	Ρελέ, διακόπτης τρόπου λειτουργίας εξόδου	Έξοδος ON/OFF	Έξοδος ERROR/OK	Εάν προκύψει κάποιο πρόβλημα ενόσω η μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία, το ρελέ θα μεταδώσει ένα σήμα ON.
No. 8	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση, με επιλογή ενέργειας	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση (ON/OFF) από το διακόπτη λειτουργίας: Όχι (η μονάδα παραμένει εκτός λειτουργίας ακόμη και ενώ τροφοδοτείται με ρεύμα)	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση (ON/OFF) από το διακόπτη λειτουργίας: Ναι (Επαναφέρει τη μονάδα στην κατάσταση που βρισκόταν (ON/OFF) πριν τη διακοπή της τροφοδοσίας.)	Όταν η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης στο κλιματιστικό είναι ενεργοποιημένη (θέση ON), φροντίστε να τη θέσετε εκτός λειτουργίας (OFF).

Διακόπτης τρόπου λειτουργίας τηλεχειριστήριου (CN591)

SW 500			Λειτουργίες	Λεπτομέρειες λειτουργίας																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Μην χρησιμοποιείτε το τηλεχειριστήριο CN591.	–																																				
OFF	OFF	ON	Τρόπος λειτουργίας 1 περιορισμού/αποδοχής ON/OFF	Οι μη αυτόματες λειτουργίες απαγορεύονται όταν οι διακόπτες CN591 No. 1 και No. 3 είναι κλειστοί, ενώ επιτρέπονται όταν οι παραπάνω διακόπτες είναι ανοικτοί. Σε λειτουργία (ON) όταν οι διακόπτες CN591 No. 1 και No. 2 είναι κλειστοί και εκτός λειτουργίας (OFF) όταν είναι ανοικτοί. (Δεν μπορεί να ελέγχεται από το τηλεχειριστήριο όταν οι μη αυτόματες λειτουργίες επιτρέπονται. Ισχύει μόνον όταν ο έλεγχος γίνεται από το διακόπτη CN591.)																																				
OFF	ON	OFF	Τρόπος λειτουργίας 2 περιορισμού/αποδοχής ON/OFF (είσοδος επιπέδου)	Σε λειτουργία (ON) όταν οι διακόπτες CN591 No. 1 και No. 2 είναι κλειστοί και εκτός λειτουργίας (OFF) όταν είναι ανοικτοί. Οι μη αυτόματες λειτουργίες απαγορεύονται όταν οι διακόπτες No. 1 και No. 3 είναι κλειστοί, ενώ επιτρέπονται όταν οι παραπάνω διακόπτες είναι ανοικτοί. (Δεν μπορεί να γίνει έλεγχος από το τηλεχειριστήριο όταν οι μη αυτόματες λειτουργίες επιτρέπονται. Ισχύει μόνον όταν ο έλεγχος γίνεται από το διακόπτη CN591.)																																				
OFF	ON	ON	Τρόπος λειτουργίας 3 περιορισμού/αποδοχής ON/OFF (είσοδος παλμού)	Σε λειτουργία (ON) όταν οι διακόπτες CN591 No. 1 και No. 2 είναι κλειστοί και εκτός λειτουργίας (OFF) όταν οι διακόπτες No. 1 και No. 3 είναι κλειστοί. Οι μη αυτόματες λειτουργίες απαγορεύονται όταν οι διακόπτες No. 1 και No. 4 είναι κλειστοί ενώ επιτρέπονται όταν οι διακόπτες No. 1 και No. 5 είναι κλειστοί. (Ισχύει το ίδιο όπως και όταν ήταν ανοικτοί.)																																				
ON	OFF	OFF	Τρόπος λειτουργίας χρονοδιακόπτη με κερματοδέκτη 1 (για σημείο επαφής a που δεν διαρέεται από ρεύμα)	Επιτρέπονται και είναι ενεργές (ON) όταν οι διακόπτες CN591 No. 1 και No. 2 είναι κλειστοί, ενώ απαγορεύονται και είναι ανενεργές (OFF) όταν οι παραπάνω διακόπτες είναι ανοικτοί. (Εάν οι μη αυτόματες λειτουργίες επιτρέπονται, η μονάδα μπορεί να ελεγχθεί από το τηλεχειριστήριο.)																																				
ON	OFF	ON	Τρόπος λειτουργίας χρονοδιακόπτη με κερματοδέκτη 2 (για σημείο επαφής b που δεν διαρέεται από ρεύμα)	Οι μη αυτόματες λειτουργίες απαγορεύονται και είναι ανενεργές (OFF) όταν οι διακόπτες CN591 No. 1 και No. 2 είναι κλειστοί, ενώ επιτρέπονται και είναι ενεργές (ON) όταν οι παραπάνω διακόπτες είναι ανοικτοί. (Εάν οι μη αυτόματες λειτουργίες επιτρέπονται, η μονάδα μπορεί να ελεγχθεί από το τηλεχειριστήριο.)																																				
ON	ON	OFF	Τρόπος λειτουργίας ρύθμισης Ψύξης-Θέρμανσης/Θερμοκρασίας 1 (3 πρότυπα θερμοκρασίας)	Σε λειτουργία (ON) όταν οι διακόπτες CN591 No. 1 και No. 2 είναι κλειστοί και εκτός λειτουργίας (OFF) όταν είναι ανοικτοί. Όταν οι διακόπτες No. 1 και No. 3 είναι κλειστοί 20 °C Όταν οι διακόπτες No. 1 και No. 4 είναι κλειστοί 24 °C Όταν οι διακόπτες No. 1 και No. 5 είναι κλειστοί 28 °C (Όταν πολλαπλοί από τους διακόπτες No. 3, 4 και 5 είναι κλειστοί, θα επιλεγεί η υψηλότερη θερμοκρασία.) Θέρμανση όταν οι διακόπτες No. 1 και No. 6 είναι κλειστοί και ψύξη όταν είναι ανοικτοί. (Οι λειτουργίες του τηλεχειριστήριου ισχύουν όπως πάντα.)																																				
ON	ON	ON	Τρόπος λειτουργίας ρύθμισης Ψύξης-Θέρμανσης/Θερμοκρασίας 2 (8 πρότυπα θερμοκρασίας)	Σε λειτουργία (ON) όταν οι διακόπτες CN591 No. 1 και No. 2 είναι κλειστοί και εκτός λειτουργίας (OFF) όταν είναι ανοικτοί. <table border="1" data-bbox="805 1467 1444 1758"> <thead> <tr> <th>No. 1 και No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Ρυθμίσεις θερμοκρασίας</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ανοικτό</td> <td>Ανοικτό</td> <td>Ανοικτό</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Κλειστό</td> <td>Ανοικτό</td> <td>Ανοικτό</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Ανοικτό</td> <td>Κλειστό</td> <td>Ανοικτό</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Κλειστό</td> <td>Κλειστό</td> <td>Ανοικτό</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Ανοικτό</td> <td>Ανοικτό</td> <td>Κλειστό</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Κλειστό</td> <td>Ανοικτό</td> <td>Κλειστό</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Ανοικτό</td> <td>Κλειστό</td> <td>Κλειστό</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Κλειστό</td> <td>Κλειστό</td> <td>Κλειστό</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> Θέρμανση όταν οι διακόπτες No. 1 και No. 6 είναι κλειστοί και ψύξη όταν είναι ανοικτοί. (Οι λειτουργίες του τηλεχειριστήριου ισχύουν όπως πάντα.)	No. 1 και No. 3	No. 4	No. 5	Ρυθμίσεις θερμοκρασίας	Ανοικτό	Ανοικτό	Ανοικτό	16 °C	Κλειστό	Ανοικτό	Ανοικτό	18 °C	Ανοικτό	Κλειστό	Ανοικτό	20 °C	Κλειστό	Κλειστό	Ανοικτό	22 °C	Ανοικτό	Ανοικτό	Κλειστό	24 °C	Κλειστό	Ανοικτό	Κλειστό	26 °C	Ανοικτό	Κλειστό	Κλειστό	28 °C	Κλειστό	Κλειστό	Κλειστό	30 °C
No. 1 και No. 3	No. 4	No. 5	Ρυθμίσεις θερμοκρασίας																																					
Ανοικτό	Ανοικτό	Ανοικτό	16 °C																																					
Κλειστό	Ανοικτό	Ανοικτό	18 °C																																					
Ανοικτό	Κλειστό	Ανοικτό	20 °C																																					
Κλειστό	Κλειστό	Ανοικτό	22 °C																																					
Ανοικτό	Ανοικτό	Κλειστό	24 °C																																					
Κλειστό	Ανοικτό	Κλειστό	26 °C																																					
Ανοικτό	Κλειστό	Κλειστό	28 °C																																					
Κλειστό	Κλειστό	Κλειστό	30 °C																																					

■ SW501: Ρυθμίσεις για τη σύνδεση τηλεχειριστηρίου MA

Αρ. λογισμικού	Λειτουργίες	OFF	ON	Σχόλια
No. 1	 Διεύθυνση ψύξης 0			Καθορίστε αυτές τις ρυθμίσεις μόνον όταν συνδέσετε στη μονάδα ένα τηλεχειριστήριο MA.
No. 2	 Διεύθυνση ψύξης 1			
No. 3	 Διεύθυνση ψύξης 2			
No. 4	 Διεύθυνση ψύξης 3			
	 Διεύθυνση ψύξης 4			
	 Διεύθυνση ψύξης 5			
	 Διεύθυνση ψύξης 6			
	 Διεύθυνση ψύξης 7			
	 Διεύθυνση ψύξης 8			
	 Διεύθυνση ψύξης 9			
	 Διεύθυνση ψύξης 10			
	 Διεύθυνση ψύξης 11			
	 Διεύθυνση ψύξης 12			
	 Διεύθυνση ψύξης 13			
	 Διεύθυνση ψύξης 14			
	 Διεύθυνση ψύξης 15			
Αρ. λογισμικού	Λειτουργίες	OFF	ON	Σχόλια
No. 5	Αισθητήρας θερμοκρασίας δωματίου	Εσωτερική μονάδα	Τηλεχειριστήριο	Θα πρέπει κανονικά να βρίσκεται στη θέση OFF.
No. 6	Τα τηλεχειριστήρια MA συνδέονται απευθείας στις εσωτερικές μονάδες που ανήκουν στην ίδια ομάδα.	Να μην συνδυάζονται οι εξωτερικές μονάδες	Συνδυασμός	

■ SW502 : Ρυθμίσεις λειτουργιών κλιματιστικού

(Ρυθμίστε αυτό το διακόπτη ανάλογα με τις λειτουργίες του κλιματιστικού σειράς M που είναι συνδεδεμένο σε αυτή τη συσκευή.)

Σειρά M

Αρ. λογισμικού	Λειτουργίες	OFF	ON	Σχόλια
No. 1	Διαθεσιμότητα τρόπου λειτουργίας θέρμανσης	Με δυνατότητα ψύξης και θέρμανσης	Μόνο για τη μονάδα ψύξης	
No. 2	Εκτός λειτουργίας	–	–	Βρίσκεται μόνιμα σε λειτουργία (ON).
No. 3	Εκτός λειτουργίας	–	–	Βρίσκεται μόνιμα σε λειτουργία (ON).
No. 4	Εκτός λειτουργίας	–	–	Βρίσκεται μόνιμα σε λειτουργία (ON).
No. 5	Εκτός λειτουργίας	–	–	Βρίσκεται μόνιμα εκτός λειτουργίας (OFF).
No. 6	Εκτός λειτουργίας	–	–	Βρίσκεται μόνιμα εκτός λειτουργίας (OFF).
No. 7	Εκτός λειτουργίας	–	–	Βρίσκεται μόνιμα εκτός λειτουργίας (OFF).
No. 8	Διαθεσιμότητα κάποιου ανεμιστήρα (Μόνο στο μοντέλο ψύξης)	Είναι ρυθμισμένο στον ανεμιστήρα ή η λειτουργία είναι απενεργοποιημένη (OFF)	Δεν διαθέτει ανεμιστήρα ή η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη (ON)	

Σειρά P/S

Αρ. λογισμικού	Λειτουργίες	OFF	ON	Σχόλια												
No.1	Τύπος μόνο ψύξης/Τύπος αντλίας θερμότητας	Τύπος αντλίας θερμότητας	Τύπος μόνο ψύξης	Ρυθμίστε τον τρόπο λειτουργίας σύμφωνα με το εγχειρίδιο χρήσης για την εσωτερική μονάδα.												
No.2	Αυτόματος τρόπος λειτουργίας	Μη διαθέσιμη (η ρύθμιση No. 3 είναι απενεργοποιημένη)	Διαθέσιμη (η ρύθμιση No. 3 είναι ενεργοποιημένη)	Τύπος αντλίας θερμότητας : Ρυθμίστε στη θέση ON. Τύπος μόνο ψύξης : Ρυθμίστε στη θέση OFF.												
No.3		Διαθέσιμη (μονάδα)	Διαθέσιμη (τηλεχειριστήριο)	Ρυθμίστε στη θέση OFF.												
No.4	Ταχύτητα ανεμιστήρα	4 ταχύτητες	3 ταχύτητες (μοντέλο 2 ταχυτήτων ρυθμισμένο σε ON)	Κατά τη λειτουργία ενός μοντέλου 2 ταχυτήτων με τη ρύθμιση 3 ταχυτήτων (ON), η οθόνη του τηλεχειριστηρίου MA εμφανίζει 3 ταχύτητες ανεμιστήρα. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τις οθόνες και την αντίστοιχη έξοδο. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Οθόνη</th> <th>Σημασία</th> <th>Έξοδος εσωτερικής μονάδας</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Χαμηλή ταχύτητα</td> <td>Χαμηλή ταχύτητα</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Μεσαία ταχύτητα</td> <td>Υψηλή ταχύτητα</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Υψηλή ταχύτητα</td> <td>Υψηλή ταχύτητα</td> </tr> </tbody> </table>	Οθόνη	Σημασία	Έξοδος εσωτερικής μονάδας		Χαμηλή ταχύτητα	Χαμηλή ταχύτητα		Μεσαία ταχύτητα	Υψηλή ταχύτητα		Υψηλή ταχύτητα	Υψηλή ταχύτητα
Οθόνη	Σημασία	Έξοδος εσωτερικής μονάδας														
	Χαμηλή ταχύτητα	Χαμηλή ταχύτητα														
	Μεσαία ταχύτητα	Υψηλή ταχύτητα														
	Υψηλή ταχύτητα	Υψηλή ταχύτητα														
No.5	Γρίλια	Διαθέσιμη	Μη διαθέσιμη	Η λειτουργία γρίλιας οποιασδήποτε από τις εσωτερικές μονάδες: Όταν παρέχεται η λειτουργία, είναι Διαθέσιμη (OFF). Όταν δεν παρέχεται η λειτουργία, είναι Μη διαθέσιμη (ON).												
No.6	Ταλάντωση	Διαθέσιμη	Μη διαθέσιμη	Η λειτουργία ταλάντωσης οποιασδήποτε από τις εσωτερικές μονάδες : Όταν παρέχεται η λειτουργία, είναι Διαθέσιμη (OFF). Όταν δεν παρέχεται η λειτουργία, είναι Μη διαθέσιμη (ON).												
No.7	Εκτός λειτουργίας	–	–	Μόνιμα ρυθμισμένο στη θέση OFF.												
No.8	Τρόπος λειτουργίας ανεμιστήρα	Μη διαθέσιμη	Διαθέσιμη	Ρυθμίστε στη θέση ON.												

* Μοντέλο 2 ταχυτήτων ανεμιστήρα : Η πραγματική ταχύτητα είναι 2 βημάτων αν και η οθόνη του τηλεχειριστηρίου γίνεται 4 ή 3 βημάτων.

6. Δοκιμαστική λειτουργία (Έλεγχος λειτουργιών)

■ Παρακολούθηση κατάστασης διασύνδεσης

Μπορείτε να ελέγξετε την κατάσταση της διασύνδεσης από την ενδεικτική Αρ. LED που βρίσκεται επάνω στην πλακέτα της μονάδας διασύνδεσης.

Αρ. LED	Η λυχνία είναι σβηστή	Η λυχνία είναι αναμμένη	Αναβοσβήνει
LED521	Το κλιματιστικό δεν τροφοδοτεί συνεχές ρεύμα 12 V	Το κλιματιστικό τροφοδοτεί συνεχές ρεύμα 12 V.	–
LED522	Η συσκευή δεν επικοινωνεί σωστά με το κλιματιστικό.	–	Η λυχνία αναβοσβήνει, με διαλείμματα του 1 δευτερολέπτου: Η συσκευή επικοινωνεί κανονικά με το κλιματιστικό.
LED523	Η συσκευή δεν επικοινωνεί σωστά με το τηλεχειριστήριο MA.	–	Η λυχνία αναβοσβήνει με διαλείμματα των 8 δευτερολέπτων: Η συσκευή επικοινωνεί κανονικά με το τηλεχειριστήριο MA.

* Συμβουλευτείτε τον παραπάνω πίνακα για να ελέγξετε τις λειτουργίες της συσκευής.

7. Στερέωση της μονάδας διεπαφής MA & ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ ΕΠΑΦΗΣ

Όταν στερεώνετε τη μονάδα σύνδεσης στο κοίλωμα του πίσω μέρους του μοντέλου MFZ-KA, φροντίστε να εφαρμόσετε μονωτικό υλικό για να αποφύγετε τη συμπίκνωση υδρατμών.

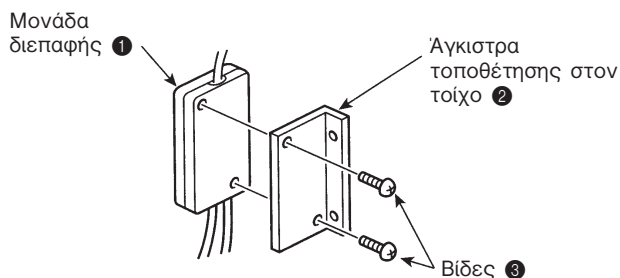
Η διεπαφή θα πρέπει να τοποθετηθεί σε σημείο όπου το καλώδιο σύνδεσης από την διεπαφή θα επαρκεί σε μήκος για σύνδεση με εσωτερική μονάδα.

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

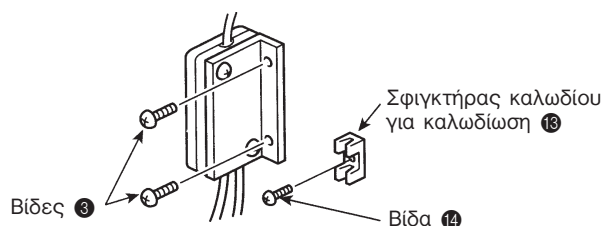
Τοποθετήστε τη μονάδα διεπαφής χωριστά πάνω σε μια κολώνα ή τοίχο χρησιμοποιώντας 2 ή περισσότερες βίδες.

■ Όταν χρησιμοποιείτε τα άγκιστρα στερέωσης για τοποθέτηση πάνω σε τοίχο ②

1 Συνδέστε τα άγκιστρα τοποθέτησης ② στη μονάδα διεπαφής ① χρησιμοποιώντας 2 βίδες τοποθέτησης ③.

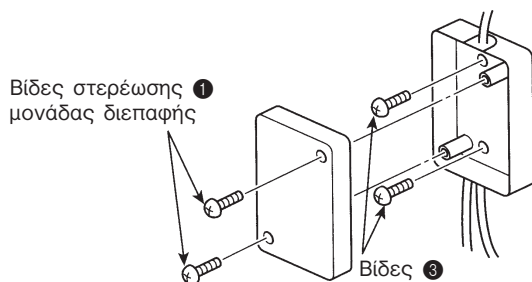


2 Τοποθετήστε τη μονάδα πάνω σε μια κολώνα ή τοίχο χρησιμοποιώντας 2 βίδες τοποθέτησης ③.

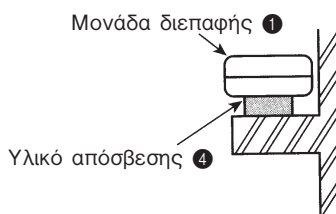


■ Όταν η τοποθέτηση γίνεται απευθείας πάνω σε έναν τοίχο

Τοποθετήστε τη θήκη της μονάδας διεπαφής ① στον τοίχο χρησιμοποιώντας τις βίδες τοποθέτησης ③.



* Κατά την τοποθέτηση της μονάδας διεπαφής ① με τη χρήση υλικού απόσβεσης ④, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι τη στερεώνετε σε σημείο από όπου δεν υπάρχει κίνδυνος να πέσει.



Κατά την τοποθέτηση της μονάδας διεπαφής ① στο ταβάνι ή σε κάποιον τοίχο, τοποθετήστε μια θύρα πρόσβασης για να διευκολύνετε τη συντήρηση.

Όταν η μονάδα διεπαφής ① τοποθετείται πάνω από μια εσωτερική μονάδα, θα πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση 40 mm ή περισσότερο μακριά από τη μονάδα για να διασφαλιστεί ότι τα πλέγματα της οροφής μπορούν να αφαιρεθούν.



Συνδέστε εδώ το καλώδιο σύνδεσης της μονάδας διεπαφής ①. Φυλάξτε το επιπλέον καλώδιο σύνδεσης στον χώρο των σωληνώσεων πίσω από την εσωτερική μονάδα.

* Εάν σε κάποιο σημείο το καλώδιο σύνδεσης είναι χαλαρό, χρησιμοποιήστε έναν σύνδεσμο ⑫ για να το διατηρήσετε στη θέση του.

8. Προδιαγραφές

Τάση εισόδου	12 V $\overline{\overline{\overline{\quad}}}$
Κατανάλωση ισχύος	2 W
Ρεύμα εισόδου	0,15 A

Índice

1. Instruções de Segurança	86
2. Antes da instalação	87
3. Ligação da Interface de Terminal DE CONTACTO E MA à unidade interior	88
4. Ligação da Interface de Terminal DE CONTACTO E MA a cada sistema	89
5. Detalhes do Interruptor Dip	93
6. Teste de Funcionamento (Verificar Operações)	96
7. Montagem da Unidade de Interface de Terminal DE CONTACTO E MA	97
8. Especificações	97

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.

2. Antes da instalação

2.1. Como utilizar a Interface de Terminal DE CONTACTO E MA

■ Funções

Controlo centralizado (Fig. 2-1)

É possível ligar e desligar vários aparelhos de ar condicionado a partir de um só local. (MAC-821SC-E (8 Divisões))

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

É possível utilizar o controlo remoto MA como controlo remoto por cabo. (PAR-21MAA)

Controlo remoto (Fig. 2-3)

É possível ligar e desligar um aparelho de ar condicionado ligando o ponto de contacto ON/OFF (ligar/desligar) a partir de um local remoto.

Saída do indicador de estado (Fig. 2-4)

É possível controlar o accionamento do relé com os sinais de saída de estado on/off (ligar/desligar) ou error/ok (erro/ok).

■ Exemplo de Configuração do Sistema

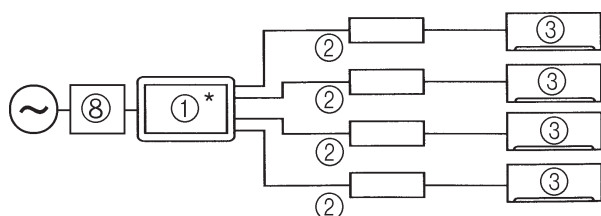


Fig. 2-1

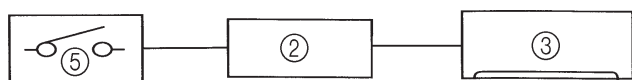


Fig. 2-3

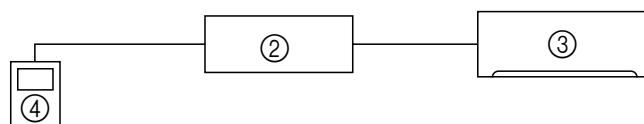


Fig. 2-2

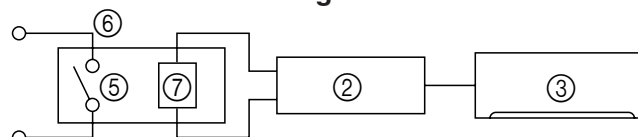


Fig. 2-4

- | | |
|------------------------------------------|----------------------|
| ① Controlador centralizado (MAC-821SC-E) | ④ Controlo remoto MA |
| ② Interface de Terminal DE CONTACTO E MA | ⑤ Ponto de contacto |
| ③ Unidade interior | ⑥ Relé |
| | ⑦ Bobina |
| | ⑧ Disjuntor |

* É necessária uma fonte de alimentação CA em separado para o controlador centralizado.

2.2. Componentes

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

■ Acessório

①	Unidade de Interface (com cabos de ligação de 5 condutores)	1
②	Suporte de montagem de parede	1
③	Parafusos para montagem ② 3,5 × 12	4
④	Material almofadado (com adesivo)	1
⑤	Braçadeira de cabo de montagem (pequena)	1
⑥	Braçadeiras de cabo para fixação (média)	2
⑦	Braçadeira de cabo de montagem (grande)	1
⑧	Parafuso para fixação ⑤-⑦ 3,5 × 12 * Utilizar quando prender as braçadeiras à unidade de interface	1
⑨	Parafuso para fixação ⑥ 4 × 10 * Utilizar quando instalar as braçadeiras perto da série M	1
⑩	Parafuso para fixação ⑥ 4 × 16 * Utilizar quando instalar as braçadeiras e o suporte de montagem da cablagem eléctrica	1
⑪	Braçadeiras	3
⑫	Grampos (para fixar os fios condutores)	3
⑬	Braçadeiras de cabo para ligação	3
⑭	Parafusos para montagem ⑬ 3,5 × 12	3
⑮	Parafusos de 3,5 × 12 (Extra)	2
⑯	Fios condutores (6)	1

■ Itens a Preparar no Local de Instalação

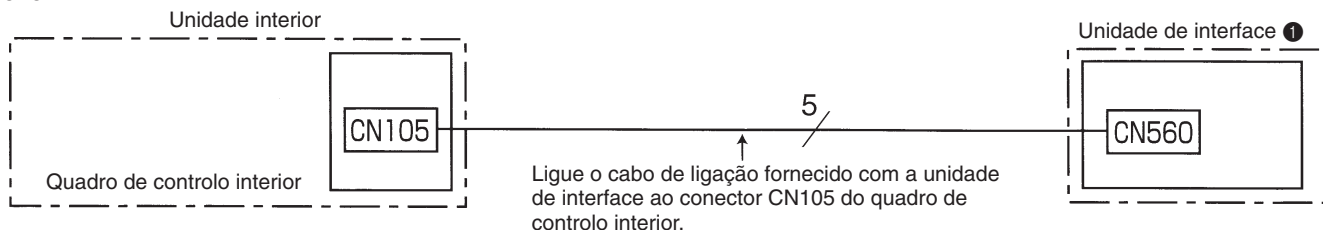
A	Fios de sinal (também utilizados como fios de extensão)
B	Fios do controlo remoto (para conectar o Controlo Remoto MA) fio de 2 condutores entre 0,3 e 1,25 mm ²
C	Interruptor, relé, temporizador de moeda, etc. (se necessário) * Utilize produtos com isolamento suplementar.

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.

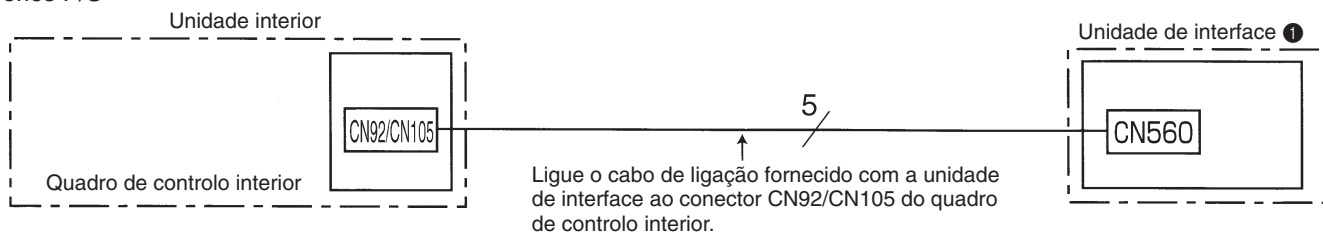
3. Ligação da Interface de Terminal DE CONTACTO E MA à unidade interior

- Ligue a unidade de interface ao quadro de controlo interior utilizando o cabo de ligação fornecido com a interface.
- Aumentar ou reduzir o cabo de ligação que sai da interface pode provocar um mau funcionamento. Além disso, mantenha o cabo de ligação o mais afastado possível dos fios eléctricos e do fio terra. Não os una uns aos outros.

Série M



Séries P/S

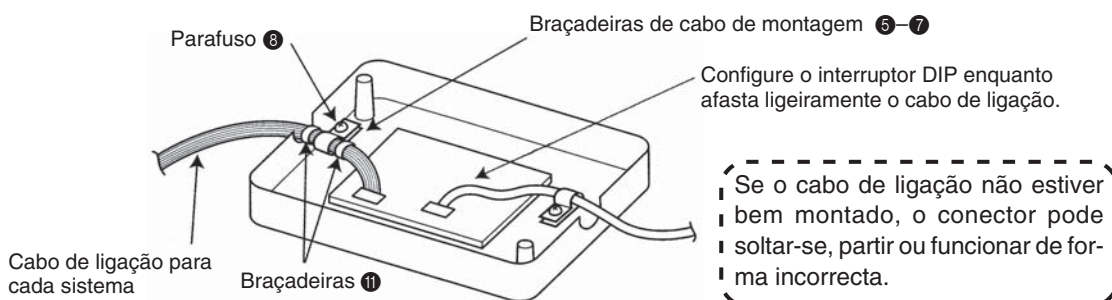


- Quando esta unidade de interface está ligada à unidade interior, não é possível definir o funcionamento do temporizador a partir de um controlo remoto sem fios.
- Quando esta unidade de interface está ligada à unidade interior, o controlo do sensor i-see não pode ser utilizado. É realizada a operação de arrefecimento ou de aquecimento normal. (Apenas a Série MSZ-FA)

4. Ligação da Interface de Terminal DE CONTACTO E MA a cada sistema

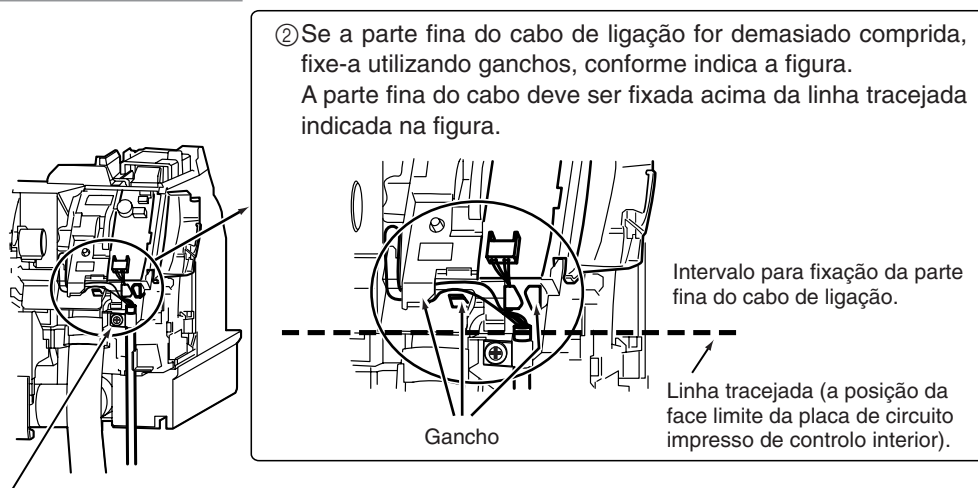
(Para obter mais detalhes sobre cada sistema, consulte o manual de instruções relevante.)

- Aparafuse a braçadeira de cabo de montagem ⑤-⑦ em função da espessura do cabo de ligação utilizado para cada sistema. Aperte a braçadeira para cabo ⑪ conforme indica a figura, para evitar movimentos indesejados do cabo de ligação.



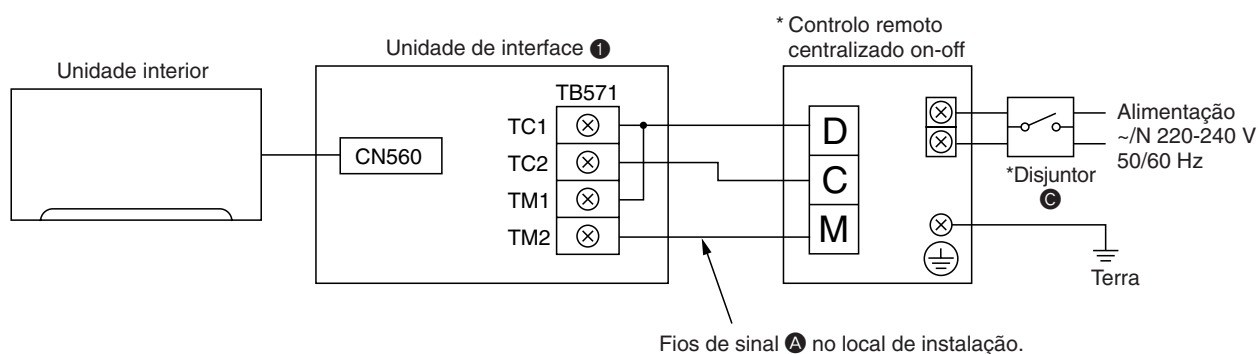
- Os cabos ligados à Unidade Interior devem ser montados na Unidade Interior.

Exemplo de ligação



- ① Instale uma braçadeira de cabo de montagem ⑤-⑥ na parte mais grossa do cabo de ligação e fixe-a com um parafuso ⑨.
 - ② Se a parte fina do cabo de ligação for demasiado comprida, fixe-a utilizando ganchos, conforme indica a figura. A parte fina do cabo deve ser fixada acima da linha tracejada indicada na figura.
 - ③ Feche a tampa da placa de circuito impresso de controlo interior. Reinstale o painel frontal e a caixa do canto inferior direito.
- Determine as definições do interruptor dip (SW500-502) do interface antes de ligar a alimentação.
 - Se as definições do interruptor dip (SW500-502) do interface não forem correctamente determinadas, o sistema não funcionará correctamente.

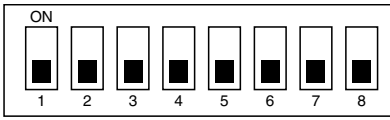
4.1. Controlo centralizado (quando estabelecer ligação a um controlo remoto centralizado on-off)



* Consulte o manual de instalação do controlo remoto centralizado on-off.

Definições do interruptor dip

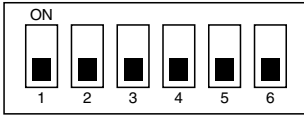
SW500



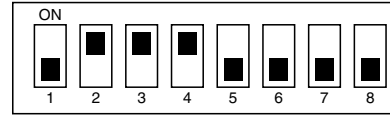
Definição necessária

■ Não é necessário definir SW501 e SW502.

SW501



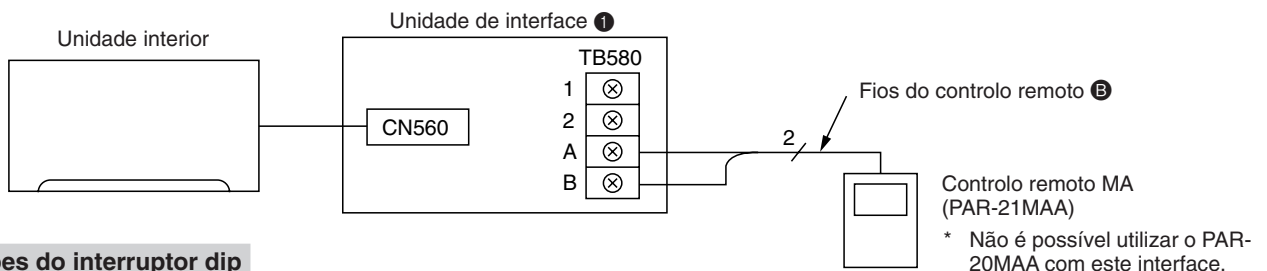
SW502



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

Nota:

1. Certifique-se de que a “Definição do Visor de Aquecimento/Arrefecimento Automático” do controlo remoto MA está OFF (desligado) antes de utilizar. Quando a definição é colocada em ON (ligado), o visor do controlo remoto pode ser diferente do estado de operação real da unidade.
 - Para obter informações sobre a “Definição do Visor de Aquecimento/Arrefecimento Automático”, consulte o manual de instruções do controlo remoto MA.
2. Não é possível iniciar um teste de funcionamento utilizando o interruptor de teste de funcionamento no controlo remoto MA.
3. As palhetas horizontais da unidade não podem ser operadas utilizando o interruptor de aba.
4. A indicação do intervalo da temperatura ambiente situa-se entre os 10°C e os 38°C.



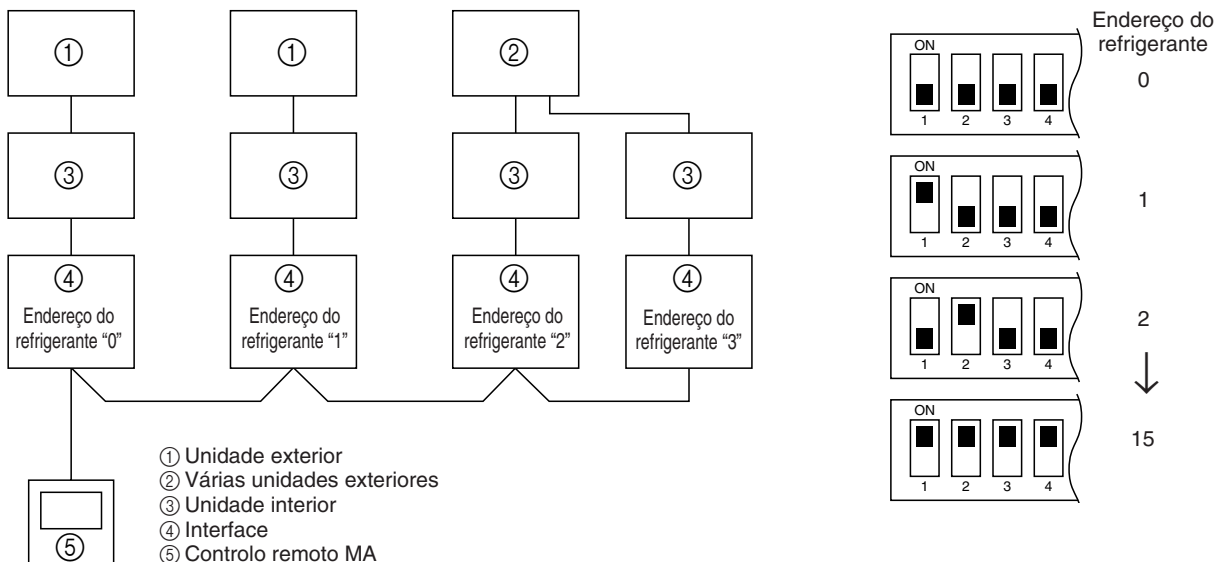
Definições do interruptor dip

■ Não é necessário definir o SW500.

SW501:

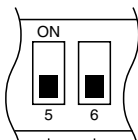
SW501- No. 1–4: Endereço do refrigerante

- Defina o interruptor quando estiverem ligadas várias unidades interiores (e interfaces) a um controlo remoto MA.
- Inicie sempre o endereço do refrigerante em “0”.
- Mesmo quando ligar várias unidades exteriores, defina um endereço de refrigerante diferente para cada unidade interior.



SW501- No. 5-6

Série M



Geralmente, os No. 5 e 6 devem ser definidos para OFF (desligado).
No entanto, nas seguintes condições, devem ser definidos para ON (ligado).

Ligue apenas quando as unidades interiores do mesmo grupo incluírem modelos em que o controlador remoto MA e a unidade interior estão ligados directamente.

Ligue apenas quando estiver a utilizar o sensor de temperatura ambiente instalado no controlador remoto MA.

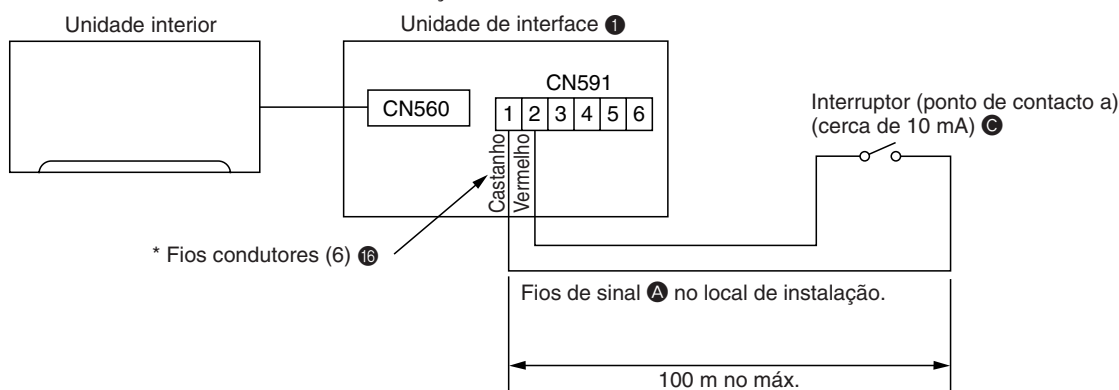
* Este sensor pode ser utilizado quando o aparelho de ar condicionado não conseguir detectar uma temperatura ambiente precisa. Os modelos das Séries MSZ-GA e MSZ-FA não podem dispor de sensor de temperatura ambiente nos respectivos controlos remotos MA. (Alguns modelos da série M não permitirão a utilização do sensor de temperatura ambiente do controlo remoto MA.)

SW502:

- Defina este interruptor com base nas funções da unidade interior ligada à interface.
- Consulte a tabela da Página 96 e defina o interruptor depois de verificar as funções utilizando o controlo remoto sem fios fornecido com a unidade interior.

