



# Centralized On-Off Remote Controller

# MAC-821SC-E



[FOR INSTALLER]  
**INSTALLATION MANUAL**

[FÜR INSTALLATEURE]  
**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

## Caution

To use this centralized controller, you must have a MA & Contact Terminal Interface (MAC-397IF-E, sold separately) for each air conditioner unit.

## Contents

1. Safety Instructions .....	2
2. Accessory .....	3
3. Mounting the Centralized Controller/Direct Wiring .....	6
4. Mounting the Centralized Controller .....	8
5. Test Run .....	9
6. Room Name Display .....	9
7. Specifications .....	9

## 1. Safety Instructions

- Read all Safety Instructions before using this device.
- This manual contains important safety information. Be sure to comply with all instructions.
- After installing the controller, 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 centralized controller themselves.**

Improper installation may result in fire, electric shock, or damage/water leaks if the centralized controller falls. Consult the retailer or specialty store where you purchased the unit for referral to an installer.

■ **The centralized controller 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 centralized controller 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 centralized controller could fall and cause damage.

■ **Securely attach the electrical component cover to the centralized controller.**

If the electrical component cover of the centralized controller is not securely attached, dust or water penetration could occur, resulting in a fire or electric shock.

■ **Mitsubishi components or other designated components should be used for installation.**

Improper installation may result in fire, electric shock, or damage/water leaks if the centralized controller falls.

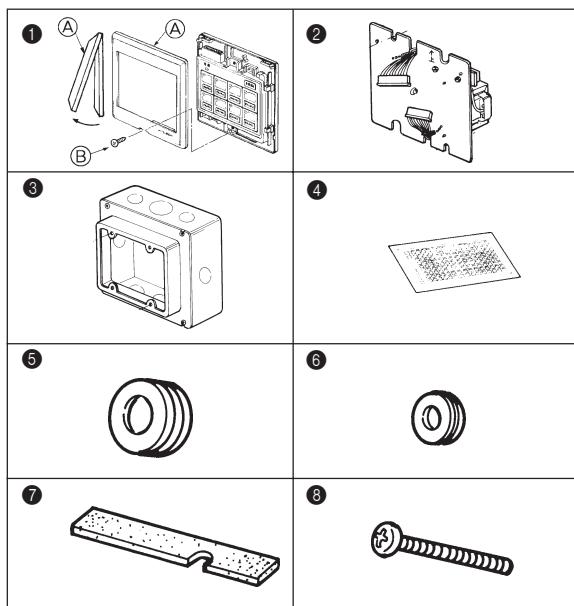
■ **When performing electrical work, adhere to the Technical Standards Regarding Electrical Equipment and the Interior Wiring Standards, follow the instructions provided in the Instruction Manual, and be sure to use a dedicated circuit.**

Inadequate circuit capacity or improper installation could result in a fire or electric shock.

## 2. Accessory

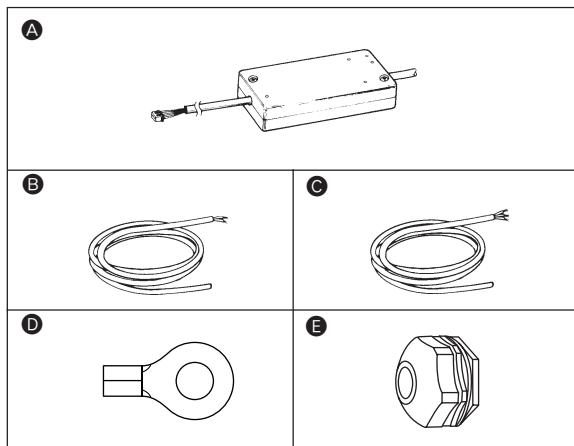
Before installing the unit, make sure that you have all the necessary parts.

①	Centralized controller Ⓐ Cover Remove the cover with a flathead screwdriver. Ⓑ Screw	1
②	Base plate	1
③	Switch box	1
④	Room name stickers	1
⑤	Rubber seal (large)	2
⑥	Rubber seal (small)	1
⑦	Sealing material (adhesive)	4
⑧	Mounting screw M4 × 30	2



### ■ Items to Prepare at the Installation Site

Ⓐ	MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E)	One per air conditioner
Ⓑ	Power supply wire (2-core + ground) 1.5 mm <sup>2</sup> , in conformity with Design 245 IEC 57.	1
Ⓒ	Connection wire Wire specification CVV (3-core) 0.5 mm <sup>2</sup> or equivalent * CVV is a control cable which is sheathed in polyvinyl chloride with polyvinyl insulated wires inside.	One per air conditioner
Ⓓ	Ring tongue terminal for M4	1
Ⓔ	PG connection	1



### ■ Mounting Wall

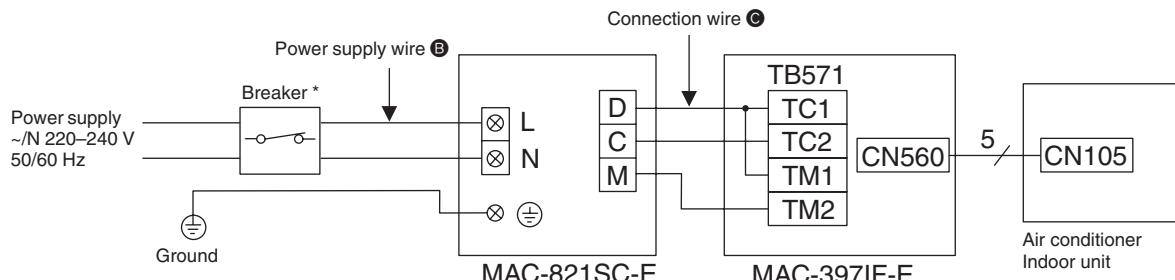
This centralized controller can be mounted on a wall with a thickness of 6–30 mm.

Since the maximum wall thickness for the centralized controller's mounting screw M4 × 30 ⑧ is 17 mm, use screws of the appropriate length for the wall thickness if the wall is between 17 mm and 30 mm thick.

(The best length for an M4 mounting screw is the wall thickness plus 13 mm.)

## 2-1. Connection Requirements

The MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E) is necessary to connect MAC-821SC-E with RAC.



Breaker capacity 10 A	Connect to the supply terminals and leave a contact separation of at least 3 mm at each pole to disconnect the source power pole. (When the power switch is shut off, it must disconnect all poles.)
--------------------------	---

## 2-2. Selecting an Installation Site

- The centralized controller ① is an exposed, wall-mounted model.  
Install the unit in a dry location.
- For information on selecting a mounting wall, see the "Mounting Wall" in section 2.

### ■ Switch Box

The centralized controller power and connection wiring is generally direct wired.

The switch box ③ supplied (with switch box covers for 2 units) should therefore be used for installing the centralized controller.

## 2-3. Electrical Work

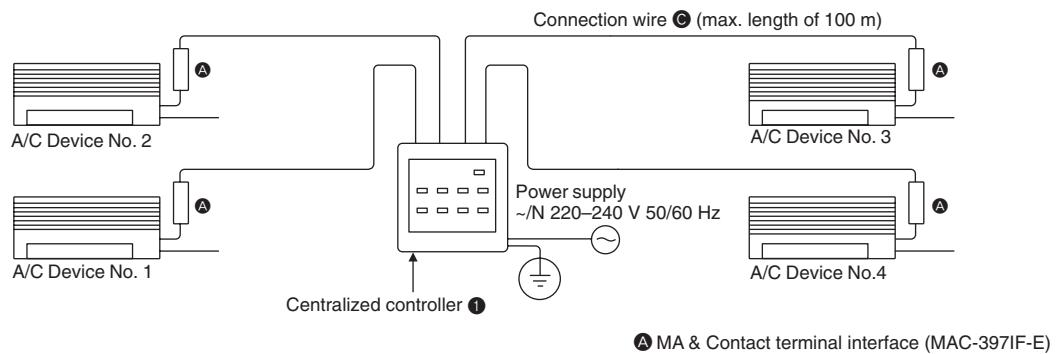
- Use 1.5 mm² power supply wire (2-core + ground).
- For the connection wire ④, use a control cable CVV (0.5 mm² 3-core) or equivalent product.  
CVV is a control cable which is sheathed in polyvinyl chloride with polyvinyl insulated wires inside.
- Complete the power supply wire and connection wire work before mounting the centralized controller.
- The electrical work should be performed in accordance with the Technical Standards Regarding Electrical Equipment and the Interior Wiring Standards.

## 2-4. Assigning Air Conditioner Device Numbers

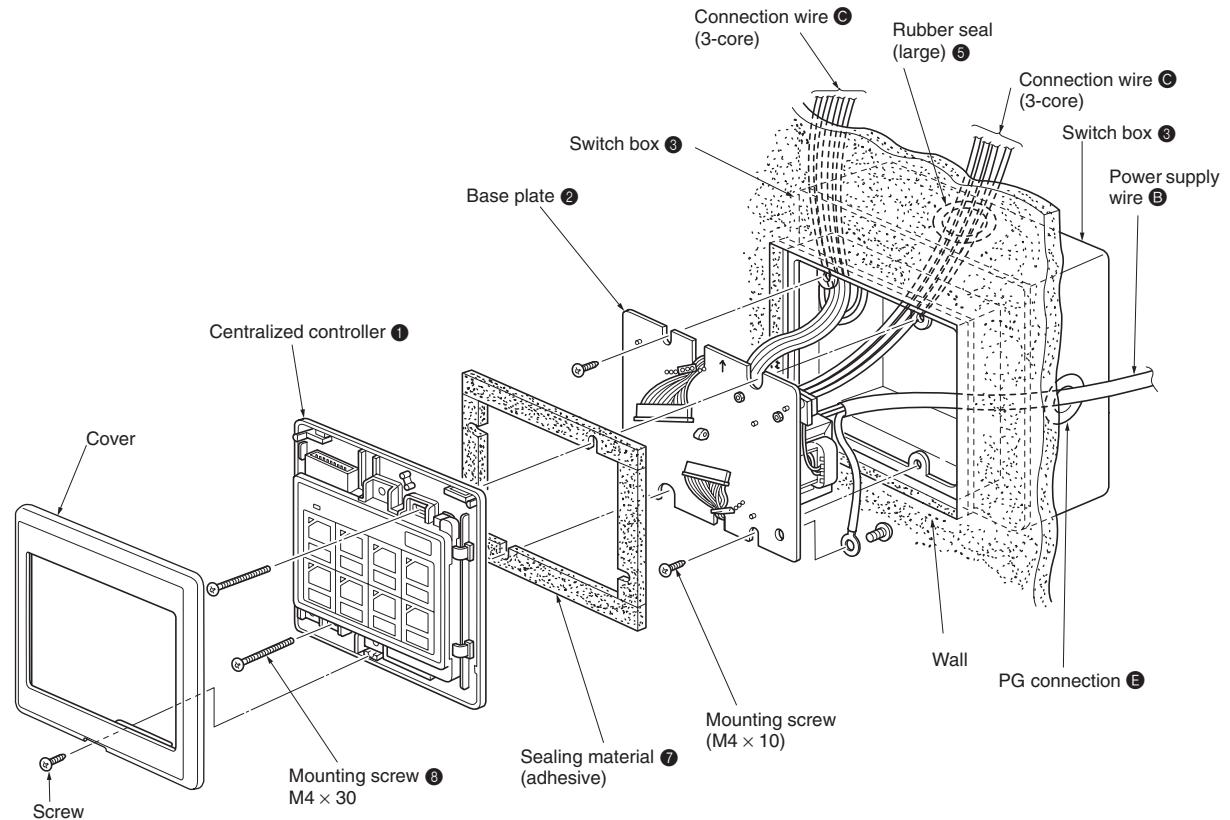
- The numbers (1–8) displayed on the control panel of the centralized controller ① correspond to the numbers of each connected air conditioner (device number).
- Assign air conditioner device numbers that correspond to the numbers shown on the control panel based on the structure of the building or the layout of the rooms in which the air conditioners are installed.

## 2-5. Sample of Configuration

This figure shows a sample 4-unit configuration.

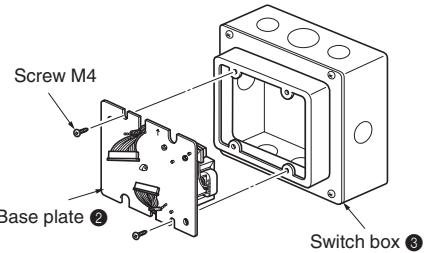


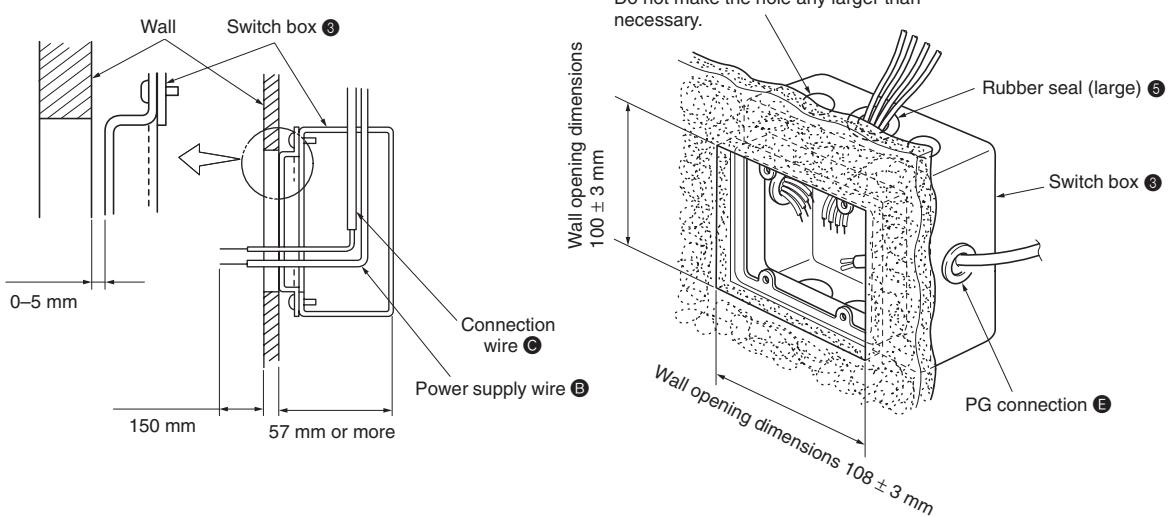
## 2-6. Mounting Diagram



### 3. Mounting the Centralized Controller/Direct Wiring

#### 3-1. Mounting Preparations

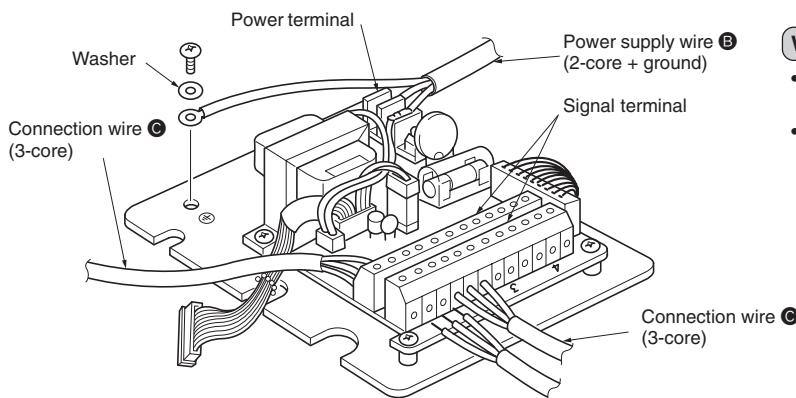
- 1 Remove 2 screws, and remove the base plate ② from the switch box ③. Set the 2 screws aside, as they will be used in the section on “4-1. Mounting the Base Plate” under “Mounting the Centralized Controller”.
- 2 Insert the switch box ③ into the wall. Size the hole in the wall to ensure that there is no gap between the switch box ③ and the wall surface. Use the switch box ③ wall installation dimensions and opening dimensions shown in the figure below.
- 3 Feed the power supply wire ④, connection wire ⑤, and ground wire from inside of the wall, and pull them through the switch box ③ into the room about 150 mm. In addition, when not using a conduit for a connection wire ⑤, be sure to install a rubber seal (large) ⑥ or rubber seal (small) ⑦ into the hole in the switch box ③ before feeding the connection wire ⑤ through the hole. Use the PG connection ⑧ prepared at the installation site to secure the power supply wire ④ in the hole in the switch box ③.



- 4 After the screws have been removed from the cover of the centralized controller ①, remove the cover using a flathead screwdriver.

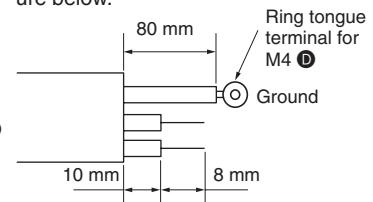
## 3-2. Connecting the Connection Wire

- 1** Connect the power supply wire (2-core + ground) **B** to the power terminal.  
After they are connected, check that the wires cannot be easily pulled off.



### Work on Power Supply wire End

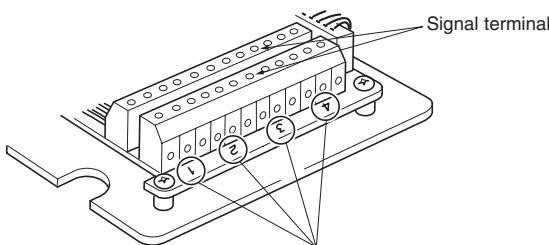
- Be sure to use 1.5 mm<sup>2</sup> power supply wire **B** (2-core + ground).
- The work on power supply wire end should be performed as shown in the figure below.



- 2** Mount the ground wire using the ground wire mounting screws.

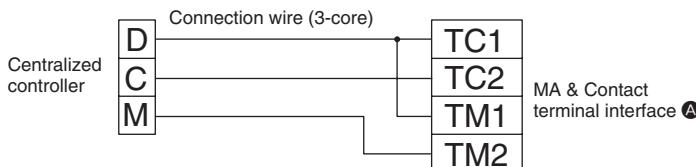
- 3** Connect the connection wire (3-core) **C** to the MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E) **A**, (sold separately) corresponding to the air conditioner device number of each unit on the signal terminal.

- One signal terminal can be used for connecting 4 rooms.



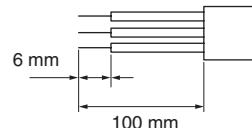
\* Connect the devices corresponding to their display number on the control panel.

- Connect the centralized controller to the adapters as shown below.



### Work on Connection Wire End

Note: Centralized controller side

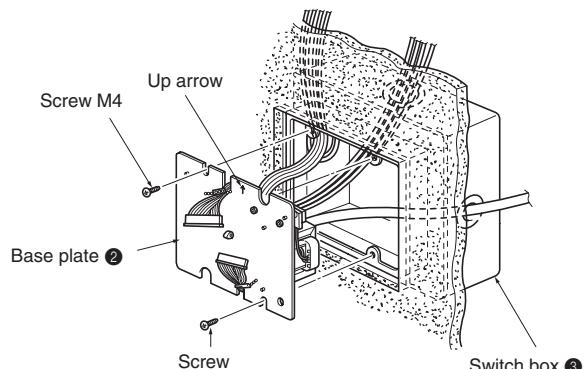


## 4. Mounting the Centralized Controller

### 4-1. Mounting the Base Plate

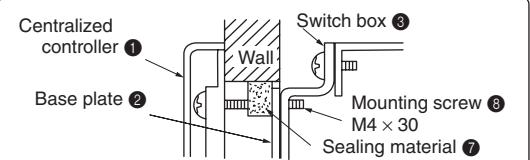
Insert the base plate ② into the switch box ③, and remount it using the screws removed in the “3-1 Mounting Preparations”. Be sure to mount the base plate ② so the up arrow is facing upward.

Also, be careful not to damage the wires by getting them caught between plate and the switch box ③.



### 4-2. Mounting the Centralized controller

- 1 Before mounting the unit, apply the supplied sealing materials ⑦ to the base plate ②, and fill in the space between the switch box ③ and the hole in the wall (a gap here could result in dew condensation). Cut the sealing material ⑦ to a length such that it can be wrapped around the hole in the wall based on the fixed position.

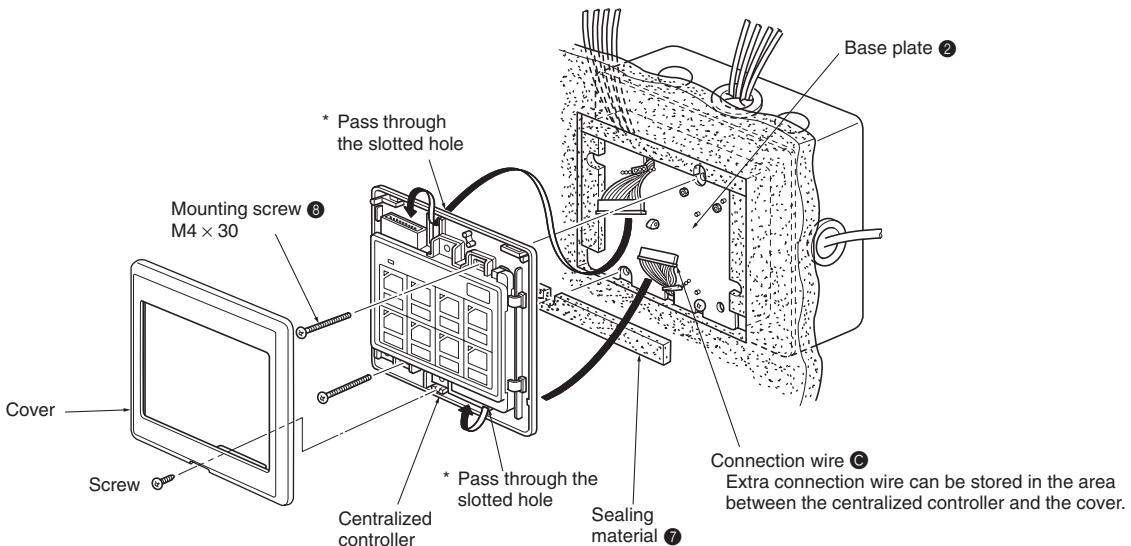


- 2 Connect the connection cord from the base plate ② through the slot in the centralized controller.
- 3 Mount the centralized controller to the base plate ② using the supplied mounting screw ⑧. Be careful not to damage the connection wires by getting them caught in the walling materials.
- 4 Using the supplied screw, attach the cover to the centralized controller.
- 5 To attach the cover to the centralized controller, fit the tabs along the top of the cover into the holes in the centralized controller and then push the lower portion of the cover into place.

#### △ Caution

Be sure not to tighten the mounting screw ⑧ too tight.

Doing so may disfigure the centralized controller and prevent the cover from closing securely.



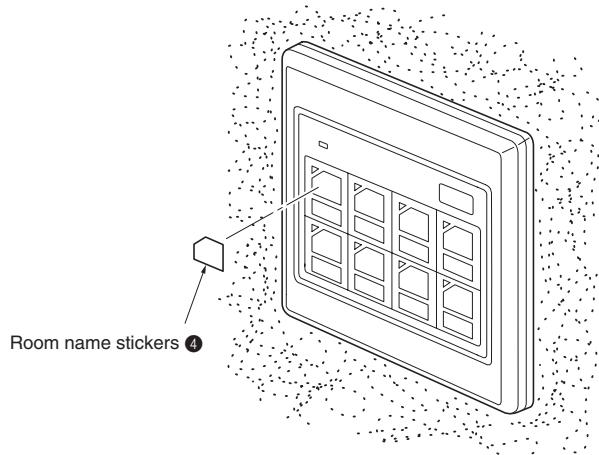
## 5. Test Run

A test run should be performed after the centralized controller and the MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E) have all been installed.

- 1** Turn the power switch on each air conditioner to ON.
- 2** Press the ON/OFF button on the wireless remote controller for each air conditioner to make sure the air conditioner turns on, and then press the button again to turn each unit off.
- 3** Supply power (AC 220–240 V) to the centralized controller.
- 4** Press the ON/OFF button on the upper part of the control panel of the centralized controller, and confirm that the (green) operation indicator lamp for that device number comes on.  
Also confirm that the corresponding air conditioner has turned on (the operation indicator lamp will not come on if the air conditioner is not connected).
- 5** Press the ON/OFF button again, and confirm that the operation indicator lamp goes out and that the air conditioner unit turns off.
- 6** Repeat steps **4** and **5** again for each device number.
- 7** Press the All OFF button, and confirm that all the (green) operation indicator lamps go out and that all the air conditioners turn off.

## 6. Room Name Display

Select the appropriate stickers from the room name stickers **④** supplied, and affix them to the display section of the panel.



## 7. Specifications

Model	MAC-821SC-E
No. of controlled air conditioners	8 units
Power	~N, 220–240 V, 50/60 Hz
Power consumption	4 W
Current	0.02 A
Ambient temperature	0–40°C
Dimensions (H × W × D)	120 × 120 × 15
Weight	910 g

# Vorsicht

**Zum Gebrauch dieser zentralen Fernbedienung benötigen Sie für jedes Gerät der Klimaanlage eine MA & Kontaktklemmen-Schnittstelle (MAC-397IF-E, gesondert erhältlich).**

## Inhalt

1.	Sicherheitsanweisungen .....	10
2.	Zubehör .....	11
3.	Montage der zentralen Fernbedienung/Direktverdrahtung .....	14
4.	Montage der zentralen Fernbedienung .....	16
5.	Testlauf .....	17
6.	Anzeige der Raumbezeichnungen .....	17
7.	Technische Daten .....	17

## 1. Sicherheitsanweisungen

- Vor Benutzung dieser Anlage lesen Sie bitte alle Sicherheitsanweisungen.
- Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zu Sicherheitsfragen. Achten Sie bitte darauf, alle Anweisungen einzuhalten.
- Nach Installation der Fernbedienung 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 zur Folge haben.)

■ **Benutzer dürfen die zentrale Fernbedienung nicht eigenhändig installieren.**

Unsachgemäße Installation kann bei Herunterfallen der zentralen Fernbedienung einen Brand, einen Stromschlag oder einen Schaden/Wasseraustritt zur Folge haben. Bitte fragen Sie den Fachhändler oder das Fachgeschäft, bei dem Sie die Anlage gekauft haben, nach einem geeigneten Installationsfachmann.

■ **Die zentrale Fernbedienung muß gemäß den beigefügten Installationsanweisungen sicher installiert werden.**

Unsachgemäße Installation kann bei Herunterfallen der zentralen Fernbedienung einen Brand, einen Stromschlag oder einen Schaden/Wasseraustritt zur Folge haben.

■ **Das Gerät muß an einem Ort montiert werden, der genügend Tragkraft für sein Gewicht aufweist.**

Bei Installation an einem Ort, der nicht genügend Tragkraft für das Gerät aufweist, kann die Fernbedienung herunterfallen und Schaden verursachen.

■ **Bitte bringen Sie die Abdeckung für die Elektroteile sicher an der zentralen Fernbedienung an.**

Bei nicht sicherer Anbringung der Abdeckung für die Elektroteile der zentralen Fernbedienung kann es zum Eindringen von Staub oder Wasser und dadurch zu einem Brand oder Stromschlag kommen.

■ **Zur Installation dürfen nur Zubehörteile von Mitsubishi oder sonstige angegebene Zubehörteile verwendet werden.**

Unsachgemäße Installation kann bei Herunterfallen der zentralen Fernbedienung einen Brand, einen Stromschlag oder Schäden/Wasseraustritt zur Folge haben.

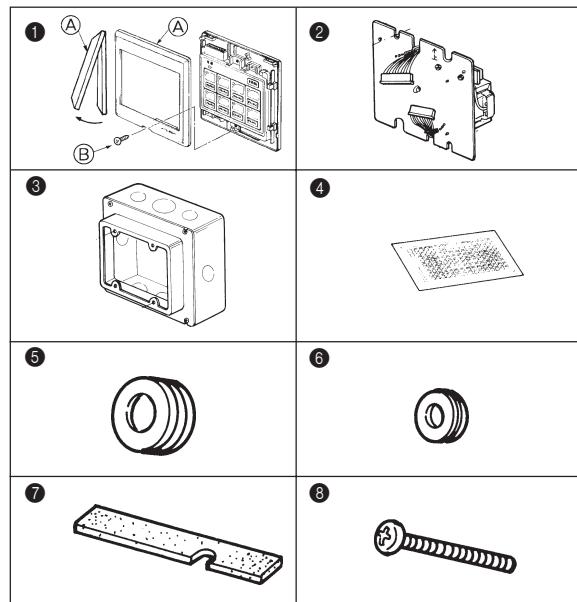
■ **Bei Durchführung von Elektroarbeiten halten Sie sich bitte an die Technical Standards Regarding Electrical Equipment (Technische Normen für Elektroseinrichtungen) und die Interior Wiring Standards (Normen für Innenverdrahtung), befolgen Sie bitte die im Handbuch enthaltenen Anweisungen, und stellen Sie sicher, einen gesonderten Stromkreis zu verwenden.**

Ungenügende Leitungskapazität oder unsachgemäße Installation kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.