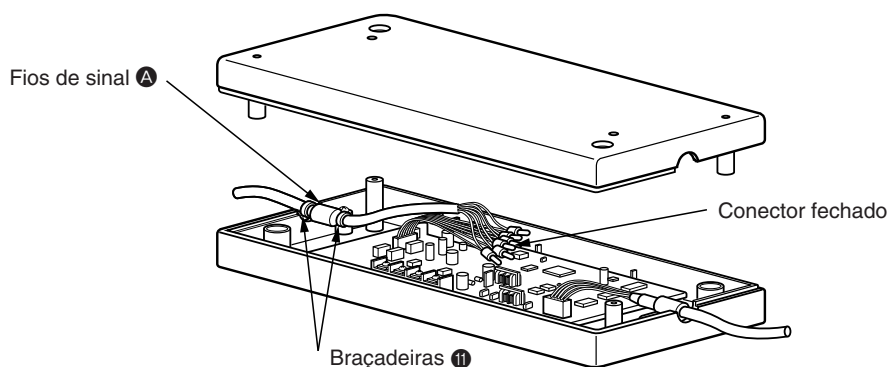
4.3. Controlo Remoto (Ligar (On) e Desligar (Off) uma Unidade Interior a partir do Ponto de Contacto)

- É possível ligar e desligar uma unidade interior utilizando um interruptor on/off, idêntico aos interruptores das luzes.
- Ligue os fios condutores (6) ⑩ fornecidos ao conector CN591 no quadro do interface.
- Estabeleça a ligação dos componentes do controlo remoto, incluindo os interruptores, no local da instalação.
- Utilize fios de extensão com isolamento reforçado.



- Quando o ponto de contacto do interruptor estiver fechado (ON), o aparelho de ar condicionado liga, quando o ponto de contacto do interruptor estiver aberto (OFF), o aparelho de ar condicionado desliga.

* Efectue a ligação entre o conector e o fio condutor utilizando um conector fechado, tal como se indica na figura.



Definições do interruptor dip

SW500

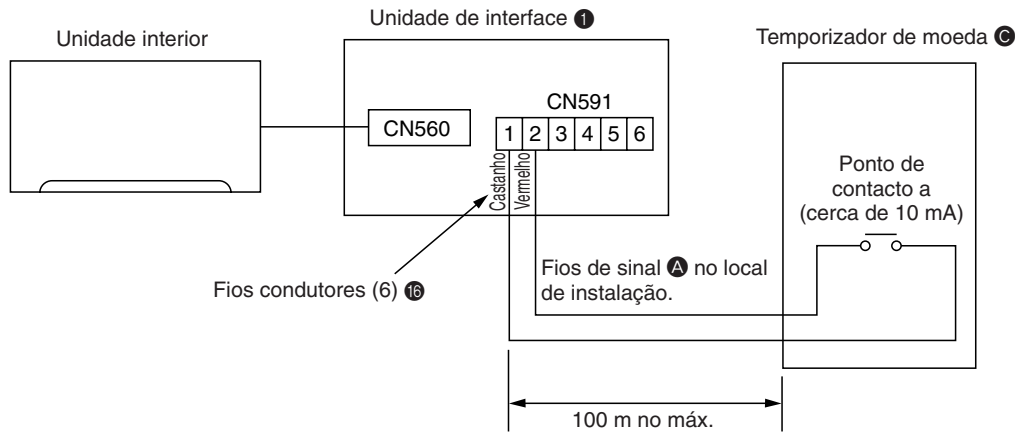


Definição necessária

■ Não é necessário definir SW501 e SW502.

4.4. Limitar Operações da Unidade Interior a partir do Ponto de Contacto

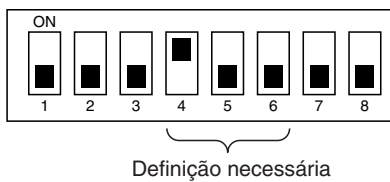
- É possível utilizar um temporizador de moeda ou um interruptor da luz para garantir que determinada unidade interior não funcionará.
- Ligue os fios condutores (6) ⑩ fornecidos ao conector CN591 no quadro do interface.
- Estabeleça a ligação dos componentes do controlo remoto, incluindo os temporizadores de moeda ou os interruptores, no local da instalação.
- Utilize fios de extensão com isolamento reforçado.



- * Quando o ponto de contacto estiver aberto, a unidade desliga e não poderá ser utilizada a partir do controlo remoto. Quando o ponto de contacto estiver fechado, a unidade liga e poderá ser utilizada a partir do controlo remoto.

Definições do interruptor dip

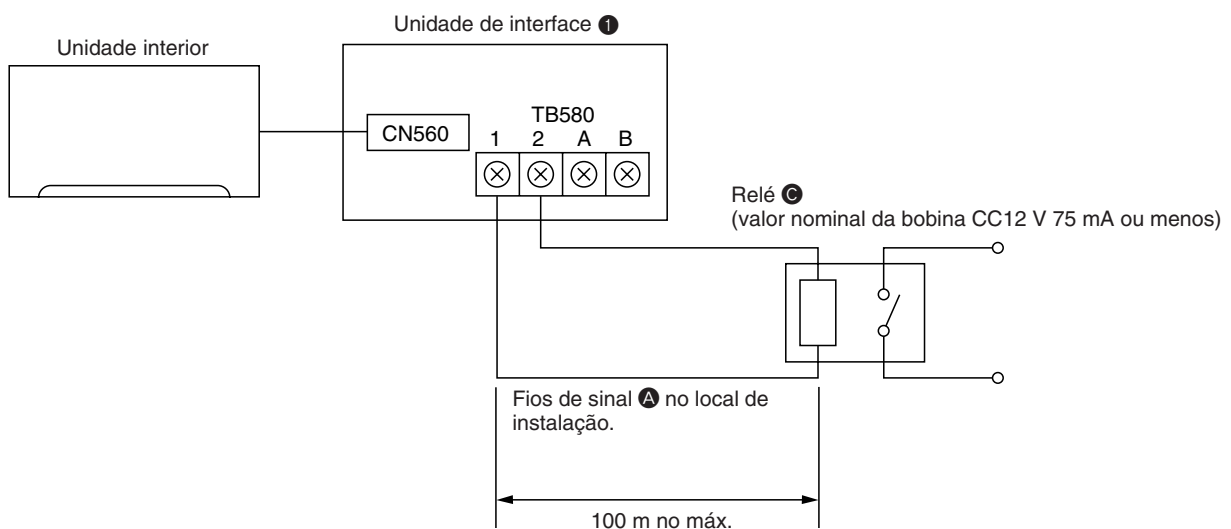
■ SW500



- Não é necessário definir SW501 e SW502.

4.5. Saída do Sinal de Estado Utilizando o Relé

- É possível definir o relé externo para ON/OFF (ligado/desligado) com base no facto de a unidade interior estar definida para on/off (ligar/desligar) ou error/ok (erro/ok).
- Configure e ligue o relé e os fios de extensão no local de instalação.
- Utilize relés com isolamento reforçado.



Definições do interruptor dip

■ SW500

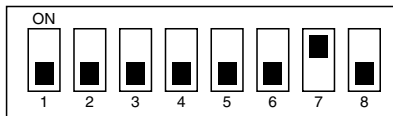
1. Quando a unidade interior estiver definida para on/off (ligar/desligar)



Definição necessária

O relé está ligado (ON) quando a unidade estiver em funcionamento e desligado (OFF) quando não estiver.

2. Quando a unidade interior estiver definida para error/ok (erro/ok)



Definição necessária

O relé está ligado (ON) quando ocorrer um erro e desligado (OFF) quando a unidade estiver a funcionar correctamente.

■ Não é necessário definir SW501 e SW502.

5. Detalhes do Interruptor Dip




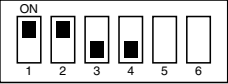
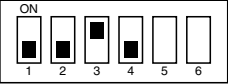
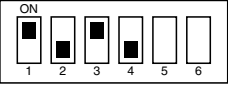




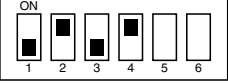

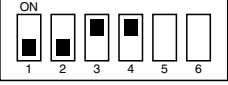
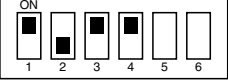
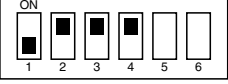
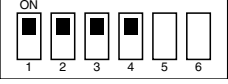
■ SW500 - Definições do Modo de Entrada/Saída

INT. N.º	Funções	OFF	ON	Comentários
No. 1	Não utilizado	Definido para OFF (desligado)	–	Certifique-se de que define para OFF (Quando definida para OFF, a unidade não consegue comunicar com o aparelho de ar condicionado).
No. 2	Interruptor de entrada do terminal HA (CN504)	Entrada de impulso	Entrada contínua	Existe um interruptor entre a entrada TC1 e 2 no TB571.
No. 3	Interruptor de saída do terminal HA (CN504)	Modo estático	Modo dinâmico	
No. 4	Interruptor de modo 1 do controlo remoto (CN591)	Consulte a página seguinte	Consulte a página seguinte	
No. 5	Interruptor de modo 2 do controlo remoto (CN591)			
No. 6	Interruptor de modo 3 do controlo remoto (CN591)			
No. 7	Relé, interruptor de modo de saída de extinção	Saída ON/OFF (ligar/desligar)	Saída ERROR/OK (erro/ok)	Quando se verifica um problema enquanto a unidade está em funcionamento, emite um sinal de relé ON (ligado).
No. 8	Ligar/desligar com opção de alimentação	Ligar/desligar com alimentação: Não (a unidade permanece desligada quando a fonte de alimentação está ligada (ON))	Ligar/desligar com alimentação: Sim (Repõe a unidade no mesmo estado (ON/OFF) em que esta se encontrava antes de ser desligada.)	Quando a função de Reinício Automático do aparelho de ar condicionado estiver definida para ON (ligado), certifique-se de que os define para OFF (desligado).

Interruptor de modo do controlo remoto (CN591)

SW 500			Funções	Detalhes de operação																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Não utilize o controlo remoto CN591	–																																				
OFF	OFF	ON	Modo Proibido/Permitido 1 Ligado/Desligado	Operações manuais proibidas quando CN591 No. 1 e No. 3 estão fechados, permitidas quando estão abertos. Ligado (ON) quando CN591 No. 1 e No. 2 estão fechados, desligado (OFF) quando estão abertos. (Não é possível operar a partir do controlo remoto quando são permitidas operações manuais. Apenas é válido quando operado a partir do CN591.)																																				
OFF	ON	OFF	Modo Proibido/Permitido 2 Ligado/Desligado (entrada de nível)	Ligado (ON) quando CN591 No. 1 e No. 2 estão fechados, desligado (OFF) quando estão abertos. Operações manuais proibidas quando No. 1 e No. 3 estão fechados, permitidas quando estão abertos. (Não é possível operar a partir do controlo remoto quando são permitidas operações manuais. Apenas é válido quando operado a partir do CN591.)																																				
OFF	ON	ON	Modo Proibido/Permitido 3 Ligado/Desligado (entrada de impulso)	Ligado (ON) quando CN591 No. 1 e No. 2 estão fechados, desligado (OFF) quando No. 1 e No. 3 estão fechados. Operações proibidas quando No. 1 e No. 4 estão fechados, e permitidas quando No. 1 e No. 5 estão fechados. (O mesmo que quando estão abertos.)																																				
ON	OFF	OFF	Modo 1 do temporizador de moeda (para um ponto de contacto a sem tensão)	Permitido e ligado (ON) quando CN591 No. 1 e No. 2 estão fechados, operações manuais proibidas e desligado (OFF) quando estão abertos. (Quando permitido, a unidade pode ser operada a partir do controlo remoto.)																																				
ON	OFF	ON	Modo 2 do temporizador de moeda (para um ponto de contacto b sem tensão)	Operações manuais proibidas e desligado (OFF) quando CN591 No. 1 e No. 2 estão fechados, permitido e ligado (ON) quando estão abertos. (Quando permitido, a unidade pode ser operada a partir do controlo remoto.)																																				
ON	ON	OFF	Modo 1 de definições Arrefecimento-Aquecimento/Temperatura (3 padrões de temperatura)	Ligado (ON) quando CN591 No. 1 e No. 2 estão fechados, desligado (OFF) quando estão abertos. Quando No. 1 e No. 3 estão fechados 20 °C Quando No. 1 e No. 4 estão fechados 24 °C Quando No. 1 e No. 5 estão fechados 28 °C (Quando vários interruptores No. 3, 4 e 5 estão fechados, será seleccionada a temperatura mais elevada.) A aquecer quando No. 1 e No. 6 estão fechados, A arrefecer quando estão abertos. (As operações através do controlo remoto são válidas como sempre.)																																				
ON	ON	ON	Modo 2 de definições Arrefecimento-Aquecimento/Temperatura (8 padrões de temperatura)	Ligado (ON) quando CN591 No. 1 e No. 2 estão fechados, desligado (OFF) quando estão abertos. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>No. 1 e No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Definições da temperatura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aberto</td> <td>Aberto</td> <td>Aberto</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Fechado</td> <td>Aberto</td> <td>Aberto</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Aberto</td> <td>Fechado</td> <td>Aberto</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Fechado</td> <td>Fechado</td> <td>Aberto</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Aberto</td> <td>Aberto</td> <td>Fechado</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Fechado</td> <td>Aberto</td> <td>Fechado</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Aberto</td> <td>Fechado</td> <td>Fechado</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Fechado</td> <td>Fechado</td> <td>Fechado</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> A aquecer quando No. 1 e No. 6 estão fechados, A arrefecer quando estão abertos. (As operações através do controlo remoto são válidas como sempre.)	No. 1 e No. 3	No. 4	No. 5	Definições da temperatura	Aberto	Aberto	Aberto	16 °C	Fechado	Aberto	Aberto	18 °C	Aberto	Fechado	Aberto	20 °C	Fechado	Fechado	Aberto	22 °C	Aberto	Aberto	Fechado	24 °C	Fechado	Aberto	Fechado	26 °C	Aberto	Fechado	Fechado	28 °C	Fechado	Fechado	Fechado	30 °C
No. 1 e No. 3	No. 4	No. 5	Definições da temperatura																																					
Aberto	Aberto	Aberto	16 °C																																					
Fechado	Aberto	Aberto	18 °C																																					
Aberto	Fechado	Aberto	20 °C																																					
Fechado	Fechado	Aberto	22 °C																																					
Aberto	Aberto	Fechado	24 °C																																					
Fechado	Aberto	Fechado	26 °C																																					
Aberto	Fechado	Fechado	28 °C																																					
Fechado	Fechado	Fechado	30 °C																																					

■ SW501: Definições para ligar o controlo remoto MA

INT. N.º	Funções	OFF	ON	Comentários
No. 1				Especifique estas definições apenas quando ligar um controlo remoto MA.
No. 2				
No. 3				
No. 4				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
INT. N.º	Funções	OFF	ON	Comentários
No. 5	Detector da temperatura ambiente	Unidade interior	Controlo remoto	Geralmente, deve estar em OFF (desligado).
No. 6	Os controlos remotos MA são ligados directamente a unidades interiores no mesmo grupo.	Não misturado	Misturado	

■ **SW502 : Definições de Funcionamento do Aparelho de Ar Condicionado**
(Defina este interruptor com base nas funções da série M ligada a este dispositivo.)

Série M

INT. N.º	Funções	OFF	ON	Comentários
No. 1	Disponibilidade de um modo de aquecimento	Refrigerador e calefactor combinado	Apenas unidade de refrigeração	
No. 2	Não utilizado	–	–	Em ON (ligado) de forma permanente.
No. 3	Não utilizado	–	–	Em ON (ligado) de forma permanente.
No. 4	Não utilizado	–	–	Em ON (ligado) de forma permanente.
No. 5	Não utilizado	–	–	Em OFF (desligado) de forma permanente.
No. 6	Não utilizado	–	–	Em OFF (desligado) de forma permanente.
No. 7	Não utilizado	–	–	Em OFF (desligado) de forma permanente.
No. 8	Disponibilidade de uma ventoinha (Apenas modelos de arrefecimento)	Possui ventoinha ou modo OFF (desligado)	Sem ventoinha ou modo ON (ligado)	

Séries P/S

INT. N.º	Funções	OFF	ON	Comentários												
No.1	Apenas do tipo de arrefecimento/Tipo de bomba de calefação	Tipo de bomba de calefação	Apenas do tipo de arrefecimento	Defina o modo de acordo com o manual de instalação para a unidade interior.												
No.2	Modo Auto	Não disponível (definição N.º 3 desactivada)	Disponível (definição N.º 3 activada)	Tipo de bomba de calefação : Em ON (ligado). Apenas do tipo de arrefecimento : Em OFF (desligado).												
No.3		Disponível (unidade)	Disponível (controlo remoto)	Em OFF (desligado).												
No.4	Velocidade da ventoinha	4 velocidades	3 velocidades (modelo de 2 velocidades definido para ON (ligar))	Ao utilizar um modelo de 2 velocidades com a definição de 3 velocidades (ON-ligar), o visor do controlo remoto MA indicará 3 velocidades da ventoinha. A tabela abaixo mostra os visores e as mensagens dessa altura. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Visor</th> <th>Significado</th> <th>Mensagem da unidade interior</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Velocidade baixa</td> <td>Velocidade baixa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Velocidade média</td> <td>Velocidade alta</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Velocidade alta</td> <td>Velocidade alta</td> </tr> </tbody> </table>	Visor	Significado	Mensagem da unidade interior		Velocidade baixa	Velocidade baixa		Velocidade média	Velocidade alta		Velocidade alta	Velocidade alta
Visor	Significado	Mensagem da unidade interior														
	Velocidade baixa	Velocidade baixa														
	Velocidade média	Velocidade alta														
	Velocidade alta	Velocidade alta														
No.5	Palheta	Disponível	Não disponível	A função de Palheta de cada unidade interior: Está Disponível (OFF), quando a função é disponibilizada; Fica Não disponível (ON), quando a função não é disponibilizada..												
No.6	Oscilação	Disponível	Não disponível	A função de Oscilação de cada unidade interior: Está Disponível (OFF), quando a função é disponibilizada; Fica Não disponível (ON), quando a função não é disponibilizada.												
No.7	Não utilizado	–	–	Em OFF (desligado) de forma permanente.												
No.8	Modo de ventoinha	Não disponível	Disponível	Em ON (ligado).												

* Modelo com 2 fases de velocidade da ventoinha: A velocidade real da ventoinha é de 2 fases, apesar de o visor do controlo remoto ser de 4 ou 3 fases.

6. Teste de Funcionamento (Verificar Operações)

■ **Monitor de estado do interface**

É possível verificar o estado do interface através da lâmpada LED no quadro da unidade de interface.

LED n.º	Lâmpada apagada	Lâmpada acesa	Intermitente
LED521	O aparelho de ar condicionado não está a fornecer 12 V CC.	O aparelho de ar condicionado está a fornecer 12 V CC.	–
LED522	O dispositivo não está a comunicar correctamente com o aparelho de ar condicionado.	–	Intermitente a intervalos de aprox. 1 segundo: o dispositivo está a comunicar normalmente com o aparelho de ar condicionado.
LED523	O dispositivo não está a comunicar correctamente com o controlo remoto MA.	–	Intermitente a intervalos de aprox. 8 segundos: o dispositivo está a comunicar normalmente com o controlo remoto MA.

* Utilize a tabela acima para verificar as operações do dispositivo.

7. Montagem da Unidade de Interface de Terminal DE CONTACTO E MA

Quando instalar o interface no entalhe posterior do modelo MFZ-KA, certifique-se de que aplica material de isolamento para impedir a formação de condensação.

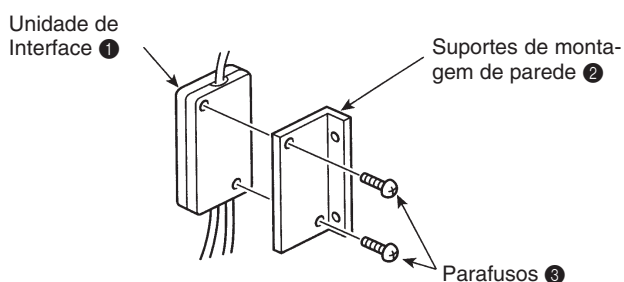
A unidade de Interface deve ser instalada num local a partir do qual o cabo de ligação da interface possa chegar a uma unidade interior.

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

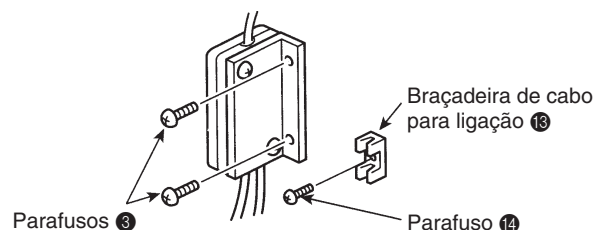
Fixe firmemente a unidade de interface a um pilar ou à parede utilizando 2 ou mais parafusos.

■ Utilização de Suportes de Montagem de Parede ②

- 1** Monte os suportes de montagem de parede ② na unidade de interface ① utilizando 2 parafusos de fixação ③.

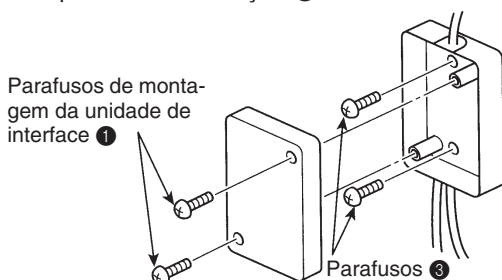


- 2** Monte a unidade num pilar ou na parede utilizando 2 parafusos de fixação ③.

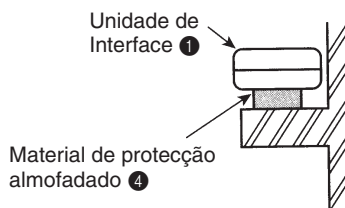


■ Montagem Directa numa Parede

Monte a caixa da unidade de interface ① na parede utilizando os dois parafusos de fixação ③.



- * Quando estiver a montar a unidade de interface ① utilizando material de protecção almofadado ④, certifique-se de que a monta num local onde esta não corra o risco de cair.



Ao montar a unidade de interface ① no interior de um tecto ou parede, instale uma porta de acesso para facilitar a manutenção.

Quando a unidade de interface ① for montada sobre uma unidade interior, esta deve ser posicionada a 40 mm ou mais da unidade, de modo a possibilitar a remoção das grades do tecto.

40 mm ou mais

Insira aqui o cabo de ligação da unidade de interface ①. Deixe algum cabo de ligação extra no espaço da rede de condutas atrás da unidade interior.

- * Se o cabo de ligação estiver folgado, use um grampo ⑫ para o fixar.

8. Especificações

Tensão de entrada	12 V $\overline{\text{---}}$
Consumo de energia	2 W
Corrente de entrada	0,15 A

Indhold

1. Sikkerhedsregler	98
2. Før installation	99
3. Tilslutning af MA- og KONTAKTTERMINAL-interfacet til indendørsenhed	100
4. Tilslutning af MA- og KONTAKTTERMINAL-interfacet til hvert system	101
5. Detaljer vedrørende dip-switch	105
6. Test kørsel (driftskontrol)	108
7. Montering af MA- og KONTAKTTERMINAL-interfaceenheden	109
8. Specifikationer	109

1. Sikkerhedsregler

- Læs alle sikkerhedsregler, før du bruger udstyret.
- Denne vejledning indeholder vigtige oplysninger om sikkerheden. Sørg for at overholde alle regler.
- Når interfacet 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 interfacet.**

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.

■ **Interfacet 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.

2. Før installation

2.1. Sådan bruges MA- og KONTAKTTERMINAL-interfacet

■ Funktioner

Central styring (Fig. 2-1)

Du kan tænde og slukke for flere airconditionanlæg fra ét sted. (MAC-821SC-E (8 rum))

Anvendelse som ledningsforbundet fjernbetjening (Fig. 2-2)

Du kan anvende MA-fjernbetjeningen som ledningsforbundet fjernbetjening. (PAR-21MAA)

Fjernbetjening (Fig. 2-3)

Du kan tænde og slukke for airconditionanlægget ved tilslutning til TÆND/SLUK-kontaktpunktet på afstand.

Statusindikatorudgang (Fig. 2-4)

Du kan styre relæet med enten tænd/sluk- eller fejl/ok-statusudgangssignalerne.

■ Eksempel på systemkonfiguration

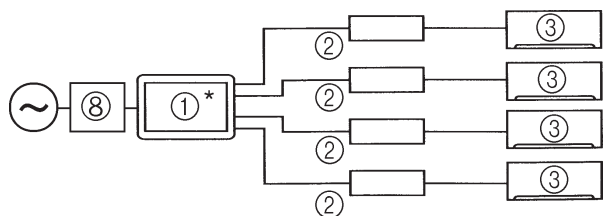


Fig. 2-1

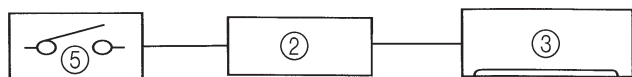


Fig. 2-3

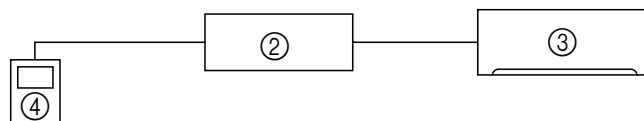


Fig. 2-2

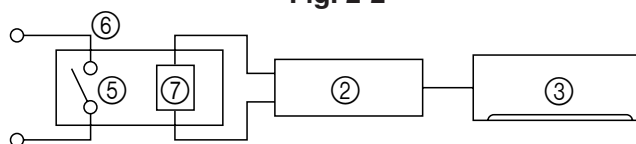


Fig. 2-4

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| ① Central styring (MAC-821SC-E) | ④ MA-fjernbetjening |
| ② MA- og KONTAKT-TERMINAL-interface | ⑤ Kontaktpunkt |
| ③ Indendørsenhed | ⑥ Relæ |
| | ⑦ Kølespiral |
| | ⑧ Afbryder |

* Der kræves en separat AC-strømforsyning til central styring.

2.2. Dele

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

■ Tilbehør

1	Interface-enhed (med 5-leder forbindelseskabel)	1
2	Vægmonteringsbeslag	1
3	Skruer til montering 2 3,5 × 12	4
4	Støddæmpende materiale (med klæbemiddel)	1
5	Ledningsmonteringsklemme (lille)	1
6	Kabelmonteringsklemmer (medium)	2
7	Ledningsmonteringsklemme (stor)	1
8	Monteringsskruer 5-7 3,5 × 12 * Bruges ved montering af klemmerne på interface-enheden	1
9	Monteringsskruer 6 4 × 10 * Bruges ved montering af klemmerne i nærheden af M-serien	1
10	Monteringsskruer 6 4 × 16 * Bruges ved montering af klemmer og monteringsbeslag til elledninger	1
11	Kabelbånd	3
12	Beslag (til samling af blytråde)	3
13	Kabelklemmer til kabelføring	3
14	Skruer til montering 13 3,5 × 12	3
15	Skruer 3,5 × 12 (ekstra)	2
16	Blytråde (6)	1

■ Ting der skal forberedes på installationsstedet

A	Signalledninger (også anvendt som forlængerledninger)
B	Fjernbetjeningsledninger (til tilslutning af MA-fjernbetjeningen) 2-trådet ledning mellem 0,3 og 1,25 mm ²
C	Kontakt, relæ, mønttimer etc. (om nødvendigt) * Anvend produkterne med ekstra isolering

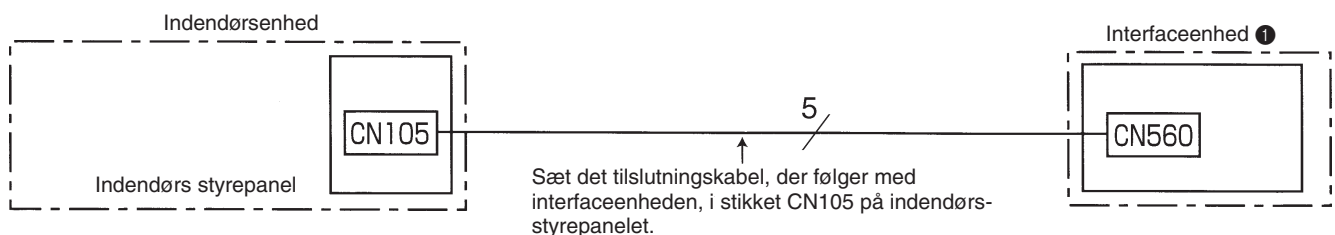
Brug ledninger, der har en isolering, der er kraftigere end det, der kræves til den maksimale spænding.

* Den maksimale spænding defineres i henhold til loven i det land, hvor interfacet anvendes.

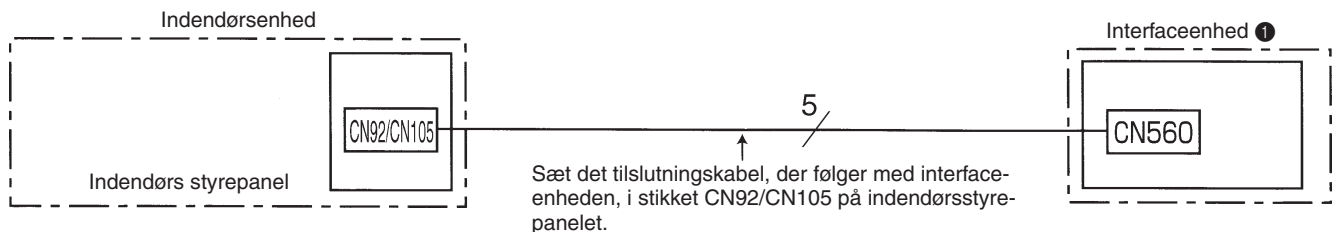
3. Tilslutning af MA- og KONTAKTTERMINAL-interfacet til indendørsenhed

- Tilslut interfaceenheden og indendørsstyrepanelet ved hjælp af det tilslutningskabel, der følger med interfacet.
- En forlængelse eller afkorting af det tilslutningskabel, der kommer fra interfacet, kan forårsage fejlfunktion. Hold endvidere tilslutningskablerne så langt væk som muligt fra de elektriske ledninger og jordledningen. Bundt dem ikke sammen.

Serie M



series P/S

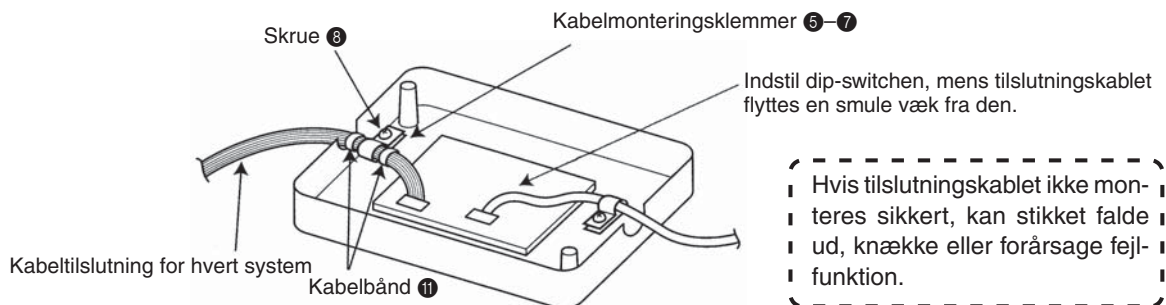


- Når denne interfaceenhed er sluttet til indendørsenheden, kan timerdrift ikke indstilles fra en trådløs fjernbetjening.
- Når denne interfaceenhed er sluttet til indendørsenheden, kan i-see-sensorstyringen ikke anvendes. Der udføres normal køle- eller varmfunktion. (Kun serie MSZ-FA)

4. Tilslutning af MA- og KONTAKTTERMINAL-interfacet til hvert system

(se den relevante vejledning vedrørende detaljer om de enkelte systemer).

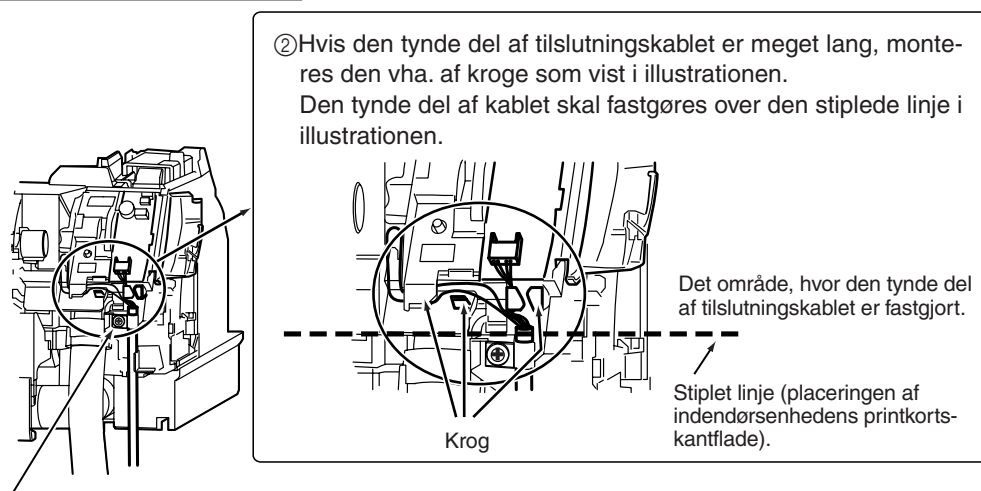
- Skrue kabelmonteringsklemmen ⑤–⑦ på, så den passer til tykkelsen på det tilslutningskabel, der anvendes til hvert system. Fastgør kabelbåndet ⑪ som vist i illustrationen, så tilslutningskablet ikke kan flytte sig.



Hvis tilslutningskablet ikke monteres sikkert, kan stikket falde ud, knække eller forårsage fejlfunktion.

- Kablerne, der er sluttet til indendørsenheden, skal monteres på indendørsenheden.

Eksempel på forbindelse

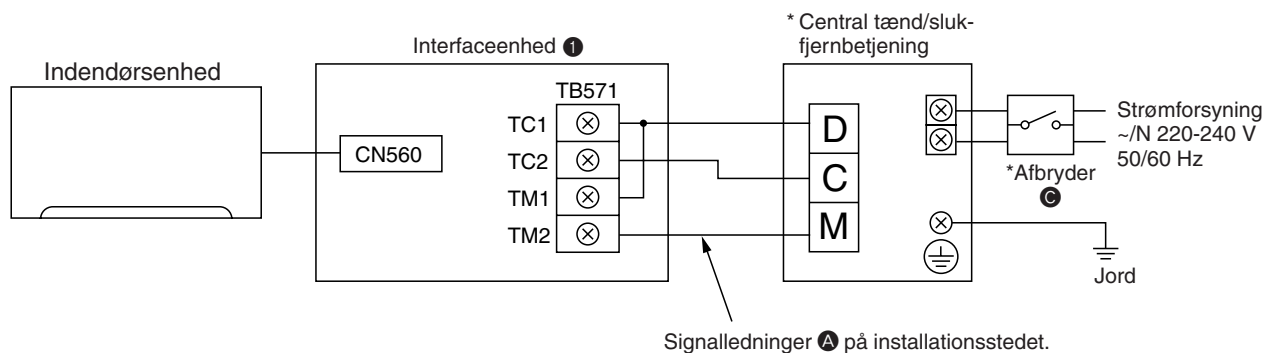


- ① Monter en kabelmonteringsklemme ⑤–⑥ i den tykke ende af tilslutningskablet, og fastgør med en skrue ⑨.

- ③ Luk låget over indendørsenhedens printkort. Monter frontpanelet og boksen i nederste højre hjørne.

- Indstil interfacets dip-switch (SW500–502), før der tændes for strømmen.
- Hvis interfacets dip-switch (SW500–502) ikke indstilles korrekt, kan systemet ikke fungere ordentligt.

4.1. Central styring (ved tilslutning til en central tænd/sluk-fjernbetjening)



- * Se installationsvejledningen for den centrale tænd/sluk-fjernbetjening.

Dip-switch-indstillinger

SW500



Indstilling nødvendig

SW501 og SW502 er ikke indstillet.

SW501



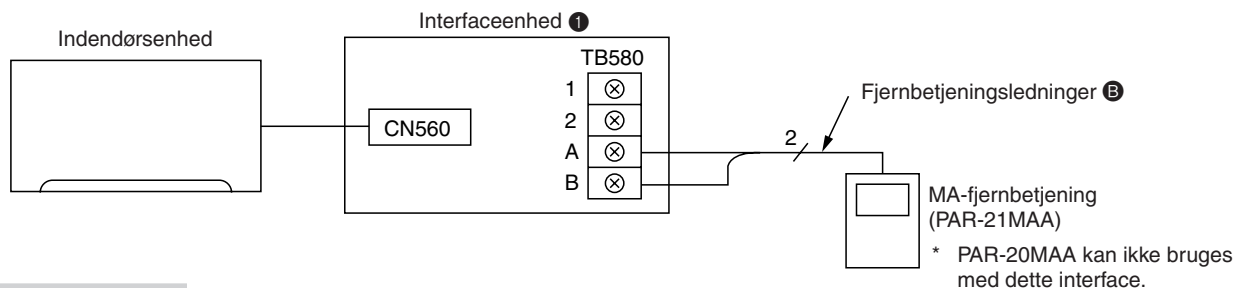
SW502



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

Bemærkning:

- Kontrollér, at displayindstillingen Aut. varme/køling på MA-fjernbetjeningen er indstillet til slukket før brug. Hvis denne indstilling er aktiveret, kan den faktiske driftsstatus afvige fra, hvad der vises i fjernbetjeningens display.
 - Se instruktionsvejledningen for MA-fjernbetjeningen vedrørende oplysninger om indstilling af displayindstillingen Aut. varme/køling.
- Der kan startes en testkørsel vha. testkontakten på MA-fjernbetjeningen.
- De vandrette ventilatorvinger på enheden kan ikke betjenes vha. lamelkontakten.
- Området for visning af rumtemperatur ligger mellem 10°C og 38°C.



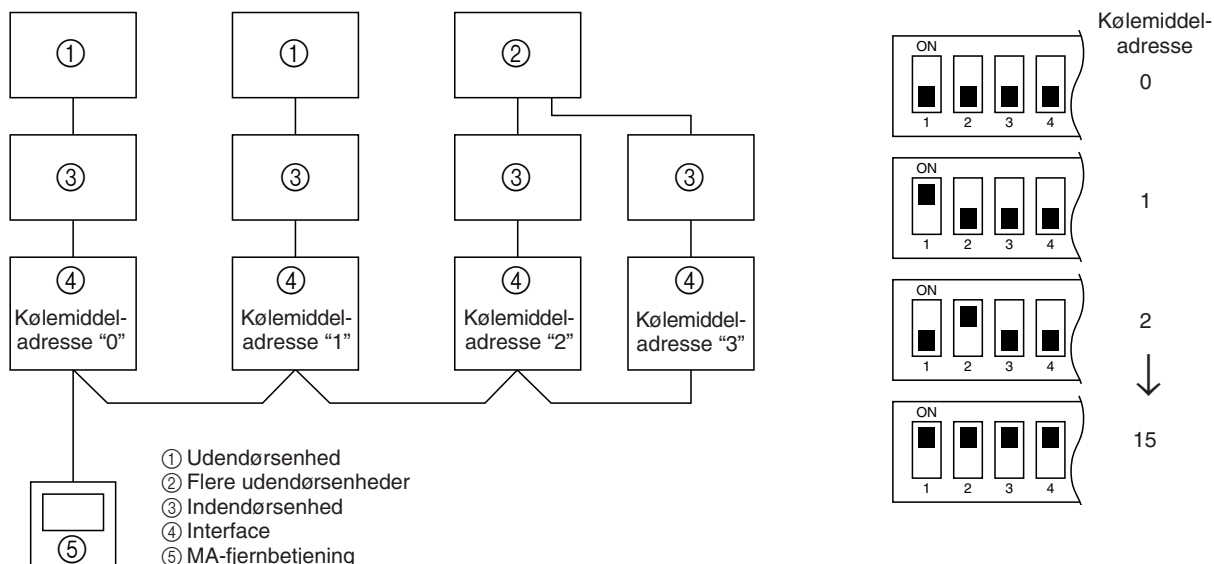
Dip-switch-indstillinger

SW500 behøver ikke at blive indstillet.

SW501:

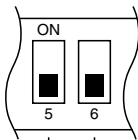
SW501- No. 1–4: Kølemiddeladresse

- Indstil denne kontakt, hvis der er tilsluttet flere indendørsenheder (og interfaces) til en MA-fjernbetjening.
- Start altid kølemiddeladressen på "0".
- Også ved tilslutning af flere udendørsenheder skal der indstilles en separat kølemiddeladresse for hver indendørsenhed.



SW501- No. 5-6

Serie M



No. 5 og 6 skal normalt indstilles til SLUKKET.

Men under følgende omstændigheder skal de indstilles til TÆNDT.

Slås kun TIL, når udendørsenhederne i samme gruppe omfatter modeller, hvor MA-fjernbetjeningen og indendørsenheden er direkte tilsluttet.

Slås kun TIL, når rumtemperatursensoren, der er installeret i MA-fjernbetjeningen, anvendes.

* Denne kan skifte, når airconditionlægget ikke kan registrere en nøjagtig rumtemperatur.

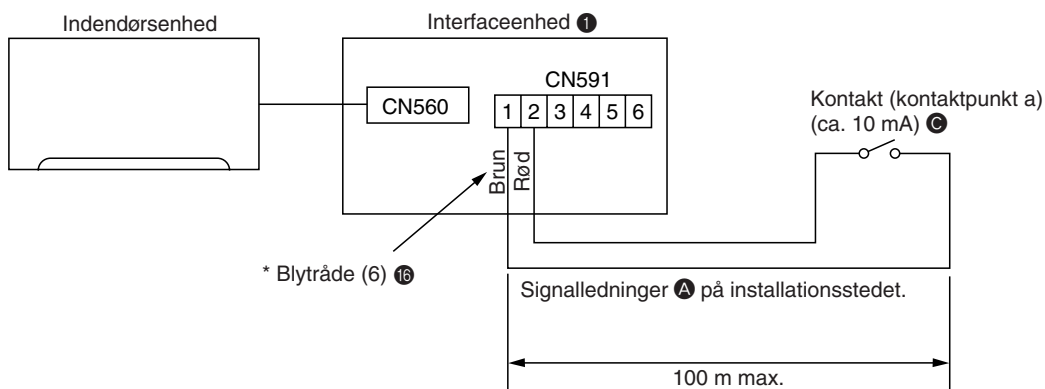
Modellerne i serierne MSZ-GA og MSZ-FA har ingen rumtemperatursensor på deres MA-fjernbetjeningen. (Nogle serie M-modeller tillader ikke brug af MA-fjernbetjeningens rumtemperatursensor.)