## 2. Zubehör

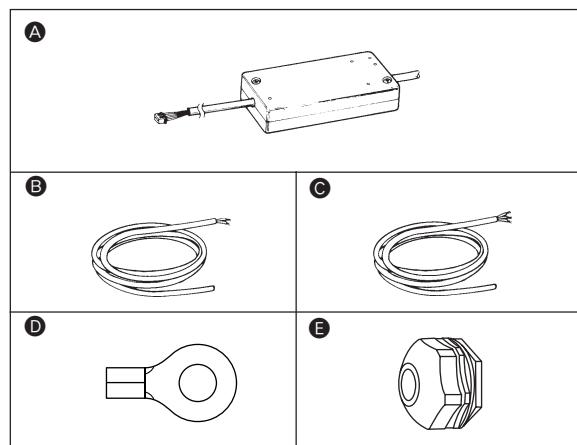
Vergewissern Sie sich bitte vor Installation des Gerätes, daß alle benötigten Teile vorhanden sind.

❶	Zentrale Fernbedienung Ⓐ Abdeckung Bitte entfernen Sie die Abdeckung mit einem Flachkopf-Schraubenzieher. Ⓑ Schraube	1
❷	Bodenplatte	1
❸	Schaltkasten	1
❹	Aufkleber für Raumbezeichnungen	1
❺	Gummidichtung (groß)	2
❻	Gummidichtung (klein)	1
❼	Dichtungsmasse (selbstklebend)	4
❽	Befestigungsschraube M4 × 30	2



### ■ Am Aufstellungsort Vorzubereitendes

Ⓐ	MA & Kontaktklemmen-Schnittstelle (MAC-397IF-E)	Eine je Klimaanlage
Ⓑ	Netzanschußleitung (2-adrig + Erde) 1,5 mm <sup>2</sup> , ge- mäß Design 245 IEC 57.	1
Ⓒ	Anschlußleitung Leitungsdaten CVV (3-adrig) 0,5 mm <sup>2</sup> oder entsprechend * CVV ist ein mit Polyvinylchlorid ummanteltes Steuerkabel mit polyvinyl-isolierten Adern innen.	Eine je Klimaanlage
Ⓓ	Ringlaschenklemme für M4	1
Ⓔ	PG-Anschluß	1



### ■ Montagewand

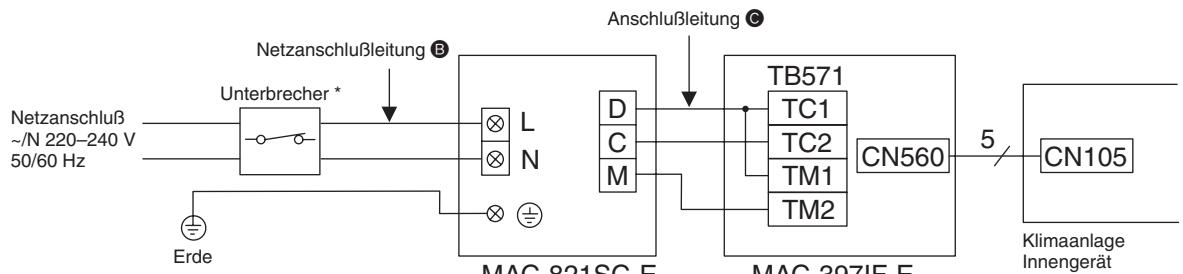
Diese zentrale Fernbedienung können Sie an einer Wand mit einer Stärke von 6–30 mm montieren.

Da die maximale Wandstärke für die Befestigungsschraube M4 × 30 ❽ der zentralen Fernbedienung 17 mm beträgt, verwenden Sie bitte, wenn die Wandstärke zwischen 17 mm und 30 mm beträgt, für diese Wandstärke Schrauben mit geeigneter Länge.

(Die beste Länge für eine Befestigungsschraube M4 beträgt Wandstärke plus 13 mm.)

## 2-1. Anschlußanforderungen

Die MA & Kontaktklemmen-Schnittstelle (MAC-397IF-E) ist zur Verbindung des MAC-821SC-E mit der RAC (Raumklimaanlage) notwendig.



Unterbrecher leistung 10 A	An die Stromversorgungsklemmen anschließen und an jedem Pol einen Kontaktabstand von mindestens 3 mm zum Trennen des Netzanschlußpolos lassen (Wenn der Hauptschalter ausgeschaltet wird, muß er alle Pole trennen).
-------------------------------	--

## 2-2. Wahl eines Aufstellungsortes

- Die zentrale Fernbedienung ① ist ein freistehendes Modell zur Wandmontage.  
Installieren Sie das Gerät an einem trockenen Ort.
- Informationen zur Wahl einer Montagewand finden Sie unter "Montagewand" in Kapitel 2.

### ■ Schaltkasten

Die Netzstrom- und Anschlußverdrahtung der zentralen Fernbedienung erfolgt im allgemeinen direkt.  
Der mitgelieferte Schaltkasten ③ (mit Schaltkastenabdeckungen für 2 Geräte) muß daher zur Installation der zentralen Fernbedienung verwendet werden.

## 2-3. Elektroarbeiten

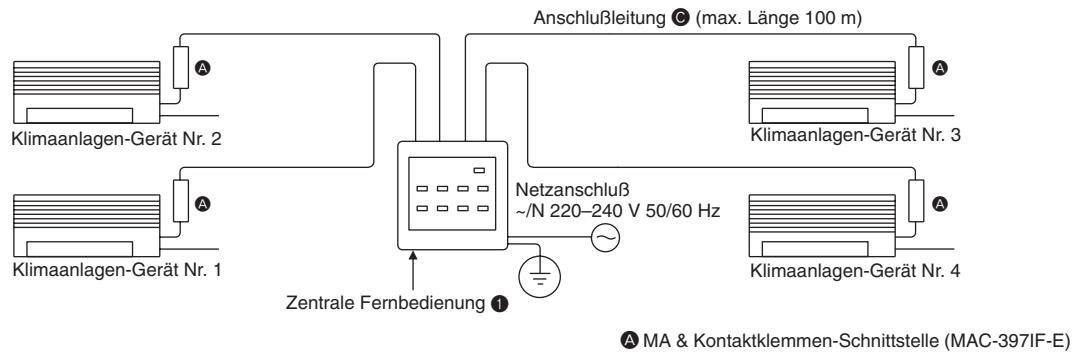
- Verwenden Sie eine Netzleitung von 1,5 mm<sup>2</sup> (2-adrig + Erde).
- Verwenden Sie für die Anschlußleitung C ein Steuerkabel CVV (0,5 mm<sup>2</sup> 3-adrig) oder ein entsprechendes Produkt.  
CVV ist ein mit Polyvinylchlorid ummanteltes Steuerkabel mit polyvinyl-isolierten Adern innen.
- Vor Montage der zentralen Fernbedienung bringen Sie bitte die Verdrahtung der Netzleitung und der Anschlußleitung zum Abschluß.
- Die Elektroarbeiten müssen gemäß den Technical Standards Regarding Electrical Equipment (Technische Normen für Elektro-einrichtungen) und den Interior Wiring Standards (Normen für Innenverdrahtung) durchgeführt werden.

## 2-4. Zuordnung von Nummern für die Geräte der Klimaanlagen

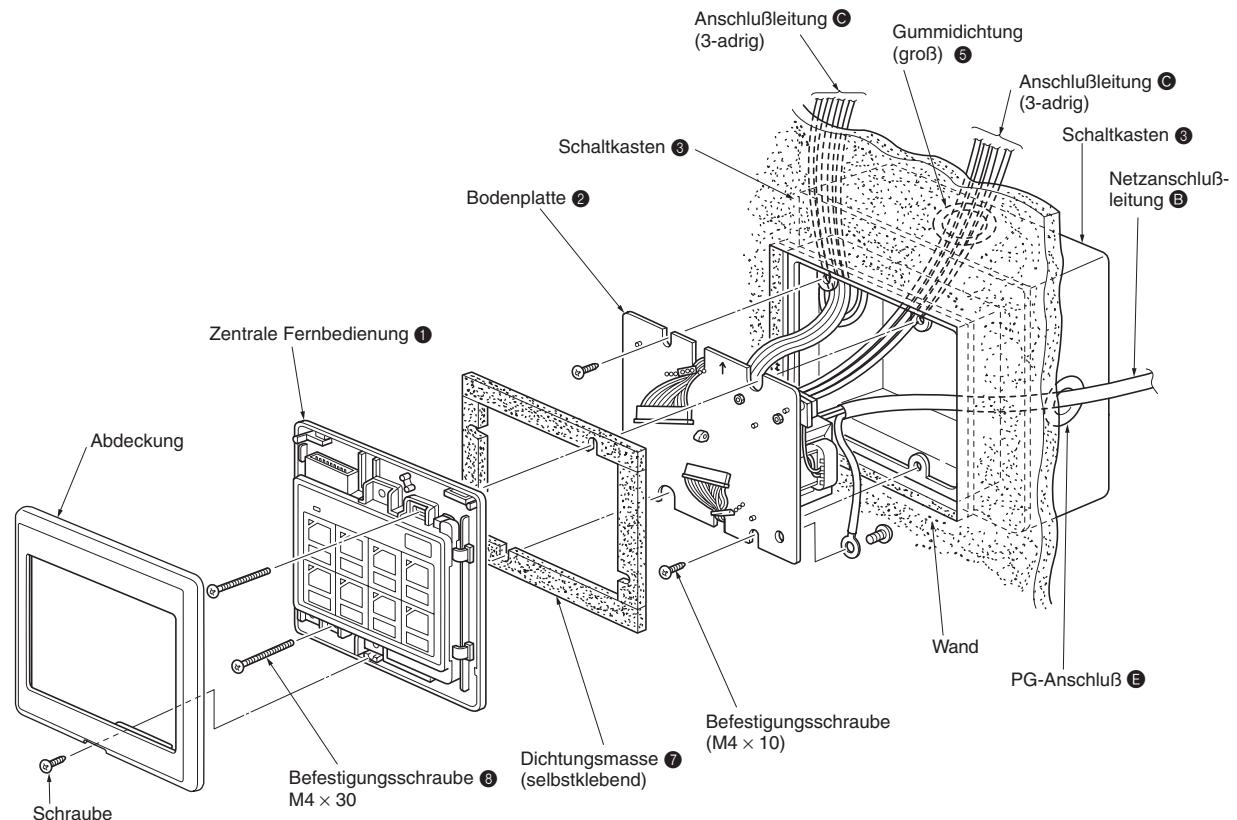
- Die auf der Bedienungstafel der zentralen Fernbedienung ① angezeigten Zahlen (1–8) entsprechen den Nummern jeder angeschlossenen Klimaanlage (Gerätenummer).
- Vergeben Sie die Gerätenummern der Klimaanlage, die den auf der Bedienungstafel angezeigten Zahlen entsprechen, auf der Basis der Gebäudestruktur oder der Anordnung der Räume, in denen die Klimaanlagen installiert sind.

## 2-5. Anordnungsbeispiel

Diese Abbildung zeigt ein Beispiel für eine 4-Geräte-Anordnung.



## 2-6. Montagezeichnung

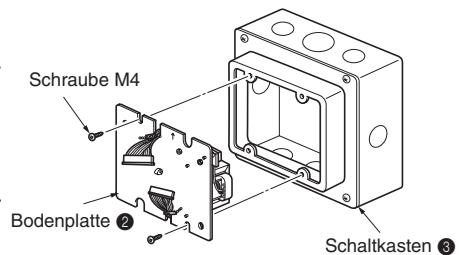


### 3. Montage der zentralen Fernbedienung/Direktverdrahtung

#### 3-1. Vorbereitungen zur Montage

- 1** Nehmen Sie bitte 2 Schrauben sowie die Bodenplatte **2** vom Schaltkasten **3** ab.

Legen Sie die 2 Schrauben beiseite, da sie im Kapitel "4-1. Montage der Bodenplatte" unter "Montage der zentralen Fernbedienung" benötigt werden.



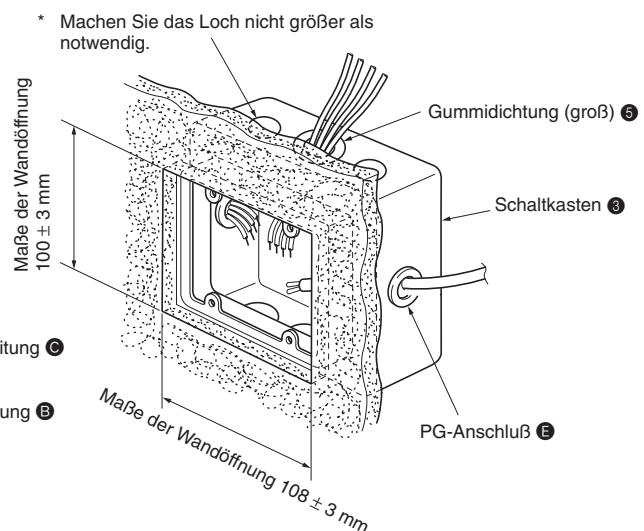
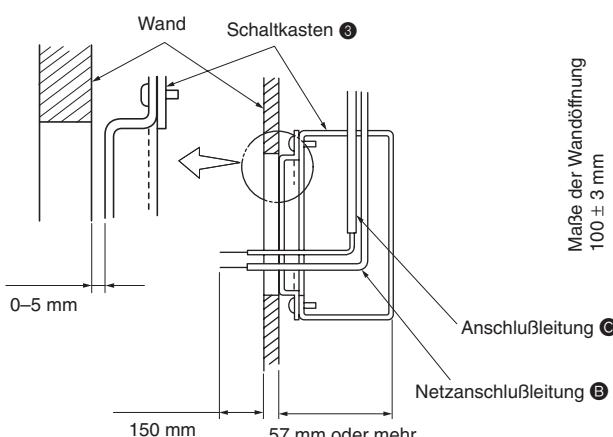
- 2** Lassen Sie den Schaltkasten **3** in die Wand ein. Bemessen Sie das Loch in der Wand so, dass keine Lücke zwischen dem Schaltkasten **3** und der Wandfläche entsteht.

Nehmen Sie die Maße für die Wandinstallation und die Öffnung des Schaltkastens **3**, die in der nachstehenden Abbildung angegeben sind.

- 3** Nehmen Sie die Netzleitung **B**, die Anschlußleitung **C** und die Erdleitung von der Innenseite der Wand und ziehen Sie sie durch den Schaltkasten **3** etwa 150 mm in den Raum.

Außerdem sorgen Sie bitte, wenn für eine Anschlußleitung **C** kein Leitungsrohr verwendet wird, vor dem Durchführen der Anschlußleitung **C** durch die Öffnung im Schaltkasten **3** dafür, in die Öffnung eine Gummidichtung (groß) **5** oder eine Gummidichtung (klein) **6** einzusetzen.

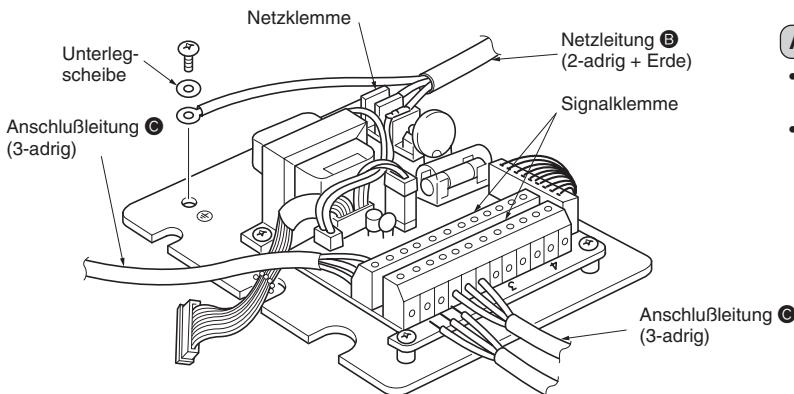
Verwenden Sie bitte zur Sicherung der Netzleitung **B** in der Öffnung im Schaltkasten **3** den am Aufstellungsort vorbereiteten PG-Anschluß **E**.



- 4** Nachdem die Schrauben von der Abdeckung der zentralen Fernbedienung **1** entfernt worden sind, nehmen Sie die Abdeckung mit einem Flachkopf-Schraubenzieher ab.

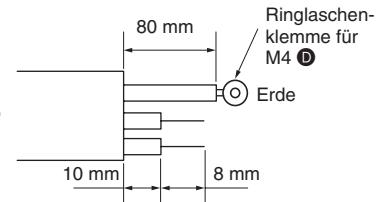
## 3-2. Anschließen der Anschlußleitung

- 1** Schließen Sie die Netzleitung (2-adrig + Erde) **B** an die Netzklammer an. Vergewissern Sie sich nach dem Anschließen, dass die Leitungen nicht zu leicht abgezogen werden können.



### Arbeiten auf der Seite der Netzleitung

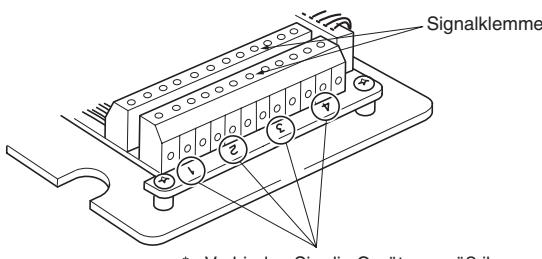
- Bitte beachten Sie, eine Netzleitung **B** (2-adrig + Erde) von  $1,5 \text{ mm}^2$  zu verwenden.
- Die Arbeiten auf der Seite der Netzleitung müssen, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt, ausgeführt werden.



- 2** Montieren Sie die Erdleitung mit den Erdleitungs-Befestigungsschrauben.

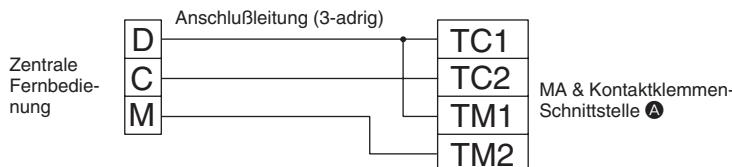
- 3** Verbinden Sie die Anschlußleitung (3-adrig) **C** mit der MA & Kontaktklemmen-Schnittstelle (MAC-397IF-E) **A**, (gesondert erhältlich) gemäß der Klimaanlagen-Gerätenummer jedes Gerätes auf der Signalklemme.

- Eine Signalklemme kann zum Anschluß von 4 Räumen verwendet werden.



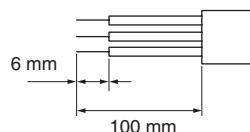
\* Verbinden Sie die Geräte gemäß ihrer Nummer auf der Anzeige der Bedienungstafel.

- Verbinden Sie die zentrale Fernbedienung mit den Netzteilen wie unten dargestellt.



### Arbeiten auf der Seite der Anschlußleitung

Hinweis: Seite der zentralen Fernbedienung



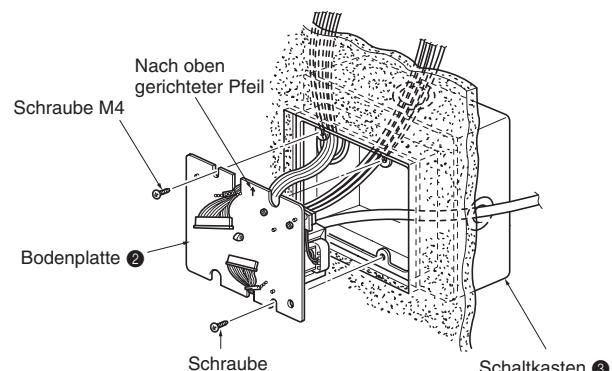
## 4. Montage der zentralen Fernbedienung

### 4-1. Montage der Bodenplatte

Lassen Sie die Bodenplatte ② in den Schaltkasten ③ ein, und befestigen Sie sie mit den bei "3-1 Vorbereitungen zur Montage" abgenommenen Schrauben.

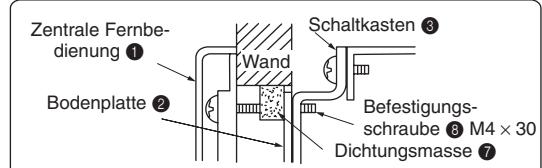
Beachten Sie bitte bei der Montage der Bodenplatte ②, dass der nach oben gerichtete Pfeil nach oben zeigt.

Achten Sie bitte auch sorgfältig darauf, die Leitungen nicht dadurch zu beschädigen, dass sie zwischen Bodenplatte und Schaltkasten ③ eingeklemmt werden.



### 4-2. Montage der zentralen Fernbedienung

- 1** Tragen Sie vor Montage des Gerätes die mitgelieferte Dichtungsmasse ⑦ auf die Bodenplatte ② auf, und füllen Sie den Raum zwischen dem Schaltkasten ③ und dem Loch in der Wand aus (eine hier auftretende Lücke kann zur Bildung von Kondenswasser führen).



Schneiden Sie die Dichtungsmasse ⑦ auf eine solche Länge, dass sie sich an der festgelegten Stelle um das Loch in der Wand wickeln lässt.

- 2** Nehmen Sie die Verbindung des Anschlußkabels von der Bodenplatte ② aus durch den Schlitz in der zentralen Fernbedienung vor.

- 3** Montieren Sie die zentrale Fernbedienung mit der mitgelieferten Befestigungsschraube ⑧ an der Bodenplatte ②.

Achten Sie sorgfältig darauf, die Anschlußleitungen nicht durch Einklemmen in die Wandbefestigungsmaterialien zu beschädigen.

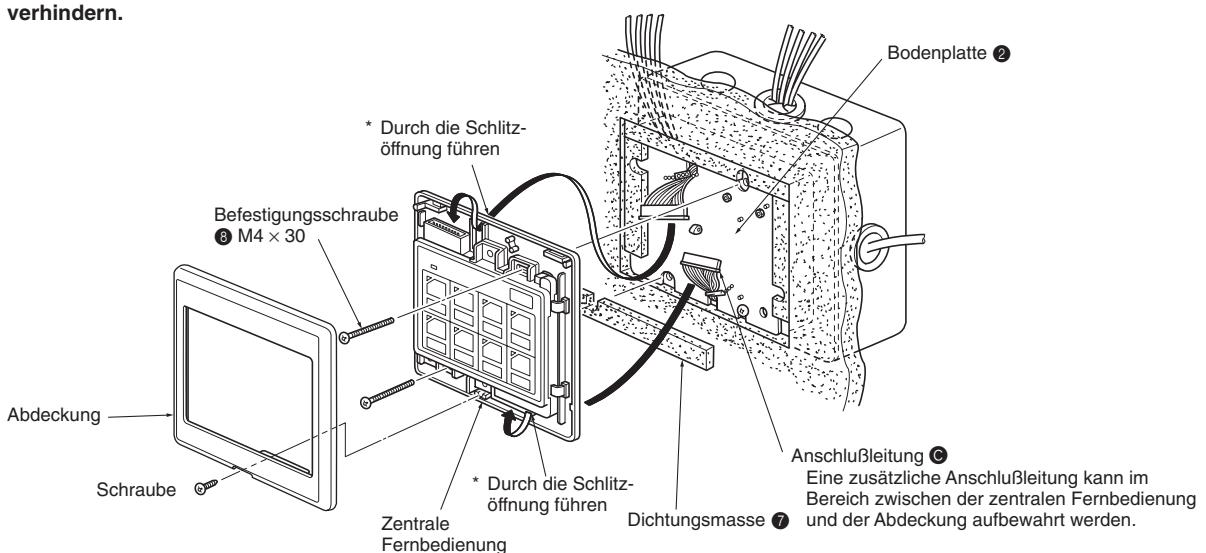
- 4** Befestigen Sie die Abdeckung mit der mitgelieferten Schraube an der zentralen Fernbedienung.

- 5** Zur Anbringung der Abdeckung an der zentralen Fernbedienung stecken Sie die Plättchen auf der Oberseite der Abdeckung in die Löcher der zentralen Fernbedienung, und rücken Sie den unteren Teil der Abdeckung in die vorgesehene Stellung.

#### ⚠️ Vorsicht

Achten Sie darauf, die Befestigungsschraube ⑧ nicht zu stark anzuziehen.

Nichtbeachtung kann zur Verformung der zentralen Fernbedienung führen und den sicheren Verschluß der Abdeckung verhindern.



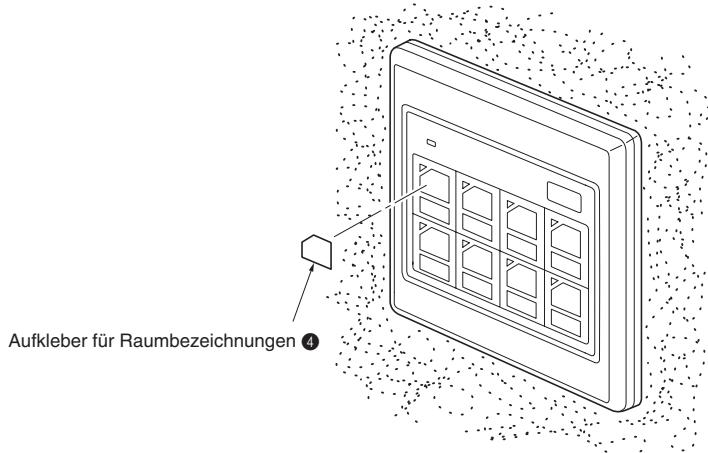
## 5. Testlauf

Nach Beendigung der Installation der zentralen Fernbedienung sowie der MA & Kontaktklemmen-Schnittstelle (MAC-397IF-E) muß ein Testlauf durchgeführt werden.

- 1** Stellen Sie den Netzschalter an jedem Gerät der Klimaanlage auf ON (EIN).
- 2** Drücken Sie die ON/OFF (EIN/AUS)-Taste auf der drahtlosen Fernbedienung jedes Gerätes der Klimaanlage, um sicherzustellen, dass die Geräte sich einschalten, und drücken Sie dann die Tasten erneut, um jedes Gerät wieder auszuschalten.
- 3** Schließen Sie die zentrale Fernbedienung an das Netz (220–240 V Wechselstrom) an.
- 4** Drücken Sie die ON/OFF (EIN/AUS)-Taste im oberen Teil der Bedienungstafel der zentralen Fernbedienung, und stellen Sie sicher, dass die (grüne) Betriebsanzeigelampe dieser Gerätenummer angeht.  
Stellen Sie ebenfalls sicher, dass das zugehörige Gerät der Klimaanlage sich eingeschaltet hat (die Betriebsanzeigelampe geht nicht an, wenn das Gerät nicht angeschlossen ist).
- 5** Drücken Sie die ON/OFF (EIN/AUS)-Taste erneut, und achten Sie darauf, dass die Betriebsanzeigelampe erlischt und das Gerät der Klimaanlage sich ausschaltet.
- 6** Wiederholen Sie die Schritte **4** und **5** noch einmal für jede Gerätenummer.
- 7** Drücken Sie die All OFF (ALLES AUS)-Taste, und stellen Sie sicher, dass alle (grünen) Betriebsanzeigelampen erloschen und alle Geräte der Klimaanlage sich ausschalten.

## 6. Anzeige der Raumbezeichnungen

Wählen Sie aus den mitgelieferten Aufklebern für Raumbezeichnungen **④** die geeigneten aus, und bringen Sie sie im Anzeigebereich der Bedienungstafel an.



## 7. Technische Daten

Modell	MAC-821SC-E
Nr. der gesteuerten Klimaanlagen	8 Geräte
Stromversorgung	~/N, 220–240 V, 50/60 Hz
Stromverbrauch	4 W
Strom	0,02 A
Umgebungstemperatur	0–40°C
Maßes (H × B × T)	120 × 120 × 15
Gewicht	910 g

## Précaution

Pour utiliser cette commande à distance centralisée, vous devez avoir une interface MA & Borne de Contact (MAC-397IF-E, vendue séparément) pour chaque climatiseur.

## Table des matières

1. Consignes de Sécurité .....	18
2. Accessoires .....	19
3. Montage de la Commande à Distance Centralisée/Câblage en Direct .....	22
4. Montage de la Commande à Distance Centralisée .....	24
5. Test de fonctionnement.....	25
6. Affichage des Noms de Pièce .....	25
7. Caractéristiques .....	25

## 1. Consignes de Sécurité

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

### Avertissement

(Toute manipulation incorrecte pourrait avoir de graves conséquences, voire provoquer des blessures ou la mort de l'utilisateur.)

#### ■ Les utilisateurs ne devraient pas tenter d'installer la commande à distance centralisée eux-mêmes.

Une installation incorrecte pourrait provoquer un incendie, un choc électrique, ou des dommages/fuites d'eau si la commande à distance centralisée venait à tomber. Veuillez consulter votre détaillant ou le magasin spécialisé dans lequel vous avez acheté votre appareil pour obtenir les coordonnées d'un installateur professionnel.

#### ■ La commande à distance 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 la commande à distance centralisée 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, la commande à distance centralisée pourrait tomber et provoquer des dégâts, voire un accident.

#### ■ Fixez correctement le couvercle du boîtier électrique sur la commande à distance centralisée.

Si le couvercle du boîtier électrique de la commande à distance centralisée 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 devraient être utilisés lors de l'installation.

Une installation incorrecte pourrait provoquer un incendie, un choc électrique, ou des dommages/fuites d'eau si la commande à distance centralisée venait à tomber.