SW502:

- Indstil denne kontakt på basis af funktionerne i den indendørsenhed, der er sluttet til interfaceet.
- Se tabellen på side 108, og indstil kontakten, efter at funktionerne er kontrolleret med den trådløse fjernbetjening, der følger med indendørsenheden.

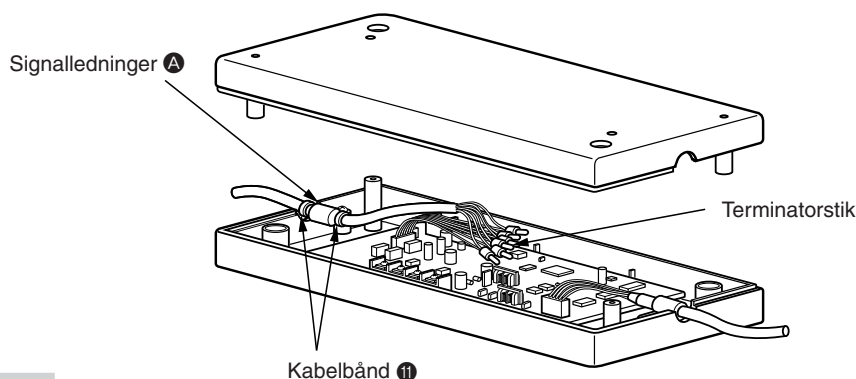
4.3. Fjernbetjening (tænding og slukning af indendørsenheden fra kontaktpunktet)

- Du kan tænde og slukke for en indendørsenhed med en tænd/sluk-kontakt ligesom en lyskontakt.
- Slut de medfølgende blytråde (6) ⑩ til stik CN591 på interfacekortet.
- Ledningsforbind fjernbetjeningskomponenterne inkl. kontakterne på installationsstedet.
- Brug forlængerledninger med forstærket isolering.



- Hvis kontakten på kontaktpunktet er lukket (TÆNDT), tændes der for airconditionlægget, og når kontakten på kontaktpunktet er åben (SLUKKET), slukkes der for airconditionlægget.

* Tilslut stik og blytråd med et terminatorstik som vist herunder.



Dip-switch-indstillinger

SW500

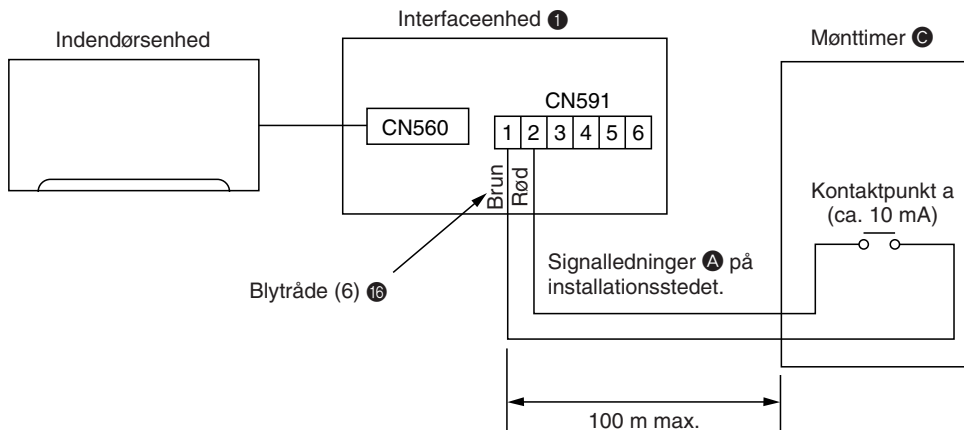


Indstilling nødvendig

SW501 og SW502 er ikke indstillet.

4.4. Begrænsning af indendørsenhedens betjening fra kontaktpunktet

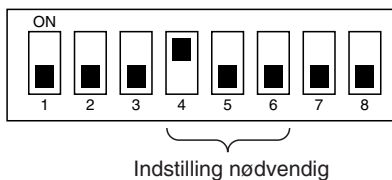
- Du kan bruge en mønttimer eller en lyskontakt til at sikre, at indendørsenheden ikke kan betjenes.
- Slut de medfølgende blytråde (6) 16 til stik CN591 på interfacekortet.
- Ledningsforbind fjernbetjeningskomponenterne inkl. mønttimerne eller kontakterne på installationsstedet.
- Brug forlængerledninger med forstærket isolering.



- * Når kontaktpunktet er åbent, slukkes enheden og kan ikke betjenes fra fjernbetjeningen.
- Når kontaktpunktet er lukket, tændes enheden og kan betjenes fra fjernbetjeningen.

Dip-switch-indstillinger

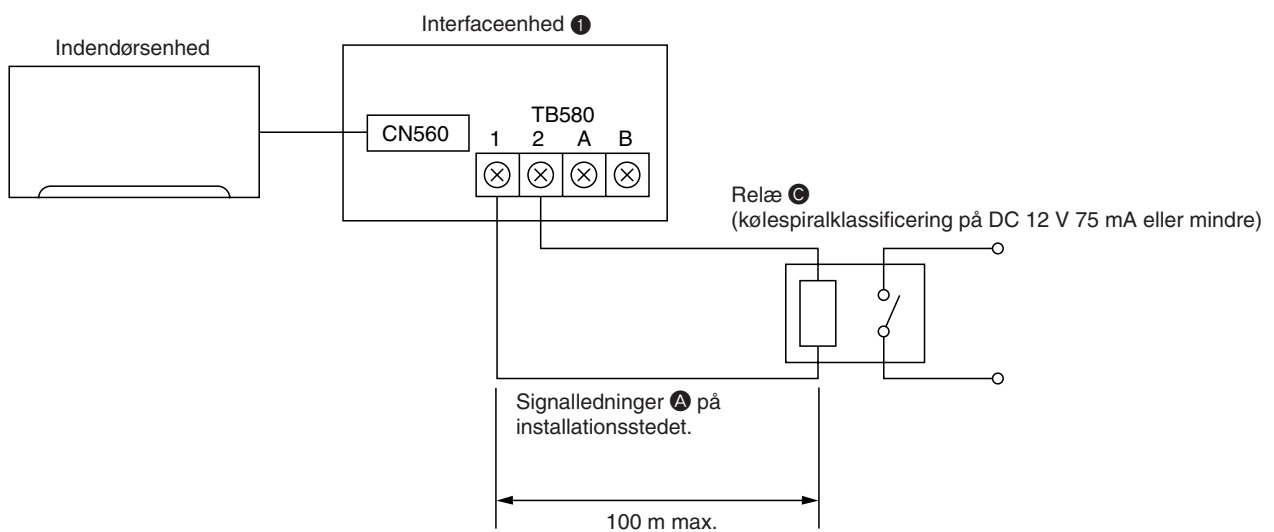
■ SW500



■ SW501 og SW502 er ikke indstillet.

4.5. Statussignaloutput vha. relæet

- Du kan indstille det eksterne relæ til TÆNDT/SLUKKET på basis af, om indendørsenheden er indstillet til enten tænd/sluk eller fejl/ok.
- Opsæt og ledningsforbind relæet og forlængerledningerne på installationsstedet.
- Brug relæer med forstærket isolering.



Dip-switch-indstillinger

SW500

1. Ved udlæsning af indendørsenhed tændt/slukket



Relæet er TÆNDT, når enheden kører, og SLUKKET, når den ikke kører.

Indstilling nødvendig

2. Ved udlæsning af indendørsenhed fejl/ok



Relæet er TÆNDT, når der er opstået en fejl, og SLUKKET, når enheden fungerer korrekt.

Indstilling nødvendig

SW501 og SW502 er ikke indstillet.

5. Detaljer vedrørende dip-switch



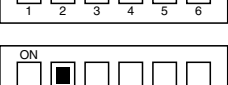






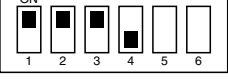





SW500 - Input/output-modusindstillinger

SW nr.	Funktioner	OFF	ON	Bemærkninger
No. 1	Ikke i brug	Indstil til SLUKKET	–	Indstil denne til SLUKKET (når den er indstillet til SLUKKET, kan enheden ikke kommunikere med airconditionanlægget).
No. 2	Kontakt, HA-stik (CN504) input	Impuls-input	Kontinuerligt input	Der er en kontakt mellem TC1- og 2-input på TB571.
No. 3	Kontakt, HA-stik (CN504) output	Statisk modus	Dynamisk modus	
No. 4	Kontakt 1, fjernbetjening (CN591) modus	Se næste side	Se næste side	
No. 5	Kontakt 2, fjernbetjening (CN591) modus			
No. 6	Kontakt 3, fjernbetjening (CN591) modus			
No. 7	Kontakt, relæ, eliminerer output-modus	TÆND/SLUK-output	FEJL/OK-output	Hvis der opstår et problem, mens enheden kører, udløses signalet relæ TÆNDT.
No. 8	Tænd/sluk på strømoption	TÆND/SLUK uden strøm: Nej (enheden forbliver SLUKKET, når der tændes for strømmen)	TÆND/SLUK uden strøm: Ja (Sæt enheden tilbage til samme status (TÆNDT/SLUKKET), som før der blev slukket for strømmen.)	Hvis den automatiske opstartsfunktion på selve airconditionanlægget er indstillet til TÆNDT, skal den indstilles til SLUKKET.

Fjernbetjening (CN591) modus-kontakt

SW 500			Funktioner	Betjeningsdetaljer																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Brug ikke CN591-fjernbetjeningen	–																																				
OFF	OFF	ON	TÆND/SLUK forhindret/tilladt modus 1	Manuel betjening er forhindret, når CN591 No. 1 og No. 3 er lukkede, tilladt når åbne. TÆNDT, når CN591 No. 1 og No. 2 er lukkede, SLUKKET når åbne. (Kan ikke bruges fra fjernbetjeningen, når manuel betjening er tilladt. Kun gældende ved betjening fra CN591.)																																				
OFF	ON	OFF	TÆND/SLUK forhindret/tilladt modus 2 (niveau-input)	TÆNDT, når CN591 No. 1 og No. 2 er lukkede, SLUKKET når åbne. Manuel betjening er forhindret, når No. 1 og No. 3 er lukkede, tilladt når åbne. (Kan ikke bruges fra fjernbetjeningen, når manuel betjening er tilladt. Kun gældende ved betjening fra CN591.)																																				
OFF	ON	ON	TÆND/SLUK forhindret/tilladt modus 3 (impuls-input)	TÆNDT, når CN591 No. 1 og No. 2 er lukkede, SLUKKET når No. 1 og No. 3 er lukkede. Manuel betjening er forhindret, når No. 1 og No. 4 er lukkede, og tilladt når No. 1 og No. 5 er lukkede. (Det samme som når de er åbne.)																																				
ON	OFF	OFF	Mønttimermodus 1 (til et nulspændingskontaktpunkt a)	Tilladt og TÆNDT, når CN591 No. 1 og No. 2 er lukkede, manuel betjening forhindret og SLUKKET når åbne. (Når tilladt kan enheden betjenes fra fjernbetjeningen.)																																				
ON	OFF	ON	Mønttimermodus 2 (til et nulspændingskontaktpunkt b)	Manuel betjening forhindret og SLUKKET, når CN591 No. 1 og No. 2 er lukkede, tilladt og TÆNDT når åbne. (Når tilladt kan enheden betjenes fra fjernbetjeningen.)																																				
ON	ON	OFF	Køling-varme/temperaturindstillingsmodus 1 (3 temperaturmønstre)	TÆNDT, når CN591 No. 1 og No. 2 er lukkede, SLUKKET når åbne. Når No. 1 og No. 3 er lukkede 20 °C Når No. 1 og No. 4 er lukkede 24 °C Når No. 1 og No. 5 er lukkede 28 °C (Når flere kontakter No. 3, 4 og 5 er lukkede, vælges den højeste temperatur.) Opvarmning når No. 1 og No. 6 er lukkede, afkøling når åbne. (Fjernbetjening er gyldig som altid.)																																				
ON	ON	ON	Køling-varme/temperaturindstillingsmodus 2 (8 temperaturmønstre)	TÆNDT, når CN591 No. 1 og No. 2 er lukkede, SLUKKET når åbne. <table border="1" data-bbox="804 1077 1445 1366"> <thead> <tr> <th>No. 1 og No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Temperaturindstillinger</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Åben</td> <td>Åben</td> <td>Åben</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Lukket</td> <td>Åben</td> <td>Åben</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Åben</td> <td>Lukket</td> <td>Åben</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Lukket</td> <td>Lukket</td> <td>Åben</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Åben</td> <td>Åben</td> <td>Lukket</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Lukket</td> <td>Åben</td> <td>Lukket</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Åben</td> <td>Lukket</td> <td>Lukket</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Lukket</td> <td>Lukket</td> <td>Lukket</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Opvarmning når No. 1 og No. 6 er lukkede, afkøling når åbne. (Fjernbetjening er gyldig som altid.)</p>	No. 1 og No. 3	No. 4	No. 5	Temperaturindstillinger	Åben	Åben	Åben	16 °C	Lukket	Åben	Åben	18 °C	Åben	Lukket	Åben	20 °C	Lukket	Lukket	Åben	22 °C	Åben	Åben	Lukket	24 °C	Lukket	Åben	Lukket	26 °C	Åben	Lukket	Lukket	28 °C	Lukket	Lukket	Lukket	30 °C
No. 1 og No. 3	No. 4	No. 5	Temperaturindstillinger																																					
Åben	Åben	Åben	16 °C																																					
Lukket	Åben	Åben	18 °C																																					
Åben	Lukket	Åben	20 °C																																					
Lukket	Lukket	Åben	22 °C																																					
Åben	Åben	Lukket	24 °C																																					
Lukket	Åben	Lukket	26 °C																																					
Åben	Lukket	Lukket	28 °C																																					
Lukket	Lukket	Lukket	30 °C																																					

■ SW501: Indstillinger ved tilslutning til en MA-fjernbetjening

SW nr.	Funktioner	OFF	ON	Bemærkninger
No. 1				Angiv kun disse indstillinger ved tilslutning af en MA-fjernbetjening.
No. 2				
No. 3				
No. 4				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
SW nr.	Funktioner	OFF	ON	Bemærkninger
No. 5	Rumtemperaturdetektor	Indendørsenhed	Fjernbetjening	Denne skal normalt indstilles til SLUKKET.
No. 6	MA-fjernbetjening slutes direkte til indendørsenheder i samme gruppe.	Ikke blandet	Blandet	










■ SW502 : Funktionsindstillinger for airconditionanlæg

(Indstil denne kontakt på basis af funktionerne i den serie M, der er sluttet til denne enhed.)

Serie M

SW nr.	Funktioner	OFF	ON	Bemærkninger
No. 1	Varmemodus tilgængelig	Kombineret køler og varmer	Kun køleenhed	
No. 2	Ikke i brug	–	–	Permanent indstillet til TÆNDT.
No. 3	Ikke i brug	–	–	Permanent indstillet til TÆNDT.
No. 4	Ikke i brug	–	–	Permanent indstillet til TÆNDT.
No. 5	Ikke i brug	–	–	Permanent indstillet til SLUKKET.
No. 6	Ikke i brug	–	–	Permanent indstillet til SLUKKET.
No. 7	Ikke i brug	–	–	Permanent indstillet til SLUKKET.
No. 8	Ventilator tilgængelig (kun i kølemodus)	Har en ventilator eller modus SLUKKET	Ingen ventilator eller modus TÆNDT	

Serie P/S

SW nr.	Funktioner	OFF	ON	Bemærkninger												
No.1	Type kun køling/Varmepumpe	Varmepumpe	Type kun køling	Indstil funktionen i overensstemmelse med betjeningsvejledning for indendørsenheden.												
No.2	Auto-funktion	Ikke til rådighed (indstilling nr. 3 deaktiveret)	Til rådighed (indstilling nr. 3 aktiveret)	Varmepumpe : Indstil til TÆNDT. Type kun køling : Indstil til SLUKKET.												
No.3		Til rådighed (enhed)	Til rådighed (fjernbetjening)	Indstil til SLUKKET.												
No.4	Ventilatorhastighed	4 hastigheder	3 hastigheder (2-hastighedsmodel indstillet til TÆNDT)	Ved betjening af en 2-hastighedsmodel med 3-hastighed-sindstillingen (TÆNDT), vil MA-fjernbetjeningens display angive 3 ventilatorhastigheder. Nedenstående tabel viser displayet og de faktiske outputs på det pågældende tidspunkt. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Display</th> <th>Betydning</th> <th>Indendørsenhedens output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Lav hastighed</td> <td>Lav hastighed</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Middel hastighed</td> <td>Høj hastighed</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Høj hastighed</td> <td>Høj hastighed</td> </tr> </tbody> </table>	Display	Betydning	Indendørsenhedens output		Lav hastighed	Lav hastighed		Middel hastighed	Høj hastighed		Høj hastighed	Høj hastighed
Display	Betydning	Indendørsenhedens output														
	Lav hastighed	Lav hastighed														
	Middel hastighed	Høj hastighed														
	Høj hastighed	Høj hastighed														
No.5	Ventilatorvinge	Til rådighed	Ikke til rådighed	En indendørsenheds ventilatorvingefunktion: Når funktionen findes, er den Til rådighed (SLUKKET). Når funktionen ikke findes, er den Ikke til rådighed (TÆNDT).												
No.6	Oscillation	Til rådighed	Ikke til rådighed	En indendørsenheds oscillationsfunktion: Når funktionen findes, er den Til rådighed (SLUKKET). Når funktionen ikke findes, er den Ikke til rådighed (TÆNDT).												
No.7	Ikke i brug	–	–	Indstillet permanent på SLUKKET.												
No.8	Ventilatorfunktion	Ikke til rådighed	Til rådighed	Indstil til TÆNDT.												

* Ventilatorhastighed 2-trinsmodel: En faktisk ventilatorhastighed er 2-trins, selvom displayet på fjernbetjeningen viser 4-trins eller 3-trins.

6. Test kørsel (driftskontrol)

■ Overvågning af interfacestatus

Du kan kontrollere status for interfacet vha. LED-lampen på interfacekortet.

LED nr.	Lampe slukket	Lampen tændt	Blinker
LED521	Der leveres ikke DC 12 V from airconditionanlægget.	Der leveres DC 12 V from airconditionanlægget.	–
LED522	Enheden kommunikerer ikke korrekt med airconditionanlægget.	–	Blinker med ca. 1 sekunds interval: Enheden kommunikerer normalt med airconditionanlægget.
LED523	Enheden kommunikerer ikke korrekt med MA-fjernbetjeningen.	–	Blinker med ca. 8 sekunders interval: Enheden kommunikerer normalt med MA-fjernbetjeningen.

* Brug tabellen herover til at kontrollere enhedens drift.

7. Montering af MA- og KONTAKTTERMINAL-interfaceenheden

Ved montering af interfacet i fordybningen på bagsiden af model MFZ-KA skal der anvendes isolerende materiale for at forhindre kondensdannelse.

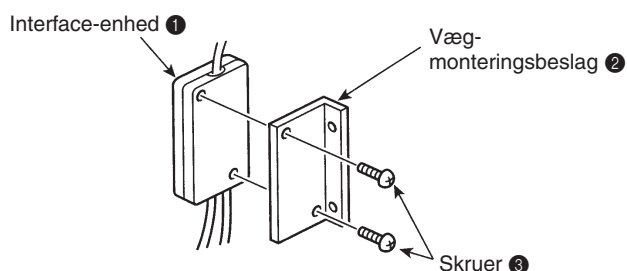
Interfaceenheden skal placeres på et sted, hvor tilslutningskablet fra interfacet kan nå en indendørsenhed.

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

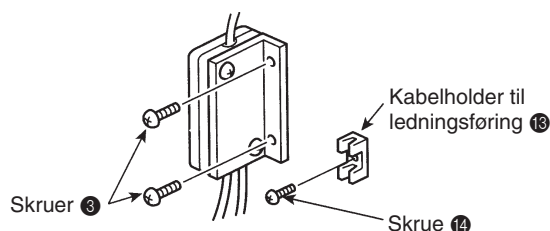
Montér interface-enheden sikkert på en søjle eller væg ved hjælp af 2 eller flere skruer.

■ Ved anvendelse af vægmonteringsbeslag ②

- 1** Sæt vægmonteringsbeslagene ② fast på interface-enheden ① ved hjælp af 2 monterings-skruer ③.

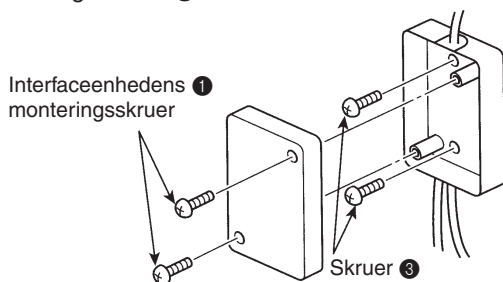


- 2** Montér enheden til en søjle eller væg ved hjælp af 2 monterings-skruer ③.

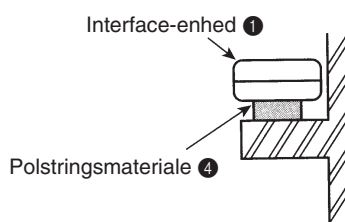


■ Ved montering direkte på væg

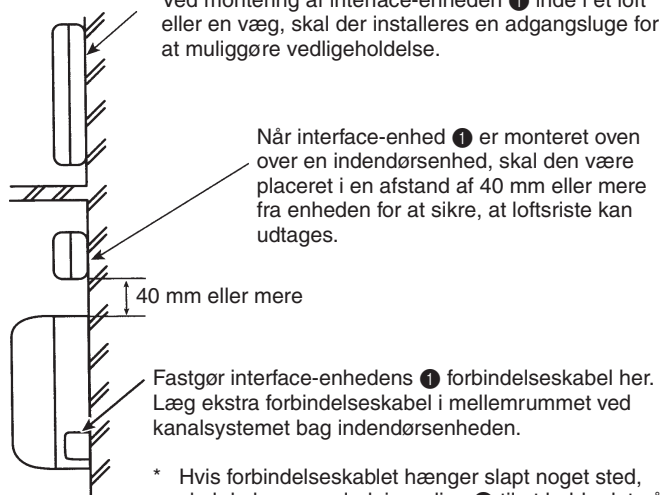
Monter interface-enheden ① kasse på væggen ved hjælp af monterings-skruer ③.



- * Når der anvendes polstringsmateriale ④ i forbindelse med montering af interface-enheden ①, skal den monteres på et sted, hvor den ikke kan falde ned.



Ved montering af interface-enheden ① inde i et loft eller en væg, skal der installeres en adgangsluge for at muliggøre vedligeholdelse.



- * Hvis forbindelseskablet hænger slapt noget sted, skal du bruge en ledningsclips ⑫ til at holde det på plads.

8. Specifikationer

Indgangsspænding	12 V $\overline{\text{---}}$
Strømforbrug	2 W
Indgangsstrøm	0,15 A

Innehåll

1. Säkerhetsanvisningar	110
2. Före installationen	111
3. Ansluta MA- & KONTAKTUTTAGSGRÄNSSNITTET till inomhusenheten	112
4. Ansluta MA- & KONTAKTUTTAGSGRÄNSSNITTET med alla system	113
5. Detaljer om DIP-omkopplare	117
6. Provkörning (kontrollera funktioner)	120
7. Montera MA- & KONTAKTUTTAGSGRÄNSSNITTET	121
8. Specifikationer	121

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.

2. Före installationen

2.1. Använda MA- & KONTAKTUTTAGSGRÄNSSNITTET

■ Funktioner

Centraliserad styrning (Fig. 2-1)

Du kan sätta på och stänga av flera luftkonditioneringar från samma ställe. (MAC-821SC-E (8-rum))

Använd som trådbunden fjärrkontroll (Fig. 2-2)

Du kan använda MA fjärrkontrollen som en trådbunden fjärrkontroll. (PAR-21MAA)

Fjärrkontroll (Fig. 2-3)

Du kan stänga av och slå på en luftkonditionering på distans genom att ansluta ON/OFF-kontaktpunkten.

Utgångar från statusindikeringen (Fig. 2-4)

Du kan styra reläet med on/off- eller error/ok-statusutgångssignalerna.

■ Exempel på systemkonfiguration

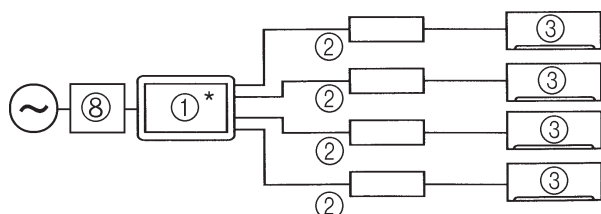


Fig. 2-1

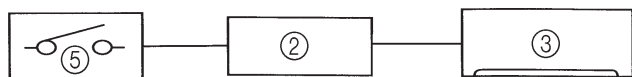


Fig. 2-3

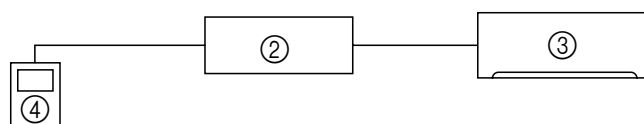


Fig. 2-2

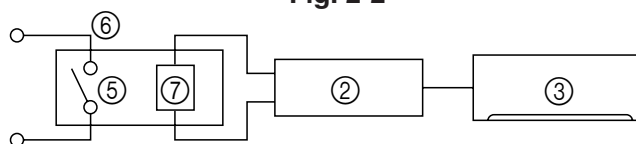


Fig. 2-4

- | | |
|----------------------------------------|----------------------|
| ① Centraliserad styrning (MAC-821SC-E) | ④ MA fjärrkontroll |
| ② MA- & KONTAKTUTTAGS-GRÄNSSNITTET | ⑤ Kontaktpunkt |
| ③ Inomhusenhet | ⑥ Relä |
| | ⑦ Spole |
| | ⑧ Överspänningsskydd |

* Separat strömförsörjning krävs för centraliserad styrning.

2.2. Delar

Innan enheten installeras, kontrollera att alla delar finns.

■ Tillbehör

①	Gränssnittsenhet (med 5-trådig anslutningskabel)	1
②	Väggmonteringsfäste	1
③	Skrudar för montering ② 3,5 × 12	4
④	Dämpningsmaterial (med klister)	1
⑤	Kabelklämma (liten)	1
⑥	Sladdklämmor för montering (medium)	2
⑦	Kabelklämma (stor)	1
⑧	Fästskrudar ⑤–⑦ 3,5 × 12 * Använd vid montering av klämmor på gränssnittsenheten.	1
⑨	Fästskrudar ⑥ 4 × 10 * Använd vid montering av klämmor nära M-serien	1
⑩	Fästskrudar ⑥ 4 × 16 * Använd vid montering av klämmor och väggmonteringsfästet	1
⑪	Buntband	3
⑫	Fästen (för hopkoppling av ledningar)	3
⑬	Sladdklämmor för ledningsdragning	3
⑭	Skrudar för montering ⑬ 3,5 × 12	3
⑮	Skrudar 3,5 × 12 (reserv)	2
⑯	Ledningar (6)	1

■ Komponenter som ska förberedas på installationsplatsen

A	Signalkablar (används även som förlängningskablar)
B	Fjärrkontrollkablar (för anslutning av MA-fjärrkontroll) 2-ledarkabel på mellan 0,3 och 1,25 mm ²
C	Omkopplare, relä, mynttimer, etc (vid behov) * Använd produkter med tilläggsisolering.

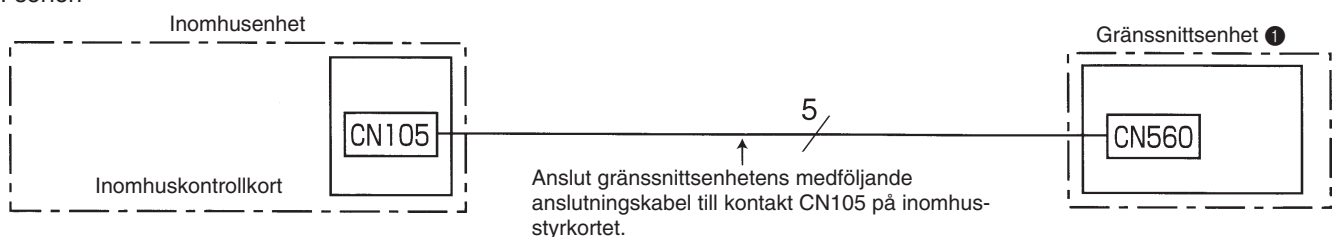
Använd kablar med en isolering som överstiger den MAXIMALA spänningen.

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

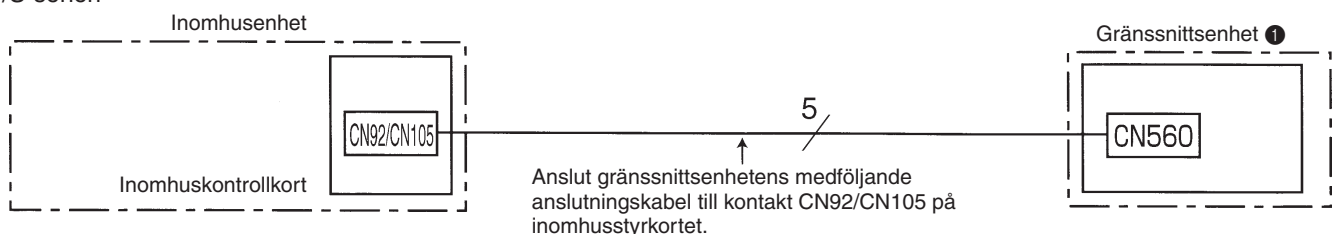
3. Ansluta MA- & KONTAKTUTTAGSGRÄNSSNITTET till inomhusenheten

- Anslut gränssnittsenheten och inomhusenhetens styrkort med anslutningskabeln som medföljer gränssnittet.
- Om anslutningskabeln som medföljer gränssnittet förlängs eller förkortas kan fel uppstå. Håll även anslutningskabeln så långt borta som möjligt från elledningarna och jordledningarna. Bunta inte ihop dem.

M-serien



P/S-serien

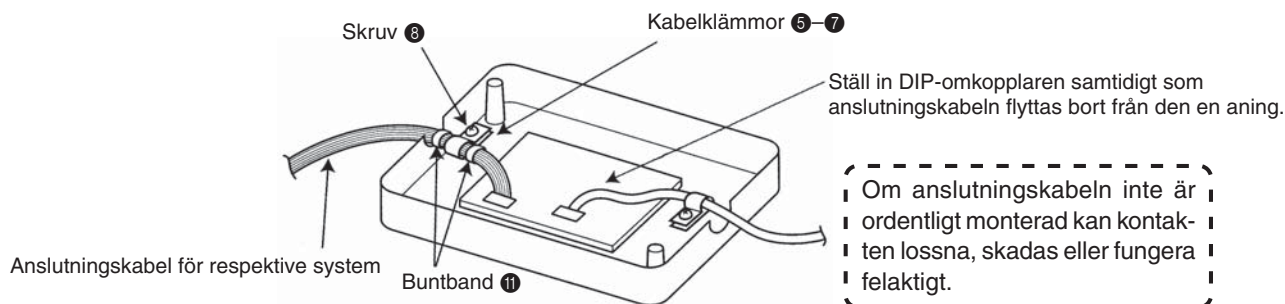


- Det går inte att ställa in timerdrift via en trådlös fjärrkontroll när gränssnittet är anslutet till inomhusenheten.
- Det går inte att använda i-see-drift när gränssnittet är anslutet till inomhusenheten. Vanlig uppvärmning eller kylning kan användas. (Enbart MSZ-FA-serien)

4. Ansluta MA- & KONTAKTUTTAGSGRÄNSSNITTET med alla system

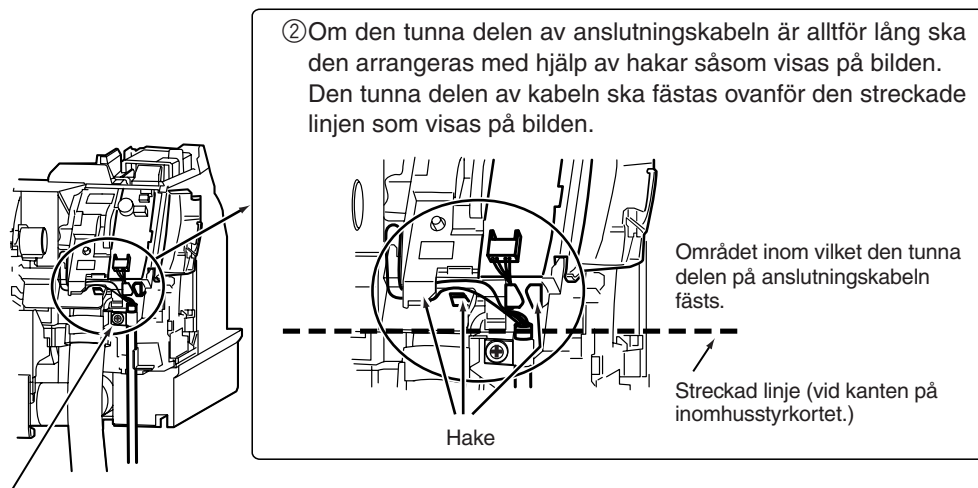
(För detaljer om systemen se respektive bruksanvisning.)

- Skruva fast en kabelklämma ⑤–⑦ som passar tjockleken på anslutningskabeln som används i respektive system. Fäst buntbandet ⑪ så som visas på bilden för att förhindra att anslutningskabeln rör sig.



- Kablarna som är anslutna till inomhusenheten ska monteras på inomhusenheten.

Exempel på anslutning

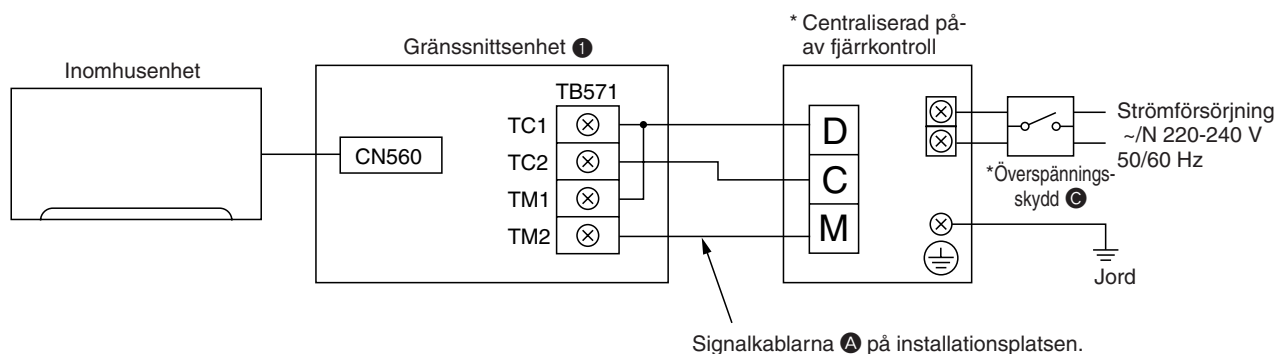


- ① Fäst en kabelklämma ⑤–⑥ på den tjocka delen av anslutningskabeln och fäst den med en skruv ⑨.

- ③ Stäng inomhusstyrkortets lucka. Sätt tillbaka frontpanelen och dosan längst ned i det högra hörnet.

- Ställ in gränssnittets DIP-omkopplare (SW500–502) innan strömmen slås på.
- Om gränssnittets DIP-omkopplare (SW500–502) inte är rätt inställda kommer inte systemet att fungera tillfredsställande.

4.1. Centraliserad styrning (vid anslutning till en centraliserad på-av fjärrkontroll)



- * Se installationsanvisningen för centraliserad på-av fjärrkontroll.

Inställningar för DIP-omkopplare

■ SW500



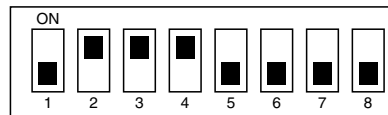
Inställning krävs

■ SW501 och SW502 behöver inte ställas in.

SW501



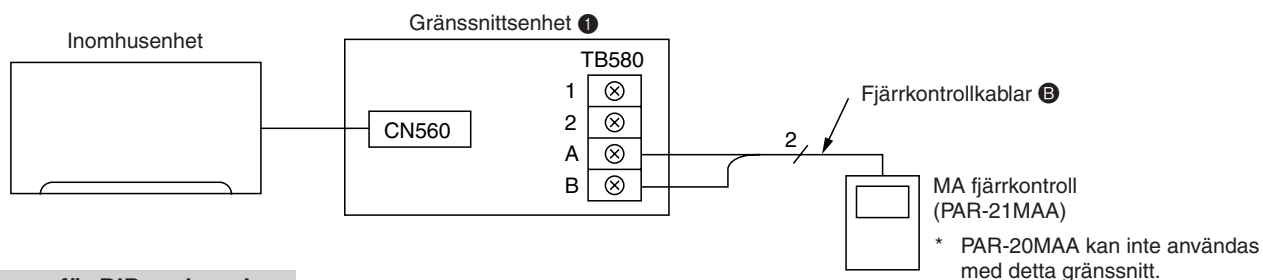
SW502



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

Obs:

- Se till att displayinställningen för autovärmning/kylning på MA fjärrkontroll är ställda på OFF innan användning. När inställningen är i läge ON, kan visningen på fjärrkontrollens display skilja sig från enhetens verkliga driftstatus.
 - För information om hur displayinställningen för autovärmning/kylning ställs in, se bruksanvisningen för MA fjärrkontroll.
- En testkörning kan inte initieras med hjälp av testkörningsomkopplaren på MA-fjärrkontrollen.
- De horisontala luftledarna på enheten kan inte drivas med gallerreglaget.
- Intervallet på rumstemperaturindikeringen ligger mellan 10°C and 38°C.



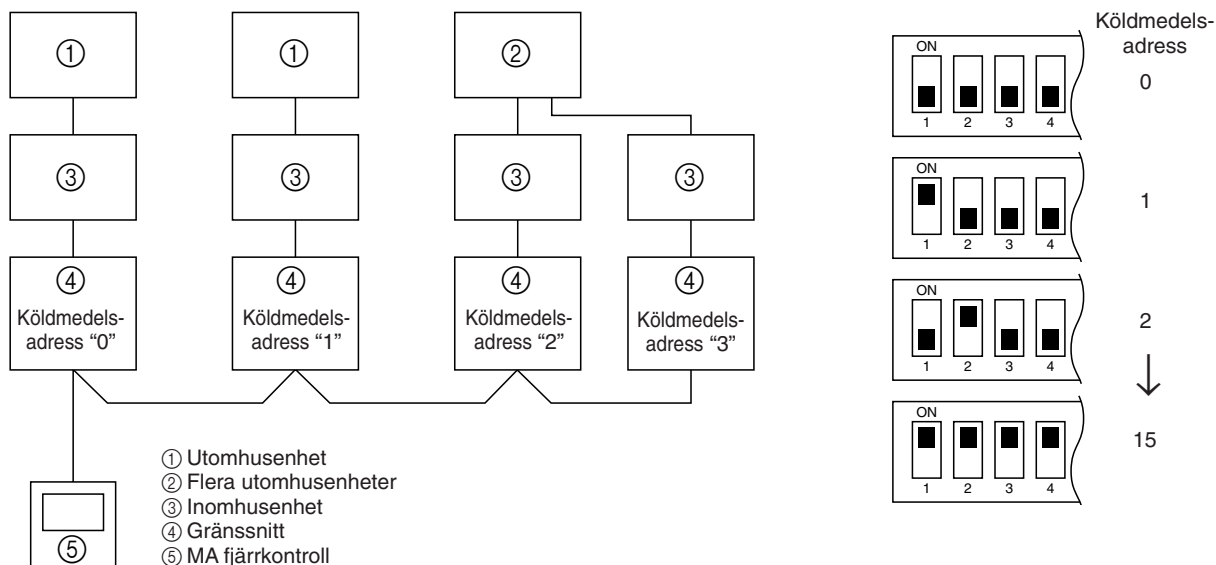
Inställningar för DIP-omkopplare

■ SW500 behöver inte ställas in.

■ SW501:

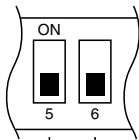
SW501- No. 1–4: Köldmedelsadress

- Ställ in omkopplaren när flera inomhusenheter (och gränssnitt) är anslutna till en MA-fjärrkontroll.
- Starta alltid köldmedelsadressen på "0".
- Ställ in unika köldmedelsadresser för varje inomhusenhet när flera utomhusenheter ansluts.



SW501- No. 5-6

M-serien



No. 5 och 6 bör normalt ställas på OFF.
Emellertid, under följande tillstånd bör de ställas på ON.

Ställ endast denna på PÅ när inomhusenheter inom samma grupp inkluderar modeller där MA-fjärrkontrollen och inomhusenheten är direktkopplade.

Ställ endast denna på PÅ när rumstemperaturgivaren som är monterad i MA-fjärrkontrollen används.

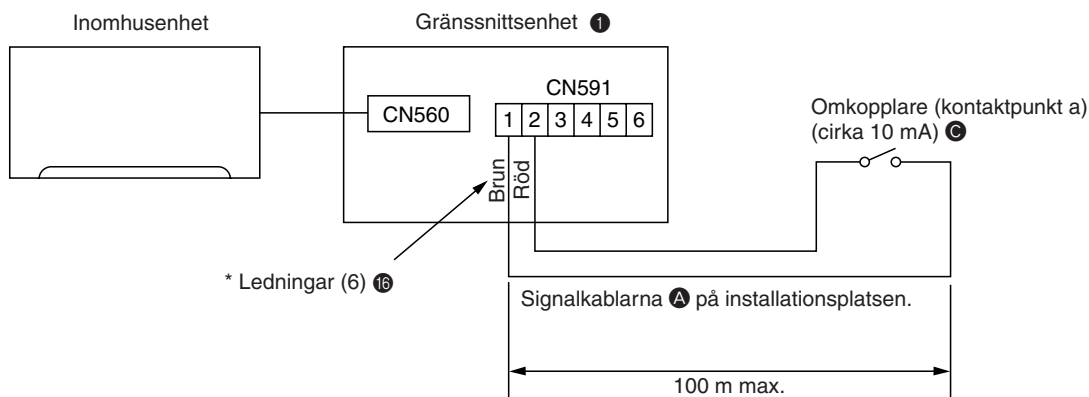
* Denna kan växlas när korrekt rumstemperatur inte kan kännas av genom luftkonditioningsenheten.
MSZ-GA-serien och MSZ-FA-serien kan inte använda en rumstemperaturgivare på sina MA-fjärrkontroller.
(På vissa modeller i M-serien går det inte att använda MA-fjärrkontrollens rumstemperaturgivare.)