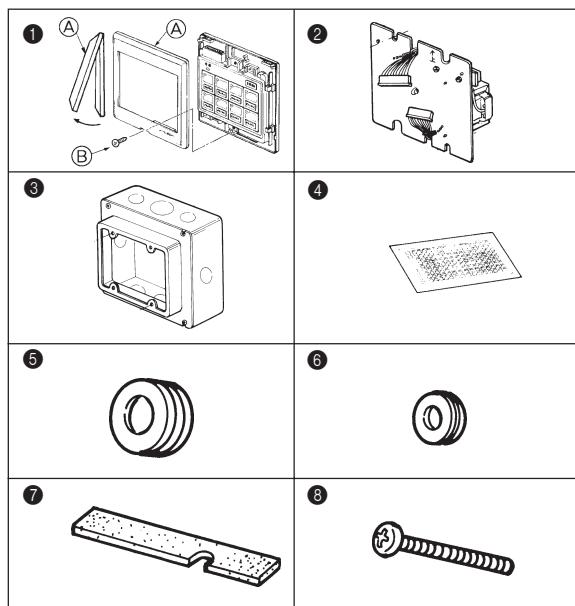
#### ■ Lors de toute intervention sur le système électrique, veuillez respecter les Normes Techniques applicables aux Appareils Electriques et au Câblage Intérieur, suivez les instructions fournies dans le Mode d'Emploi, et veillez à utiliser un circuit propre à l'appareil.

Une capacité insuffisante du circuit ou une installation incorrecte pourrait provoquer un incendie ou un choc électrique.

## 2. Accessoires

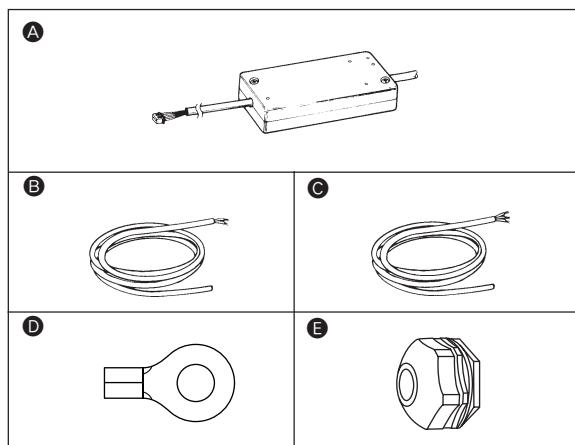
Avant de procéder à l'installation de l'appareil, veillez à réunir toutes les pièces nécessaires.

❶	Commande à distance centralisée Ⓐ Couvercle Déposez le couvercle à l'aide d'un tournevis plat. Ⓑ Vis	1
❷	Socle	1
❸	Boîte de commutation	1
❹	Autocollants des noms de pièce	1
❺	Joint en caoutchouc (grand)	2
❻	Joint en caoutchouc (petit)	1
❼	Matériel d'étanchéité (adhésif)	4
❽	Vis de montage M4 × 30	2



### ■ Pièces à Préparer sur le Site d'Installation

Ⓐ	Interface MA & Borne de Contact (MAC-397IF-E)	Une par climatiseur
Ⓑ	Câble d'alimentation (2 noyaux + masse) 1,5 mm <sup>2</sup> , conformément au Schéma 245 IEC 57.	1
Ⓒ	Câble de connexion Caractéristiques des câbles CVV (3 noyaux) 0,5 mm <sup>2</sup> ou équivalent * Le CVV est un câble de contrôle dont la gaine est en polychlorure de vinyle et les câbles internes isolés au polyvinyle.	Une par climatiseur
Ⓓ	Borne avec tenon circulaire pour M4	1
Ⓔ	Connexion PG	1

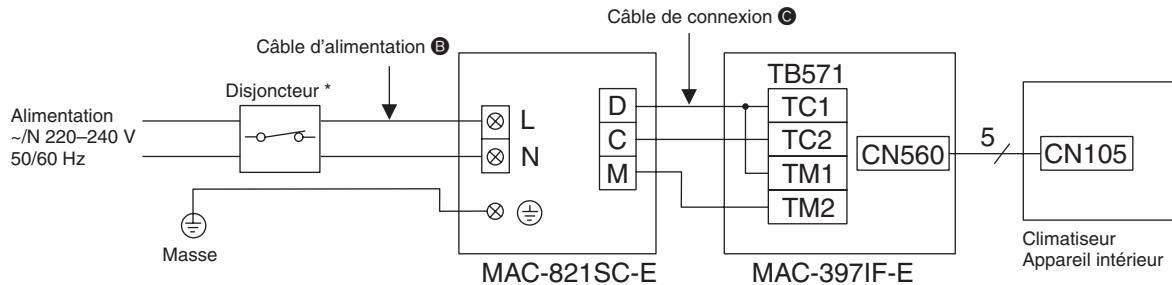


### ■ Mur de fixation

Cette commande à distance centralisée peut être fixée sur un mur dont l'épaisseur varie entre 6–30 mm. L'épaisseur maximale du mur devant recevoir les vis M4 × 30 Ⓢ de la commande à distance centralisée étant de 17 mm, utilisez des vis dont la longueur est adaptée à l'épaisseur du mur si celle-ci varie entre 17 et 30 mm. (La longueur des vis M4 la mieux adaptée correspond à l'épaisseur du mur plus 13 mm.)

## 2-1. Exigences de Raccordement

L'interface MA & Borne de Contact (MAC-397IF-E) est nécessaire pour connecter MAC-821SC-E à l'aide du RAC.



Pouvoir de coupe	Brancher aux bornes d'alimentation et laisser les contacts séparés de 3 mm à chaque phase pour débrancher la phase de la source d'alimentation. (Lorsque l'interrupteur d'alimentation est fermé, il doit débrancher toutes les phases.)
10 A	

## 2-2. Sélection d'un Site d'Installation

- La commande à distance centralisée ① est un modèle qui doit être fixé au mur, et qui est donc exposé. Installez l'appareil dans un endroit sec.
- Pour obtenir des informations sur le choix du mur de fixation, consultez le paragraphe "Mur de Fixation" dans la section 2.

### ■ Boîte de Commutation

Les câbles de connexion et d'alimentation de la commande à distance centralisée sont généralement raccordés en direct. La boîte de commutation ② fournie (avec couvercles de boîte pour 2 appareils) doit donc être utilisée pour installer la commande à distance centralisée.

## 2-3. Intervention sur le Système Electrique

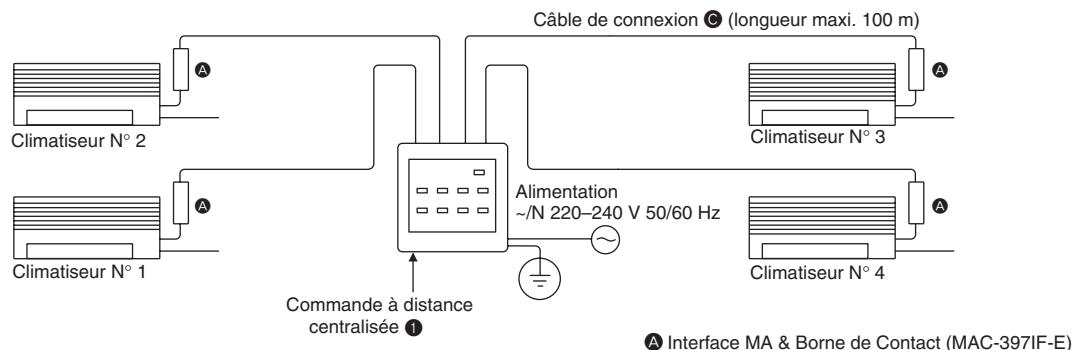
- Utilisez un câble d'alimentation de 1,5 mm<sup>2</sup> (2 noyaux + masse).
- Pour le câble de connexion ③, utilisez un câble de contrôle CVV (0,5 mm<sup>2</sup> 3 noyaux) ou équivalent. Le CVV est un câble de contrôle dont la gaine est en polychlorure de vinyle et les câbles internes isolés au polyvinyle.
- L'intervention sur les câbles de connexion et d'alimentation doit être terminée avant la fixation de la commande à distance centralisée.
- Toute intervention sur le système électrique doit être menée conformément aux Normes Techniques applicables aux Appareils Electriques et au Câblage Intérieur.

## 2-4. Assignation de Numéros aux Climatiseurs

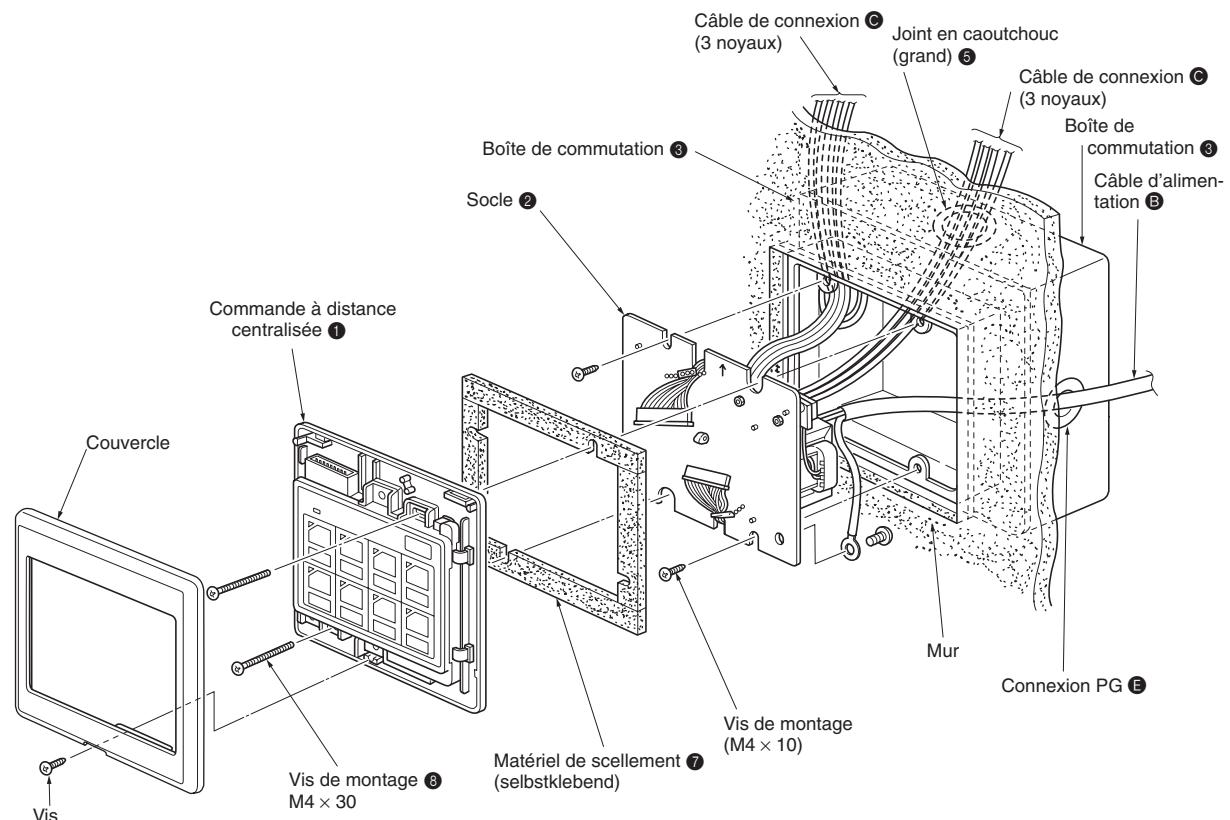
- Les numéros (1–8) affichés sur l'écran de contrôle de la commande à distance centralisée ① correspondent aux numéros de chaque climatiseur raccordé (numéro d'appareil).
- Assignez des numéros aux climatiseurs qui correspondent aux numéros affichés sur l'écran de contrôle en fonction de la structure du bâtiment ou de la disposition des pièces dans lesquelles les climatiseurs sont installés.

## 2-5. Exemple de Configuration

Cette illustration montre la configuration d'un exemple à 4 appareils.



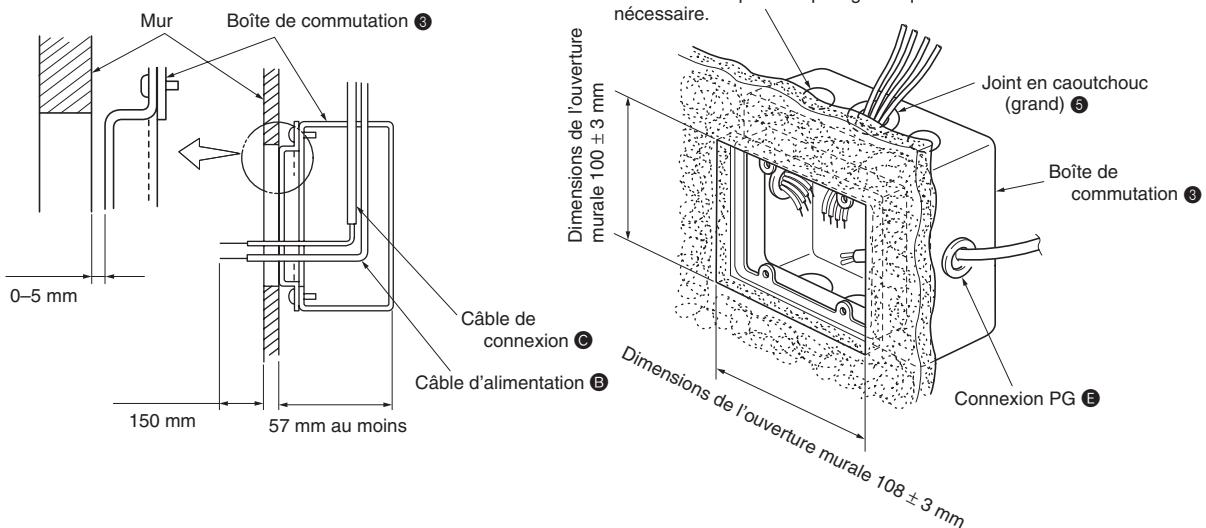
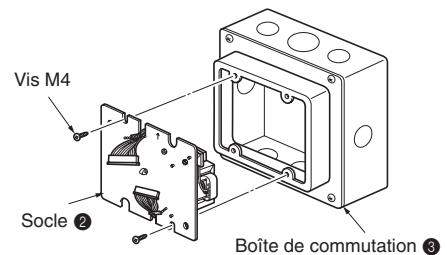
## 2-6. Schéma de Montage



### 3. Montage de la Commande à Distance Centralisée/Câblage en Direct

#### 3-1. Préparations de Montage

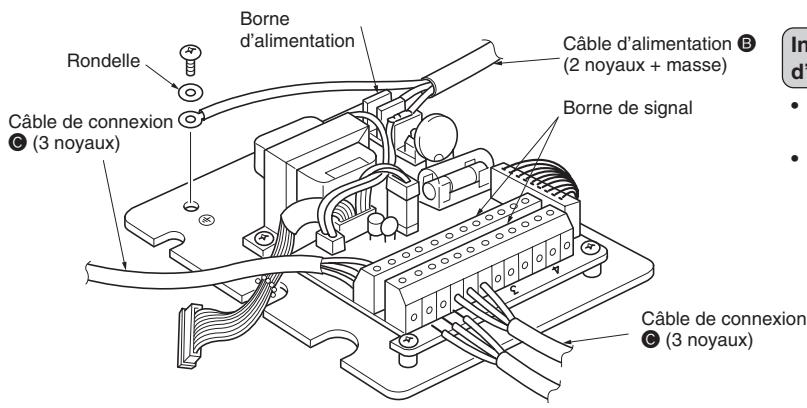
- 1** Retirez 2 vis, puis déposez le socle **②** de la boîte de commutation **③**. Mettez les 2 vis de côté, elles seront réutilisées dans la section “4-1. Montage du Socle” dans le chapitre “Montage de la Commande à Distance Centralisée”.
- 2** Insérez la boîte de commutation **③** dans le mur. Ajustez le trou du mur pour vous assurer qu'il n'y a pas d'espace entre la boîte de commutation **③** et la surface du mur.  
Utilisez les dimensions d'installation murale et les dimensions d'ouverture de la boîte de commutation **③** comme le montre l'illustration ci-dessous.
- 3** Faites passer le câble d'alimentation **B**, le câble de connexion **C**, et le câble de masse dans le mur, puis tirez-les de 150 mm à travers la boîte de commutation **③** dans la pièce.  
En outre, si vous n'utilisez pas de tube protecteur pour le câble de connexion **C**, veillez à fixer un joint en caoutchouc (grand) **⑤** ou un joint en caoutchouc (petit) **⑥** sur l'ouverture de la boîte de commutation **③** avant d'introduire le câble de connexion **C** dans l'ouverture.  
Utilisez la connexion PG **E** réalisée sur le lieu d'installation pour fixer le câble d'alimentation **B** sur l'ouverture de la boîte de commutation **③**.



- 4** Lorsque vous avez retiré les vis du couvercle de la commande à distance centralisée **①**, déposez le couvercle à l'aide d'un tournevis plat.

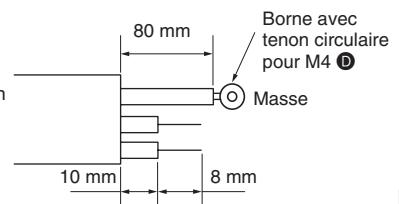
### 3-2. Raccordement du Câble de Connexion

- 1** Raccordez le câble d'alimentation (2 noyaux + masse) **B** à la borne d'alimentation. Lorsqu'ils sont raccordés, vérifiez si les câbles sont solidement fixés.



#### Intervention sur l'Extrémité du câble d'Alimentation

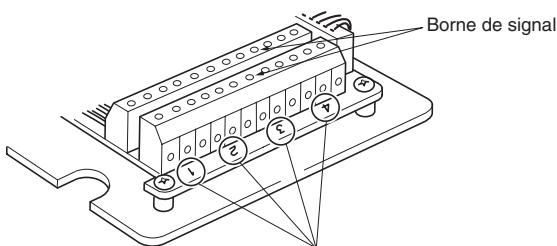
- Veillez à utiliser un câble d'alimentation de  $1,5 \text{ mm}^2$  **B** (2 noyaux + masse).
- L'intervention sur l'extrémité du câble d'alimentation doit être menée comme le montre l'illustration ci-dessous.



- 2** Fixez le câble de masse à l'aide de ses vis de fixation.

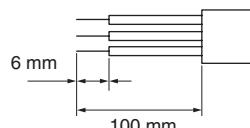
- 3** Raccordez le câble de connexion (3 noyaux) **C** à l'interface MA & Borne de Contact (MAC-397IF-E) **A**, (vendue séparément) correspondant au numéro d'appareil de chaque climatiseur sur la borne de signal.

- Une borne de signal peut être utilisée pour raccorder 4 pièces.

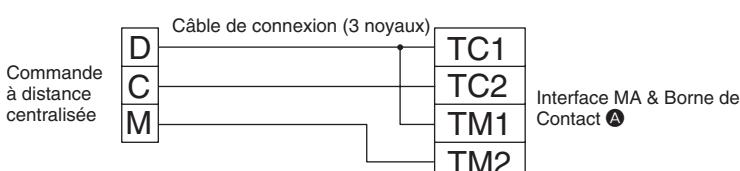


#### Intervention sur l'Extrémité du Câble de Connexion

Remarque : Côté de la commande à distance centralisée



- Raccordez la commande à distance centralisée aux adaptateurs comme le montre l'illustration.



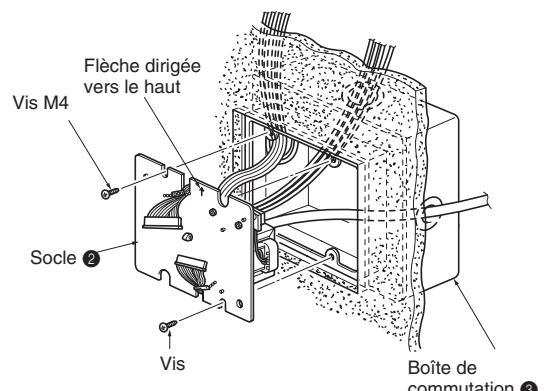
## 4. Montage de la Commande à Distance Centralisée

### 4-1. Montage du Socle

Insérez le socle ② dans la boîte de commutation ③, puis fixez à nouveau cette dernière à l'aide des vis que vous avez retirées dans la section "3-1 Préparations de Montage".

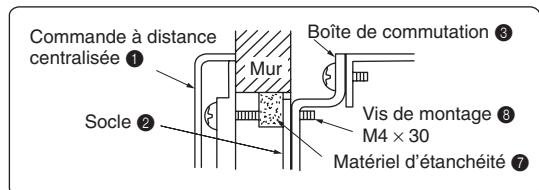
Veillez à monter le socle ② de sorte que la flèche dirigée vers le haut se trouve à l'avant.

Prenez également soin de ne pas endommager les câbles en les coinçant entre le socle et la boîte de commutation ③.



### 4-2. Montage de la Commande à Distance Centralisée

- Avant de procéder au montage de l'appareil, appliquez les matériaux de scellement fournis ⑦ sur le socle ②, et bouchez l'espace entre la boîte de commutation ③ et le trou du mur (un espace à cet endroit pourrait provoquer une formation de condensation).  
Coupez le matériel de scellement ⑦ de façon à pouvoir l'enrouler autour du trou du mur en position fixe.

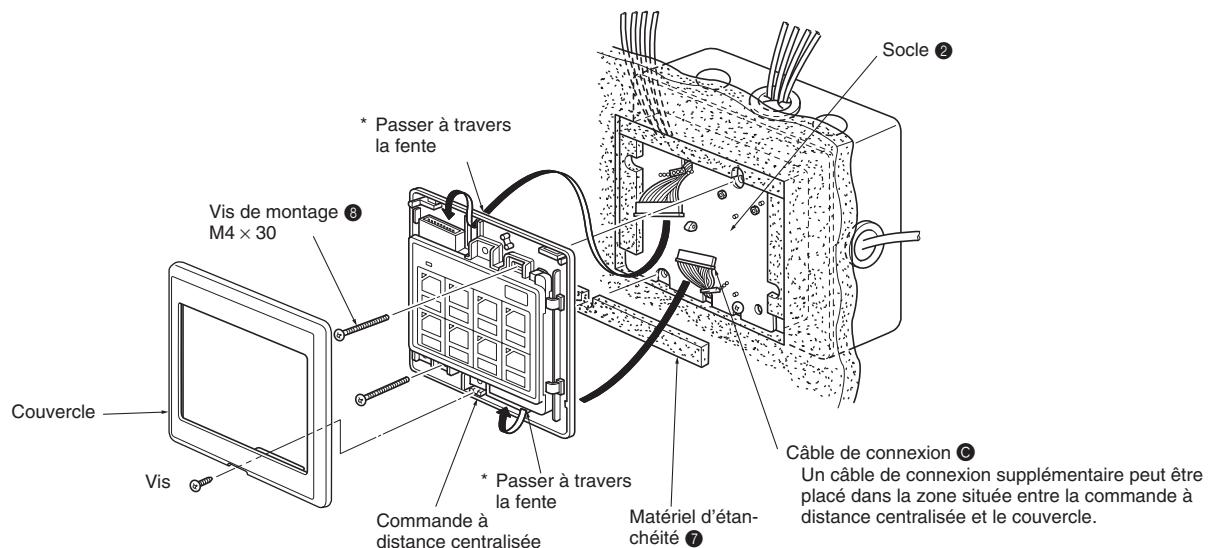


- Raccordez le câble de connexion en partant du socle ② à travers la fente de la commande à distance centralisée.
- Fixez la commande à distance centralisée sur le socle ② à l'aide des vis de fixation fournies ⑧.  
Prenez soin de ne pas endommager les câbles de connexion en les coinçant dans les éléments muraux.
- A l'aide de la vis fournie, fixez le couvercle sur la commande à distance centralisée.
- Pour fixer le couvercle sur la commande à distance centralisée, insérez les languettes qui se trouvent le long de la partie supérieure du couvercle dans les trous de la commande à distance centralisée puis poussez la partie inférieure du couvercle en position.

#### ⚠ Précaution

Veillez à ne pas trop serrer les vis ⑧.

La commande à distance centralisée pourrait se déformer et le couvercle ne fermerait plus correctement.



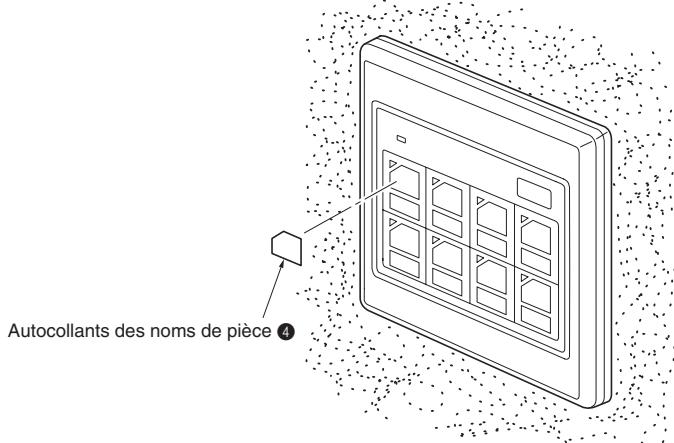
## 5. Test de fonctionnement

Un test de fonctionnement doit être lancé suite à l'installation de la commande à distance centralisée et de l'interface MA & Borne de Contact (MAC-397IF-E).

- 1** Mettez tous les climatiseurs sous tension.
- 2** Appuyez sur la touche ON/OFF (MARCHE/ARRET) de la télécommande sans fil de chaque climatiseur pour vous assurer que chacun d'entre eux se met en marche, puis appuyez à nouveau sur la touche pour éteindre chaque climatiseur.
- 3** Alimentation de la commande à distance centralisée (CA 220–240 V).
- 4** Appuyez sur la touche ON/OFF (MARCHE/ARRET) située sur la partie supérieure de l'écran de contrôle de la commande à distance centralisée, et confirmez que le témoin de fonctionnement (vert) correspondant à ce numéro d'appareil s'allume. Confirmez également que le climatiseur correspondant s'est allumé (le témoin de fonctionnement ne s'allumera pas si le climatiseur n'est pas raccordé).
- 5** Appuyez à nouveau sur la touche ON/OFF, et confirmez que le témoin de fonctionnement et le climatiseur s'éteignent.
- 6** Répétez les étapes **4** et **5** pour chaque numéro d'appareil.
- 7** Appuyez sur la touche All OFF (ARRET TOUT), et confirmez que tous les témoins de fonctionnement (verts) et tous les climatiseurs s'éteignent.

## 6. Affichage des Noms de Pièce

Sélectionnez les autocollants appropriés parmi les autocollants des noms de pièce **④** fournis, et collez-les sur la section affichage du panneau.



## 7. Caractéristiques

Modèle	MAC-821SC-E
N° de climatiseurs commandés	8 appareils
Alimentation	~/N, 220–240 V, 50/60 Hz
Consommation électrique	4 W
Courant	0,02 A
Température ambiante	0–40°C
Dimensions (H × L × P)	120 × 120 × 15
Poids	910 g

## Voorzichtig

Om deze centrale bediening te kunnen gebruiken moet u over een MA & Contact Terminal Interface (MAC-397IF-E, afzonderlijk leverbaar) voor elke airconditioner beschikken.

## Inhoud

1. Veiligheidsinstructies .....	26
2. Onderdeel .....	27
3. Bevestigen van de centrale bediening/directe bedrading .....	30
4. Bevestigen van de centrale bediening .....	32
5. Proefdraaien .....	33
6. Kamernaam display .....	33
7. Gegevens .....	33

## 1. Veiligheidsinstructies

- Lees alle veiligheidsinstructies alvorens dit apparaat te gebruiken.
- Deze handleiding bevat belangrijke informatie. Volg alle instructies op.
- Geef deze installatiehandleiding na de installatie verder aan de eindgebruiker.  
De gebruiker moet deze handleiding en het garantiebewijs van de airconditioner op een veilige plaats bewaren.

### ⚠ Waarschuwing

(onjuist handelen kan ernstige gevolgen hebben, inclusief letsel en dood.)

#### ■ De centrale bediening moet niet door de eindgebruiker zelf worden geïnstalleerd.

Onjuiste installatie kan leiden tot brand, elektrische schokken of beschadiging/lekkage als de centrale bediening omlaag valt. Raadpleeg de handelaar of technisch vertegenwoordiger over een installateur.

#### ■ De centrale bediening moet veilig, conform de meegeleverde installatie-instructies worden geïnstalleerd.

Onjuiste installatie kan leiden tot brand, elektrische schokken of beschadiging/lekkage als de centrale bediening omlaag valt.

#### ■ Installeer de eenheid op een plaats die sterk genoeg is om het gewicht van de eenheid te dragen.

Bij installatie op een plaats met onvoldoende draagkracht kan de centrale bediening vallen en schade veroorzaken.

#### ■ Bevestig het deksel van de elektrische component op de centrale bediening.

Als het deksel van de elektrische component niet goed wordt bevestigd, kan stof of water binnendringen en dit kan leiden tot brand of elektrische schokken.