SW502:

- Ställ in omkopplaren baserat på funktionerna hos inomhusenheten som är ansluten till gränssnittet.
- Se tabellen på sidan 120 och ställ in omkopplaren när du har kontrollerat funktionerna med den trådlösa fjärrkontrollen som medföljer inomhusenheten.

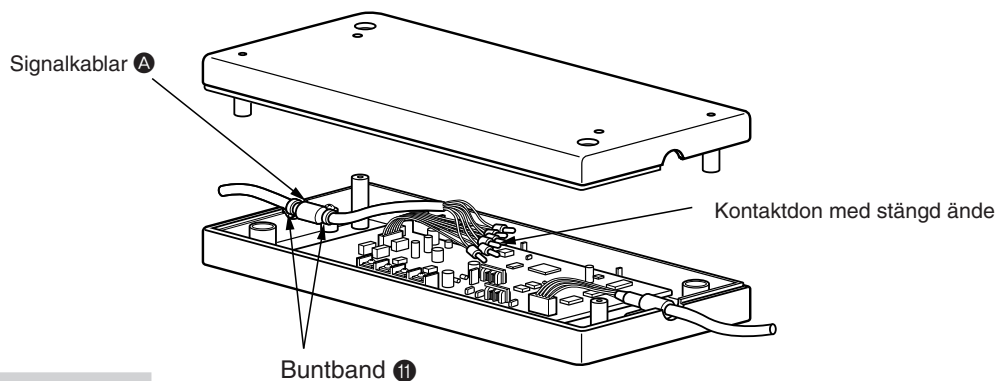
4.3. Fjärrkontroll (slår på och av inomhusenheten från kontaktpunkten)

- Du kan slå på och av inomhusenheten med en på/av-omkopplare typ belysningsströmställare.
- Anslut de medföljande ledningarna (6) ⑩ till kontakten CN591 på gränssnittskortet.
- Gör elanslutningarna på fjärrkontrollkomponenter, inklusive omkopplare på installationsplatsen.
- Använd förlängningskablar med förstärkt isolering.



- När omkopplarens kontakt är sluten (ON), kommer luftkonditioneringen att sättas på, och när omkopplarens kontakt är öppen (OFF), kommer luftkonditioneringen att stängas av.

* Anslut kontakten och huvudledningen med ett kontaktdon med stängd ände så som visas nedan.



Inställningar för DIP-omkopplare

SW500

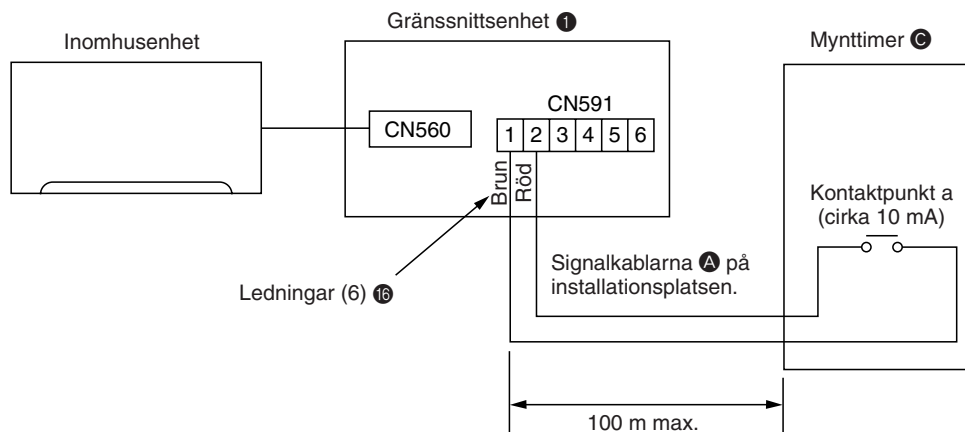


Inställning krävs

SW501 och SW502 behöver inte ställas in.

4.4. Begränsa inomhusenhetens drift via kontaktpunkten

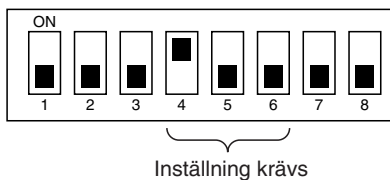
- Du kan använda en mynttimer eller belysningsomkopplare för att säkerställa att inomhusenheten inte drivs.
- Anslut de medföljande ledningarna (6) 16 till kontakten CN591 på gränssnittskortet.
- Gör elanslutningarna på fjärrkontrollkomponenter, inklusive mynttimer eller omkopplare på installationsplatsen.
- Använd förlängningskablar med förstärkt isolering.



- * När kontaktpunkten är öppen, kommer enheten att stängas av och kommer inte att kunna köras från fjärrkontrollen. När kontaktpunkten är sluten, kommer enheten att sättas på och kommer att kunna köras från fjärrkontrollen.

Inställningar för DIP-omkopplare

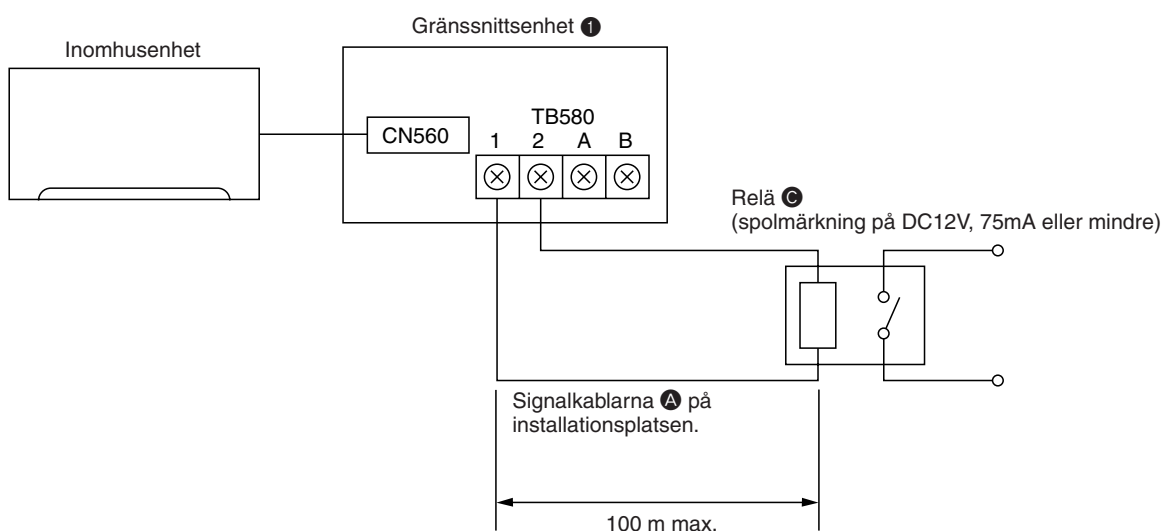
■ SW500



■ SW501 och SW502 behöver inte ställas in.

4.5. Statussignalutgång via relä

- Du kan ställa in det externa reläet på ON/OFF baserat på om inomhusenheten är inställd på on/off eller error/ok.
- Installera och koppla reläet och förlängningskablar på installationsplatsen.
- Använd reläer med tilläggsisolering.



Inställningar för DIP-omkopplare

■ SW500

1. När inomhusenheten är inställd på on/off



Reläet är PÅ när enheten körs och OFF när den inte körs.

Inställning krävs

2. När inomhusenheten är inställd på error/ok



Reläet är PÅ när ett fel har inträffat, och OFF när enheten fungerar tillfredsställande.

Inställning krävs

■ SW501 och SW502 behöver inte ställas in.

5. Detaljer om DIP-omkopplare



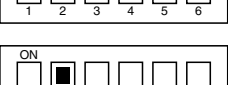






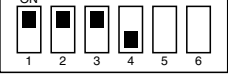





■ SW500 - Ingångs-/utgångsinställningar

SW Nr.	Funktioner	OFF	ON	Kommentarer
No. 1	Används ej	Ställ på OFF	–	Se till att ställa dessa till OFF (när de står på OFF kan inte enheten kommunicera med luftkonditioneraren).
No. 2	HA-kontakt (CN504) ingångskontakt	Pulsingång	Kontinuerlig ingång	Det finns en omkopplare mellan ingången TC1 och 2 på TB571.
No. 3	HA-kontakt (CN504) utgångskontakt	Statiskt läge	Dynamiskt läge	
No. 4	Fjärrkontroll (CN591) lägesomkopplare 1	Se nästa sida	Se nästa sida	
No. 5	Fjärrkontroll (CN591) lägesomkopplare 2			
No. 6	Fjärrkontroll (CN591) lägesomkopplare 3			
No. 7	Relä, avstängningskontakt för utmatningsläge	ON/OFF utgång	ERROR/OK utgång	Om det finns något problem medan enheten fortfarande körs, matas reläsignalen ON ut.
No. 8	Sätt på/stäng av med strömalternativ	Sätt på/stäng av med ström: Nej (enheten fortsätter att vara av när strömförsörjningen sätts PÅ)	Sätt på/stäng av med ström: Ja (Återgår till samma status (PÅ/AV) som innan strömmen stängdes av.)	När automatisk återstart på luftkonditioneraren i sig är ställd på ON, se till att ställa dessa på OFF.

Fjärrkontroll (CN591) lägesomkopplare

SW 500			Funktioner	Driftdetaljer																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Använd inte CN591 fjärrkontroll	–																																				
OFF	OFF	ON	ON/OFF Förbjuden/tillåten läge 1	Manuell körning förhindrad när CN591 No. 1 och No. 3 är slutna, tillåten när de är öppna. PÅ när CN591 No. 1 och No. 2 är slutna, AV när de är öppna. (Kan inte köras från fjärrkontrollen när manuell körning är tillåten. Gäller endast vid körning från CN591.)																																				
OFF	ON	OFF	ON/OFF Förbjuden/tillåten läge 2 (nivåingång)	PÅ när CN591 No. 1 och No. 2 är slutna, AV när de är öppna. Manuell körning förhindrad när No. 1 och No. 3 är slutna, tillåten när de är öppna. (Kan inte köras från fjärrkontrollen när manuell körning är tillåten. Gäller endast vid körning från CN591.)																																				
OFF	ON	ON	ON/OFF Förbjuden/tillåten läge 3 (pulsingång)	PÅ när CN591 No. 1 och No. 2 är slutna, AV när No. 1 och No. 3 är slutna. Manuell körning förhindrad när No. 1 och No. 4 är slutna, och tillåten när No. 1 och No. 5 är slutna. (Samma som när de är öppna.)																																				
ON	OFF	OFF	Mynttimerläge 1 (för en spänningsfri kontaktpunkt a)	Tillåtet och PÅ när CN591 No. 1 och No. 2 är slutna, manuell körning förbjudet och AV när de är slutna. (När det är tillåtet, kan enheten köras från fjärrkontrollen.)																																				
ON	OFF	ON	Mynttimerläge 2 (för en spänningsfri kontaktpunkt b)	Manuell körning förbjudet och AV när CN591 No. 1 och No. 2 är slutna, tillåtet och PÅ när de är öppna. (När det är tillåtet, kan enheten köras från fjärrkontrollen.)																																				
ON	ON	OFF	Kylning-värmning/temperaturinställningsläge 1 (3 temperaturmönster)	PÅ när CN591 No. 1 och No. 2 är slutna, AV när de är öppna. När No. 1 och No. 3 är slutna 20 °C När No. 1 och No. 4 är slutna 24 °C När No. 1 och No. 5 är slutna 28 °C (När multipla omkopplare No. 3, 4 och 5 är slutna, kommer den högsta temperaturen att väljas.) Uppvärmning när No. 1 och No. 6 är slutna, kylning när de är öppna. (Fjärrkontrollaktiviteter är giltiga som alltid.)																																				
ON	ON	ON	Kylning-värmning/temperaturinställningsläge 2 (8 temperaturmönster)	PÅ när CN591 No. 1 och No. 2 är slutna, AV när de är öppna. <table border="1" data-bbox="804 1106 1445 1393"> <thead> <tr> <th>No. 1 och No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Temperaturinställningar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Öppen</td> <td>Öppen</td> <td>Öppen</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Stängd</td> <td>Öppen</td> <td>Öppen</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Öppen</td> <td>Stängd</td> <td>Öppen</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Stängd</td> <td>Stängd</td> <td>Öppen</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Öppen</td> <td>Öppen</td> <td>Stängd</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Stängd</td> <td>Öppen</td> <td>Stängd</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Öppen</td> <td>Stängd</td> <td>Stängd</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Stängd</td> <td>Stängd</td> <td>Stängd</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> Uppvärmning när No. 1 och No. 6 är slutna, kylning när de är öppna. (Fjärrkontrollaktiviteter är giltiga som alltid.)	No. 1 och No. 3	No. 4	No. 5	Temperaturinställningar	Öppen	Öppen	Öppen	16 °C	Stängd	Öppen	Öppen	18 °C	Öppen	Stängd	Öppen	20 °C	Stängd	Stängd	Öppen	22 °C	Öppen	Öppen	Stängd	24 °C	Stängd	Öppen	Stängd	26 °C	Öppen	Stängd	Stängd	28 °C	Stängd	Stängd	Stängd	30 °C
No. 1 och No. 3	No. 4	No. 5	Temperaturinställningar																																					
Öppen	Öppen	Öppen	16 °C																																					
Stängd	Öppen	Öppen	18 °C																																					
Öppen	Stängd	Öppen	20 °C																																					
Stängd	Stängd	Öppen	22 °C																																					
Öppen	Öppen	Stängd	24 °C																																					
Stängd	Öppen	Stängd	26 °C																																					
Öppen	Stängd	Stängd	28 °C																																					
Stängd	Stängd	Stängd	30 °C																																					

■ SW501: Inställningar när en MA-fjärrkontroll ansluts

SW Nr.	Funktioner	OFF	ON	Kommentarer
No. 1				Specificera endast dessa inställningar vid anslutning av en MA fjärrkontroll.
No. 2				
No. 3				
No. 4				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
SW Nr.	Funktioner	OFF	ON	Kommentarer
No. 5	Rumstemperaturavkännare	Inomhusenhet	Fjärrkontroll	Denna bör normalt ställas på OFF.
No. 6	MA-fjärrkontroller är direkt kopplade till inomhusenheter inom samma grupp.	Ej blandad	Blandad	










■ SW502 : Funktionsinställningar för luftkonditioneraren

(Ställ in omkopplaren baserat på funktionerna hos M-serien som är ansluten till enheten.)

M-serien

SW Nr.	Funktioner	OFF	ON	Kommentarer
No. 1	Möjlighet till värmningsläge	Kombinerad kylare och värmare	Endast kylenhet	
No. 2	Används ej	–	–	Permanent ställd på ON.
No. 3	Används ej	–	–	Permanent ställd på ON.
No. 4	Används ej	–	–	Permanent ställd på ON.
No. 5	Används ej	–	–	Permanent ställd på OFF.
No. 6	Används ej	–	–	Permanent ställd på OFF.
No. 7	Används ej	–	–	Permanent ställd på OFF.
No. 8	Möjlighet till fläkt (endast kylmodell)	Har en fläkt eller läge OFF	Ingen fläkt eller läge ON	

P/S-serien

SW Nr.	Funktioner	OFF	ON	Kommentarer												
No.1	Enbart kylningstyp/Värmepumpstyp	Värmepumpstyp	Enbart kylningstyp	Ställ in läge i enlighet med inomhusenhetens bruksanvisning.												
No.2	Automatiskt läge	Ej tillgängligt (inställning No. 3 inaktiverad)	Tillgänglig (inställning No. 3 aktiverad)	Värmepumpstyp : Ställ in på ON. Enbart kylningstyp : Ställ in på OFF.												
No.3		Tillgänglig (enhet)	Tillgänglig (fjärrkontroll)	Ställ in på OFF.												
No.4	Fläkthastighet	4 hastigheter	3 hastigheter (modell med 2 hastigheter inställd på ON)	När en modell med 2 hastigheter drivs med inställningen för 3 hastigheter (ON), visar MA-fjärrkontrollens skärm 3 fläkthastigheter. Tabellen nedan visar skärmarna och den verkliga uteffekten. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Skärm</th> <th>Förklaring</th> <th>Inomhusenhetens uteffekt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Låg hastighet</td> <td>Låg hastighet</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medelhög hastighet</td> <td>Hög hastighet</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hög hastighet</td> <td>Hög hastighet</td> </tr> </tbody> </table>	Skärm	Förklaring	Inomhusenhetens uteffekt		Låg hastighet	Låg hastighet		Medelhög hastighet	Hög hastighet		Hög hastighet	Hög hastighet
Skärm	Förklaring	Inomhusenhetens uteffekt														
	Låg hastighet	Låg hastighet														
	Medelhög hastighet	Hög hastighet														
	Hög hastighet	Hög hastighet														
No.5	Luftledare	Tillgänglig	Ej tillgängligt	Luftledarfunktionen på inomhusenheter: När funktionen finns är den tillgänglig (OFF). När funktionen inte finns är den inte tillgänglig (ON).												
No.6	Oscillera	Tillgänglig	Ej tillgängligt	Oscilleringsfunktionen på inomhusenheter: När funktionen finns är den tillgänglig (OFF). När funktionen inte finns är den inte tillgänglig (ON).												
No.7	Används ej	–	–	Permanent inställd på OFF.												
No.8	Fläktläge	Ej tillgängligt	Tillgänglig	Ställ in på ON.												

* Modell med 2-steps fläkthastighet: Den verkliga fläkthastigheten är 2-steps men visas som 4-steps eller 3-steps på fjärrkontrollens skärm.

6. Provkörning (kontrollera funktioner)

■ Statusmonitor för gränssnitt

Du kan kontrollera status på gränssnittet genom lysdioderna på gränssnittsenhetens kort.

LED nr.	Lampa av	Lampa på	Blinkar
LED521	DC 12V matas inte från luftkonditioneraren.	DC 12V matas från luftkonditioneraren.	–
LED522	Enheten kommunicerar inte på rätt sätt med luftkonditioneraren.	–	Blinkning med cirka 1 sekunds intervall: Enheten kommunicerar normalt med luftkonditioneraren.
LED523	Enheten kommunicerar inte på rätt sätt med MA-fjärrkontrollen.	–	Blinkning med cirka 8 sekunders intervall: Enheten kommunicerar normalt med MA-fjärrkontrollen.

* Använd tabellen ovan för att kontrollera enhetens funktioner.

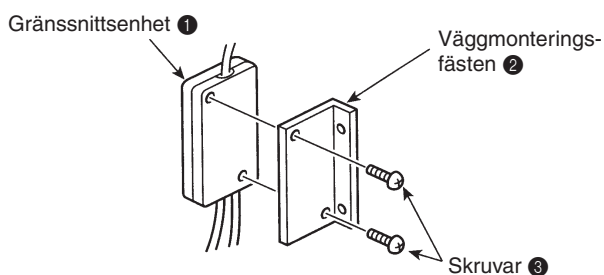
7. Montera MA- & KONTAKTUTTAGSGRÄNSSNITTET

Vid montering av gränssnittet på baksidan på modell MFZ-KA, se till att anbringa isoleringsmaterial för att förhindra kondensering.

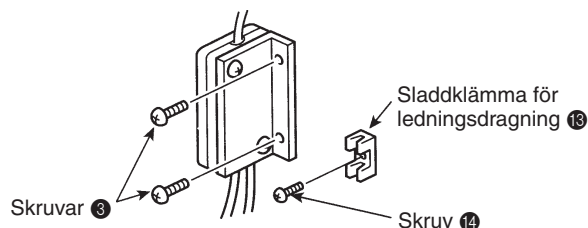
Gränssnittsenheten ska placeras på en plats där gränssnittets anslutningsledning når en inomhusenhet. Enheten fungerar inte som den ska om anslutningskabeln förlängs, Därför bör anslutningskabeln inte förlängas. Montera gränssnittsenheten ordentligt på en pelare eller vägg med 2 eller fler skruvar.

■ När väggmonteringsfästena används ②

1 Fäst väggmonteringsfästena ② på gränssnittsenheten ① med 2 fästskruvar ③.

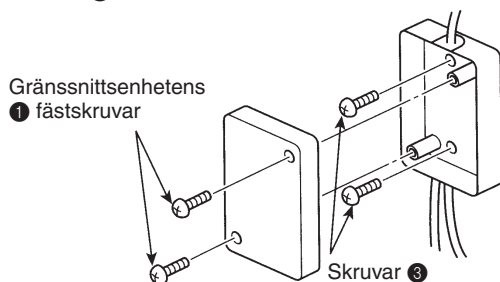


2 Montera enheten på en pelare eller vägg med 2 fästskruvar ③.

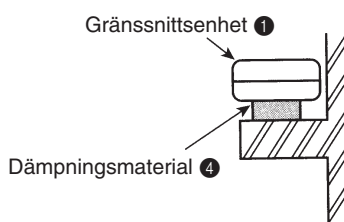


■ Vid montering direkt på vägg

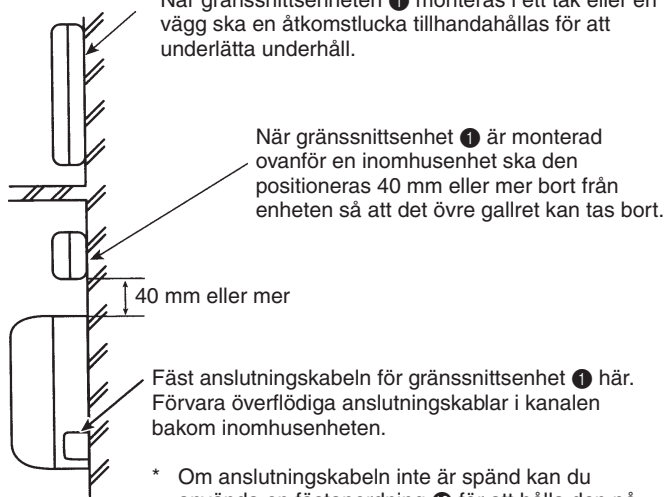
Montera höljet till gränssnittsenheten ① på en vägg med fästskruvarna ③.



* När gränssnittsenheten ① monteras med dämpningsmaterial ④ ska den monteras på en plats där den inte kan falla ned.



När gränssnittsenheten ① monteras i ett tak eller en vägg ska en åtkomstlucka tillhandahållas för att underlätta underhåll.



När gränssnittsenhet ① är monterad ovanför en inomhusenhet ska den positioneras 40 mm eller mer bort från enheten så att det övre gallret kan tas bort.

Fäst anslutningskabeln för gränssnittsenhet ① här. Förvara överflödiga anslutningskablar i kanalen bakom inomhusenheten.

* Om anslutningskabeln inte är spänd kan du använda en fästarrordning ⑫ för att hålla den på plats.

8. Specifikationer

Inspänning	12 V
Strömförbrukning	2 W
Inström	0,15 A

İçindekiler

1. Güvenlik Talimatları	122
2. Kurulumdan Önce	123
3. MA & KONTAK Terminali Arayüzünü İç Üniteye Bağlama	124
4. MA & KONTAK Terminali Arayüzünü her bir sisteme bağlamak	125
5. Küçük Seçme Anahtarı Detayları	129
6. Test Kullanımı (Operasyonların Kontrolü)	132
7. MA & KONTAK Terminali Arayüz Ünitesinin Montajı	133
8. Özellikler	133

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.

2. Kurulumdan Önce

2.1. MA & KONTAK Terminali Arayüzünün Kullanımı

■ Fonksiyonlar

Merkezi kontrol (Fig. 2-1)

Birden fazla klimayı bir yerden açıp kapatabilirsiniz. (MAC-821SC-E (8-Oda))

Kablolu uzaktan kumanda gibi kullanınız (Fig. 2-2)

MA uzaktan kumandasını kablolu bir uzaktan kumanda olarak kullanabilirsiniz. (PAR-21MAA)

Uzaktan kumanda (Fig. 2-3)

AÇIK/KAPALI kontak noktasını bağlayarak klimayı uzak bir konumdan açıp kapatabilirsiniz.

Durum göstergesi çıkışı (Fig. 2-4)

Rölenin çalışmasını hem açık/kapalı hem de hata/tamam durumu çıkış sinyalleri ile kontrol edebilirsiniz.

■ Örnek Sistem Yapılandırması

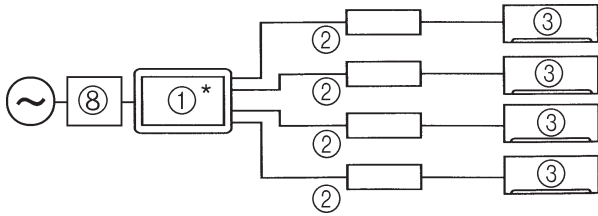


Fig. 2-1

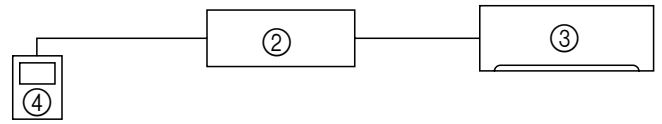


Fig. 2-2

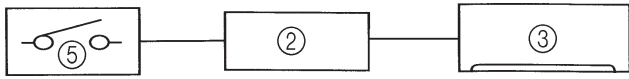


Fig. 2-3

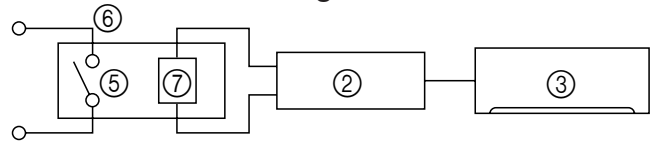


Fig. 2-4

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| ① Merkezi kontrolör (MAC-821SC-E) | ④ MA uzaktan kontrolör |
| ② MA & KONTAK Terminali Arayüzü | ⑤ Kontak noktası |
| ③ İç ünite | ⑥ Röle |
| | ⑦ Bobin |
| | ⑧ Kesici |

* Merkezi kontrolör için AC güç kaynağı gereklidir.

2.2. Parçalar

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

■ Aksesuar

1	Arabirim ünitesi (5-çekirdekli bağlantı kablosu)	1
2	Duvar montaj braketi	1
3	Montaj için vidalar 2 3,5 × 12	4
4	Yastıklama malzemesi (yapışkan ile)	1
5	Montaj kordon kelepçesi (küçük)	1
6	Montaj için kablo kelepçeleri (orta)	2
7	Montaj kordon kelepçesi (büyük)	1
8	Montaj vidası 5-7 3,5 × 12 * Kelepçeleri ara yüz ünitesine bağlarken kullanın	1
9	Montaj vidası 6 4 × 10 * Kelepçeleri M serisinin yanına monte ederken kullanın	1
10	Montaj vidası 6 4 × 16 * Kelepçeleri veya elektrik telleri montaj bağlantısını monte ederken kullanın	1
11	Kablo bağları	3
12	Sıkma halkaları (kurşun telleri bağlamak için)	3
13	Kablo tesisatı için kelepçeler	3
14	Montaj için vidalar 13 3,5 × 12	3
15	Vidalar 3,5 × 12 (Yedek)	2
16	Kurşun teller (6)	1

■ Kurulum Alanında Hazır Olması Gereken Öğeler

A	Sinyal telleri (uzatma telleri olarak da kullanılır)
B	Uzaktan kumanda kabloları (MA Uzaktan Kablosunu bağlamak için) 0,3 ve 1,25 mm ² arasında 2 iletkenli kablo
C	Anahtar, röle, bobin zamanlayıcı, v.s. (gerekliyse) * Lütfen tamamlayıcı yalıtıma sahip ürünleri kullanın.

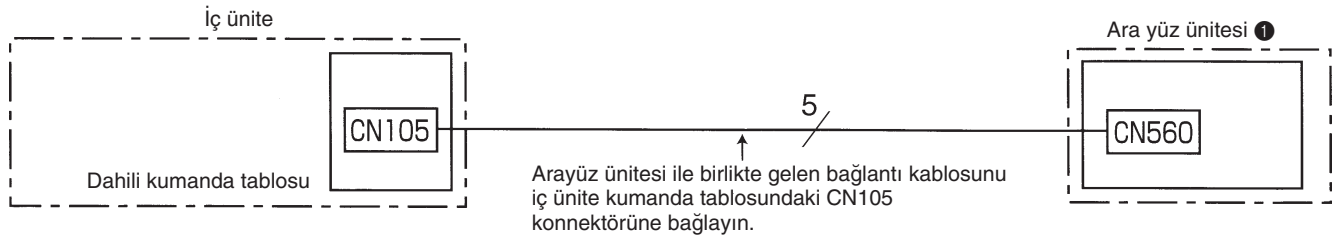
MAKS. voltajın üzerinde yalıtıma sahip kablolar kullanın.

* MAKS. voltaj, ara yüzün kullanıldığı ülkenin yasalarına göre belirlenmektedir.

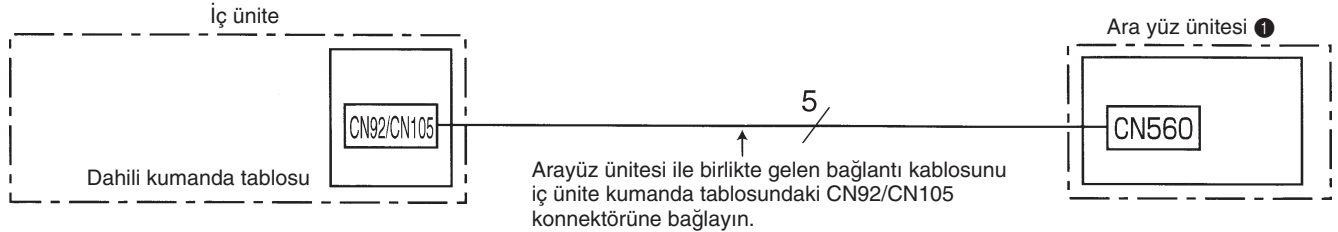
3. MA & KONTAK Terminali Arayüzünü İç Üniteye Bağlama

- Arayüz ünitesini ve dahili kumanda tablosunu arayüz ile birlikte gelen bağlantı kablosunu kullanarak bağlayın.
- Arayüzden çıkan bağlantı kablosunu uzatmak veya kısaltmak kablonun arıza yapmasına neden olabilir. Ayrıca, bağlantı kablosunu elektrik tellerinden ve toprak tellerden mümkün olduğu kadar uzak tutun. Bunları birlikte paketlemeyin.

M serisi



P/S serisi

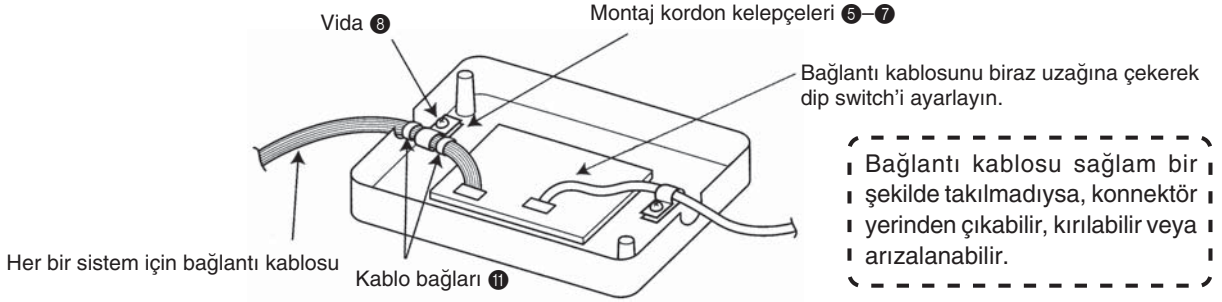


- Bu arayüz ünitesi iç üniteye bağlandığında, zamanlayıcı işlemi kablosuz uzaktan kumandadan ayarlanamaz.
- Bu arayüz ünitesi iç üniteye bağlandığında, i-see sensör kontrolü kullanılamaz. Normal soğutma veya ısıtma işlemi yapılır. (Sadece MSZ-FA Serisi)

4. MA & KONTAK Terminali Arayüzünü her bir sisteme bağlamak

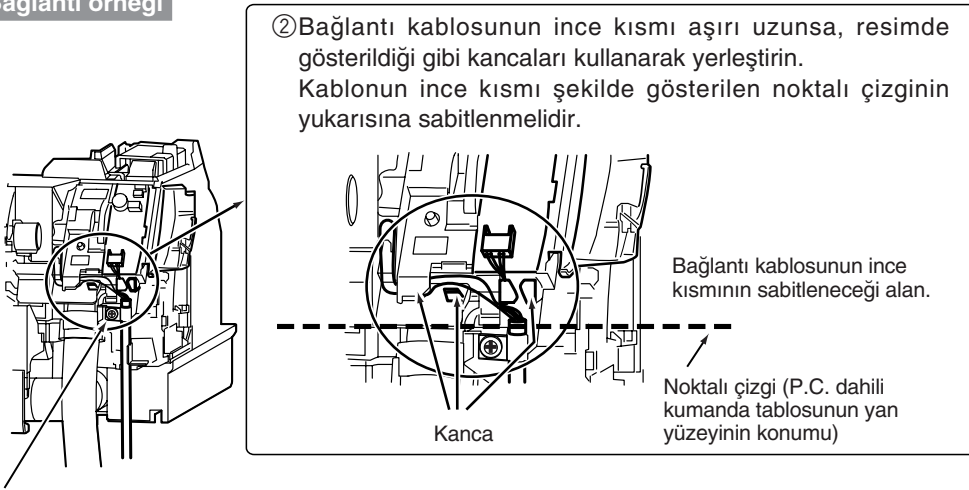
(Her bir sistemin detayları için ilgili kullanım kılavuzuna bakınız.)

- Her bir sistem için kullanılan bağlantı kablosunun kalınlığını baz alarak montaj kordon kelepçelerini ⑤-⑦ vidalayın. Bağlantı kablosunun hareket etmesini önlemek için kablo bağı ⑪ resimde gösterildiği şekilde bağlayın.



- İç Üniteye bağlanan kablolar İç Ünitenin üzerine monte edilmelidir.

Bağlantı örneği

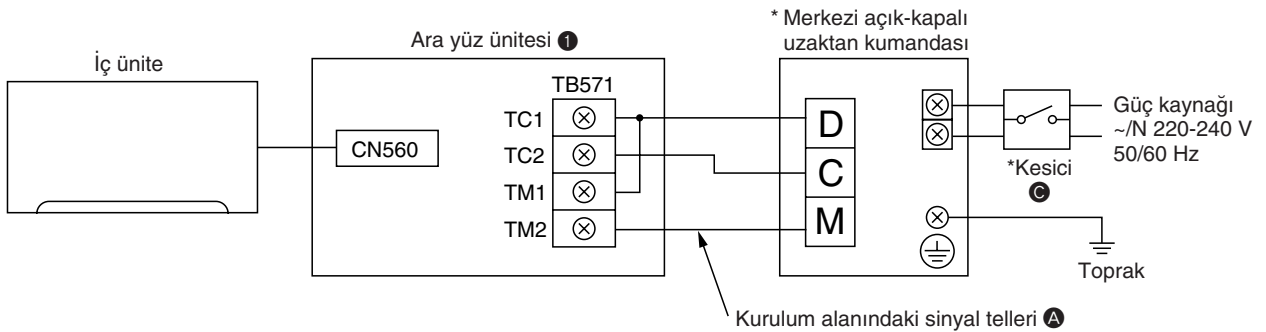


- Bağlantı kablosunun kalın kısmına bir montaj kelepçesi ⑤-⑥ takın ve vidayla ⑨ sabitleyin.

- P.C. dahili kumanda tablosunun kapağını kapatın. Ön paneli ve sağ alt köşe kutusunu yeniden yerleştirin.

- Gücü açmadan önce ara yüz küçük seçme anahtarını (SW500-502) ayarlayın.
- Şayet ara yüz küçük seçme anahtarı (SW500-502) ayarları doğru bir şekilde bağlanmamışsa, sistem düzgün bir şekilde çalışmaz.

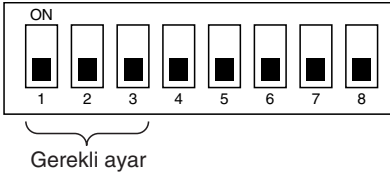
4.1. Merkezi Kontrol (Merkezi bir açık-kapalı uzaktan kumandaya bağlarken)



- * Merkezi açık-kapalı uzaktan kumandanın kullanma kılavuzuna bakınız.

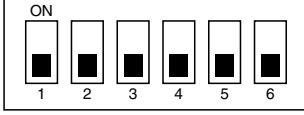
Küçük seçme anahtarları ayarları

■ SW500



■ SW501 ve SW502 ayar gerektirmez.

SW501



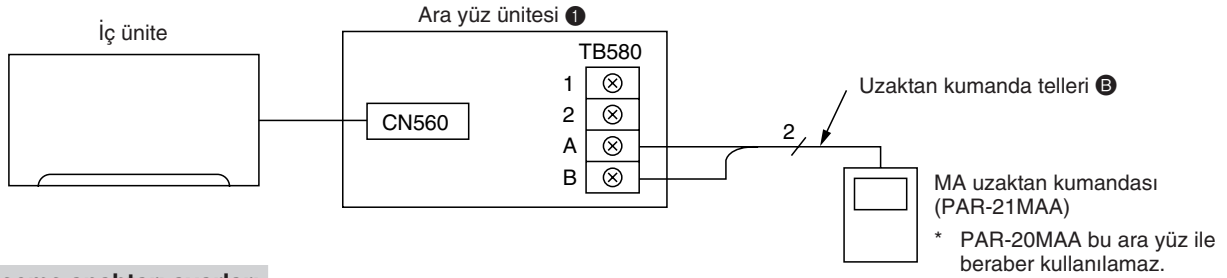
SW502



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

Not:

1. Kullanmadan önce MA uzaktan kumandasının “Otomatik Isıtma/Soğutma Ekran Ayarını” OFF (KAPALI) konuma getirilmesini sağlayın. Ayar ON (AÇIK) konumdaysa, uzaktan kumanda ekranı ünitenin mevcut çalışma durumunda farklılık gösterebilir.
 - “Otomatik Isıtma/Soğutma Görüntü Ayarı”nın nasıl ayarlandığı konusunda ayrıntılar için, MA uzaktan kumanda kullanım kılavuzuna bakın.
2. MA kontrol kumandası üzerindeki test işletim anahtarını kullanarak bir test yapılamaz.
3. Ünite üzerindeki yatay hava yönü kanatçıkları ızgara anahtarları kullanılarak çalıştırılmaz.
4. Oda sıcaklığı göstergesi aralığı 10°C ile 38°C arasındadır.



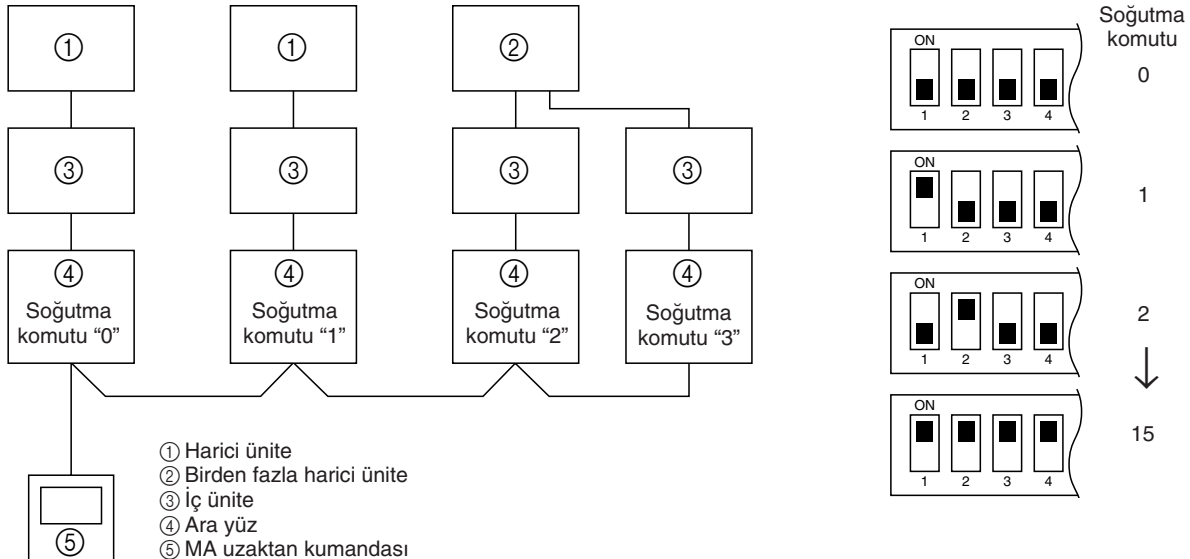
Küçük seçme anahtarları ayarları

■ SW500 ayarlanmak zorunda değildir.

■ SW501:

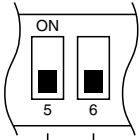
SW501- No. 1–4: Soğutma komutu

- Birden fazla dahili ünite (ve arayüz) bir MA uzaktan kumandasına bağlandığında bu anahtarı ayarlayın.
- Soğutma komutunu daima “0” değerinde çalıştırın.
- Birden fazla harici üniteyi bağlarken bile her dahili ünite için farklı bir soğutucu konumu belirleyin.



SW501- No. 5-6

M serisi



5 ve 6 numaralar normalde KAPALI konuma ayarlı olmalıdır. Bununla beraber aşağıdaki koşullarda AÇIK konuma getirilmelidirler.

Düğmeyi yalnızca aynı grup içerisinde yer alan iç üniteler arasında, MA uzaktan kumandası ve iç ünitenin doğrudan bağlı olduğu modeller bulunduğu durumda AÇIK konumuna getirin.