#### ■ Gebruik voor de installatie alleen Mitsubishi componenten of andere goedgekeurde componenten.

Onjuiste installatie kan leiden tot brand, elektrische schokken of beschadiging/lekkage als de centrale bediening omlaag valt.

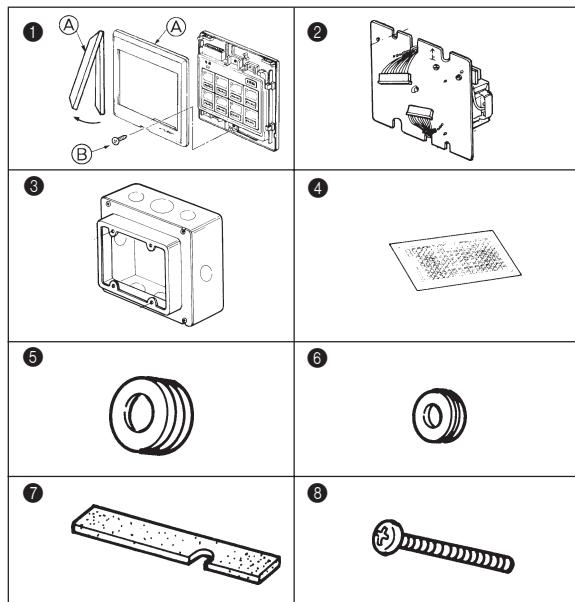
#### ■ Neem bij alle elektrotechnische werkzaamheden de technische normen voor elektrische uitrusting en normen voor binnenbedrading en de instructies uit deze handleiding in acht, en gebruik een toepassingsgebonden stroomkring.

Onvoldoende stroomkringcapaciteit of onjuiste installatie kan leiden tot brand of elektrische schokken.

## 2. Onderdeel

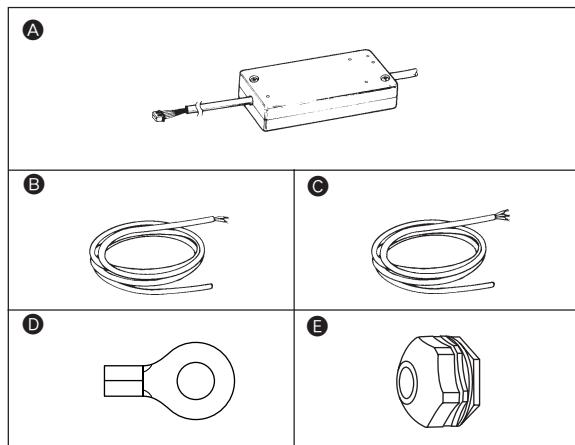
Controleer voor de installatie of alle onderdelen zijn meegeleverd.

①	Centrale bediening Ⓐ Deksel Demonteer het deksel met een schroevendraaier met platte kop. Ⓑ Schroef	1
②	Basisplaat	1
③	Schakelkast	1
④	Kamernaamsticker	1
⑤	Rubberpakking (groot)	2
⑥	Rubberpakking (klein)	1
⑦	Afsluitmateriaal (hechtend)	4
⑧	Bevestigingsschroef M4 × 30	2



### ■ Voorbereidingen voor de installatie

Ⓐ	MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E)	Een per airconditioner
Ⓑ	Voedingskabel (2-aderig + massa) 1,5 mm <sup>2</sup> , conform 245 IEC 57.	1
Ⓒ	Verbindingskabel Kabelgegevens CVV (3-aderig) 0,5 mm <sup>2</sup> of vergelijkbaar * CVV is een stuurkabel omhuld in polyvinyl chloride met polyvinyl geïsoleerde kabels binnenvin.	Een per airconditioner
Ⓓ	Platte ringaansluiting voor M4	1
Ⓔ	PG-aansluiting	1



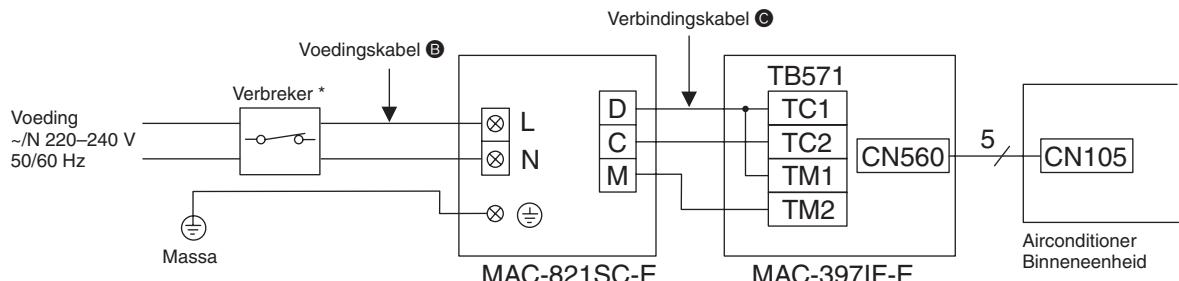
### ■ Bevestigingswand

Deze centrale bediening kan worden bevestigd op een wand met een dikte van 6–30 mm.

Omdat de maximale wanddikte voor de bevestigingsschroef van de centrale bediening M4 × 30 ⑧ 17 mm is, moeten schroeven met geschikte lengte voor de wanddikte worden gebruikt als de wanddikte tussen 17 mm en 30 mm is.  
(De beste lengte voor een M4 bevestigingsschroef is de wanddikte plus 13 mm.)

## 2-1. Aansluitvoorwaarden

Om de MAC-821SC-E op de RAC te kunnen aansluiten is de MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E) nodig.



Capaciteit van onderbrekingsschakelaar	Sluit het netsnoer aan op de voedingsaansluitingen en zorg voor een contactafstand van ten minste 3 mm bij iedere pool in uitgeschakelde toestand. (Als de spanningsschakelaar wordt uitgeschakeld, moet deze alle polen onderbreken.)
10 A	

## 2-2. Kiezen van een installatieplaats

- De centrale bediening ① wordt open aan de wand gemonteerd.  
Installeer de eenheid op een droge plek.
- Voor informatie over het kiezen van een bevestigingswand, zie "bevestigingswand" in sectie 2.

### ■ Schakelkast

De voedings- en verbindingsbedrading van de centrale bediening wordt in de regel direct gemonteerd.  
Daarom moet voor de installatie de meegeleverde schakelkast ③ (met schakelkastdeksels voor 2 eenheden) worden gebruikt.

## 2-3. Elektrotechnische werkzaamheden

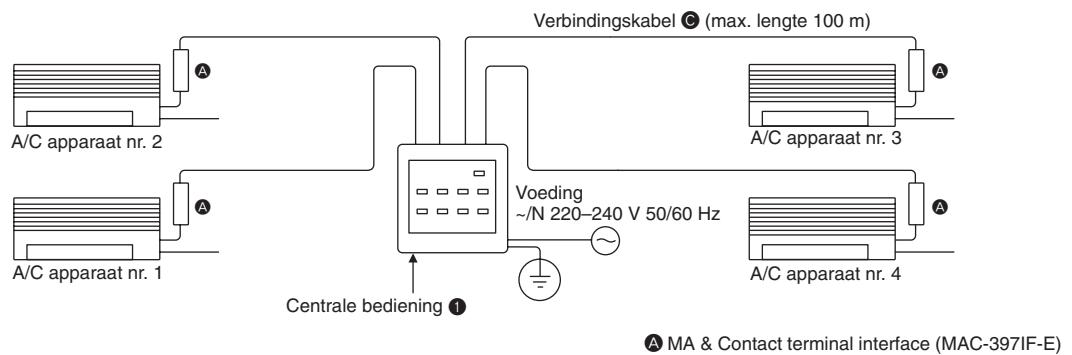
- Gebruik 1,5 mm<sup>2</sup> voedingskabel (2-adrig + massa).
- Gebruik voor de verbindingskabel ④ een stuukabel CVV (0,5 mm<sup>2</sup> 3-adrig) of een gelijkwaardig product.  
CVV is een stuukabel omhuld in polyvinyl chloride met polyvinyl geïsoleerde kabels binnenin.
- Voltooit voor de installatie van de centrale bediening eerst de installatie van de voedings- en verbindingsbedrading.
- De elektrotechnische werkzaamheden moeten worden uitgevoerd conform technische normen voor elektrische uitrusting en normen voor binnenbedrading.

## 2-4. Toekennen van airconditioner-apparaatnummers

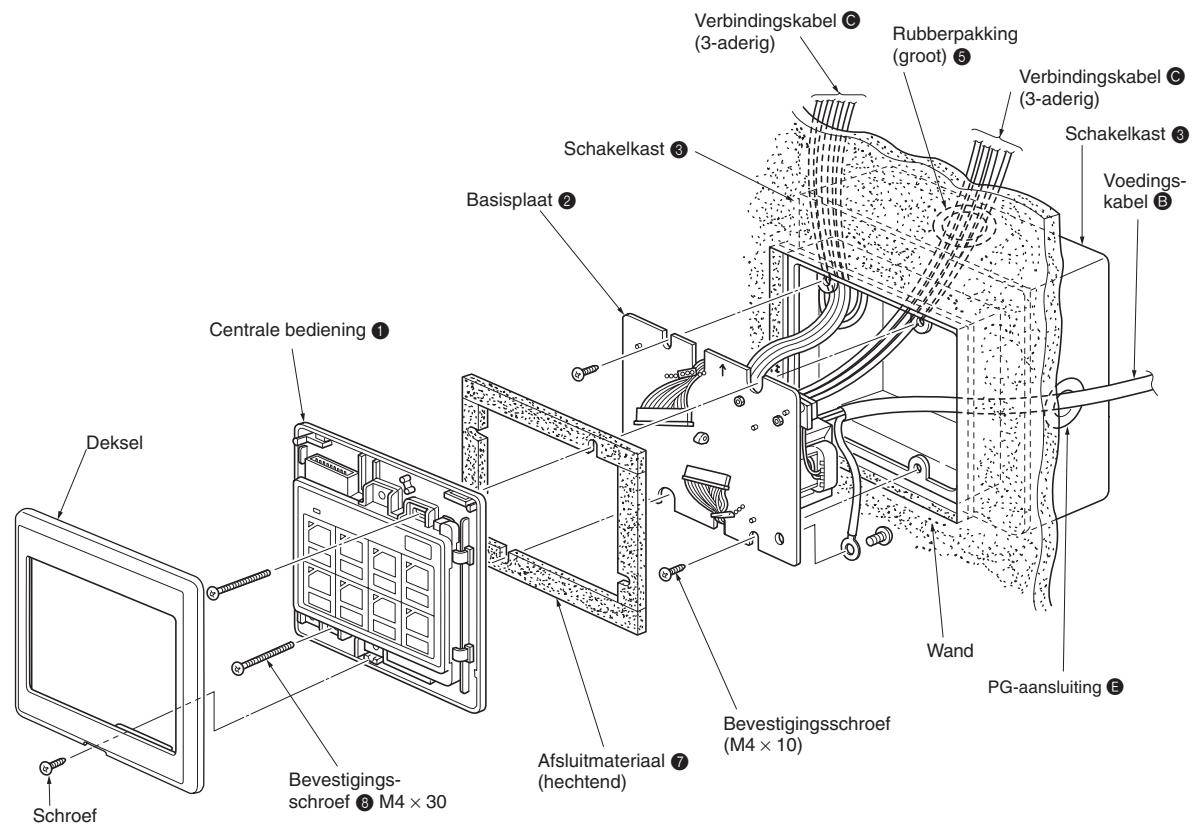
- De nummers (1–8) op de display van het regelpaneel van de centrale bediening ① verwijzen naar de nummers op elke aangesloten airconditioner (apparaatnummer).
- Ken de airconditioner-apparaatnummers die verwijzen naar de nummers die verschijnen op het regelpaneel toe in overeenstemming met de structuur van het gebouw of de indeling van de kamers waarin de airconditioners zijn geïnstalleerd.

## 2-5. Configuratievoorbeeld

Deze afbeelding toont een configuratie met 4 eenheden.



## 2-6. Bevestigingsschema

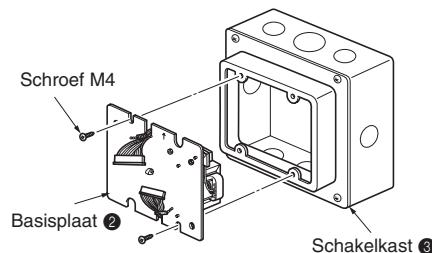


### 3. Bevestigen van de centrale bediening/directe bedrading

#### 3-1. Voorbereidingen voor bevestiging

##### 1 Verwijder 2 schroeven en de basisplaat ② van de schakelkast ③.

Bewaar de 2 schroeven; ze zijn nodig in de sectie over "4-1. Bevestigen van de basisplaat" bij "Bevestigen van de centrale bediening".



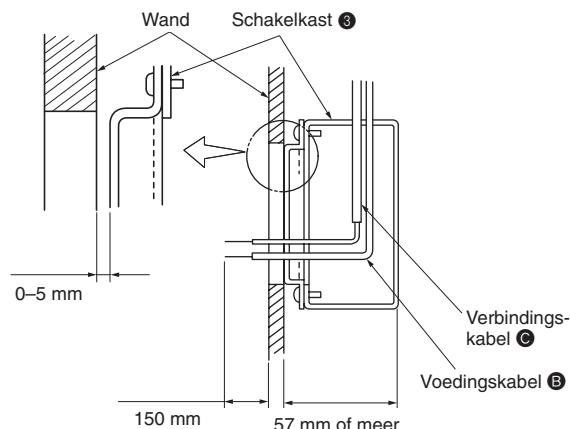
##### 2 Bevestig de schakelkast ③ in de wand. Maak het gat zodanig dat er zich tussen de schakelkast ③ en het wandoppervlak een opening bevindt.

Gebruik de afmetingen uit onderstaande afbeelding voor wandinstallatie en opening voor de schakelkast ③.

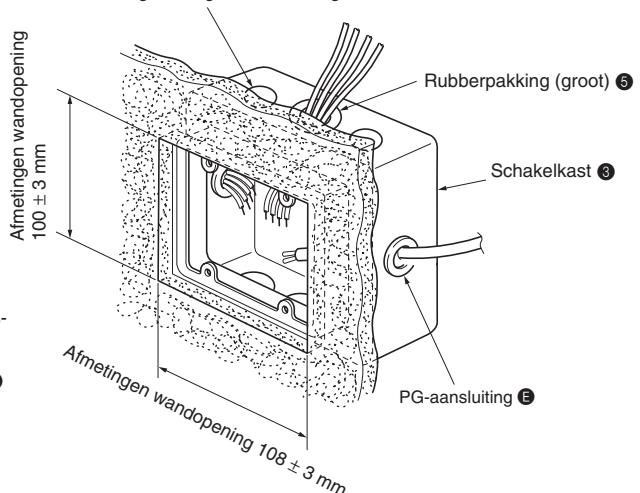
##### 3 Leid de voedingskabel ④, verbindingskabel ⑤, en massakabel vanuit de wand, en trek ze door schakelkast ③ ongeveer 150 mm de kamer in.