Bu düğmeyi yalnızca MA uzaktan kumanda içerisinde monte edilmiş oda sıcaklık sensörünü kullanırken AÇIK konumuna getirin.

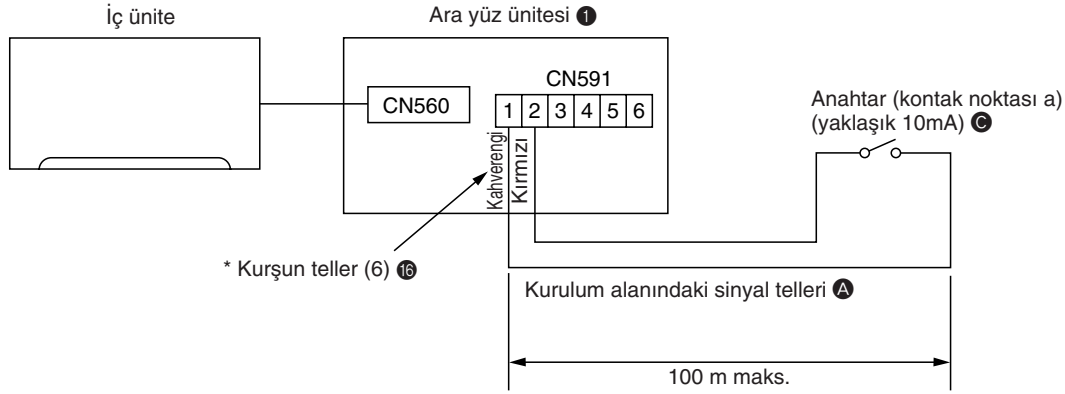
* Bu ise doğru bir oda sıcaklığının klima ünitesi tarafından tespit edilemediği durumda değiştirilebilir. MSZ-GA ve MSZ-FA Serileri modelleri MA uzaktan kumandalarında bir oda sıcaklığı sensörü kullanamazlar. (Bazı M serisi modellerde MA uzaktan kumandası oda sıcaklığı sensörü kullanılamaz.)

SW502:

- Bu anahtarı arayüze bağlı iç ünitenin fonksiyonlarına göre ayarlayın.
- Sayfa 132 deki tabloya bakın ve iç ünite ile birlikte gelen kablosuz uzaktan kumandayı kullanarak fonksiyonları kontrol ettikten sonra anahtarı ayarlayın.

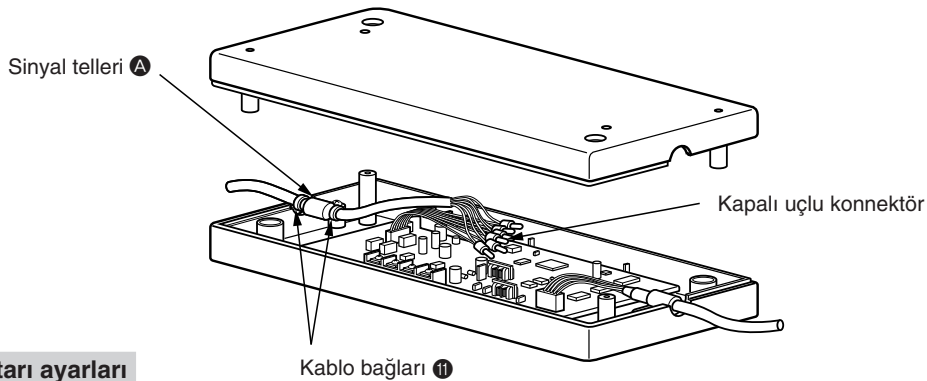
4.3. Uzaktan Kumanda (İç Üniteyi Kontak Noktasından Açma ve Kapatma)

- Bir açma/kapama anahtarını bir aydınlatma anahtarı gibi kullanarak iç üniteyi açabilir ve kapatabilirsiniz.
- Tedarik edilen kurşun telleri (6) 16 ara yüz tablosunun üzerindeki CN591 bağlantı parçasına bağlayın.
- Anahtarlar da dahil olmak üzere uzaktan kumanda kontrol parçalarını kurulum yerine telle bağlayın.
- Uzatma kablolarını lütfen güçlendirilmiş izolasyonla kullanın.



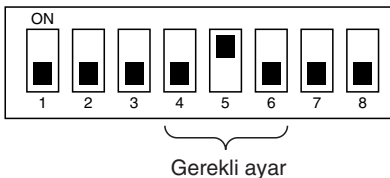
- Anahtar kontak noktası kapatılınca (AÇIK), klima açılacaktır ve anahtar kontak noktası açılınca (KAPALI), klima kapanacaktır.

* Konnektör ve kurşun teli bağlarken, aşağıda gösterildiği şekilde kapalı uçlu bir konnektör kullanın.



Küçük seçme anahtarı ayarları

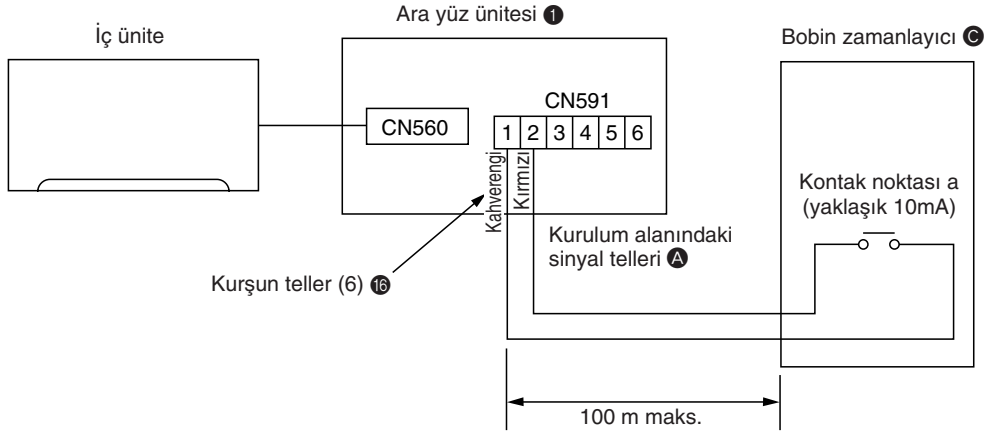
SW500



SW501 ve SW502 ayar gerektirmez.

4.4. İç Ünite İşlemlerini Kontak Noktasından Sınırlama

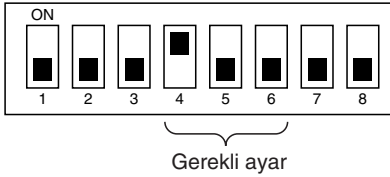
- İç ünitenin çalışmamasını sağlamak için bir bobin zamanlayıcı ya da aydınlatma anahtarını kullanabilirsiniz.
- Tedarik edilen kurşun telleri (6) 16 ara yüz tablosunun üzerindeki CN591 bağlantı parçasına bağlayın.
- Bobin zamanlayıcılar veya anahtarlar da dahil olmak üzere uzaktan kumanda kontrol parçalarını kurulum yerine telle bağlayın.
- Uzatma kablolarını lütfen güçlendirilmiş izolasyonla kullanın.



- * Kontak noktası açılınca ünite kapanacak ve uzaktan kumandadan çalıştırılmayacaktır. Kontak noktası kapanınca ünite açılacak ve uzaktan kumandadan çalıştırılabilecektir.

Küçük seçme anahtarları ayarları

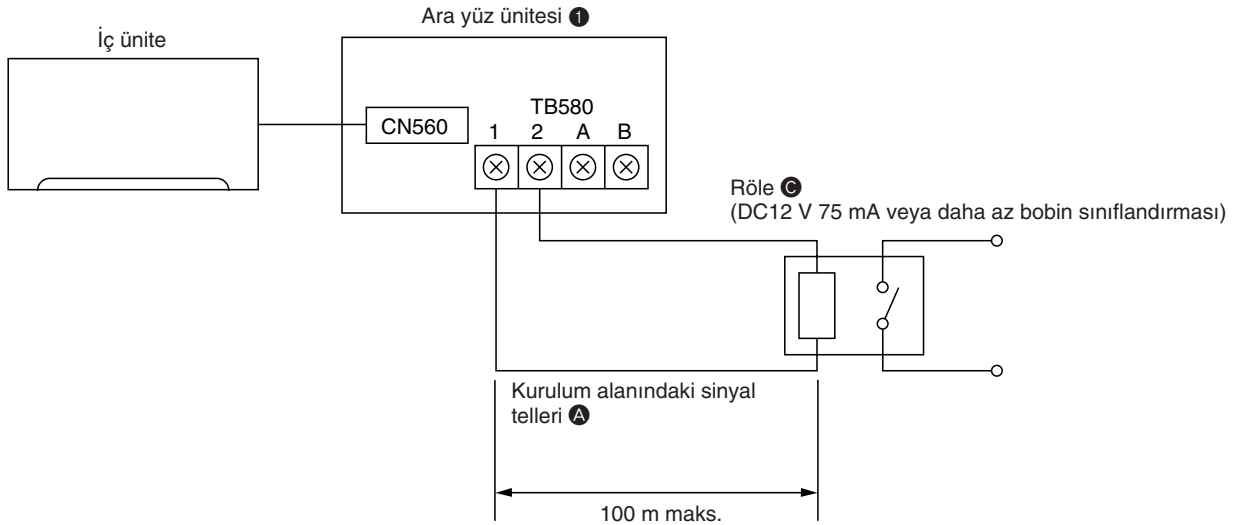
■ SW500



■ SW501 ve SW502 ayar gerektirmez.

4.5. Röle Kullanarak Durum Sinyal Çıkışı

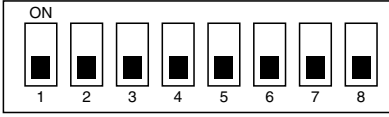
- İç ünitenin açık/kapalı ya da hata/tamam konumuna bağlı olarak harici röleyi AÇIK/KAPALI konuma ayarlayabilirsiniz.
- Röle ve uzatma kablolarını kurulum alanında ayarlayın ve bağlayın.
- Lütfen takviye edilmiş izolasyona sahip röle kullanın.



Küçük seçme anahtarı ayarları

■ SW500

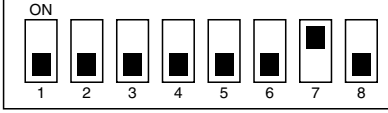
1. İç ünite açık/kapalı konumunun çıktısı



Ünite çalışırken röle AÇIK konumda ve çalışmıyorken KAPALI konumdadır.

↑
Gerekli ayar

2. İç ünite hata/tamam konumunun çıktısı



Bir hata oluşunca AÇIK konumda ve ünite düzgün çalışırken de KAPALI konumdadır.

↑
Gerekli ayar

■ SW501 ve SW502 ayar gerektirmez.

5. Küçük Seçme Anahtarı Detayları




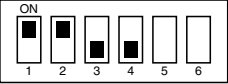
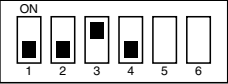
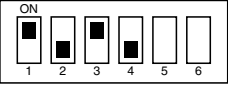




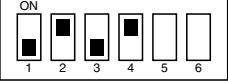

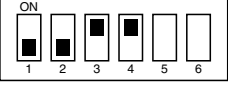
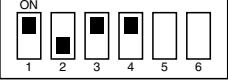
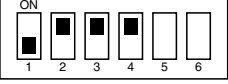
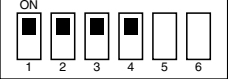
■ SW500 - Giriş/Çıkış Modu Ayarları

SW No.	Fonksiyonlar	OFF	ON	Yorumlar
No. 1	Kullanımda değil	KAPALI konuma getirin	–	Bunları KAPALI konuma getirmeyi unutmayın (KAPALI konuma getirilince ünite klima ile bağlantı kuramaz).
No. 2	HA terminali (CN504) giriş anahtarı	Darbe girişi	Sürekli giriş	TB571 üzerinde TC1 ve 2 arasında bir anahtar mevcuttur.
No. 3	HA terminali (CN504) çıkış anahtarı	Statik mod	Dinamik mod	
No. 4	Uzaktan kumanda (CN591) mod anahtarı 1	Bir sonraki sayfaya bakın	Bir sonraki sayfaya bakın	
No. 5	Uzaktan kumanda (CN591) mod anahtarı 2			
No. 6	Uzaktan kumanda (CN591) mod anahtarı 3			
No. 7	Röle imha çıkış mod anahtarı	AÇIK/KAPALI çıkışı	HATA/TAMAM çıkışı	Ünite çalışırken bir problem oluşursa, röle AÇIK sinyali verecektir.
No. 8	Güç seçeneği ile açık/kapalı konuma getirin	Güç ile AÇIK/KAPALI konuma getirin Hayır (kaynak güç AÇIK konuma getirilince ünite KAPALI konuma gelir)	Güç ile AÇIK/KAPALI konuma getirin Evet (Üniteyi kapatmadan önceki durumuna (AÇIK/KAPALI) getirir.)	Klimanın kendisi üzerindeki Otomatik Tekrar Başlatma fonksiyonu AÇIK konuma getirilince bunları KAPALI konuma getirmeyi unutmayın.

Uzaktan kumanda (CN591) mod anahtarı

SW 500			Fonksiyonlar	İşletme Detayları																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	CN591 uzaktan kumandasını kullanmayın	–																																				
OFF	OFF	ON	AÇIK/KAPALI Yasaklanmış/İzin Verilmiş mod 1	CN591 No.1 ve No. 3 kapalı iken elle çalışma yasaklanmıştır, açıkken izin verilmiştir. CN591 No. 1 ve No. 2 kapalıyken AÇIK, açıkken KAPALI konumundadır. (elle çalıştırmalara izin verilmişken uzaktan kumandadan çalıştırılmaz. Sadece CN591'den çalıştırılınca geçerlidir.)																																				
OFF	ON	OFF	AÇIK/KAPALI Yasaklanmış/İzin Verilmiş mod 2 (seviye girişi)	CN591 No. 1 ve No. 2 kapalıyken AÇIK, açıkken KAPALI konumundadır. No.1 ve No. 3 kapalı iken elle çalışma yasaklanmıştır, açıkken izin verilmiştir. (elle çalıştırmalara izin verilmişken uzaktan kumandadan çalıştırılmaz. Sadece CN591'den çalıştırılınca geçerlidir.)																																				
OFF	ON	ON	AÇIK/KAPALI Yasaklanmış/İzin Verilmiş mod 3 (darbe girişi)	CN591 No. 1 ve No. 2 kapalıyken AÇIK, No. 1 ve No. 3 kapalıyken KAPALI konumundadır. No.1 ve No.4 kapalı iken elle çalıştırmalar yasaklanmıştır, No. 1 ve No. 5 kapalı iken izin verilmiştir. (Açık olduklarındaki durumla aynı.)																																				
ON	OFF	OFF	Bobin zamanlayıcı modu 1 (voltajsız bir kontak noktası a için)	CN591 No. 1 ve No. 2 kapalıyken izin verilmiş ve AÇIK konumunda, açıkken elle çalışma yasak ve KAPALI konumundadır. (İzin verilince ünite uzaktan kumandadan çalıştırılabilir.)																																				
ON	OFF	ON	Bobin zamanlayıcı modu 2 (voltajsız bir kontak noktası b için)	CN591 No. 1 ve No. 2 kapalıyken elle çalışma yasak ve KAPALI konumundadır, açıldığında izin verilmiş ve AÇIK konumundadır. (İzin verilince ünite uzaktan kumandadan çalıştırılmalıdır.)																																				
ON	ON	OFF	Soğutma-Isıtma/Sıcaklık ayar modu 1 (3 sıcaklık numunesi)	CN591 No. 1 ve No. 2 kapalıyken AÇIK, açıkken KAPALI konumundadır. No. 1 ve No. 3 kapalı iken 20 °C No. 1 ve No. 4 kapalı iken 24 °C No. 1 ve No. 5 kapalı iken 28 °C (No. 3, 4, ve 5 çoklu anahtarları kapalı iken en yüksek sıcaklık seçilecektir.) No. 1 ve No. 6 kapalıyken Isıtma, açıkken Soğutma konumundadır. (Uzaktan kumanda operasyonları her zamanki gibi geçerlidir.)																																				
ON	ON	ON	Soğutma-Isıtma/Sıcaklık ayarı modu 2 (8 sıcaklık numunesi)	CN591 No. 1 ve No. 2 kapalıyken AÇIK, açıkken KAPALI konumundadır. <table border="1" data-bbox="805 1077 1445 1364"> <thead> <tr> <th>No. 1 ve No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Sıcaklık ayarları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Açık</td> <td>Açık</td> <td>Açık</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Kapalı</td> <td>Açık</td> <td>Açık</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Açık</td> <td>Kapalı</td> <td>Açık</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Kapalı</td> <td>Kapalı</td> <td>Açık</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Açık</td> <td>Açık</td> <td>Kapalı</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Kapalı</td> <td>Açık</td> <td>Kapalı</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Açık</td> <td>Kapalı</td> <td>Kapalı</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Kapalı</td> <td>Kapalı</td> <td>Kapalı</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> <p>No. 1 ve No. 6 kapalıyken Isıtma, açıkken Soğutma konumundadır. (Uzaktan kumanda operasyonları her zamanki gibi geçerlidir.)</p>	No. 1 ve No. 3	No. 4	No. 5	Sıcaklık ayarları	Açık	Açık	Açık	16 °C	Kapalı	Açık	Açık	18 °C	Açık	Kapalı	Açık	20 °C	Kapalı	Kapalı	Açık	22 °C	Açık	Açık	Kapalı	24 °C	Kapalı	Açık	Kapalı	26 °C	Açık	Kapalı	Kapalı	28 °C	Kapalı	Kapalı	Kapalı	30 °C
No. 1 ve No. 3	No. 4	No. 5	Sıcaklık ayarları																																					
Açık	Açık	Açık	16 °C																																					
Kapalı	Açık	Açık	18 °C																																					
Açık	Kapalı	Açık	20 °C																																					
Kapalı	Kapalı	Açık	22 °C																																					
Açık	Açık	Kapalı	24 °C																																					
Kapalı	Açık	Kapalı	26 °C																																					
Açık	Kapalı	Kapalı	28 °C																																					
Kapalı	Kapalı	Kapalı	30 °C																																					

■ SW501: MA uzaktan kumandası bağlanırken yapılan ayarlar

SW No.	Fonksiyonlar	OFF	ON	Yorumlar
No. 1				Bir MA uzaktan kumandasını bağlarken sadece bu ayarları belirtin.
No. 2	Soğutma komutu 0			
No. 3				
No. 4	Soğutma komutu 1			
				
	Soğutma komutu 2			
				
	Soğutma komutu 3			
				
	Soğutma komutu 4			
				
	Soğutma komutu 5			
				
	Soğutma komutu 6			
				
	Soğutma komutu 7			
				
	Soğutma komutu 8			
				
	Soğutma komutu 9			
				
	Soğutma komutu 10			
				
	Soğutma komutu 11			
				
	Soğutma komutu 12			
				
	Soğutma komutu 13			
				
	Soğutma komutu 14			
				
	Soğutma komutu 15			
SW No.	Fonksiyonlar	OFF	ON	Yorumlar
No. 5	Oda sıcaklığı detektörü	İç ünite	Uzaktan kumanda	Bu normalde KAPALI konuma ayarlanmalıdır.
No. 6	MA uzaktan kumandaları aynı grup içindeki dahili ünitelere doğrudan bağlıdır.	Karışık değil	Karışık	

■ SW502 : Klima Fonksiyon Ayarları

(Bu anahtar, bu cihaza bağlı M serisinin fonksiyonlarına bağlı olarak ayarlayın.)

M serisi

SW No.	Fonksiyonlar	OFF	ON	Yorumlar
No. 1	Bir ısıtma modunun kullanılabilirliği	Kombine soğutucu ve ısıtıcı	Sadece soğutma ünitesi	
No. 2	Kullanımda değil	–	–	Devamlı olarak AÇIK konuma ayarlı.
No. 3	Kullanımda değil	–	–	Devamlı olarak AÇIK konuma ayarlı.
No. 4	Kullanımda değil	–	–	Devamlı olarak AÇIK konuma ayarlı.
No. 5	Kullanımda değil	–	–	Devamlı olarak KAPALI konuma ayarlı.
No. 6	Kullanımda değil	–	–	Devamlı olarak KAPALI konuma ayarlı.
No. 7	Kullanımda değil	–	–	Devamlı olarak KAPALI konuma ayarlı.
No. 8	Bir fanın kullanılabilirliği (Sadece soğutma modeli)	Bir fanı var veya KAPALI modda	Fan yok veya AÇIK modda	

P/S serisi

SW No.	Fonksiyonlar	OFF	ON	Yorumlar												
No.1	Sadece soğutma tipi/Isı pompası tipi	Isı pompası tipi	Sadece soğutma tipi	İç ünite için modu kullanım kılavuzuna göre ayarlayın.												
No.2	Otomatik mod	Mevcut değil (ayar No. 3 devre dışı bırakıldı)	Mevcut (ayar No. 3 etkinleştirildi)	Isı pompası tipi : AÇIK konumuna ayarlayın. Sadece soğutma tipi : KAPALI konumuna ayarlayın.												
No.3		Mevcut (ünite)	Mevcut (uzaktan kumanda)	KAPALI konumuna ayarlayın.												
No.4	Fan hızı	4 hızlı	3 hızlı (2 hızlı model AÇIK konuma ayarlanır)	3 hızlı ayarla (AÇIK) 2 hızlı modeli çalıştırırken, MA uzaktan kumandası 3 fan hızını gösterecektir. Aşağıdaki tablo, göstergeleri ve o andaki gerçek çıkışları gösterir. <table border="1"><thead><tr><th>Gösterge</th><th>Ortalama</th><th>İç ünite çıkışı</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>Düşük hız</td><td>Düşük hız</td></tr><tr><td></td><td>Orta hız</td><td>Yüksek hız</td></tr><tr><td></td><td>Yüksek hız</td><td>Yüksek hız</td></tr></tbody></table>	Gösterge	Ortalama	İç ünite çıkışı		Düşük hız	Düşük hız		Orta hız	Yüksek hız		Yüksek hız	Yüksek hız
Gösterge	Ortalama	İç ünite çıkışı														
	Düşük hız	Düşük hız														
	Orta hız	Yüksek hız														
	Yüksek hız	Yüksek hız														
No.5	Hava yönü kanatçığı	Mevcut	Mevcut değil	İç ünitelerden birinin hava yönü kanatçığı fonksiyonu: Fonksiyon sağlandığında, Mevcuttur (KAPALI). Fonksiyon sağlanmadığında, Mevcut değildir (AÇIK).												
No.6	Salınım	Mevcut	Mevcut değil	İç ünitelerden birinin Salınım fonksiyonu : Fonksiyon sağlandığında, Mevcuttur (KAPALI). Fonksiyon sağlanmadığında, Mevcut değildir (AÇIK).												
No.7	Kullanımda değil	–	–	Devamlı olarak KAPALI konuma ayarlı.												
No.8	Fan modu	Mevcut değil	Mevcut	AÇIK konumuna ayarlayın.												

* Fan hızı 2 adımlı model: Uzaktan kumandanın ekranı 4 adımlı veya 3 adımlı olmasına rağmen gerçek fan hızı 2 adımlıdır.

6. Test Kullanımı (Operasyonların Kontrolü)

■ Ara yüz durum monitörü

Ara yüzün durumunu ara yüz ünite tablosundaki LED lambası ile kontrol edebilirsiniz.

LED no.	Lamba kapalı	Lamba açık	Yanıp sönme
LED521	DC 12 V, klimadan tedarik edilmiyor.	DC 12 V, klimadan tedarik edilmiyor.	–
LED522	Cihaz klima ile gerektiği gibi çalışmıyor.	–	Yaklaşık 1 saniye aralıklarla yanıp sönme: Cihaz klima ile gerektiği gibi çalışmıyor.
LED523	Cihaz MA uzaktan kumandası ile gerektiği gibi çalışmıyor.	–	Yaklaşık 8 saniye aralıklarla yanıp sönme: Cihaz MA uzaktan kumandası ile normalde çalışmıyor.

* Cihaz işlemlerini kontrol etmek için yukarıdaki tablodan yararlanın.

7. MA & KONTAK Terminali Arayüz Ünitesinin Montajı

Ara yüzü MFZ-KA modelinin arka tarafındaki girintiye monte ederken, oluşumdan kaynaklanan yoğunlaşmayı önlemek için yalıtım malzemesi uyguladığınızdan emin olun.

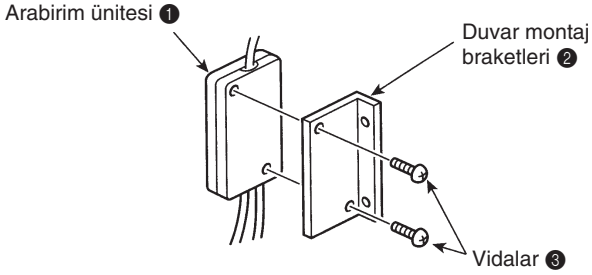
Arayüz ünitesi, arayüzden gelen bağlantı kablosunun dahili üniteye erişebileceği bir konuma yerleştirilmelidir.

Bağlantı kablosu uzatılırsa cihaz düzgün çalışmayacaktır, bu nedenle bağlantı kablosu uzatılmamalıdır.

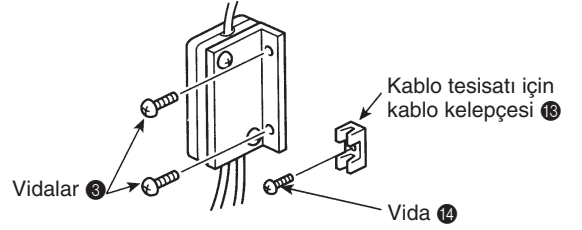
Arabirim ünitesini, bir kolon veya duvara 2 veya daha çok vida kullanılarak sağlam bir şekilde monte edin.

■ Duvar Montaj Braketlerini 2 Kullanırken

1 Duvar montaj braketlerini 2 2 montaj vidası 3 kullanarak arabirim ünitesine 1 takın.

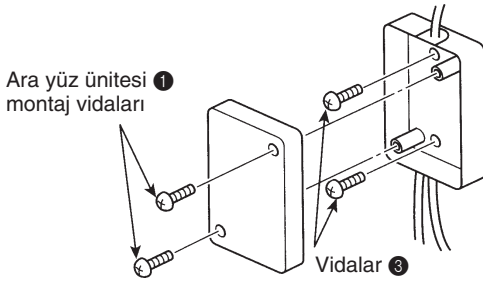


2 Üniteyi 2 montaj vidası 3 kullanarak bir kolona veya duvara monte edin.

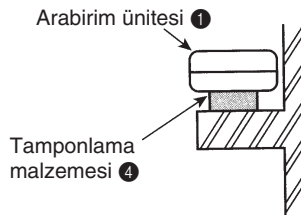


■ Doğrudan Duvara Monte Ederken

Arabirim ünitesi 1 muhafazasını, montaj vidalarını kullanarak 3 duvara monte edin.

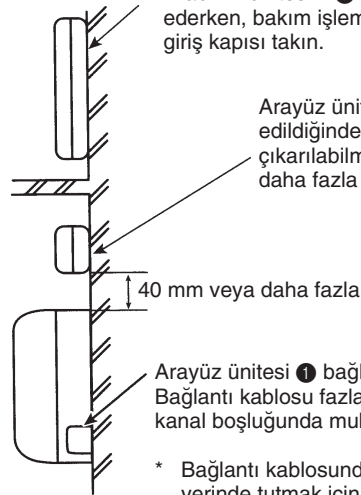


* Arabirim ünitesini 1 bir tamponlama malzemesi 4 kullanarak monte ederken, üniteyi düşmeyeceği bir yere takın.



Arabirim ünitesini 1 tavana veya duvara monte ederken, bakım işlemini kolaylaştıracak şekilde bir giriş kapısı takın.

Arayüz ünitesi 1 iç ünitenin üstüne monte edildiğinde, tavan ızgaralarının çıkarılabilmesi için üniteden 40 mm veya daha fazla uzağa yerleştirilmelidir.



Arayüz ünitesi 1 bağlantı kablosunu buraya takın. Bağlantı kablosu fazlalığını iç ünitenin arkasındaki kanal boşluğunda muhafaza edin.

* Bağlantı kablosunda gevşeklik varsa, kabloyu yerinde tutmak için bir sabitleyici 12 kullanın.

8. Özellikler

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

Оглавление

1. Инструкции по технике безопасности	134
2. Перед монтажом	135
3. Подключение терминального интерфейса MA & CONTACT Terminal к внутреннему прибору ...	136
4. Подключение терминального интерфейса MA & CONTACT Terminal к каждой системе ...	137
5. Подробная информация о микропереключателях	141
6. Тестовый прогон (Операции проверки)	144
7. Крепление интерфейсного терминального блока MA & CONTACT Terminal	145
8. Характеристики	145

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.

2. Перед монтажом

2.1. Как использовать терминальный интерфейс MA & CONTACT Terminal

■ Функции

Централизованное управление (Fig. 2-1)

Вы можете включать и выключать несколько кондиционеров, находясь в одном месте. (MAC-821SC-E (8 помещений))

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

Вы можете использовать пульт дистанционного управления MA в качестве проводного пульта дистанционного управления. (PAR-21MAA)

Дистанционное управление (Fig. 2-3)

Кондиционер можно включать и отключать удаленно, путём соединения контактной точки ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ).

Вывод индикатора состояния (Fig. 2-4)

Работу реле можно контролировать выходными сигналами включения/отключения либо состояния ошибки/нормальной работы.

■ Конфигурация примерной системы

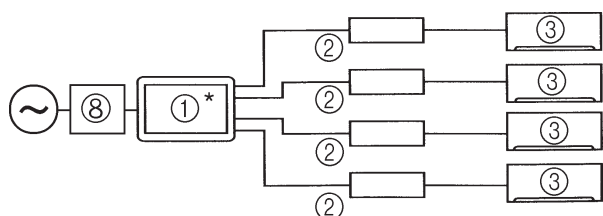


Fig. 2-1

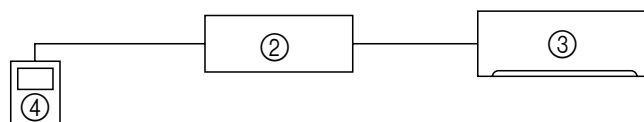


Fig. 2-2

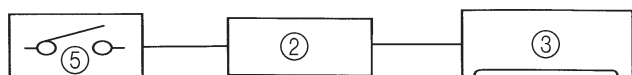


Fig. 2-3

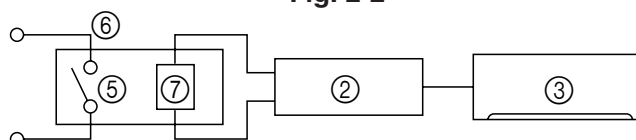


Fig. 2-4

- | | |
|------------------------------------------------|------------------|
| ① Централизованный контроллер (MAC-821SC-E) | ⑤ Точка контакта |
| ② Терминальный интерфейс MA & CONTACT Terminal | ⑥ Реле |
| ③ Внутренний прибор | ⑦ Катушка |
| ④ Пульт дистанционного управления MA | ⑧ Прерыватель |

* Для централизованного контроллера необходим отдельный источник питания переменного тока.

2.2. Детали

Перед установкой прибора убедитесь в наличии всех необходимых деталей.

■ Принадлежность

1	Блок интерфейсной платы (с помощью 5-жильного соединительного кабеля)	1
2	Кронштейн для монтажа на стену	1
3	Винты для монтажа 2 3,5 × 12	4
4	Амортизационный материал (с адгезивом)	1
5	Монтажный зажим шнура (небольшой)	1
6	Зажимы для монтажного кабеля (средний)	2
7	Монтажный зажим шнура (большой)	1
8	Винты для монтажа 5-7 3,5 × 12 * Используйте при креплении зажимов к интерфейсному блоку	1
9	Винты для монтажа 6 4 × 10 * Использовать при монтаже зажимов рядом с приборами серии M	1
10	Винты для монтажа 6 4 × 16 * Используйте при креплении зажимов и крепежного кронштейна электрических проводов	1
11	Кабельные стяжки	3
12	Зажимы (для соединения токоподводящих проводов)	3
13	Зажимы для кабельной проводки	3
14	Винты для монтажа 13 3,5 × 12	3
15	Винты 3,5 × 12 (Запасные)	2
16	Токоподводящие провода (6)	1

■ Изделия и материалы, которые должны быть подготовлены на месте монтажа

A	Сигнальные провода (используются также в качестве удлинительных проводов)
B	Провода дистанционного управления (для подключения пульта дистанционного управления МА) 2-жильный провод в диапазоне от 0,3 до 1,25 мм ²
C	Переключатель, реле, монетный таймер и т.д. (при необходимости) * Пожалуйста, используйте продукцию с дополнительной изоляцией.

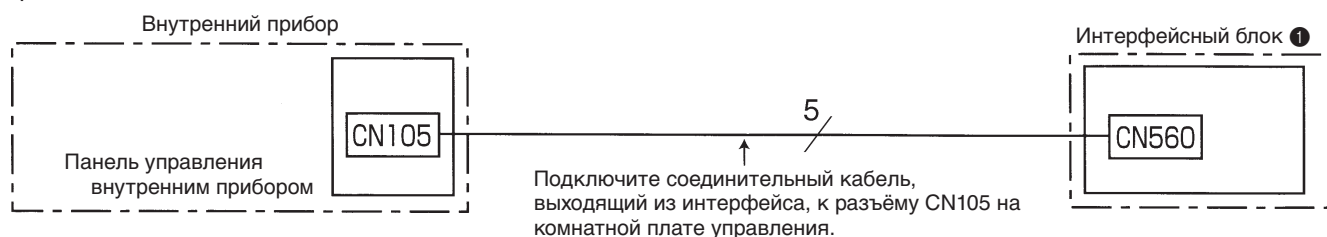
Используйте провода с большей изоляцией, чем МАКС. напряжение.

* МАКС. напряжение определяется в соответствии с законами страны, где используется данный интерфейс.

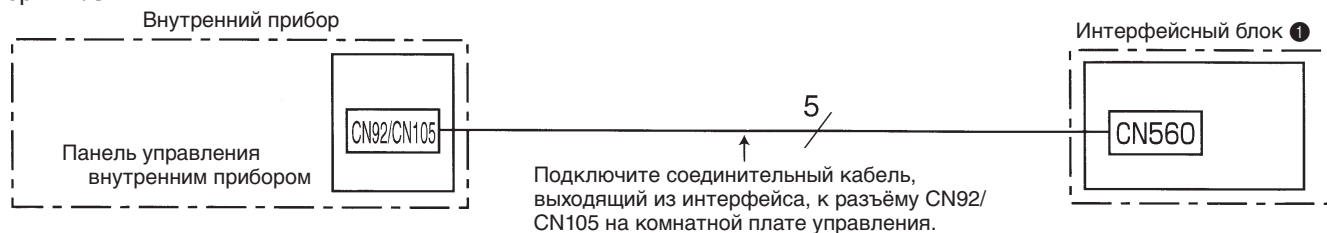
3. Подключение терминального интерфейса MA & CONTACT Terminal к внутреннему прибору

- Соедините интерфейсный блок и панель управления внутренним прибором с помощью соединительного кабеля, входящего в комплект поставки интерфейса.
- Удлинение или укорачивание соединительного кабеля, выходящего из интерфейса, может привести к неисправности. Также необходимо держать соединительный кабель как можно дальше от электрических проводов и провода заземления. Не скручивайте их вместе.

Серия M



Серия P/S



- Когда интерфейсный блок подсоединен к внутреннему прибору, режим таймера нельзя устанавливать с помощью беспроводного пульта дистанционного управления.
- Когда интерфейсный блок подсоединен к внутреннему прибору, функцию управления датчиком i-see использовать нельзя. Будет выполняться охлаждение или нагрев в обычном режиме. (Только серия MSZ-FA)

4. Подключение терминального интерфейса MA & CONTACT Terminal к каждой системе

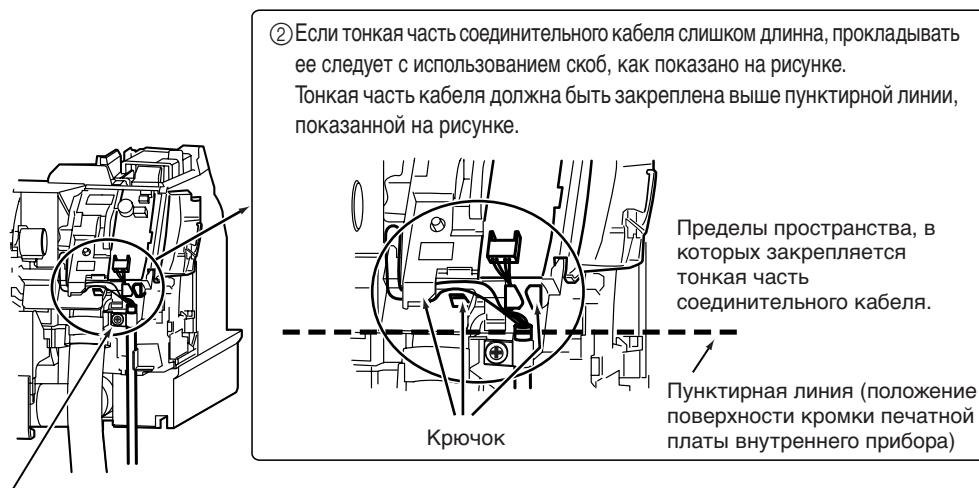
(Дополнительная информация по каждой системе приводится в соответствующей инструкции по эксплуатации.)

- Завинтите монтажный зажим шнура ⑤–⑦ в соответствии с толщиной соединительного кабеля, применяемого для определенной системы. Закрепите кабельную стяжку ⑪ согласно указаниям на рисунке во избежание нежелательного смещения соединительного кабеля.



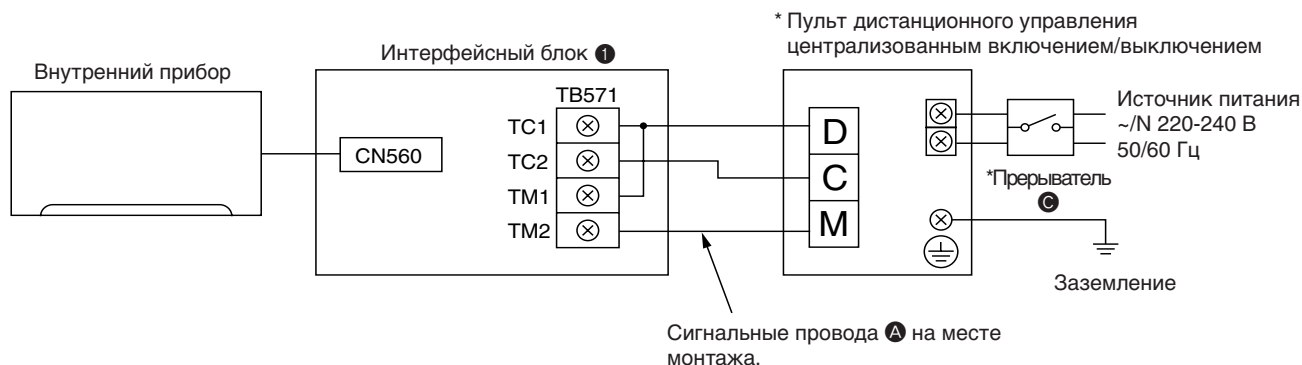
- Кабели, подключенные к внутреннему прибору, должны монтироваться на внутреннем приборе.

Пример подключения



- ① Прикрепите монтажный зажим шнура ⑤–⑥ к толстой части соединительного кабеля и закрепите его с помощью винта ⑨.
 - ② Если тонкая часть соединительного кабеля слишком длинна, прокладывать ее следует с использованием скоб, как показано на рисунке. Тонкая часть кабеля должна быть закреплена выше пунктирной линии, показанной на рисунке.
 - ③ Закройте крышку печатной платы внутреннего прибора. Установите переднюю панель и нижнюю правую угловую часть.
- Перед включением электропитания настройте микропереключатель интерфейса (SW500-502).
 - Если не осуществить правильную установку микропереключателя интерфейса (SW500-502), система не будет работать должным образом.

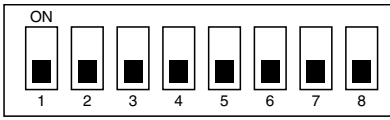
4.1. Централизованное управление (при подключении к пульту дистанционного управления централизованным включением/выключением)



* См. руководство по монтажу пульта дистанционного управления централизованным включением/выключением.

Настройки микропереключателя

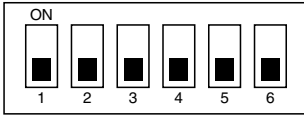
■ SW500



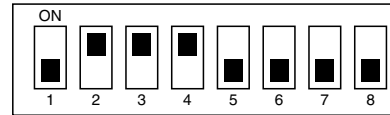
Необходимые настройки

■ SW501 и SW502 настраивать не надо.

SW501



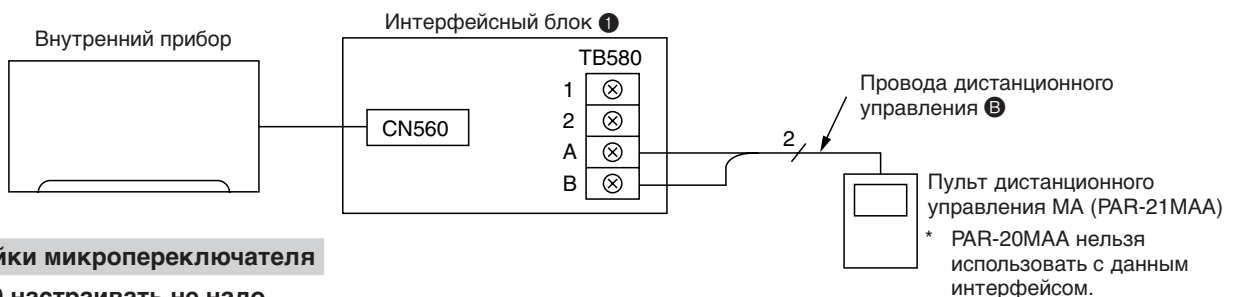
SW502



4.2. Используйте проводное дистанционное управление (Использование пульта дистанционного управления МА)

Примечание:

- Перед использованием убедитесь, что настройка дисплея автоматического обогрева/охлаждения на пульте дистанционного управления МА установлена на OFF (ВЫКЛ). Если настройка установлена на ON (ВКЛ), дисплей на пульте дистанционного управления может отличаться от фактического режима работы устройства.
 - Подробнее о настройке дисплея автоматического обогрева/охлаждения см. инструкцию по эксплуатации пульта дистанционного управления МА.
- Используя переключатель тестового прогона на пульте дистанционного управления МА запустить тестовый прогон нельзя.
- Горизонтальными заслонками блока нельзя управлять с помощью переключателя жалюзи.
- Диапазон отображения температуры в помещении составляет от 10°C до 38°C.



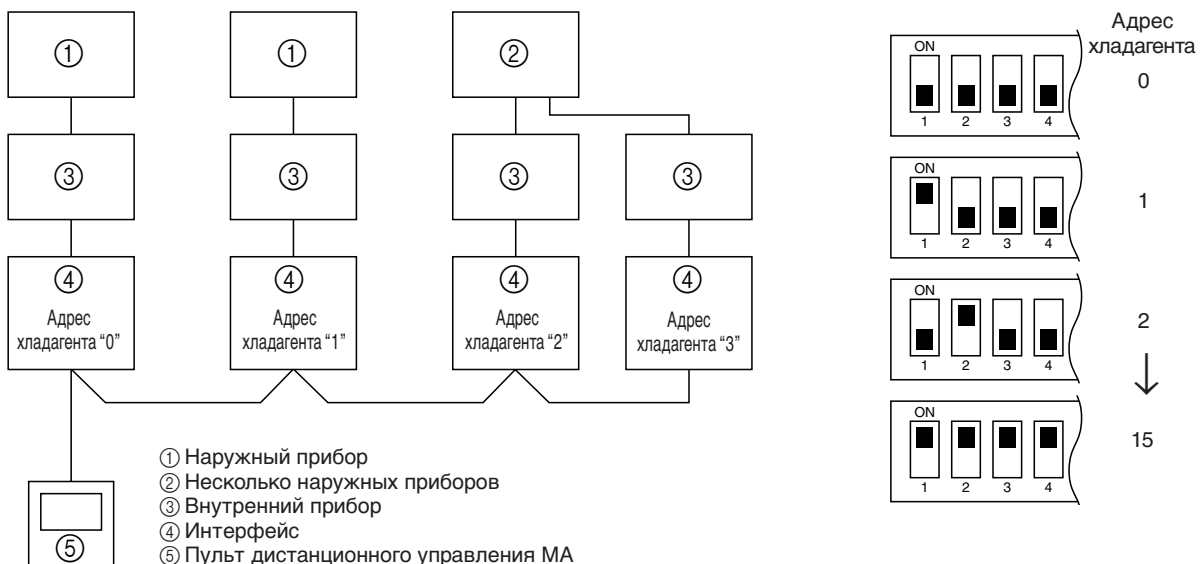
Настройки микропереключателя

■ SW500 настраивать не надо.

■ SW501:

SW501- No. 1–4: Адрес хладагента

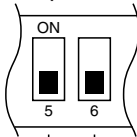
- Установите данный переключатель, если к одному пульту дистанционного управления МА подключено несколько внутренних приборов (и интерфейсов).
- Всегда начинайте с адреса хладагента "0".
- Даже при подключении нескольких наружных приборов, необходимо задавать разный адрес хладагента для каждого внутреннего прибора.



- ① Наружный прибор
- ② Несколько наружных приборов
- ③ Внутренний прибор
- ④ Интерфейс
- ⑤ Пульт дистанционного управления МА

SW501- No. 5-6

Серия М



№. 5 и 6 обычно следует устанавливать на OFF (ВЫКЛ.).

Однако при следующих условиях их необходимо перевести в положение ON (ВКЛ.).

Переводите в положение ON (ВКЛ.) только в случае, если внутренние приборы одной группы содержат модели, в которых пульт дистанционного управления МА и внутренний прибор соединены непосредственно.

Переводите в положение ON (ВКЛ.) только в случае, если используется датчик температуры в помещении, установленный в пульте дистанционного управления МА.

* Данный переключатель можно включить, если кондиционер не может точно определить температуру в помещении. В моделях серии MSZ-GA и MSZ-FA датчик температуры в помещении не устанавливается в их пультах дистанционного управления МА.

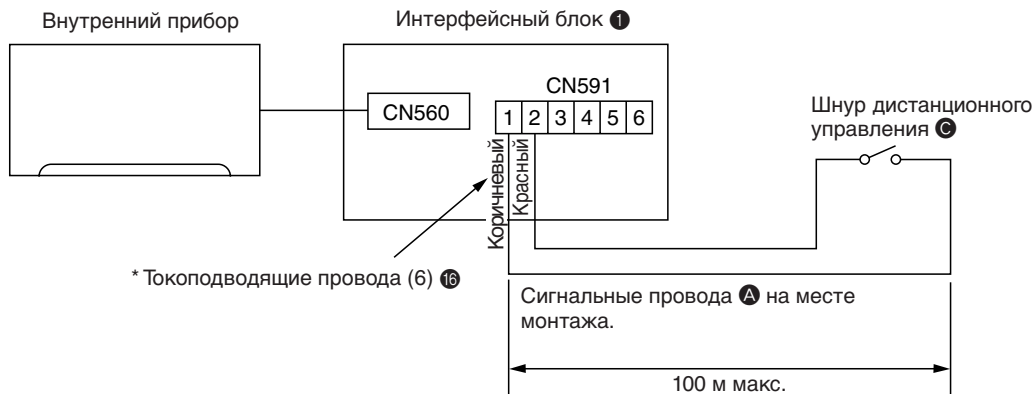
(Для некоторых моделей серии М невозможно использование датчика температуры в помещении на пульте дистанционного управления МА.)

■ SW502:

- Установите данный переключатель, основываясь на функциях внутреннего прибора, подключенного к интерфейсу.
- См. таблицу на стр. 144 и задайте положение переключателя после проверки функций с помощью беспроводного пульта дистанционного управления, входящего в комплект поставки внутреннего прибора.

4.3. Дистанционное управление (Включение и выключение внутреннего прибора с точки контакта)

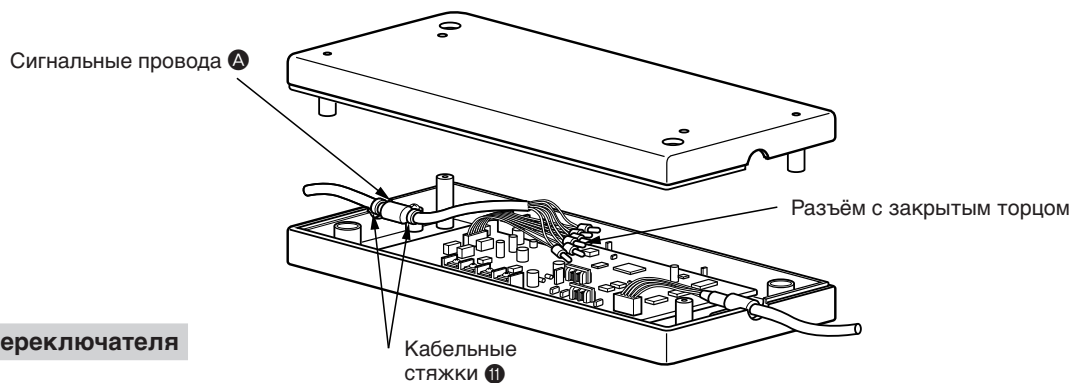
- Вы можете включать или выключать внутренний прибор с помощью переключателя вкл./выкл. с подсветкой.
- Подключите входящие в комплект токопроводящие провода (6) к разъему CN591 на интерфейсной панели.
- Подключите к проводам компоненты дистанционного управления, включая переключатели, на месте монтажа.
- Используйте удлинительные провода с усиленной изоляцией.



* Токопроводящие провода (6)

- Если переключатель точки контакта замыкается (ВКЛ.), кондиционер включается, а если переключатель точки контакта размыкается (ВЫКЛ.), кондиционер выключается.

* При подключении разъёма и силового провода, соединяйте их с использованием разъёма с закрытым торцом, как показано ниже.



Настройки микропереключателя

■ SW500



Необходимые настройки

■ SW501 и SW502 настраивать не надо.

4.4. Ограничение работы комнатного прибора с точки контакта

- Можно воспользоваться монетным таймером или переключателем с подсветкой для гарантии того, что внутренний прибор не начнет работу.
- Подключите входящие в комплект токоподводящие провода (6) 16 к разъему CN591 на интерфейсной панели.
- Подключите к проводам компоненты дистанционного управления, включая монетные таймеры или переключатели, на месте монтажа.
- Используйте удлинительные провода с усиленной изоляцией.



- * Если разомкнуть точку контакта, прибор выключится, и им нельзя будет управлять с помощью пульта дистанционного управления. Если замкнуть точку контакта, прибор включится, и им можно будет управлять с помощью пульта дистанционного управления.

Настройки микропереключателя

■ SW500

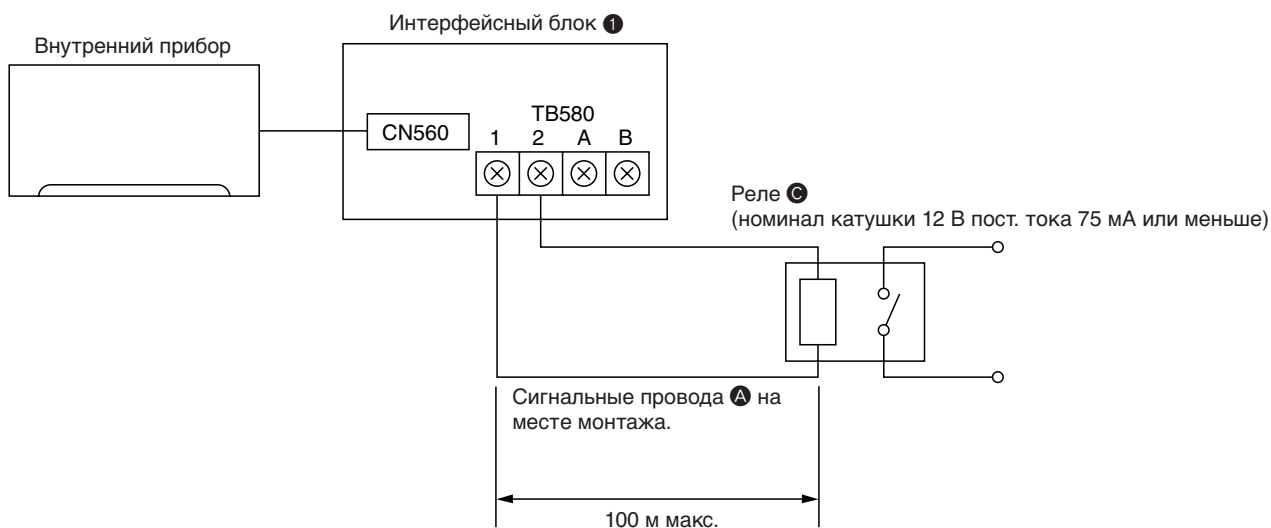


Необходимые настройки

- SW501 и SW502 настраивать не надо.

4.5. Вывод сигнала состояния с использованием реле

- Внешнее реле можно задать на ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) на основе того, задан ли внутренний прибор как вкл./выкл. или как ошибка/норма.
- Настройте и подсоедините реле и удлинительные провода на месте монтажа.
- Пожалуйста, используйте реле с усиленной изоляцией.



Настройки микропереключателя

■ SW500

1. При установке для внутреннего прибора режима вкл./выкл.



Реле ON(ВКЛ.), когда прибор работает, и OFF(ВЫК.), когда он не работает.

↑
Необходимые настройки

2. При установке для внутреннего прибора режима ошибка/норма



Реле ON(ВКЛ.), если произошла ошибка, и OFF(ВЫК.), если прибор работает надлежащим образом.

↑
Необходимые настройки

■ SW501 и SW502 настраивать не надо.

5. Подробная информация о микропереключателях








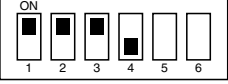

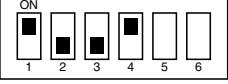

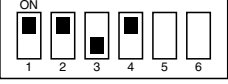
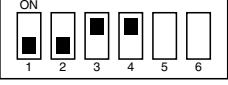
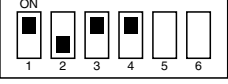
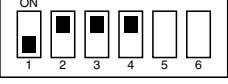
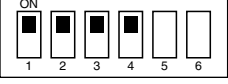
■ SW500 - Настройки режима ввода/вывода

№. переключателя	Функции	OFF	ON	Комментарии
№. 1	Не используется	Установлено на ВЫКЛ	–	Обязательно установите в положение ВЫКЛ (если установить в положение ВКЛ, прибор не сможет осуществлять связь с кондиционером).
№. 2	Переключатель ввода терминала HA (CN504)	Импульсный ввод	Непрерывный ввод	Между TC1 и вводом 2 на TB571 имеется переключатель.
№. 3	Переключатель вывода терминала HA (CN504)	Статический режим	Динамический режим	
№. 4	Переключатель режима дистанционного управления (CN591) 1	См. следующую страницу	См. следующую страницу	
№. 5	Переключатель режима дистанционного управления (CN591) 2			
№. 6	Переключатель режима дистанционного управления (CN591) 3			
№. 7	Реле, переключатель режима отключения вывода	Вывод ВКЛ/ВЫКЛ	Вывод сигнала ОШИБКИ/НОРМЫ	Если при эксплуатации прибора возникает проблема, он выдаст сигнал "реле ВКЛ".
№. 8	Включение/выключение при подаче питания	Включение/выключение при подаче питания: Нет (прибор остается отключенным при включении источника питания)	Включение/выключение при подаче питания: Да (Возвращает прибор в то же состояние (ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)) как перед отключением питания.)	Если сама функция автоматического перезапуска кондиционера установлена на ВКЛ, обязательно установите в положение ВЫКЛ.

Переключатель режима дистанционного управления (CN591)

SW 500			Функции	Дополнительная информация по работе																																				
No. 4	No. 5	No. 6																																						
OFF	OFF	OFF	Не используйте пульт дистанционного управления CN591	–																																				
OFF	OFF	ON	ВКЛ/ВЫКЛ Запрещено/Разрешено режим 1	Ручные операции запрещены, когда CN591 No. 1 и No. 3 замкнуты, разрешены, когда разомкнуты. ON (ВКЛ.) при замкнутых CN591 No. 1 и No. 2, OFF (ВЫКЛ.) - при разомкнутых. (Невозможно управление с помощью пульта дистанционного управления, когда ручные операции разрешены. Действительно только при управлении с CN591.)																																				
OFF	ON	OFF	ВКЛ/ВЫКЛ Запрещено/Разрешено режим 2 (ввод уровня)	ON (ВКЛ.) при замкнутых CN591 No. 1 и No. 2, OFF (ВЫКЛ.) - при разомкнутых. Ручные операции запрещены, когда No. 1 и No. 3 замкнуты, разрешены, когда разомкнуты. (Невозможно управление с помощью пульта дистанционного управления, когда ручные операции разрешены. Действительно только при управлении с CN591.)																																				
OFF	ON	ON	ВКЛ/ВЫКЛ Запрещено/Разрешено режим 3 (импульсный ввод)	ON (ВКЛ.) при замкнутых CN591 No. 1 и No. 2, OFF (ВЫКЛ.) - при замкнутых No. 1 и No. 3. Ручные операции запрещены, когда No. 1 и No. 4 замкнуты, и разрешены, когда No. 1 и No. 5 замкнуты. (То же, если они разомкнуты.)																																				
ON	OFF	OFF	Режим монетного таймера 1 (для точки контакта а без напряжения)	Разрешено и ON (ВКЛ.) при замкнутых CN591 No. 1 и No. 2, ручные операции запрещены и OFF (ВЫКЛ.) при разомкнутых. (Если разрешены, прибором можно управлять с помощью пульта дистанционного управления.)																																				
ON	OFF	ON	Режим монетного таймера 2 (для точки контакта б без напряжения)	Ручные операции запрещены и OFF (ВЫКЛ.) при замкнутых CN591 No. 1 и No. 2, разрешено и ON (ВКЛ.) при разомкнутых. (Если разрешены, прибором можно управлять с помощью пульта дистанционного управления.)																																				
ON	ON	OFF	Режим Охлаждения-обогрева/ Настройки температуры 1 (3 шаблона температуры)	ON (ВКЛ.) при замкнутых CN591 No. 1 и No. 2, OFF (ВЫКЛ.) - при разомкнутых. Когда No. 1 и No. 3 замкнуты 20 °C Когда No. 1 и No. 4 замкнуты 24 °C Когда No. 1 и No. 5 замкнуты 28 °C (Когда замкнуты несколько переключателей No. 3, 4, и 5, будет выбрана самая высокая температура.) Обогрев при замкнутых No. 1 и No. 6, охлаждение - при разомкнутых. (Операции дистанционного управления действительны, как всегда.)																																				
ON	ON	ON	Режим Охлаждения-обогрева/ Настройки температуры 2 (8 шаблонов температуры)	ON (ВКЛ.) при замкнутых CN591 No. 1 и No. 2, OFF (ВЫКЛ.) - при разомкнутых. <table border="1" data-bbox="804 1294 1445 1585"> <thead> <tr> <th>No. 1 и No. 3</th> <th>No. 4</th> <th>No. 5</th> <th>Настройки температуры</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Разомкнуто</td> <td>Разомкнуто</td> <td>Разомкнуто</td> <td>16 °C</td> </tr> <tr> <td>Замкнуто</td> <td>Разомкнуто</td> <td>Разомкнуто</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td>Разомкнуто</td> <td>Замкнуто</td> <td>Разомкнуто</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Замкнуто</td> <td>Замкнуто</td> <td>Разомкнуто</td> <td>22 °C</td> </tr> <tr> <td>Разомкнуто</td> <td>Разомкнуто</td> <td>Замкнуто</td> <td>24 °C</td> </tr> <tr> <td>Замкнуто</td> <td>Разомкнуто</td> <td>Замкнуто</td> <td>26 °C</td> </tr> <tr> <td>Разомкнуто</td> <td>Замкнуто</td> <td>Замкнуто</td> <td>28 °C</td> </tr> <tr> <td>Замкнуто</td> <td>Замкнуто</td> <td>Замкнуто</td> <td>30 °C</td> </tr> </tbody> </table> Обогрев при замкнутых No. 1 и No. 6, охлаждение - при разомкнутых. (Операции дистанционного управления действительны, как всегда.)	No. 1 и No. 3	No. 4	No. 5	Настройки температуры	Разомкнуто	Разомкнуто	Разомкнуто	16 °C	Замкнуто	Разомкнуто	Разомкнуто	18 °C	Разомкнуто	Замкнуто	Разомкнуто	20 °C	Замкнуто	Замкнуто	Разомкнуто	22 °C	Разомкнуто	Разомкнуто	Замкнуто	24 °C	Замкнуто	Разомкнуто	Замкнуто	26 °C	Разомкнуто	Замкнуто	Замкнуто	28 °C	Замкнуто	Замкнуто	Замкнуто	30 °C
No. 1 и No. 3	No. 4	No. 5	Настройки температуры																																					
Разомкнуто	Разомкнуто	Разомкнуто	16 °C																																					
Замкнуто	Разомкнуто	Разомкнуто	18 °C																																					
Разомкнуто	Замкнуто	Разомкнуто	20 °C																																					
Замкнуто	Замкнуто	Разомкнуто	22 °C																																					
Разомкнуто	Разомкнуто	Замкнуто	24 °C																																					
Замкнуто	Разомкнуто	Замкнуто	26 °C																																					
Разомкнуто	Замкнуто	Замкнуто	28 °C																																					
Замкнуто	Замкнуто	Замкнуто	30 °C																																					

■ SW501: Настройки при подключении пульта дистанционного управления МА.

No. переключателя	Функции	OFF	ON	Комментарии
No. 1 No. 2 No. 3 No. 4	 Адрес хладагента 0  Адрес хладагента 1  Адрес хладагента 2  Адрес хладагента 3  Адрес хладагента 4  Адрес хладагента 5  Адрес хладагента 6  Адрес хладагента 7  Адрес хладагента 8  Адрес хладагента 9  Адрес хладагента 10  Адрес хладагента 11  Адрес хладагента 12  Адрес хладагента 13  Адрес хладагента 14  Адрес хладагента 15			Указывайте эти настройки только при подключении пульта дистанционного управления МА.
No. переключателя	Функции	OFF	ON	Комментарии
No. 5	Датчик температуры в помещении	Внутренний прибор	Дистанционное управление	Обычно следует установить в положение OFF(ВЫКЛ.)
No. 6	Пульты дистанционного управления МА подключены непосредственно к внутренним приборам в пределах одной группы.	Нет сочетания	Сочетание	

■ SW502 : Функциональные настройки кондиционера

(Задайте данный выключатель на основе функций прибора серии M, подключенного к данному устройству.)

Серия M

№. переключателя	Функции	OFF	ON	Комментарии
No. 1	Доступность режима обогрева	Сочетание охладителя и обогревателя	Только прибор с охлаждением	
No. 2	Не используется	–	–	Постоянно установлено на ON (ВКЛ.).
No. 3	Не используется	–	–	Постоянно установлено на ON (ВКЛ.).
No. 4	Не используется	–	–	Постоянно установлено на ON (ВКЛ.).
No. 5	Не используется	–	–	Постоянно установлено на OFF (ВЫКЛ.).
No. 6	Не используется	–	–	Постоянно установлено на OFF (ВЫКЛ.).
No. 7	Не используется	–	–	Постоянно установлено на OFF (ВЫКЛ.).
No. 8	Доступность вентилятора (Только модель с охлаждением)	Имеет вентилятор или режим OFF (ВЫКЛ.)	Нет вентилятора или режим ON (ВКЛ.)	

Серия P/S

№. переключателя	Функции	OFF	ON	Комментарии												
No.1	Тип только с охлаждением/Тип с тепловым насосом	Тип с тепловым насосом	Тип только с охлаждением	Задайте режим в соответствии с руководством по эксплуатации внутреннего прибора.												
No.2	Автоматический режим	Недоступно (настройка No. 3 выключена)	Доступно (настройка No. 3 включена)	Тип с тепловым насосом : Задайте как ON (ВКЛ.). Тип только с охлаждением: Задайте как OFF (ВЫКЛ.).												
No.3		Доступно (прибор)	Доступно (пульт дистанционного управления)	Задайте как OFF (ВЫКЛ.).												
No.4	Скорость вентилятора	4 скорости	3 скорости (2-х скоростная модель, заданная как ON (ВКЛ.))	При эксплуатации 2-х скоростной модели с настройкой для 3-х скоростной (ON (ВКЛ.)) на дисплее пульта дистанционного управления MA будет отображаться 3 скорости вентилятора. В приведенной ниже таблице показаны дисплеи и фактические выходные данные в это время. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Дисплей</th> <th>Значение</th> <th>Выходные данные внутреннего прибора</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">■</td> <td>Низкая скорость</td> <td>Низкая скорость</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">■ ■</td> <td>Средняя скорость</td> <td>Высокая скорость</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">■ ■ ■</td> <td>Высокая скорость</td> <td>Высокая скорость</td> </tr> </tbody> </table>	Дисплей	Значение	Выходные данные внутреннего прибора	■	Низкая скорость	Низкая скорость	■ ■	Средняя скорость	Высокая скорость	■ ■ ■	Высокая скорость	Высокая скорость
Дисплей	Значение	Выходные данные внутреннего прибора														
■	Низкая скорость	Низкая скорость														
■ ■	Средняя скорость	Высокая скорость														
■ ■ ■	Высокая скорость	Высокая скорость														
No.5	Заслонка	Доступно	Недоступно	Функция заслонки любого внутреннего прибора: Если данная функция предусмотрена, она доступна (OFF (ВЫКЛ.)). Если функция не предусмотрена, она недоступна (ON (ВКЛ.)).												
No.6	Качание	Доступно	Недоступно	Функция качания любого внутреннего прибора: Если данная функция предусмотрена, она доступна (OFF (ВЫКЛ.)). Если функция не предусмотрена, она недоступна (ON (ВКЛ.)).												
No.7	Не используется	–	–	Постоянно задана как OFF (ВЫКЛ.).												
No.8	Режим работы вентилятора	Недоступно	Доступно	Задайте как ON (ВКЛ.).												

* Модель с 2-х скоростным вентилятором : Фактически у вентилятора 2 скорости, хотя на дисплее пульта дистанционного управления могут отображаться 4 или 3 скорости.

6. Тестовый прогон (Операции проверки)

■ Монитор состояния интерфейса

Вы можете проверить состояние интерфейса с помощью светодиодной лампы на панели интерфейсного блока.

№. LED	Лампа выключена	Лампа включена	Мигает
LED521	Из кондиционера не подается 12 В пост. тока.	Из кондиционера подается 12 В пост. тока.	–
LED522	Устройство не имеет надлежащей связи с кондиционером.	–	Мигает с интервалом примерно в 1 секунду: Устройство устанавливает надлежащую связь с кондиционером.
LED523	Устройство не имеет надлежащей связи с пультом дистанционного управления MA.	–	Мигает с интервалом примерно в 8 секунд: Устройство устанавливает надлежащую связь с пультом дистанционного управления MA.

* Используйте таблицу выше для проверки работы устройства.

7. Крепление интерфейсного терминального блока MA & CONTACT Terminal

При монтаже интерфейса к выемке на обратной стороне модели MFZ-KA, обязательно нанесите изоляционный материал для предотвращения образования конденсата.

Интерфейсный блок следует располагать в таком месте, в котором длина соединительного кабеля от интерфейса будет достаточной, чтобы достичь внутреннего прибора.

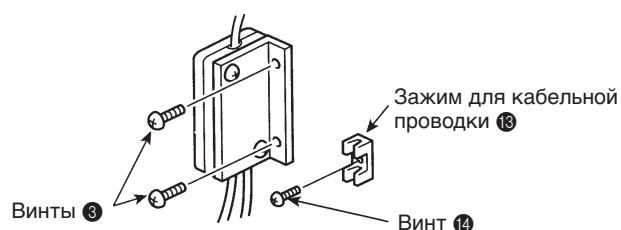
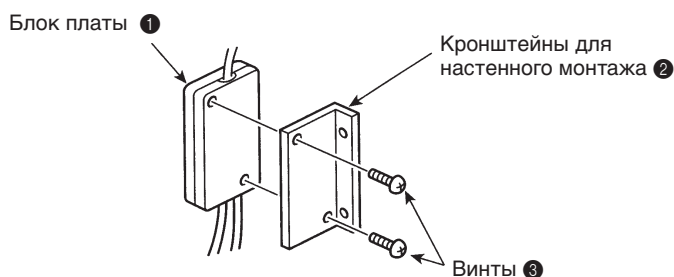
Прибор не будет функционировать надлежащим образом, если соединительный кабель удлинен, следовательно, соединительный кабель не должен удлиняться.

Надежно закрепите блок платы на опоре или к стене на 2 или более болтах.

■ Настенный монтаж на кронштейнах ②

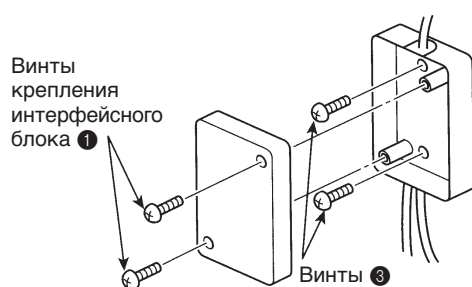
1 Закрепите кронштейны для настенного монтажа ② к блоку платы ① на 2 монтажных болтах ③.

2 Закрепите устройство на опоре или к стене на 2 монтажных болтах ③.



■ Монтаж непосредственно на стену

Закрепите блок платы ① к стене с помощью монтажных болтов ③.



* Исключите возможность падения при монтаже блока платы ① с помощью амортизационного материала ④.



При монтаже блока платы ① в потолке или внутри стены необходимо оборудовать крышку люка в целях удобства последующего обслуживания.

При монтаже интерфейсного блока ① над внутренним прибором его необходимо располагать на расстоянии 40 мм или более от прибора для обеспечения доступа для снятия потолочных решеток.



* Закрепите провисающие участки кабеля зажимом ⑫.

8. Характеристики

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

目录

1. 安全说明	146
2. 安装之前	147
3. 将MA &触头介面连接到室内机组.....	148
4. 将MA &触头介面与每个系统连接.....	149
5. DIP开关详细资料	153
6. 试运转（检查操作）	156
7. 安装MA &触头介面单元.....	157
8. 规格	157

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。

2. 安装之前

2.1. 如何使用MA & 触头介面

■ 功能

集中控制 (图2-1)

您可以从一个位置打开和关闭多个空调器。(MAC-821SC-E (8个房间))

作为有线遥控器使用 (图2-2)

您可以将MA遥控器作为有线遥控器使用。(PAR-21MAA)

远端控制 (图2-3)

您可以从远端位置通过连接开/关接触点来打开或关闭空调器。

状态指示器输出 (图2-4)

您可以通过开/关或故障/正常状态输出信号来控制继电器的操作。

■ 系统配置示例

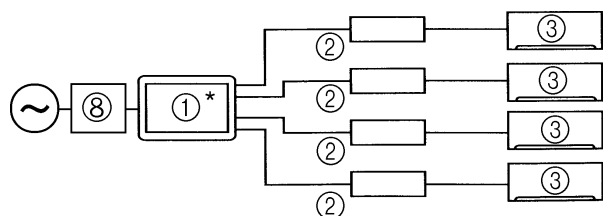


图2-1

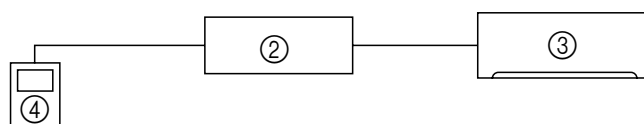


图2-2

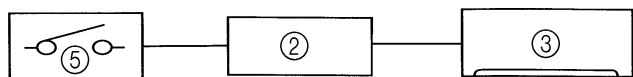


图2-3

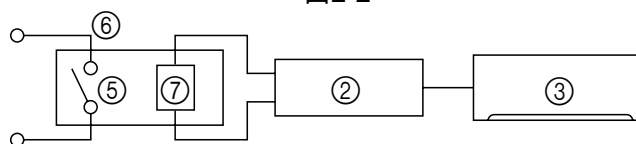


图2-4

- | | |
|--------------------------|-------|
| ① 中央控制器
(MAC-821SC-E) | ⑤ 接触点 |
| ② MA & 触头介面 | ⑥ 继电器 |
| ③ 室内机组 | ⑦ 线圈 |
| ④ MA遥控器 | ⑧ 断路器 |

* 中央控制器需要独立的交流电电源。

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	介面单元（附带5芯连接电缆）	1
②	墙壁安装支架	1
③	用于安装 ② 3.5 × 12的螺丝	4
④	衬垫材料（带黏合剂）	1
⑤	安装线夹（小）	1
⑥	安装线夹（中）	2
⑦	安装线夹（大）	1
⑧	用于安装 ⑤-⑦ 3.5 × 12的螺丝 * 将线夹连接到介面单元时使用	1
⑨	用于安装 ⑥ 4 × 10的螺丝 * 将线夹安装在M系列附近时使用	1
⑩	用于安装 ⑥ 4 × 16的螺丝 * 安装线夹和电线安装支架时使用	1
⑪	电缆捆扎带	3
⑫	紧固件（用于连接导线）	3
⑬	接线线夹	3
⑭	用于安装 ⑬ 3.5 × 12的螺丝	3
⑮	螺丝3.5 × 12（备用）	2
⑯	导线（6）	1

■ 安装位置需准备的物品

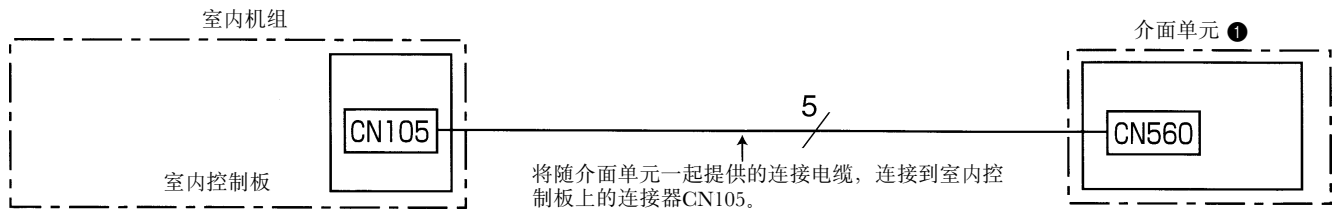
A	信号线（亦用作延长线）
B	遥控器电线（供连接MA遥控器用） 0.3 和 1.25mm ² 之间的二芯电线
C	开关、继电器、硬币定时器等（如果需要） * 请使用具有互补绝缘的产品。

使用可隔绝大于最高电压的电线。
* 最高电压按介面使用的国家法规定义。

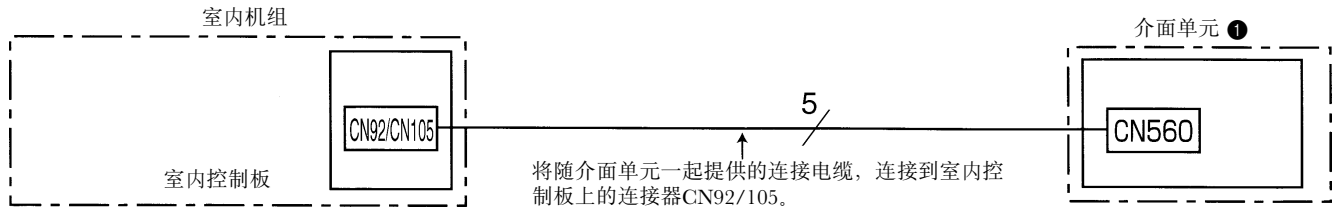
3. 将MA & 触头介面连接到室内机组

- 使用介面随附的连接电缆，连接介面单元和室内控制板。
- 扩展或缩短从介面出来的连接电缆可能会引起故障。另外，尽量使连接电缆远离电线和地线。请勿将它们捆绑在一起。

M系列



P/S系列

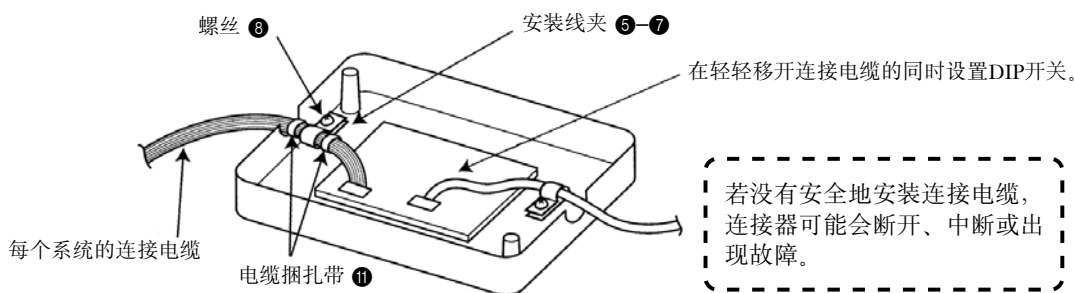


- 将此介面单元连接到室内机组时，无法使用无线遥控器设定定时器操作。
- 将此介面单元连接到室内机组时，i-see传感器控制将无法使用。空调器将进行正常的制冷或制热操作。（只适用于MSZ-FA系列）

4. 将MA & 触头介面与每个系统连接

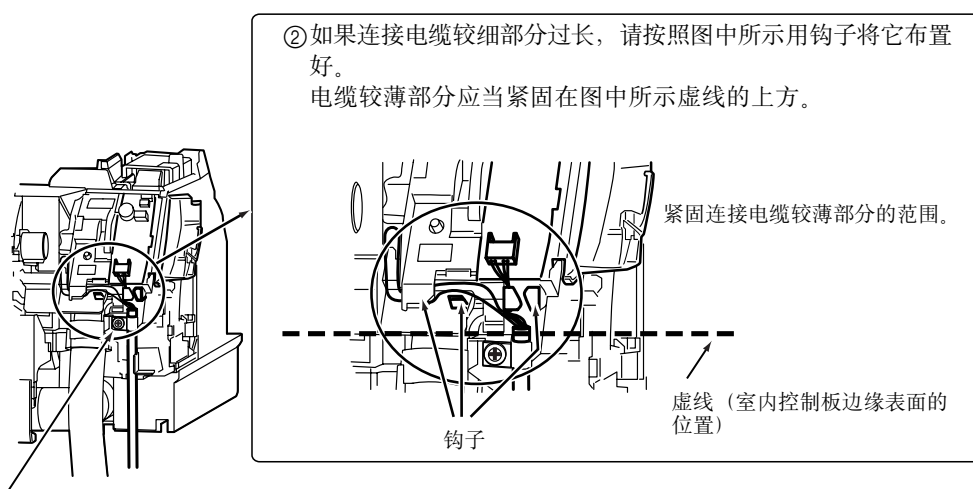
(有关每个系统的详细资料，请参考相关的使用手册。)

- 根据各系统所用连接电缆的厚度，用螺丝固定安装线夹 ⑤-⑦。按照图中所示紧固电缆捆扎带 ⑪，防止连接电缆意外移动。



- 连接至室内机组的电缆应安装到室内机组上。

连接示例

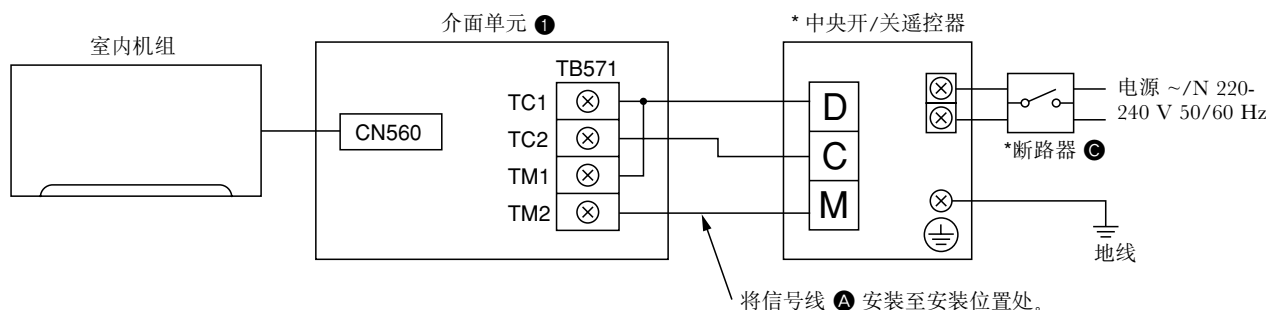


- ①将安装线夹 ⑤-⑥ 安装到连接电缆的较粗部分，并用 ⑨ 号螺丝固定。

- ③合上室内控制板的盖壳，重新安装前面板和右下角盒子。

- 打开电源前，请设定介面DIP开关 (SW500-502) 设定。
- 如果没有正确设定介面DIP开关 (SW500-502) 设定，系统将无法正常工作。

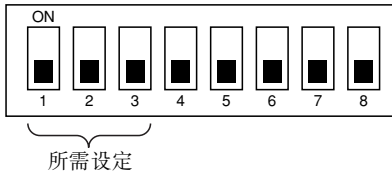
4.1. 集中控制 (在连接到中央开/关遥控器时使用)



- * 请参考中央开/关遥控器的安装手册。

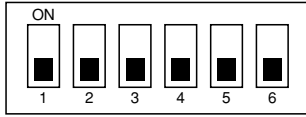
DIP开关设定

■ SW500

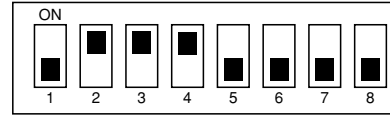


■ 可以不设定SW501和SW502。

SW501



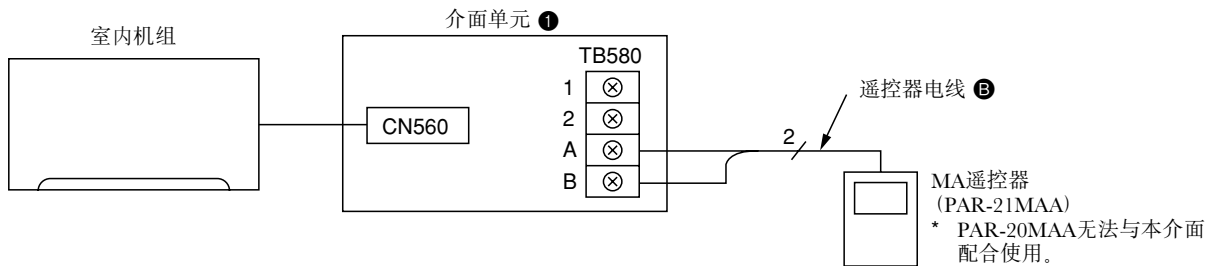
SW502



4.2. 作为有线遥控器使用（使用MA遥控器）

注：

1. 确保在使用前将MA遥控器上的“自动制热/制冷显示设定”设置为关。遥控器上的显示可能与单元的实际运转状态有所不同。
 - 有关“自动制热/制冷显示设定”的资料，请参考MA遥控器使用手册。
2. 使用MA遥控器上的试运转开关无法启动试运转。
3. 使用导风板开关无法操作单元上的水平导风板。
4. 室温指示范围在10℃到38℃之间。



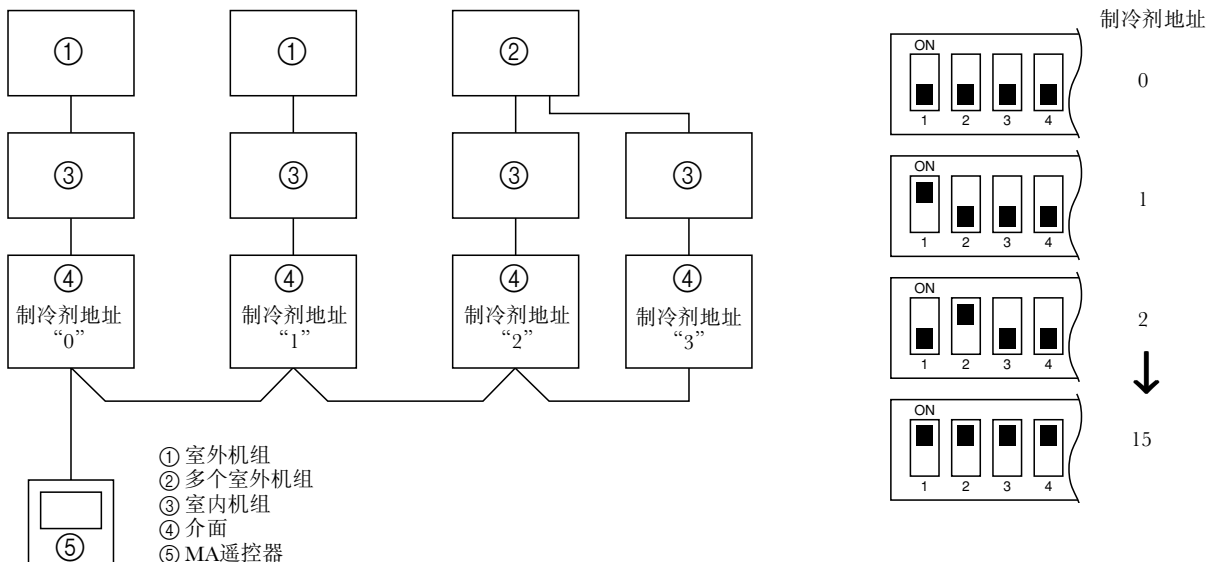
DIP开关设定

■ 可以不设定SW500。

■ SW501:

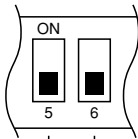
SW501- 1号 - 4号：制冷剂地址

- 在多个室内机组（和介面）连接到单一MA遥控器时，设定此开关。
- 始终从“0”开始制冷剂地址设定。
- 即使在连接多个室外机组时，也要为每个室内机组设定不同的制冷剂地址。



SW501- 5号 – 6号

M系列



5号和6号应该设定为关。
不过，在下列情况中，则应该将其切换到开。

只有当同一组中的室内机组包含MA遥控器和室内机组直接相连的机型时，才将此开关打开。

只有在使用安装在MA遥控器中的室温传感器时，才将此开关打开。

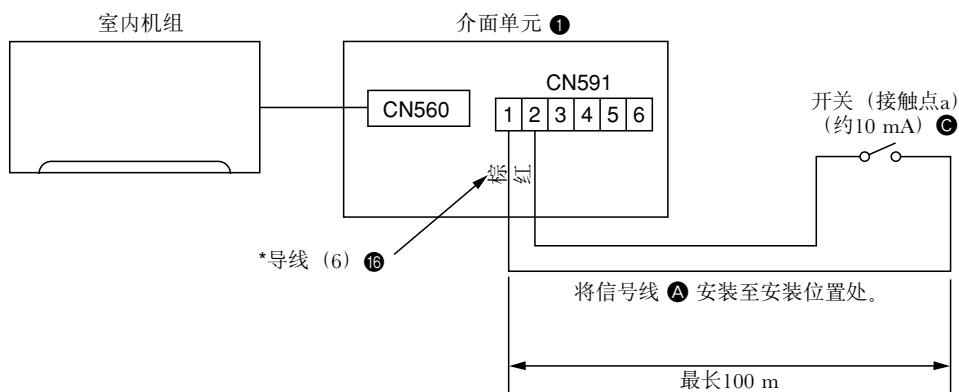
* 这会在空调器无法准确检测室温时进行切换。
MSZ-GA和MSZ-FA系列机型无法使用在其MA遥控器上的室温传感器。
(某些M系列机型不允许使用MA遥控器室温传感器。)

■ SW502:

- 根据连接到介面的室内机组功能设定此开关。
- 请参考第156页中的表格，使用室内机组随附的无线遥控器检查这些功能后，再设置此开关。

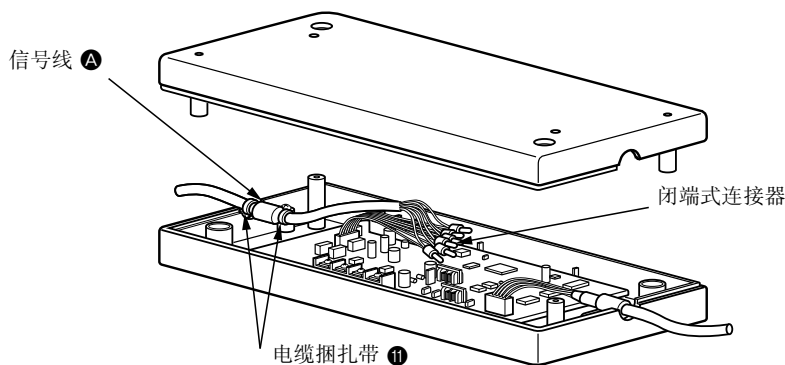
4.3. 远端控制（从接触点将室内机组打开和关闭）

- 您可以像使用照明开关一样，使用开/关开关将室内机组打开和关闭。
- 将提供的导线 (6) ⑩ 连接到介面板上的连接器CN591。
- 在安装位置用电线连接开关等远端控制元件。
- 请使用已加强绝缘的延长线。



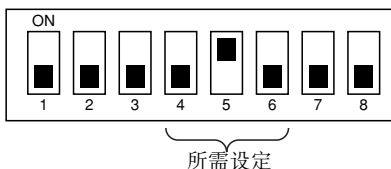
- 当开关接触点关闭（开）时，空调器将被打开，当开关接触点打开（关）时，空调器将关闭。

* 当连接连接器和导线时，使用闭端式连接器进行连接，如下图所示。



DIP开关设定

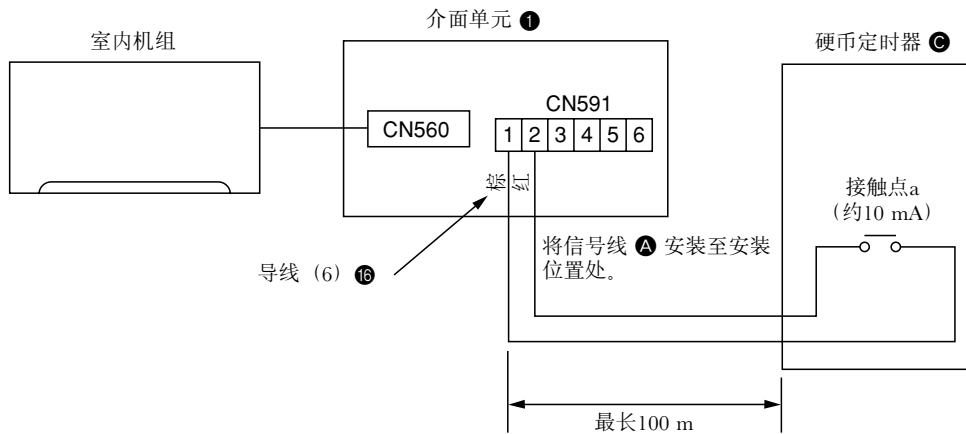
■ SW500



■ 可以不设定SW501和SW502。

4.4. 限制从接触点运行室内机组

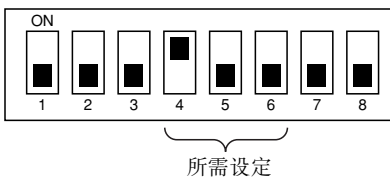
- 您可以使用硬币定时器或照明开关以确保室内机组没有运转。
- 将提供的导线 (6) ⑩ 连接到介面板上的连接器CN591。
- 在安装位置用电线连接远端控制元件，包括硬币定时器或开关。
- 请使用已加强绝缘的延长线。



- * 当接触点打开后，单元将关闭并无法用遥控器操作。
当接触点关闭后，单元将打开并可用遥控器操作。

DIP开关设定

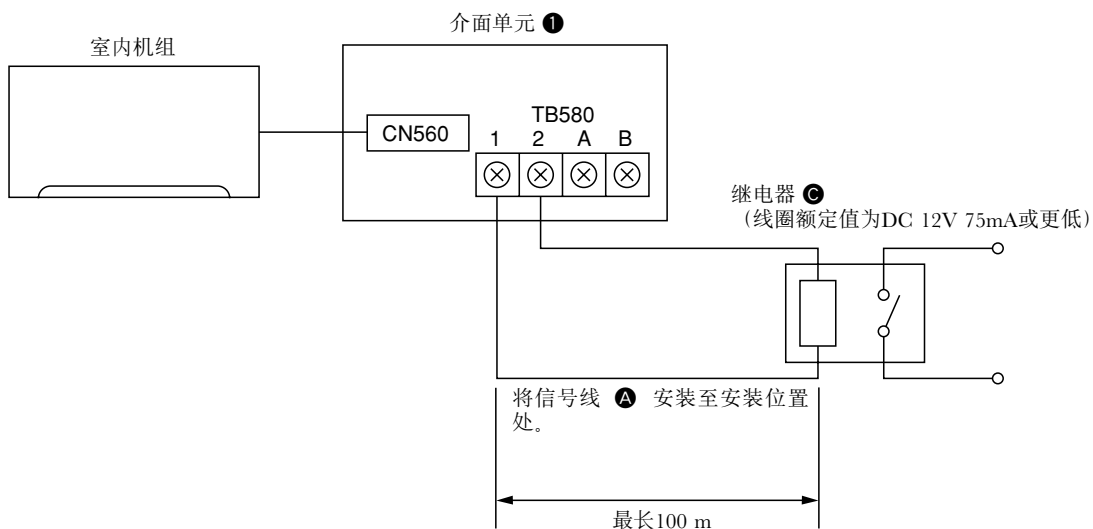
■ SW500



- 可以不设定SW501和SW502。

4.5. 使用继电器的状态信号输出

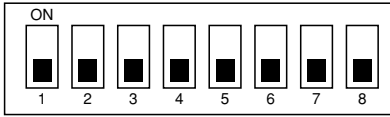
- 您可以根据室内机组是否设定为开/关或故障/正常，将外部继电器设定为开/关。
- 在安装位置安装继电器，并将它与延长线连好。
- 请使用已加强绝缘处理的继电器。



DIP开关设定

■ SW500

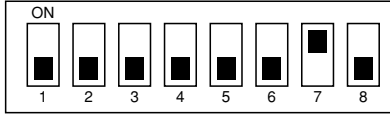
1. 将室内机组输出为开/关时



↑
所需设定

继电器在单元运转时打开，停止运转时关闭。

2. 将室内机组输出为故障/正常时



↑
所需设定

出现故障时继电器打开，当单元正常运转时继电器关闭。

■ 可以不设定SW501和SW502。

5. DIP开关详细资料



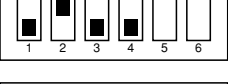
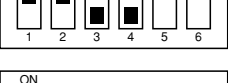





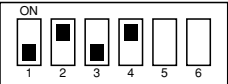
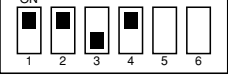
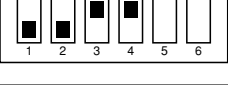

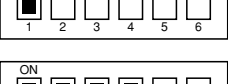
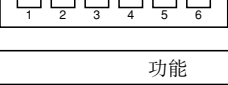
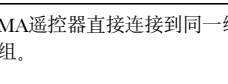
■ SW500 - 输入/输出模式设定

SW编号	功能	OFF	ON	备注
1号	未使用	设定为关	-	确保将它们设定为关（设定为关后，单元就无法与空调器进行通信）。
2号	HA终端（CN504）输入开关	脉冲输入	连续输入	在TB571上，TC1和2输入之间有一个开关。
3号	HA终端（CN504）输出开关	静态模式	动态模式	
4号	远端控制（CN591）模式开关1	请参考下一页	请参考下一页	
5号	远端控制（CN591）模式开关2			
6号	远端控制（CN591）模式开关3			
7号	继电器，消除输出模式开关	开/关输出	故障/正常输出	单元运转时如果出现问题，将会输出一个继电器打开信号。
8号	用电源选项打开/关闭	用电源打开/关闭： 否 (电源打开后单元仍然关闭)	用电源打开/关闭： 是 (将单元返回至电源关闭之前的相同状态(开/关))	当空调器上的自动重新启动功能本身设定为开时，要确保将它们设定为关。

远端控制 (CN591) 模式开关

SW 500			功能	操作详细资料																																				
4号	5号	6号																																						
OFF	OFF	OFF	请勿使用CN591远端控制	-																																				
OFF	OFF	ON	开/关禁止/允许模式1	当CN591的1号和3号关闭时禁止手动操作，当它们打开时允许手动操作。 CN591的1号和2号关闭时打开，它们开启时则关闭。 (允许手动操作时无法从遥控器操作。只有从CN591操作时才有效。)																																				
OFF	ON	OFF	开/关禁止/允许模式2 (级别输入)	CN591的1号和2号关闭时打开，它们开启时则关闭。 当1号和3号关闭时禁止手动操作，当他们打开时允许手动操作。 (允许手动操作时无法从遥控器操作。只有从CN591操作时才有效。)																																				
OFF	ON	ON	开/关禁止/允许模式3 (脉冲输入)	CN591的1号和2号关闭时打开，1号和3号关闭时则关闭。 当1号和4号关闭时禁止手动操作，当1号和5号关闭时允许手动操作。 (与它们同时打开时相同。)																																				
ON	OFF	OFF	硬币定时器模式1 (用于无电压触点a)	CN591的1号和2号关闭时打开并允许手动操作，它们开启时则关闭并禁止手动操作。 (当允许时，单元可以从遥控器操作。)																																				
ON	OFF	ON	硬币定时器模式2 (用于无电压触点b)	CN591的1号和2号关闭时关闭并禁止手动操作，它们开启时则打开并允许手动操作。 (当允许时，单元可以从遥控器操作。)																																				
ON	ON	OFF	制冷-制热/温度设定模式1 (3个温度模式)	CN591的1号和2号关闭时打开，它们开启时则关闭。 当1号和3号关闭时 20 ℃ 当1号和4号关闭时 24 ℃ 当1号和5号关闭时 28 ℃ (当多个开关3号、4号和5号关闭时，将选择最高温度。) 1号和6号关闭时制热，打开时制冷。 (远端控制操作始终有效。)																																				
ON	ON	ON	制冷-制热/温度设定模式2 (8个温度模式)	CN591的1号和2号关闭时打开，它们开启时则关闭。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>1号和3号</th> <th>4号</th> <th>5号</th> <th>温度设定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>开</td> <td>开</td> <td>开</td> <td>16 ℃</td> </tr> <tr> <td>关</td> <td>开</td> <td>开</td> <td>18 ℃</td> </tr> <tr> <td>开</td> <td>关</td> <td>开</td> <td>20 ℃</td> </tr> <tr> <td>关</td> <td>关</td> <td>开</td> <td>22 ℃</td> </tr> <tr> <td>开</td> <td>开</td> <td>关</td> <td>24 ℃</td> </tr> <tr> <td>关</td> <td>开</td> <td>关</td> <td>26 ℃</td> </tr> <tr> <td>开</td> <td>关</td> <td>关</td> <td>28 ℃</td> </tr> <tr> <td>关</td> <td>关</td> <td>关</td> <td>30 ℃</td> </tr> </tbody> </table> 1号和6号关闭时制热，打开时制冷。 (远端控制操作始终有效。)	1号和3号	4号	5号	温度设定	开	开	开	16 ℃	关	开	开	18 ℃	开	关	开	20 ℃	关	关	开	22 ℃	开	开	关	24 ℃	关	开	关	26 ℃	开	关	关	28 ℃	关	关	关	30 ℃
1号和3号	4号	5号	温度设定																																					
开	开	开	16 ℃																																					
关	开	开	18 ℃																																					
开	关	开	20 ℃																																					
关	关	开	22 ℃																																					
开	开	关	24 ℃																																					
关	开	关	26 ℃																																					
开	关	关	28 ℃																																					
关	关	关	30 ℃																																					

■ SW501: 连接MA遥控器时的设定

SW编号	功能	OFF	ON	备注
1号 2号 3号 4号	 制冷剂地址 0  制冷剂地址 1  制冷剂地址 2  制冷剂地址 3  制冷剂地址 4  制冷剂地址 5  制冷剂地址 6  制冷剂地址 7  制冷剂地址 8  制冷剂地址 9  制冷剂地址 10  制冷剂地址 11  制冷剂地址 12  制冷剂地址 13  制冷剂地址 14  制冷剂地址 15			仅与MA遥控器连接时指定这些设定。
SW编号	功能	OFF	ON	备注
5号	室温探测器	室内机组	遥控器	通常应设定为关。
6号	MA遥控器直接连接到同一组中的室内机组。	不混合	混合	




■ SW502: 空调器功能设定

(根据连接到本设备的M系列功能设定此开关。)

M系列

SW编号	功能	OFF	ON	备注
1号	制热模式的可用性	组合冷却器和加热器	仅制冷单元	
2号	未使用	-	-	永久设定为开。
3号	未使用	-	-	永久设定为开。
4号	未使用	-	-	永久设定为开。
5号	未使用	-	-	永久设定为关。
6号	未使用	-	-	永久设定为关。
7号	未使用	-	-	永久设定为关。
8号	风扇的可用性 (仅制冷机型)	有风扇和关闭模式	无风扇或打开模式	

P/S系列

SW编号	功能	OFF	ON	备注												
1号	仅制冷类型/热泵类型	热泵类型	仅制冷类型	按室内机组操作手册设定模式。												
2号	自动模式	不可用 (将3号设定为无效)	可用 (将3号设定为有效)	热泵类型: 设定为开。 仅制冷类型: 设定为关。												
3号		可用 (机组)	可用 (遥控器)	设定为关。												
4号	风速	4种风速	3种风速 (2种风速机型设定为开)	使用3号风速设定 (开) 操作2种风速机型时, MA 遥控器显示将显示3种风速。下表显示当时的显示及实际输出。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>显示</th> <th>意义</th> <th>室内机组输出</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>低速</td> <td>低速</td> </tr> <tr> <td></td> <td>中速</td> <td>高速</td> </tr> <tr> <td></td> <td>高速</td> <td>高速</td> </tr> </tbody> </table>	显示	意义	室内机组输出		低速	低速		中速	高速		高速	高速
显示	意义	室内机组输出														
	低速	低速														
	中速	高速														
	高速	高速														
5号	叶片	可用	不可用	室内机组在以下情况下所作的叶片功能: 提供叶片功能时, 可用 (关) 此功能。不提供叶片功能时, 不可用 (开) 此功能。												
6号	旋转	可用	不可用	室内机组在以下情况下所作的旋转功能: 提供旋转功能时, 可用 (关) 此功能。不提供旋转功能时, 不可用 (开) 此功能。												
7号	未使用	-	-	永久设定为关。												
8号	风扇模式	不可用	可用	设定为开。												

* 风速2级类型: 虽然遥控器显示出现4级或3级, 但实际的风速是2级。

6. 试运转 (检查操作)

■ 介面状态监视器

您可以通过介面单元板上的LED灯检查介面的状态。

LED 灯型号	灯不亮	灯亮	闪烁
LED521	空调器不提供12 V的直流电。	空调器提供12 V的直流电。	-
LED522	设备不能与空调器正常通讯。	-	大约每秒闪烁1次: 设备与空调器正常通讯。
LED523	设备不能与MA遥控器正常通讯。	-	大约每8秒闪烁1次: 设备与MA遥控器正常通讯。

* 使用上表检查设备的运转状况。

7. 安装MA & 触头介面单元

在MFZ-KA机型的后端凹口安装介面时，请务必使用绝缘材料以防止形成冷凝现象。

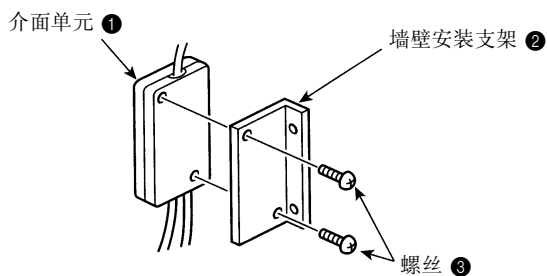
介面单元应放置于介面引出的连接电缆可以接到室内机组的位置上。

如果连接电缆被延长设备将不会正常工作，因此连接电缆不应该被延长。

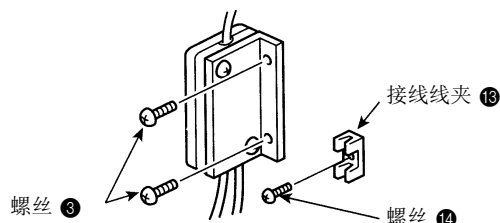
使用2个或更多螺丝将介面单元安全地安装在柱子或墙壁上。

■ 当使用墙壁安装支架时 ②

1 使用2个安装螺丝 ③ 让墙壁安装支架 ② 紧贴介面单元 ①。

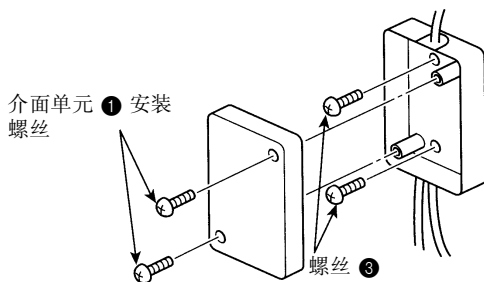


2 使用2个安装螺丝 ③ 将单元安装到柱子或墙壁上。

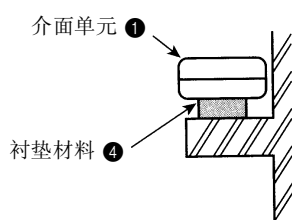


■ 当直接安装到墙壁上时

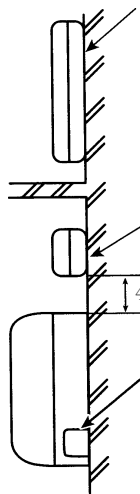
使用安装螺丝 ③ 将介面单元 ① 盒安装到墙壁上。



* 当使用衬垫材料 ④ 安装介面单元 ① 时，确保安装在不会跌落的位置上。



在天花板或墙壁内部安装介面单元 ① 时，安装一个检修门以便于维护。



当介面单元 ① 的安装位置高于室内机组时，两者应相距40 mm或更远，以确保可以移除天花板格栅。

40 mm或以上

在此处接上介面单元 ① 连接电缆。将多余的连接电缆存放在室内机组后面敷设管道的位置。

* 如果连接电缆出现松散，使用紧固件 ⑫ 使其保留在原位。

8. 规格

输入电压	12 V $\overline{\text{---}}$
功率消耗	2 W
输入电流	0.15 A

目錄

1. 安全說明	158
2. 安裝之前	159
3. 將MA & 觸頭介面連接到室內機組	160
4. 將MA & 觸頭介面與每個系統連接	161
5. DIP開關詳細資料	165
6. 測試運行（檢查操作）	168
7. 安裝MA & 觸頭介面單元	169
8. 規格	169

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。

2. 安裝之前

2.1. 如何使用MA & 觸頭介面

■ 功能

集中控制 (圖2-1)

您可以從一個位置開啟和關閉多個空調器。(MAC-821SC-E (8個房間))

作為有線遙控器使用 (圖2-2)

您可以將MA遙控器作為有線遙控器使用。(PAR-21MAA)

遠端控制 (圖2-3)

您可以從遠端位置通過連接開/關接觸點來開啟或關閉空調器。

狀態指示器輸出 (圖2-4)

您可以通過開/關或故障/正常狀態輸出訊號來控制繼電器的操作。

■ 系統配置示例

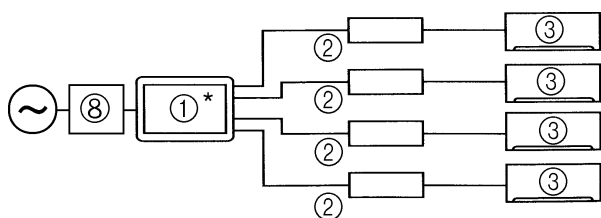


圖2-1

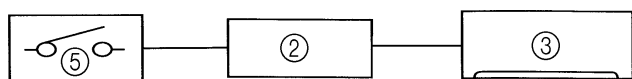


圖2-3

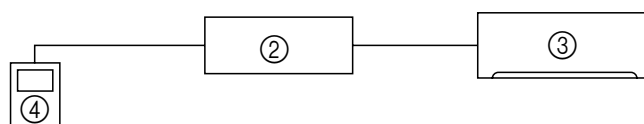


圖2-2

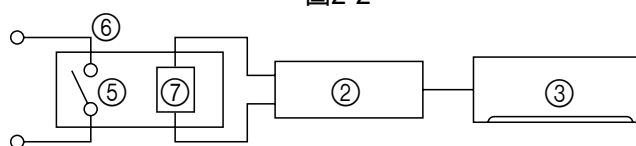


圖2-4

- | | |
|--------------------------|-------|
| ① 中央控制器
(MAC-821SC-E) | ⑤ 接觸點 |
| ② MA & 觸頭介面 | ⑥ 繼電器 |
| ③ 室內機組 | ⑦ 線圈 |
| ④ MA遙控器 | ⑧ 斷路器 |

* 中央控制器需要獨立的交流電電源。

2.2. 部件

在安裝單元之前，請確保所有必需部件都已齊全。

■ 附件

①	介面單元（附帶5芯連接電線）	1
②	牆壁安裝支架	1
③	用於安裝 ② 3.5 × 12的螺絲	4
④	襯墊材料（帶黏合劑）	1
⑤	安裝線夾（小）	1
⑥	安裝線夾（中）	2
⑦	安裝線夾（大）	1
⑧	用於安裝 ⑤-⑦ 3.5 × 12的螺絲 * 將線夾連接到介面單元時使用	1
⑨	用於安裝 ⑥ 4 × 10的螺絲 * 將線夾安裝在 M 系列旁邊時使用	1
⑩	用於安裝 ⑥ 4 × 16的螺絲 * 安裝線夾和電線安裝支架時使用	1
⑪	電纜網綁帶	3
⑫	緊固件（用於連接導線）	3
⑬	電線線夾	3
⑭	用於安裝 ⑬ 3.5 × 12的螺絲	3
⑮	螺絲3.5 × 12（備用）	2
⑯	導線（6）	1

■ 安裝位置需備妥的項目

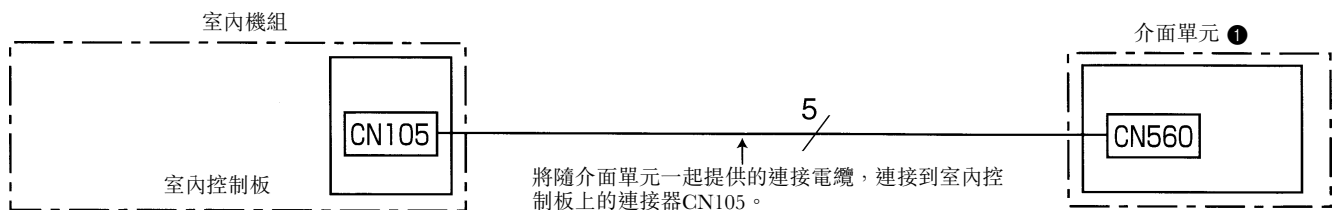
A	訊號線（也可做為延長線）
B	遙控器接線（供連接MA遙控器用） 0.3 和 1.25mm ² 之間的二芯接線
C	開關、繼電器、硬幣定時器等（如果需要） * 請使用具有互補絕緣的產品。

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。

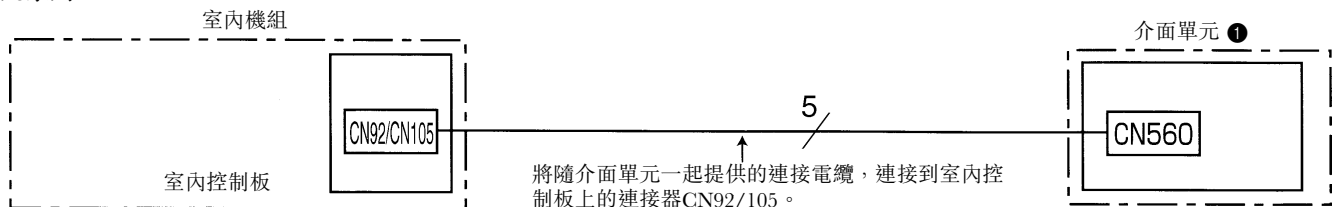
3. 將MA & 觸頭介面連接到室內機組

- 使用介面隨附的連接電纜，連接介面單元及室內控制板。
- 擴展或縮短從介面出來的連接電纜可能會引起故障。另外，儘量使連接電纜遠離電線和地線。請勿將它們捆綁在一起。

M系列



P/S系列

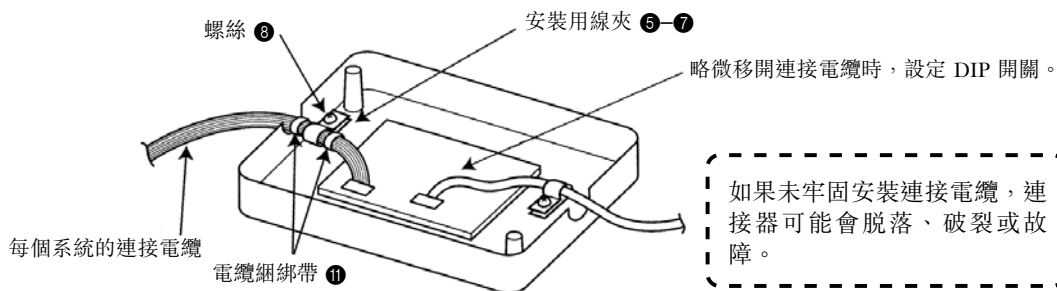


- 將此介面單元連接到室內機組時，無法使用無線遙控器設定定時器操作。
- 將此介面單元連接到室內機組時，i-see傳感器控制將無法使用。空調器會進行正常的製冷或製熱操作。（只適用於MSZ-FA系列）

4. 將MA & 觸頭介面與每個系統連接

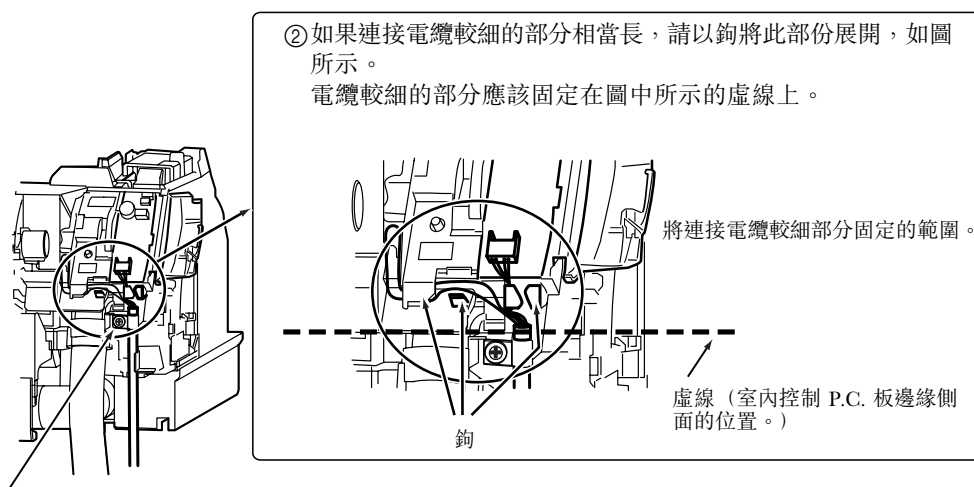
(有關每個系統的詳細資料，請參考相關的使用手冊。)

- 根據用於每個系統的連接電纜厚度，以螺絲固定安裝用線夾 ⑤-⑦。如圖所示，固定紮線帶 ⑪，以避免連接電纜鬆動。



- 應該將連接至室內機組的電纜安裝到室內機組上。

連接範例

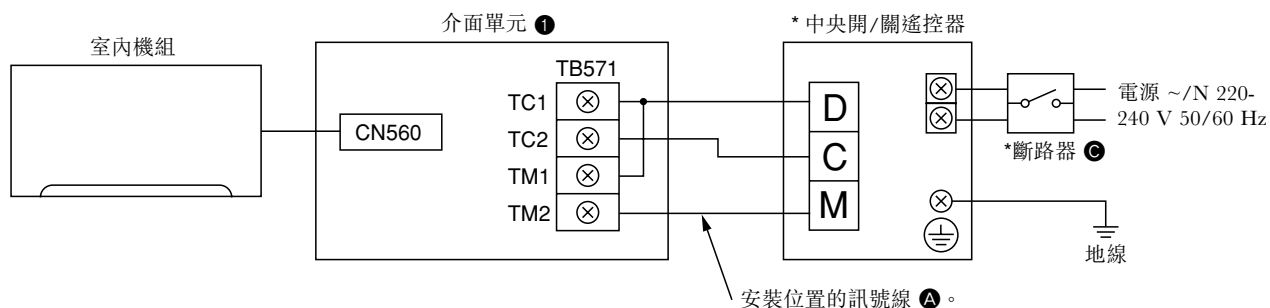


- 將安裝用線夾 ⑤-⑥ 固定於連接電纜較粗的部分，然後以螺絲 ⑨ 鎖緊。

- 闔上室內控制 P.C. 板的外蓋。重新裝上前面板和右下角的方盒。

- 開啟電源前，請設定介面DIP開關 (SW500-502) 設定。
- 如果沒有正確設定介面DIP開關 (SW500-502) 設定，系統將無法正常工作。

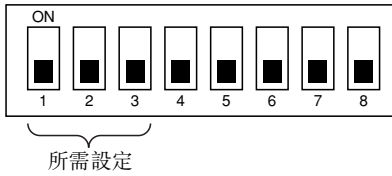
4.1. 集中控制 (在連接到中央開/關遙控器時使用)



- * 請參考中央開/關遙控器的安裝手冊。

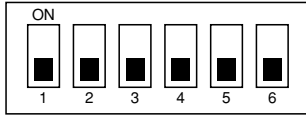
DIP開關設定

■ SW500

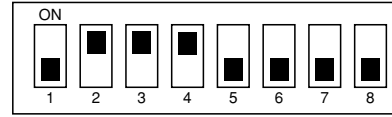


■ 可以不設定SW501和SW502。

SW501



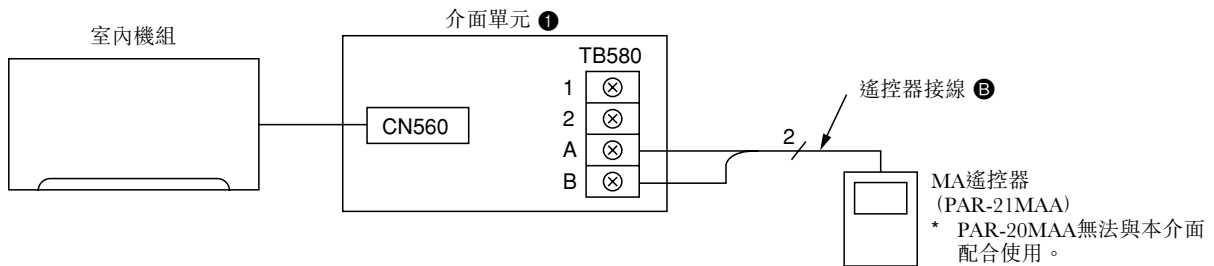
SW502



4.2. 作為有線遙控器使用（使用MA遙控器）

註：

1. 確保在使用前將MA遙控器上的“自動製熱/製冷顯示設定”設置為關。設定開啟時，遙控器顯示可能與機組的實際運行狀態有所不同。
 - 有關“自動製熱/製冷顯示設定”的詳細資料，請參考MA遙控器使用手冊。
2. 使用MA遙控器上的測試運行開關無法啟動測試運行。
3. 使用導風板開關無法操作單元上的水平導風板。
4. 室溫指示範圍在10℃到38℃之間。



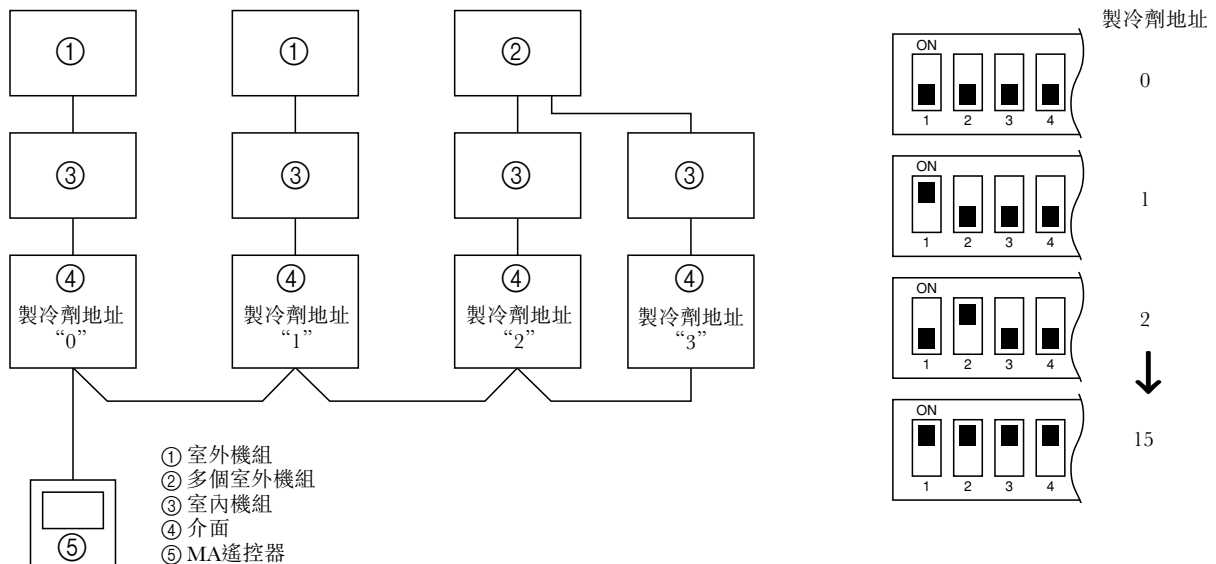
DIP開關設定

■ 可以不設定SW500。

■ SW501:

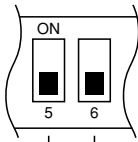
SW501- 1號 – 4號：製冷劑地址

- 在多個室內機組（和介面）連接到單一MA遙控器時設定此開關。
- 始終從“0”開始製冷劑地址設定。
- 即使在連接多個室外機組時，也要為每個室內機組設定不同的製冷劑地址。



SW501- 5號 – 6號

M系列



5號和6號應該設定為關。
不過，在下列情況中，則應該將其切換到開。

只有在同一組中的室內機組包括直接連接 MA 遙控器和室內機組的機型時，才將此設定為開。

只有在安裝在 MA 遙控器中的室溫傳感器時，才將此設定為開。

* 這會在空調器無法準確檢測室溫時進行切換。

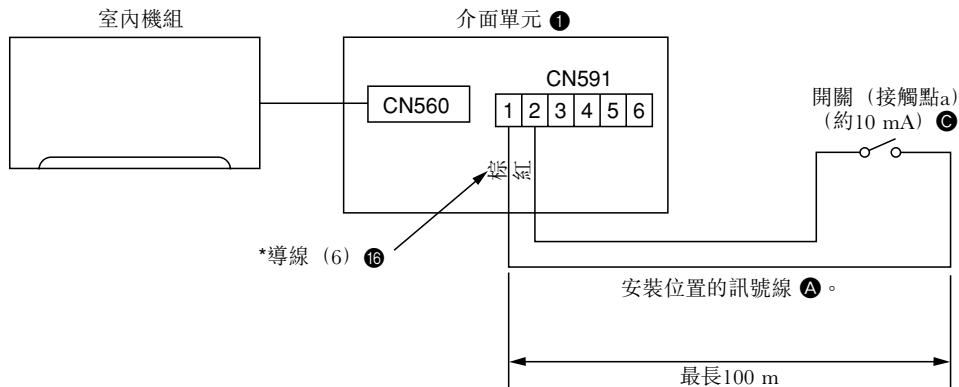
MSZ-GA和MSZ-FA系列機型無法使用在其MA遙控器上的室溫傳感器。
(某些M系列機型不允許使用MA遙控器室溫傳感器。)

■ SW502:

- 根據連接到介面的室內機組功能設定此開關。
- 請參考第 168 頁的表格，並且在使用室內機組隨附的無線遙控器檢查功能後設定開關。

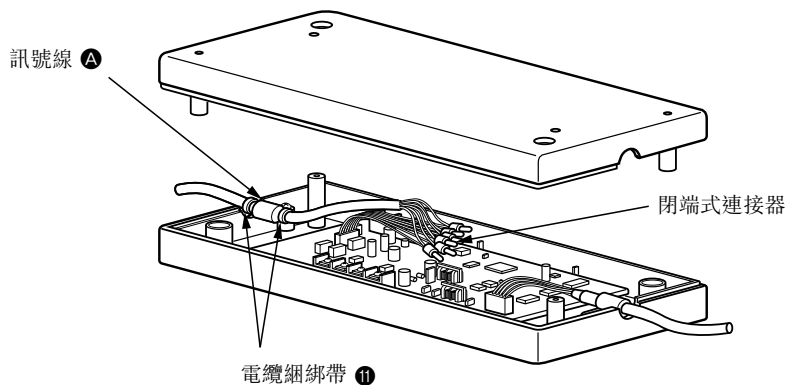
4.3. 遠端控制（從接觸點將室內機組開啟和關閉）

- 您可以像使用照明開關一樣，使用開／關開關將室內機組開啟或關閉。
- 將提供的導線 (6) ⑩ 連接到介面板上的連接器CN591。
- 在安裝位置用電線連接開關等遠端控制元件。
- 請使用強化絕緣的延長線。



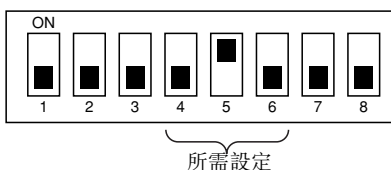
- 當開關接觸點關閉（開）時，空調器將開啟，當開關接觸點打開（關）時，空調器將關閉。

* 當連接連接器和導線時，使用閉端式連接器進行連接，如下圖所示。



DIP開關設定

■ SW500



■ 可以不設定SW501和SW502。

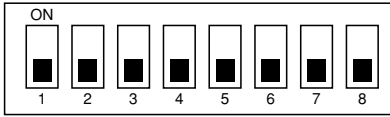
4.4. 限制從接觸點運行室內機組

- 您可以使用硬幣定時器或照明開關以確保室內機組沒有操作。
- 將提供的導線 (6) ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ ㏀ ㏁ ㏂ ㏃ ㏄ ㏅ ㏆ ㏇ ㏈ ㏉ ㏊ ㏋ ㏌ ㏍ ㏎ ㏏ ㏐ ㏑ ㏒ ㏓ ㏔ ㏕ ㏖ ㏗ ㏘ ㏙ ㏚ ㏛ ㏜ ㏝ ㏞ ㏟ ㏠ ㏡ ㏢ ㏣ ㏤ ㏥ ㏦ ㏧ ㏨ ㏩ ㏪ ㏫ ㏬ ㏭ ㏮ ㏯ ㏰ ㏱ ㏲ ㏳ ㏴ ㏵ ㏶ ㏷ ㏸ ㏹ ㏺ ㏻ ㏼ ㏽ ㏾ ㏿ 㐀 㐁 㐂 㐃 㐄 㐅 㐆 㐇 㐈 㐉 㐊 㐋 㐌 㐍 㐎 㐏 㐐 㐑 㐒 㐓 㐔 㐕 㐖 㐗 㐘 㐙 㐚 㐛 㐜 㐝 㐞 㐟 㐠 㐡 㐢 㐣 㐤 㐥 㐦 㐧 㐨 㐩 㐪 㐫 㐬 㐭 㐮 㐯 㐰 㐱 㐲 㐳 㐴 㐵 㐶 㐷 㐸 㐹 㐺 㐻 㐼 㐽 㐾 㐿 㑀 㑁 㑂 㑃 㑄 㑅 㑆 㑇 㑈 㑉 㑊 㑋 㑌 㑍 㑎 㑏 㑐 㑑 㑒 㑓 㑔 㑕 㑖 㑗 㑘 㑙 㑚 㑛 㑜 㑝 㑞 㑟 㑠 㑡 㑢 㑣 㑤 㑥 㑦 㑧 㑨 㑩 㑪 㑫 㑬 㑭 㑮 㑯 㑰 㑱 㑲 㑳 㑴 㑵 㑶 㑷 㑸 㑹 㑺 㑻 㑼 㑽 㑾 㑿 㒀 㒁 㒂 㒃 㒄 㒅 㒆 㒇 㒈 㒉 㒊 㒋 㒌 㒍 㒎 㒏 㒐 㒑 㒒 㒓 㒔 㒕 㒖 㒗 㒘 㒙 㒚 㒛 㒜 㒝 㒞 㒟 㒠 㒡 㒢 㒣 㒤 㒥 㒦 㒧 㒨 㒩 㒪 㒫 㒬 㒭 㒮 㒯 㒰 㒱 㒲 㒳 㒴 㒵 㒶 㒷 㒸 㒹 㒺 㒻 㒼 㒽 㒾 㒿 㓀 㓁 㓂 㓃 㓄 㓅 㓆 㓇 㓈 㓉 㓊 㓋 㓌 㓍 㓎 㓏 㓐 㓑 㓒 㓓 㓔 㓕 㓖 㓗 㓘 㓙 㓚 㓛 㓜 㓝 㓞 㓟 㓠 㓡 㓢 㓣 㓤 㓥 㓦 㓧 㓨 㓩 㓪 㓫 㓬 㓭 㓮 㓯 㓰 㓱 㓲 㓳 㓴 㓵 㓶 㓷 㓸 㓹 㓺 㓻 㓼 㓽 㓾 㓿 㔀 㔁 㔂 㔃 㔄 㔅 㔆 㔇 㔈 㔉 㔊 㔋 㔌 㔍 㔎 㔏 㔐 㔑 㔒 㔓 㔔 㔕 㔖 㔗 㔘 㔙 㔚 㔛 㔜 㔝 㔞 㔟 㔠 㔡 㔢 㔣 㔤 㔥 㔦 㔧 㔨 㔩 㔪 㔫 㔬 㔭 㔮 㔯 㔰 㔱 㔲 㔳 㔴 㔵 㔶 㔷 㔸 㔹 㔺 㔻 㔼 㔽 㔾 㔿 㕀 㕁 㕂 㕃 㕄 㕅 㕆 㕇 㕈 㕉 㕊 㕋 㕌 㕍 㕎 㕏 㕐 㕑 㕒 㕓 㕔 㕕 㕖 㕗 㕘 㕙 㕚 㕛 㕜 㕝 㕞 㕟 㕠 㕡 㕢 㕣 㕤 㕥 㕦 㕧 㕨 㕩 㕪 㕫 㕬 㕭 㕮 㕯 㕰 㕱 㕲 㕳 㕴 㕵 㕶 㕷 㕸 㕹 㕺 㕻 㕼 㕽 㕾 㕿 㖀 㖁 㖂 㖃 㖄 㖅 㖆 㖇 㖈 㖉 㖊 㖋 㖌 㖍 㖎 㖏 㖐 㖑 㖒 㖓 㖔 㖕 㖖 㖗 㖘 㖙 㖚 㖛 㖜 㖝 㖞 㖟 㖠 㖡 㖢 㖣 㖤 㖥 㖦 㖧 㖨 㖩 㖪 㖫 㖬 㖭 㖮 㖯 㖰 㖱 㖲 㖳 㖴 㖵 㖶 㖷 㖸 㖹 㖺 㖻 㖼 㖽 㖾 㖿 㗀 㗁 㗂 㗃 㗄 㗅 㗆 㗇 㗈 㗉 㗊 㗋 㗌 㗍 㗎 㗏 㗐 㗑 㗒 㗓 㗔 㗕 㗖 㗗 㗘 㗙 㗚 㗛 㗜 㗝 㗞 㗟 㗠 㗡 㗢 㗣 㗤 㗥 㗦 㗧 㗨 㗩 㗪 㗫 㗬 㗭 㗮 㗯 㗰 㗱 㗲 㗳 㗴 㗵 㗶 㗷 㗸 㗹 㗺 㗻 㗼 㗽 㗾 㗿 㘀 㘁 㘂 㘃 㘄 㘅 㘆 㘇 㘈 㘉 㘊 㘋 㘌 㘍 㘎 㘏 㘐 㘑 㘒 㘓 㘔 㘕 㘖 㘗 㘘 㘙 㘚 㘛 㘜 㘝 㘞 㘟 㘠 㘡 㘢 㘣 㘤 㘥 㘦 㘧 㘨 㘩 㘪 㘫 㘬 㘭 㘮 㘯 㘰 㘱 㘲 㘳 㘴 㘵 㘶 㘷 㘸 㘹 㘺 㘻 㘼 㘽 㘾 㘿 㙀 㙁 㙂 㙃 㙄 㙅 㙆 㙇 㙈 㙉 㙊 㙋 㙌 㙍 㙎 㙏 㙐 㙑 㙒 㙓 㙔 㙕 㙖 㙗 㙘 㙙 㙚 㙛 㙜 㙝 㙞 㙟 㙠 㙡 㙢 㙣 㙤 㙥 㙦 㙧 㙨 㙩 㙪 㙫 㙬 㙭 㙮 㙯 㙰 㙱 㙲 㙳 㙴 㙵 㙶 㙷 㙸 㙹 㙺 㙻 㙼 㙽 㙾 㙿 㚀 㚁 㚂 㚃 㚄 㚅 㚆 㚇 㚈 㚉 㚊 㚋 㚌 㚍 㚎 㚏 㚐 㚑 㚒 㚓 㚔 㚕 㚖 㚗 㚘 㚙 㚚 㚛 㚜 㚝 㚞 㚟 㚠 㚡 㚢 㚣 㚤 㚥 㚦 㚧 㚨 㚩 㚪 㚫 㚬 㚭 㚮 㚯 㚰 㚱 㚲 㚳 㚴 㚵 㚶 㚷 㚸 㚹 㚺 㚻 㚼 㚽 㚾 㚿 㜀 㜁 㜂 㜃 㜄 㜅 㜆 㜇 㜈 㜉 㜊 㜋 㜌 㜍 㜎 㜏 㜐 㜑 㜒 㜓 㜔 㜕 㜖 㜗 㜘 㜙 㜚 㜛 㜜 㜝 㜞 㜟 㜠 㜡 㜢 㜣 㜤 㜥 㜦 㜧 㜨 㜩 㜪 㜫 㜬 㜭 㜮 㜯 㜰 㜱 㜲 㜳 㜴 㜵 㜶 㜷 㜸 㜹 㜺 㜻 㜼 㜽 㜾 㜿 㝀 㝁 㝂 㝃 㝄 㝅 㝆 㝇 㝈 㝉 㝊 㝋 㝌 㝍 㝎 㝏 㝐 㝑 㝒 㝓 㝔 㝕 㝖 㝗 㝘 㝙 㝚 㝛 㝜 㝝 㝞 㝟 㝠 㝡 㝢 㝣 㝤 㝥 㝦 㝧 㝨 㝩 㝪 㝫 㝬 㝭 㝮 㝯 㝰 㝱 㝲 㝳 㝴 㝵 㝶 㝷 㝸 㝹 㝺 㝻 㝼 㝽 㝾 㝿 㞀 㞁 㞂 㞃 㞄 㞅 㞆 㞇 㞈 㞉 㞊 㞋 㞌 㞍 㞎 㞏 㞐 㞑 㞒 㞓 㞔 㞕 㞖 㞗 㞘 㞙 㞚 㞛 㞜 㞝 㞞 㞟 㞠 㞡 㞢 㞣 㞤 㞥 㞦 㞧 㞨 㞩 㞪 㞫 㞬 㞭 㞮 㞯 㞰 㞱 㞲 㞳 㞴 㞵 㞶 㞷 㞸 㞹 㞺 㞻 㞼 㞽 㞾 㞿 㟀 㟁 㟂 㟃 㟄 㟅 㟆 㟇 㟈 㟉 㟊 㟋 㟌 㟍 㟎 㟏 㟐 㟑 㟒 㟓 㟔 㟕 㟖 㟗 㟘 㟙 㟚 㟛 㟜 㟝 㟞 㟟 㟠 㟡 㟢 㟣 㟤 㟥 㟦 㟧 㟨 㟩 㟪 㟫 㟬 㟭 㟮 㟯 㟰 㟱 㟲 㟳 㟴 㟵 㟶 㟷 㟸 㟹 㟺 㟻 㟼 㟽 㟾 㟿 㠀 㠁 㠂 㠃 㠄 㠅 㠆 㠇 㠈 㠉 㠊 㠋 㠌 㠍 㠎 㠏 㠐 㠑 㠒 㠓 㠔 㠕 㠖 㠗 㠘 㠙 㠚 㠛 㠜 㠝 㠞 㠟 㠠 㠡 㠢 㠣 㠤 㠥 㠦 㠧 㠨 㠩 㠪 㠫 㠬 㠭 㠮 㠯 㠰 㠱 㠲 㠳 㠴 㠵 㠶 㠷 㠸 㠹 㠺 㠻 㠼 㠽 㠾 㠿 㡀 㡁 㡂 㡃 㡄 㡅 㡆 㡇 㡈 㡉 㡊 㡋 㡌 㡍 㡎 㡏 㡐 㡑 㡒 㡓 㡔 㡕 㡖 㡗 㡘 㡙 㡚 㡛 㡜 㡝 㡞 㡟 㡠 㡡 㡢 㡣 㡤 㡥 㡦 㡧 㡨 㡩 㡪 㡫 㡬 㡭 㡮 㡯 㡰 㡱 㡲 㡳 㡴 㡵 㡶 㡷 㡸 㡹 㡺 㡻 㡼 㡽 㡾 㡿 㢀 㢁 㢂 㢃 㢄 㢅 㢆 㢇 㢈 㢉 㢊 㢋 㢌 㢍 㢎 㢏 㢐 㢑 㢒 㢓 㢔 㢕 㢖 㢗 㢘 㢙 㢚 㢛 㢜 㢝 㢞 㢟 㢠 㢡 㢢 㢣 㢤 㢥 㢦 㢧 㢨 㢩 㢪 㢫 㢬 㢭 㢮 㢯 㢰 㢱 㢲 㢳 㢴 㢵 㢶 㢷 㢸 㢹 㢺 㢻 㢼 㢽 㢾 㢿 㣀 㣁 㣂 㣃 㣄 㣅 㣆 㣇 㣈 㣉 㣊 㣋 㣌 㣍 㣎 㣏 㣐 㣑 㣒 㣓 㣔 㣕 㣖 㣗 㣘 㣙 㣚 㣛 㣜 㣝 㣞 㣟 㣠 㣡 㣢 㣣 㣤 㣥 㣦 㣧 㣨 㣩 㣪 㣫 㣬 㣭 㣮 㣯 㣰 㣱 㣲 㣳 㣴 㣵 㣶 㣷 㣸 㣹 㣺 㣻 㣼 㣽 㣾 㣿 㤀 㤁 㤂 㤃 㤄 㤅 㤆 㤇 㤈 㤉 㤊 㤋 㤌 㤍 㤎 㤏 㤐 㤑 㤒 㤓 㤔 㤕 㤖 㤗 㤘 㤙 㤚 㤛 㤜 㤝 㤞 㤟 㤠 㤡 㤢 㤣 㤤 㤥 㤦 㤧 㤨 㤩 㤪 㤫 㤬 㤭 㤮 㤯 㤰 㤱 㤲 㤳 㤴 㤵 㤶 㤷 㤸 㤹 㤺 㤻 㤼 㤽 㤾 㤿 㥀 㥁 㥂 㥃 㥄 㥅 㥆 㥇 㥈 㥉 㥊 㥋 㥌 㥍 㥎 㥏 㥐 㥑 㥒 㥓 㥔 㥕 㥖 㥗 㥘 㥙 㥚 㥛 㥜 㥝 㥞 㥟 㥠 㥡 㥢 㥣 㥤 㥥 㥦 㥧 㥨 㥩 㥪 㥫 㥬 㥭 㥮 㥯 㥰 㥱 㥲 㥳 㥴 㥵 㥶 㥷 㥸 㥹 㥺 㥻 㥼 㥽 㥾 㥿 㦀 㦁 㦂 㦃 㦄 㦅 㦆 㦇 㦈 㦉 㦊 㦋 㦌 㦍 㦎 㦏 㦐 㦑 㦒 㦓 㦔 㦕 㦖 㦗 㦘 㦙 㦚 㦛 㦜 㦝 㦞 㦟 㦠 㦡 㦢 㦣 㦤 㦥 㦦 㦧 㦨 㦩 㦪 㦫 㦬 㦭 㦮 㦯 㦰 㦱 㦲 㦳 㦴 㦵 㦶 㦷 㦸 㦹 㦺 㦻 㦼 㦽 㦾 㦿 㧀 㧁 㧂 㧃 㧄 㧅 㧆 㧇 㧈 㧉 㧊 㧋 㧌 㧍 㧎 㧏 㧐 㧑 㧒 㧓 㧔 㧕 㧖 㧗 㧘 㧙 㧚 㧛 㧜 㧝 㧞 㧟 㧠 㧡 㧢 㧣 㧤 㧥 㧦 㧧 㧨 㧩 㧪 㧫 㧬 㧭 㧮 㧯 㧰 㧱 㧲 㧳 㧴 㧵 㧶 㧷 㧸 㧹 㧺 㧻 㧼 㧽 㧾 㧿 㨀 㨁 㨂 㨃 㨄 㨅 㨆 㨇 㨈 㨉 㨊 㨋 㨌 㨍 㨎 㨏 㨐 㨑 㨒 㨓 㨔 㨕 㨖 㨗 㨘 㨙 㨚 㨛 㨜 㨝 㨞 㨟 㨠 㨡 㨢 㨣 㨤 㨥 㨦 㨧 㨨 㨩 㨪 㨫 㨬 㨭 㨮 㨯 㨰 㨱 㨲 㨳 㨴 㨵 㨶 㨷 㨸 㨹 㨺 㨻 㨼 㨽 㨾 㨿 㩀 㩁 㩂 㩃 㩄 㩅 㩆 㩇 㩈 㩉 㩊 㩋 㩌 㩍 㩎 㩏 㩐 㩑 㩒 㩓 㩔 㩕 㩖 㩗 㩘 㩙 㩚 㩛 㩜 㩝 㩞 㩟 㩠 㩡 㩢 㩣 㩤 㩥 㩦 㩧 㩨 㩩 㩪 㩫 㩬 㩭 㩮 㩯 㩰 㩱 㩲 㩳 㩴 㩵 㩶 㩷 㩸 㩹 㩺 㩻 㩼 㩽 㩾 㩿 㪀 㪁 㪂 㪃 㪄 㪅 㪆 㪇 㪈 㪉 㪊 㪋 㪌 㪍 㪎 㪏 㪐 㪑 㪒 㪓 㪔 㪕 㪖 㪗 㪘 㪙 㪚 㪛 㪜 㪝 㪞 㪟 㪠 㪡 㪢 㪣 㪤 㪥 㪦 㪧 㪨 㪩 㪪 㪫 㪬 㪭 㪮 㪯 㪰 㪱 㪲 㪳 㪴 㪵 㪶 㪷 㪸 㪹 㪺 㪻 㪼 㪽 㪾 㪿 㫀 㫁 㫂 㫃 㫄 㫅 㫆 㫇 㫈 㫉 㫊 㫋 㫌 㫍 㫎 㫏 㫐 㫑 㫒 㫓 㫔 㫕 㫖 㫗 㫘 㫙 㫚 㫛 㫜 㫝 㫞 㫟 㫠 㫡 㫢 㫣 㫤 㫥 㫦 㫧 㫨 㫩 㫪 㫫 㫬 㫭 㫮 㫯 㫰 㫱 㫲 㫳 㫴 㫵 㫶 㫷 㫸 㫹 㫺 㫻 㫼 㫽 㫾 㫿 㬀 㬁 㬂 㬃 㬄 㬅 㬆 㬇 㬈 㬉 㬊 㬋 㬌 㬍 㬎 㬏 㬐 㬑 㬒 㬓 㬔 㬕 㬖 㬗 㬘 㬙 㬚 㬛 㬜 㬝 㬞 㬟 㬠 㬡 㬢 㬣 㬤 㬥 㬦 㬧 㬨 㬩 㬪 㬫 㬬 㬭 㬮 㬯 㬰 㬱 㬲 㬳 㬴 㬵 㬶 㬷 㬸 㬹 㬺 㬻 㬼 㬽 㬾 㬿 㭀 㭁 㭂 㭃 㭄 㭅 㭆 㭇 㭈 㭉 㭊 㭋 㭌 㭍 㭎 㭏 㭐 㭑 㭒 㭓 㭔 㭕 㭖 㭗 㭘 㭙 㭚 㭛 㭜 㭝 㭞 㭟 㭠 㭡 㭢 㭣 㭤 㭥 㭦 㭧 㭨 㭩 㭪 㭫 㭬 㭭 㭮 㭯 㭰 㭱 㭲 㭳 㭴 㭵 㭶 㭷 㭸 㭹 㭺 㭻 㭼 㭽 㭾 㭿 㮀 㮁 㮂 㮃 㮄 㮅 㮆 㮇 㮈 㮉 㮊 㮋 㮌 㮍 㮎 㮏 㮐 㮑 㮒 㮓 㮔 㮕 㮖 㮗 㮘 㮙 㮚 㮛 㮜 㮝 㮞 㮟 㮠 㮡 㮢 㮣 㮤 㮥 㮦 㮧 㮨 㮩 㮪 㮫 㮬 㮭 㮮 㮯 㮰 㮱 㮲 㮳 㮴 㮵 㮶 㮷 㮸 㮹 㮺 㮻 㮼 㮽 㮾 㮿 㯀 㯁 㯂 㯃 㯄 㯅 㯆 㯇 㯈 㯉 㯊 㯋 㯌 㯍 㯎 㯏 㯐 㯑 㯒 㯓 㯔 㯕 㯖 㯗 㯘 㯙 㯚 㯛 㯜 㯝 㯞 㯟 㯠 㯡 㯢 㯣 㯤 㯥 㯦 㯧 㯨 㯩 㯪 㯫 㯬 㯭 㯮 㯯 㯰 㯱 㯲 㯳 㯴 㯵 㯶 㯷 㯸 㯹 㯺 㯻 㯼 㯽 㯾 㯿 㰀 㰁 㰂 㰃 㰄 㰅 㰆 㰇 㰈 㰉 㰊 㰋 㰌 㰍 㰎 㰏 㰐 㰑 㰒 㰓 㰔 㰕 㰖 㰗 㰘 㰙 㰚 㰛 㰜 㰝 㰞 㰟 㰠 㰡 㰢 㰣 㰤 㰥 㰦 㰧 㰨 㰩 㰪 㰫 㰬 㰭 㰮 㰯 㰰 㰱 㰲 㰳 㰴 㰵 㰶 㰷 㰸 㰹 㰺 㰻 㰼 㰽 㰾 㰿 㱀 㱁 㱂 㱃 㱄 㱅 㱆 㱇 㱈 㱉 㱊 㱋 㱌 㱍 㱎 㱏 㱐 㱑 㱒 㱓 㱔 㱕 㱖 㱗 㱘 㱙 㱚 㱛 㱜 㱝 㱞 㱟 㱠 㱡 㱢 㱣 㱤 㱥 㱦 㱧 㱨 㱩 㱪 㱫 㱬 㱭 㱮 㱯 㱰 㱱 㱲 㱳 㱴 㱵 㱶 㱷 㱸 㱹 㱺 㱻 㱼 㱽 㱾 㱿 㲀 㲁 㲂 㲃 㲄 㲅 㲆 㲇 㲈 㲉 㲊 㲋 㲌 㲍 㲎 㲏 㲐 㲑 㲒 㲓 㲔 㲕 㲖 㲗 㲘 㲙 㲚 㲛 㲜 㲝 㲞 㲟 㲠 㲡 㲢 㲣 㲤 㲥 㲦 㲧 㲨 㲩 㲪 㲫 㲬 㲭 㲮 㲯 㲰 㲱 㲲 㲳 㲴 㲵 㲶 㲷 㲸 㲹 㲺 㲻 㲼 㲽 㲾 㲿 㳀 㳁 㳂 㳃 㳄 㳅 㳆 㳇 㳈 㳉 㳊 㳋 㳌 㳍 㳎 㳏 㳐 㳑 㳒 㳓 㳔 㳕 㳖 㳗 㳘 㳙 㳚 㳛 㳜 㳝 㳞 㳟 㳠 㳡 㳢 㳣 㳤 㳥 㳦 㳧 㳨 㳩 㳪 㳫 㳬 㳭 㳮 㳯 㳰 㳱 㳲 㳳 㳴 㳵 㳶 㳷 㳸 㳹 㳺 㳻 㳼 㳽 㳾 㳿 㴀 㴁 㴂 㴃 㴄 㴅 㴆 㴇 㴈 㴉 㴊 㴋 㴌 㴍 㴎 㴏 㴐 㴑 㴒 㴓 㴔 㴕 㴖 㴗 㴘 㴙 㴚 㴛 㴜 㴝 㴞 㴟 㴠 㴡 㴢 㴣 㴤 㴥 㴦 㴧 㴨 㴩 㴪 㴫 㴬 㴭 㴮 㴯 㴰 㴱 㴲 㴳 㴴 㴵 㴶 㴷 㴸 㴹 㴺 㴻 㴼 㴽 㴾 㴿 㵀 㵁 㵂 㵃 㵄 㵅 㵆 㵇 㵈 㵉 㵊 㵋 㵌 㵍 㵎 㵏 㵐 㵑 㵒 㵓 㵔 㵕 㵖 㵗 㵘 㵙 㵚 㵛 㵜 㵝 㵞 㵟 㵠 㵡 㵢 㵣 㵤 㵥 㵦 㵧 㵨 㵩 㵪 㵫 㵬 㵭 㵮 㵯 㵰 㵱 㵲 㵳 㵴 㵵 㵶 㵷 㵸 㵹 㵺 㵻 㵼 㵽 㵾 㵿 㶀 㶁 㶂 㶃 㶄 㶅 㶆 㶇 㶈 㶉 㶊 㶋 㶌 㶍 㶎 㶏 㶐 㶑 㶒 㶓 㶔 㶕 㶖 㶗 㶘 㶙 㶚 㶛 㶜 㶝 㶞 㶟 㶠 㶡 㶢 㶣 㶤 㶥 㶦 㶧 㶨 㶩 㶪 㶫 㶬 㶭 㶮 㶯 㶰 㶱 㶲 㶳 㶴 㶵 㶶 㶷 㶸 㶹 㶺 㶻 㶼 㶽 㶾 㶿 㷀 㷁 㷂 㷃 㷄 㷅 㷆 㷇 㷈 㷉 㷊 㷋 㷌 㷍 㷎 㷏 㷐 㷑 㷒 㷓 㷔 㷕 㷖 㷗 㷘 㷙 㷚 㷛 㷜 㷝 㷞 㷟 㷠 㷡 㷢 㷣 㷤 㷥 㷦 㷧 㷨 㷩 㷪 㷫 㷬 㷭 㷮 㷯 㷰 㷱 㷲 㷳 㷴 㷵 㷶 㷷 㷸 㷹 㷺 㷻 㷼 㷽 㷾 㷿 㸀 㸁 㸂 㸃 㸄 㸅 㸆 㸇 㸈 㸉 㸊 㸋 㸌 㸍 㸎 㸏 㸐 㸑 㸒 㸓 㸔 㸕 㸖 㸗 㸘 㸙 㸚 㸛 㸜 㸝 㸞 㸟 㸠 㸡 㸢 㸣 㸤 㸥 㸦 㸧 㸨 㸩 㸪 㸫 㸬 㸭 㸮 㸯 㸰 㸱 㸲 㸳 㸴 㸵 㸶 㸷 㸸 㸹 㸺 㸻 㸼 㸽 㸾 㸿 㹀 㹁 㹂 㹃 㹄 㹅 㹆 㹇 㹈 㹉 㹊 㹋 㹌 㹍 㹎 㹏 㹐 㹑 㹒 㹓 㹔 㹕 㹖 㹗 㹘 㹙 㹚 㹛 㹜 㹝 㹞 㹟 㹠 㹡 㹢 㹣 㹤 㹥 㹦 㹧 㹨 㹩 㹪 㹫 㹬 㹭 㹮 㹯 㹰 㹱 㹲 㹳 㹴 㹵 㹶 㹷 㹸 㹹 㹺 㹻 㹼 㹽 㹾 㹿 㺀 㺁 㺂 㺃 㺄 㺅 㺆 㺇 㺈 㺉 㺊 㺋 㺌 㺍 㺎 㺏 㺐 㺑 㺒 㺓 㺔 㺕 㺖 㺗 㺘 㺙 㺚 㺛 㺜 㺝 㺞 㺟 㺠 㺡 㺢 㺣 㺤 㺥 㺦 㺧 㺨 㺩 㺪 㺫 㺬 㺭 㺮 㺯 㺰 㺱 㺲 㺳 㺴 㺵 㺶 㺷 㺸 㺹 㺺 㺻 㺼 㺽 㺾 㺿 㻀 㻁 㻂 㻃 㻄 㻅 㻆 㻇 㻈 㻉 㻊 㻋 㻌 㻍 㻎 㻏 㻐 㻑 㻒 㻓 㻔 㻕 㻖 㻗 㻘 㻙 㻚 㻛 㻜 㻝 㻞 㻟 㻠 㻡 㻢 㻣 㻤 㻥 㻦 㻧 㻨 㻩 㻪 㻫 㻬 㻭 㻮 㻯 㻰 㻱 㻲 㻳 㻴 㻵 㻶 㻷 㻸 㻹 㻺 㻻 㻼 㻽 㻾 㻿 㼀 㼁 㼂 㼃 㼄 㼅 㼆 㼇 㼈 㼉 㼊 㼋 㼌 㼍 㼎 㼏 㼐 㼑 㼒 㼓 㼔 㼕 㼖 㼗 㼘 㼙 㼚 㼛 㼜 㼝 㼞 㼟 㼠 㼡 㼢 㼣 㼤 㼥 㼦 㼧 㼨 㼩 㼪 㼫 㼬 㼭 㼮 㼯 㼰 㼱 㼲 㼳 㼴 㼵 㼶 㼷 㼸 㼹 㼺 㼻 㼼 㼽 㼾 㼿 㽀 㽁 㽂 㽃 㽄 㽅 㽆 㽇 㽈 㽉 㽊 㽋 㽌 㽍 㽎 㽏 㽐 㽑 㽒 㽓 㽔 㽕 㽖 㽗 㽘 㽙 㽚 㽛 㽜 㽝 㽞 㽟 㽠 㽡 㽢 㽣 㽤 㽥 㽦 㽧 㽨 㽩 㽪 㽫 㽬 㽭 㽮 㽯 㽰 㽱 㽲 㽳 㽴 㽵 㽶 㽷 㽸 㽹 㽺 㽻 㽼 㽽 㽾 㽿 㿀 㿁 㿂 㿃 㿄 㿅 㿆 㿇 㿈 㿉 㿊 㿋 㿌 㿍 㿎 㿏 㿐 㿑 㿒 㿓 㿔 㿕 㿖 㿗 㿘 㿙 㿚 㿛 㿜 㿝 㿞 㿟 㿠 㿡 㿢 㿣 㿤 㿥 㿦 㿧 㿨 㿩 㿪 㿫 㿬 㿭 㿮 㿯 㿰 㿱 㿲 㿳 㿴 㿵 㿶 㿷 㿸 㿹 㿺 㿻 㿼 㿽 㿾 㿿 ̀ ́ ̂ ̃ ̄ ̅ ̆ ̇ ̈ ̉ ̊ ̋ ̌ ̍ ̎ ̏ ̐ ̑ ̒ ̓ ̔ ̕ ̖ ̗ ̘ ̙

DIP開關設定

■ SW500

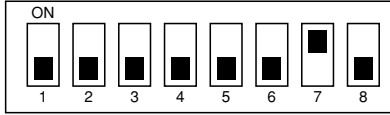
1. 將室內機組輸出為開／關時



↑
所需設定

繼電器在單元運行時開啟，停止運行時關閉。

2. 將室內機組輸出為故障／正常時



↑
所需設定

出現故障時繼電器開啟，當單元正常運行時繼電器關閉。

■ 可以不設定SW501和SW502。

5. DIP開關詳細資料


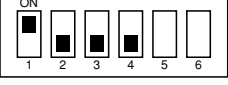













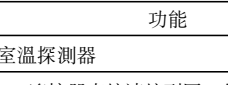
■ SW500 - 輸入/輸出模式設定

SW編號	功能	OFF	ON	備註
1號	未使用	設定為關	-	確保將它們設定為關（設定為關後，單元就無法與空調器進行通訊）。
2號	HA終端（CN504）輸入開關	脈衝輸入	連續輸入	在TB571上，TC1和2輸入之間有一個開關。
3號	HA終端（CN504）輸出開關	靜態模式	動態模式	
4號	遠端控制（CN591）模式開關1	請參考下一頁	請參考下一頁	
5號	遠端控制（CN591）模式開關2			
6號	遠端控制（CN591）模式開關3			
7號	繼電器，消除輸出模式開關	開/關輸出	故障/正常輸出	單元運行時如果出現問題，將會輸出一個繼電器開啟訊號。
8號	用電源選項開啟/關閉	用電源開啟/關閉： 否 (電源開啟後單元仍然關閉)	用電源開啟/關閉： 是 (將單元回復為電源關閉之前的相同狀態(開/關)。)	當空調器上的自動重新啟動功能本身設定為開時，要確保將它們設定為關。

遠端控制 (CN591) 模式開關

SW 500			功能	操作詳細資料																																				
4號	5號	6號																																						
OFF	OFF	OFF	請勿使用CN591遠端控制	-																																				
OFF	OFF	ON	開/關禁止/允許模式1	當CN591的1號和3號關閉時禁止手動操作，當它們打開時允許手動操作。 當CN591的1號和2號關閉時開啟，當它們打開時關閉。 (允許手動操作時無法從遙控器操作。只有從CN591操作時才有效。)																																				
OFF	ON	OFF	開/關禁止/允許模式2 (級別輸入)	當CN591的1號和2號關閉時開啟，當它們打開時關閉。 當1號和3號關閉時禁止手動操作，當他們打開時允許手動操作。 (允許手動操作時無法從遙控器操作。只有從CN591操作時才有效。)																																				
OFF	ON	ON	開/關禁止/允許模式3 (脈衝輸入)	當CN591的1號和2號關閉時開啟，當1號和3號關閉時關閉。 當1號和4號關閉時禁止手動操作，當1號和5號關閉時允許手動操作。 (與它們同時打開時相同。)																																				
ON	OFF	OFF	硬幣定時器模式1 (用於無電壓接觸點a)	當CN591的1號和2號關閉時允許且開啟，當它們打開時禁止且關閉。 (當允許時，單元可以從遙控器操作。)																																				
ON	OFF	ON	硬幣定時器模式2 (用於無電壓接觸點b)	當CN591的1號和2號關閉時禁止手動操作且關閉，當它們打開時允許且開啟。 (當允許時，單元可以從遙控器操作。)																																				
ON	ON	OFF	製冷-製熱/溫度設定模式1 (3個溫度模式)	當CN591的1號和2號關閉時開啟，當它們打開時關閉。 當1號和3號關閉時 20℃ 當1號和4號關閉時 24℃ 當1號和5號關閉時 28℃ (當多個開關3號、4號和5號關閉時，將選擇最高溫度。) 當1號和6號關閉時製熱，打開時製冷。 (遠端控制操作始終有效。)																																				
ON	ON	ON	製冷-製熱/溫度設定模式2 (8個溫度模式)	當CN591的1號和2號關閉時開啟，當它們打開時關閉。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>1號和3號</th> <th>4號</th> <th>5號</th> <th>溫度設定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>開</td><td>開</td><td>開</td><td>16℃</td></tr> <tr><td>關</td><td>開</td><td>開</td><td>18℃</td></tr> <tr><td>開</td><td>關</td><td>開</td><td>20℃</td></tr> <tr><td>關</td><td>關</td><td>開</td><td>22℃</td></tr> <tr><td>開</td><td>開</td><td>關</td><td>24℃</td></tr> <tr><td>關</td><td>開</td><td>關</td><td>26℃</td></tr> <tr><td>開</td><td>關</td><td>關</td><td>28℃</td></tr> <tr><td>關</td><td>關</td><td>關</td><td>30℃</td></tr> </tbody> </table> 當1號和6號關閉時製熱，打開時製冷。 (遠端控制操作始終有效。)	1號和3號	4號	5號	溫度設定	開	開	開	16℃	關	開	開	18℃	開	關	開	20℃	關	關	開	22℃	開	開	關	24℃	關	開	關	26℃	開	關	關	28℃	關	關	關	30℃
1號和3號	4號	5號	溫度設定																																					
開	開	開	16℃																																					
關	開	開	18℃																																					
開	關	開	20℃																																					
關	關	開	22℃																																					
開	開	關	24℃																																					
關	開	關	26℃																																					
開	關	關	28℃																																					
關	關	關	30℃																																					

■ SW501：連接MA遙控器時的設定

SW編號	功能	OFF	ON	備註
1號 2號 3號 4號	 製冷劑地址 0  製冷劑地址 1  製冷劑地址 2  製冷劑地址 3  製冷劑地址 4  製冷劑地址 5  製冷劑地址 6  製冷劑地址 7  製冷劑地址 8  製冷劑地址 9  製冷劑地址 10  製冷劑地址 11  製冷劑地址 12  製冷劑地址 13  製冷劑地址 14  製冷劑地址 15			僅與MA遙控器連接時指定這些設定。
SW編號	功能	OFF	ON	備註
5號	室溫探測器	室內機組	遙控器	通常應設定為關。
6號	MA遙控器直接連接到同一組中的室內機組。	不混合	混合	










■ SW502：空調器功能設定

(根據連接到本設備的M系列功能設定此開關。)

M系列

SW編號	功能	OFF	ON	備註
1號	製熱模式的可用性	組合冷卻器和加熱器	僅製冷單元	
2號	未使用	—	—	永久設定為開。
3號	未使用	—	—	永久設定為開。
4號	未使用	—	—	永久設定為開。
5號	未使用	—	—	永久設定為關。
6號	未使用	—	—	永久設定為關。
7號	未使用	—	—	永久設定為關。
8號	風扇的可用性 (僅製冷機型)	有風扇和關閉模式	無風扇或開啟模式	

P/S系列

SW編號	功能	OFF	ON	備註												
1號	僅冷卻類型/熱泵類型	熱泵類型	僅冷卻類型	按室內機組操作手冊設定模式。												
2號	自動模式	不可用 (將3號設定為無效)	可用 (將3號設定為有效)	熱泵類型：設定為開。 僅冷卻類型：設定為關。												
3號		可用 (機組)	可用 (遙控器)	設定為關。												
4號	風速	4種風速	3種風速 (2種風速機型 設定為開)	使用3號風速設定 (開) 操作2種風速機型時，MA 遙控器顯示將顯示3種風速。下表顯示當時的顯示 及實際輸出。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>顯示</th> <th>意義</th> <th>室內機組輸出</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>低速</td> <td>低速</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>中速</td> <td>高速</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>高速</td> <td>高速</td> </tr> </tbody> </table>	顯示	意義	室內機組輸出		低速	低速		中速	高速		高速	高速
顯示	意義	室內機組輸出														
	低速	低速														
	中速	高速														
	高速	高速														
5號	葉片	可用	不可用	室內機組在以下情況下所作的葉片功能： 提供葉片功能時，可用 (關) 此功能。不提供葉 片功能時，不可用 (開) 此功能。												
6號	旋轉	可用	不可用	室內機組在以下情況下所作的旋轉功能： 提供旋轉功能時，可用 (關) 此功能。不提供旋 轉功能時，不可用 (開) 此功能。												
7號	未使用	—	—	永久設定為關。												
8號	風扇模式	不可用	可用	設定為開。												

* 風速2級類型：雖然遙控器顯示出現4級或3級，但實際的風速是2級。

6. 測試運行 (檢查操作)

■ 介面狀態監視器

您可以通過介面單元板上的LED燈檢查介面的狀態。

LED 燈型號	燈不亮	燈亮	閃爍
LED521	空調器不提供12 V的直流電。	空調器提供12 V的直流電。	—
LED522	設備不能與空調器正常通訊。	—	大約每秒閃爍1次：設備與空調器正常通訊。
LED523	設備不能與MA遙控器正常通訊。	—	大約每8秒閃爍1次：設備與MA遙控器正常通訊。

* 使用上表檢查設備的運行狀況。

7. 安裝MA & 觸頭介面單元

在MFZ-KA機型的後端凹口安裝介面時，請務必使用絕緣材料以防止形成冷凝現象。

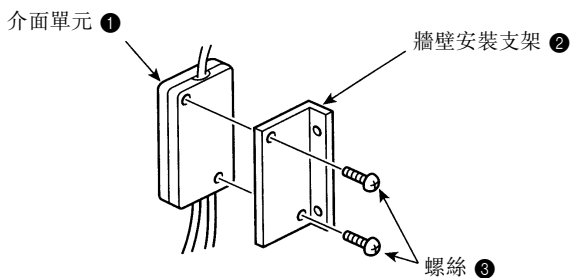
介面單元應放置於介面引出的連接電纜可以接到室內機組的位置上。

如果連接電纜被延長設備將不會正常工作，因此連接電纜不應該被延長。

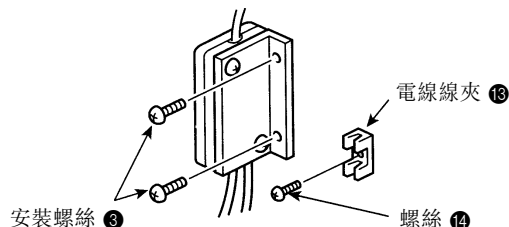
使用2個或更多螺絲將介面單元安全地安裝在柱子或牆壁上。

■ 當使用牆壁安裝支架時 ②

1 使用2個安裝螺絲 ③ 讓牆壁安裝支架 ② 緊貼介面單元 ①。

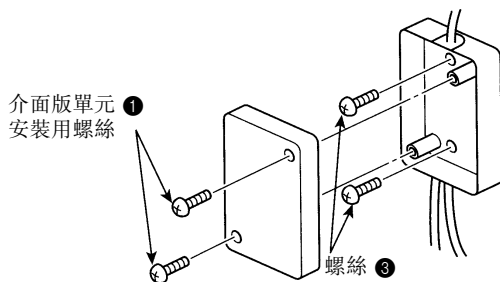


2 使用2個安裝螺絲 ③ 將單元安裝到柱子或牆壁上。

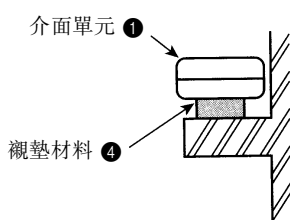


■ 當直接安裝到牆壁上時

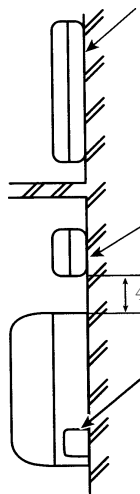
使用安裝螺絲 ③ 將介面單元 ① 盒安裝到牆壁上。



* 當使用襯墊材料 ④ 安裝介面單元 ① 時，確保安裝在不會跌落的位置上。



在天花板或牆壁內部安裝介面單元 ① 時，安裝一個檢修門以便於維護。



當介面單元 ① 的安裝位置高於室內機組時，兩者應相距40 mm或更遠，以確保可以移除天花板格柵。

40 mm或以上

在此處接上介面單元 ① 連接電纜。將多餘的連接電纜存放在室內機組後面敷設管道的位置。

* 如果連接電纜出現鬆散，使用緊固件 ⑫ 使其保留在原位。

8. 規格

輸入電壓	12 V $\overline{\text{---}}$
功率消耗	2 W
輸入電流	0.15 A

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC



MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

AUTHORIZED REPRESENTATIVE IN EU:

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE, MIDDLESEX UB8 1QQ, U.K.