Als voor de aansluitkabel ⑤ geen kabelkanaal wordt gebruikt, dient u, voordat u de aansluitkabel ⑤ doorvoert, bovendien een rubberpakking (groot) ⑥ of een rubberpakking (klein) ⑦ in het gat in de schakelkast ③ aan te brengen.

Gebruik de PG-aansluiting ⑧ die op de plaats van installatie is voorbereid om de voedingskabel ④ af te dichten in het gat van de schakelkast ③.



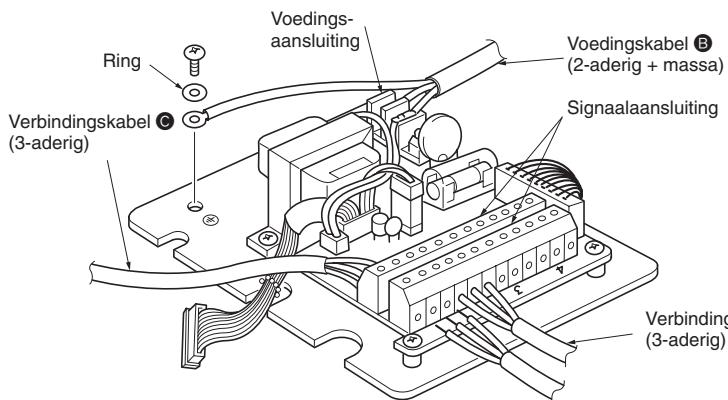
\* Maak het gat niet groter dan nodig.



##### 4 Nadat de schroeven van het deksel van de centrale bediening ① zijn verwijderd, het deksel demonteren met een schroeven-draaier met platte kop.

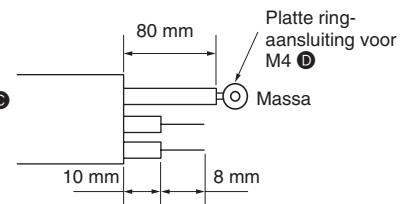
### 3-2. Verbinden van de verbindskabel

- 1** Sluit de voedingskabel (2-aderig + massa) **B** aan op de voedingsaansluiting. Controleer na montage of de kabels niet makkelijk kunnen worden losgetrokken.



#### Werkzaamheden aan voedingskabel-einde

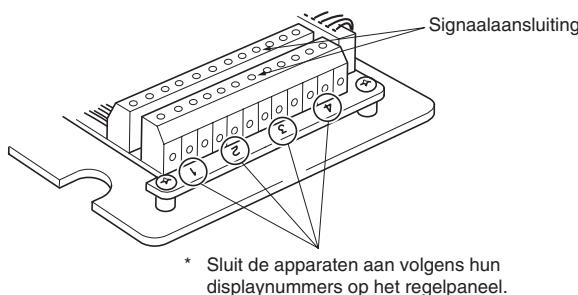
- Gebruik 1,5 mm<sup>2</sup> voedingskabel **B** (2-aderig + massa).
- De werkzaamheden aan het voedingskabelleinde moeten zoals in onderstaande afbeelding worden uitgevoerd.



- 2** Bevestig de massakabel met de bevestigingsschroeven voor de massakabel.

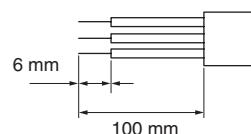
- 3** Sluit de verbindskabel (3-aderig) **C** aan op de MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E) **A**, (afzonderlijk leverbaar) volgens het airconditioner-apparaatnummer van elke eenheid op de signaalverbinding.

- Op een signalaansluiting kunnen 4 kamers worden aangesloten.

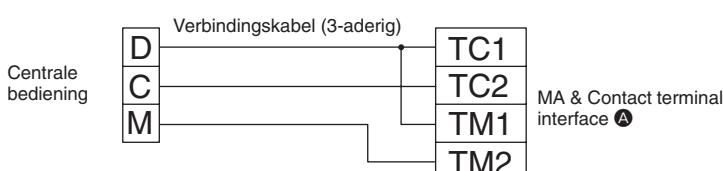


#### Werkzaamheden aan het einde van de verbindskabel

Opmerking: Zijde van centrale bediening



- Sluit de centrale bediening volgens onderstaande afbeelding aan op de adapters.



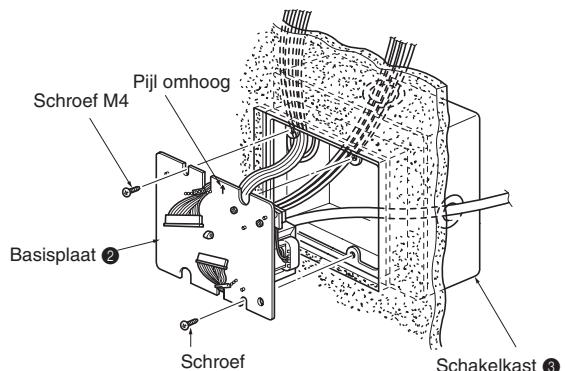
## 4. Bevestigen van de centrale bediening

### 4-1. Bevestigen van de basisplaat

Plaats de basisplaat ② in de schakelkast ③, en bevestig hem weer met de schroeven die werden verwijderd in sectie "3-1 Voorbereidingen voor bevestiging".

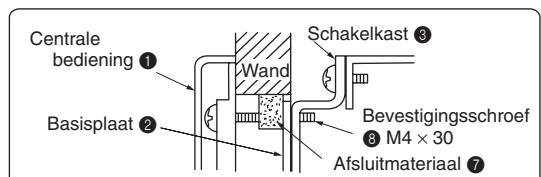
Bevestig de basisplaat ② met de pijl omhoog.

Voorkom dat de kabels beschadigd worden doordat ze klem komen te zitten tussen de plaat en de schakelkast ③.



### 4-2. Bevestigen van de centrale bediening

- 1 Breng voor de bevestiging van de eenheid eerst het meegeleverde afsluitmateriaal ⑦ aan op de basisplaat ②, en vul de ruimte tussen de schakelkast ③ en het gat in de wand op (om condensvorming te voorkomen).  
Snij het afsluitmateriaal ⑦ af op een lengte waarmee het vast om het gat in de wand kan worden gewikkeld.

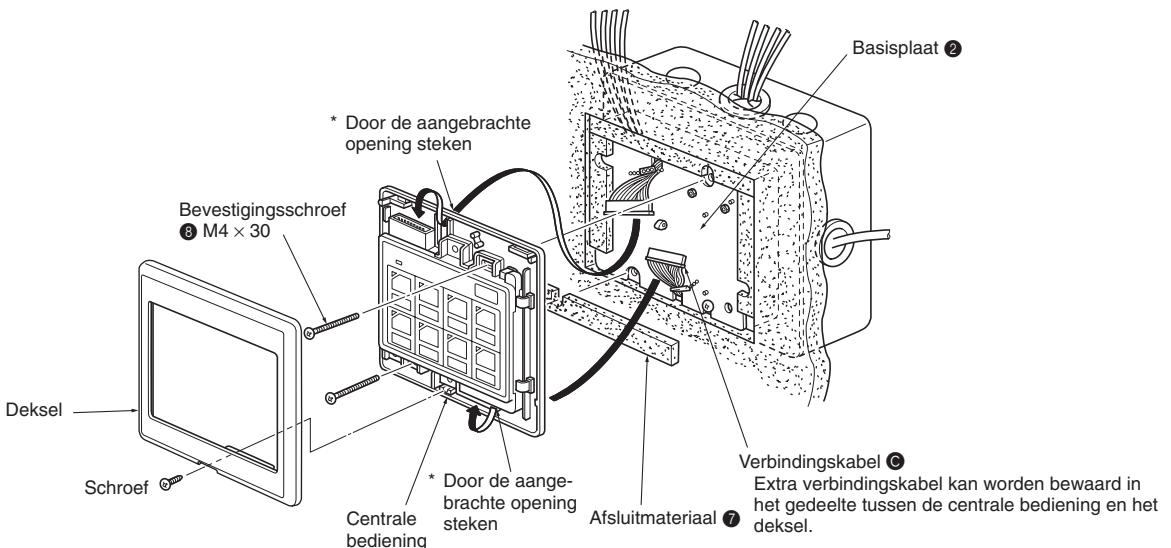


- 2 Sluit de verbindingsdraad van de basisplaat ② aan door de opening in centrale bediening.
- 3 Bevestig de centrale bediening op de basisplaat ② met de bevestigingsschroef ⑧.  
Voorkom dat de verbindingskabels in het wandmateriaal klem komen te zitten.
- 4 Gebruik meegeleverde schroef om het deksel op de centrale bediening te bevestigen.
- 5 Om het deksel op de centrale bediening te bevestigen, de uitsteeksels langs de bovenzijde van het deksel in de openingen van de centrale bediening steken, en dan het onderste gedeelte van het deksel erin duwen.

#### ⚠ Voorzichtig

Draai bevestigingsschroef ⑧ niet te vast aan.

Anders kan de centrale bediening vervormen waardoor het deksel niet meer goed afsluit.



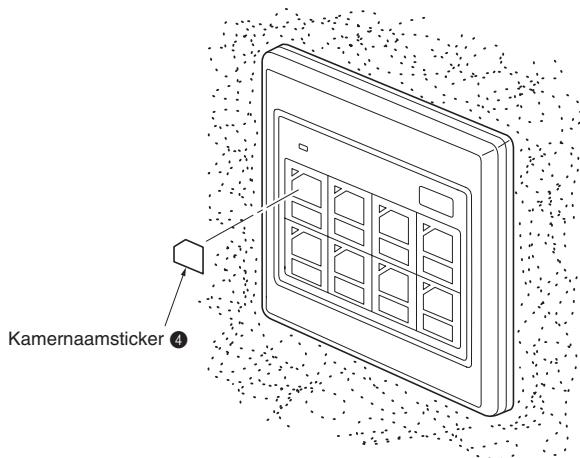
## 5. Proefdraaien

Proefdraaien is nodig nadat de centrale bediening en de MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E) geheel zijn geïnstalleerd.

- 1** Zet de voedingsschakelaar op elke airconditioner op ON (AAN).
- 2** Druk voor elke airconditioner op de knop ON/OFF (AAN/UIT) van de draadloze afstandsbediening en controleer of de airconditioner inschakelt, en druk daarna opnieuw op de knop om elke eenheid weer uit te schakelen.
- 3** Voeding (AC 220–240 V) naar de centrale bediening.
- 4** Druk op de knop ON/OFF (AAN/UIT) op het bovenste gedeelte van het regelpaneel van de centrale bediening, en controleer of de (groene) bedrijfslamp voor dat apparaatnummer gaat branden.  
Controleer ook of de bijbehorende airconditioner is ingeschakeld (de bedrijfslamp gaat niet branden als de airconditioner niet is aangesloten).
- 5** Druk opnieuw op de knop ON/OFF (AAN/UIT) en controleer of de bedrijfslamp en de airconditioner uitgaan.
- 6** Voer stappen **4** en **5** uit bij elk apparaatnummer.
- 7** Druk op de knop All OFF (Alles UIT) en controleer of de (groene) bedrijfslampen en alle airconditioners uitgaan.

## 6. Kamernaam display

Breng de meegeleverde kamernaamstickers **④** aan op het desbetreffende displaygedeelte van het paneel.



## 7. Gegevens

Model	MAC-821SC-E
Aantal airconditioners die worden geregeld	8 eenheden
Voeding	~/N, 220–240 V, 50/60 Hz
Verbruik	4 W
Stroom	0,02 A
Omgevingstemperatuur	0–40°C
Afmetingen (H × B × D)	120 × 120 × 15
Gewicht	910 g

## Cuidado

**Para utilizar este controlador centralizado, debe disponer de una Interfaz de terminal MA & Contact (MAC-397IF-E, se vende por separado) por cada unidad de acondicionador de aire.**

## Contenido

1. Instrucciones de seguridad .....	34
2. Accesorios .....	35
3. Montaje del controlador centralizado/cableado directo .....	38
4. Montaje del controlador centralizado .....	40
5. Prueba de funcionamiento .....	41
6. Pantalla de nombres de salas .....	41
7. Especificaciones .....	41

## 1. Instrucciones de seguridad

- Lea todas las Instrucciones de seguridad antes de manejar este aparato.
- Este manual contiene información de seguridad importante. Asegúrese de cumplir todas las instrucciones.
- Tras instalar el controlador, 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 el controlador centralizado.

Una instalación inadecuada puede provocar un incendio, descarga eléctrica o daños/fugas de agua si el controlador centralizado se cae. Pida a su distribuidor o en la tienda especializada donde adquirió la unidad que le pongan en contacto con un instalador.

#### ■ El controlador centralizado 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 el controlador centralizado 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, el controlador podría caerse y causar daños.

#### ■ Asegure la cubierta de los componentes eléctricos al controlador centralizado.

Si la cubierta de los componentes eléctricos del controlador centralizado 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 el controlador centralizado se cae.

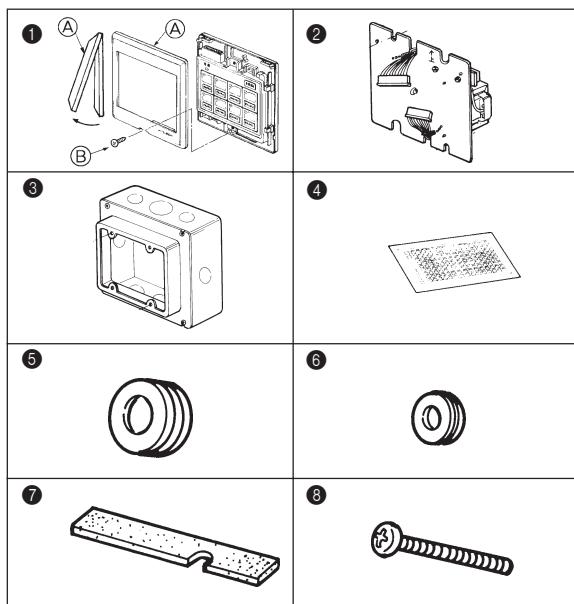
#### ■ Al realizar trabajos eléctricos, cumpla las Normas técnicas para equipos eléctricos y las Normas de cableado en interiores, siga las instrucciones del Manual de instrucciones y asegúrese de utilizar su propio circuito.

Si la capacidad del circuito o de la instalación es inadecuada podría provocarse un incendio o descarga eléctrica.

## 2. Accesorios

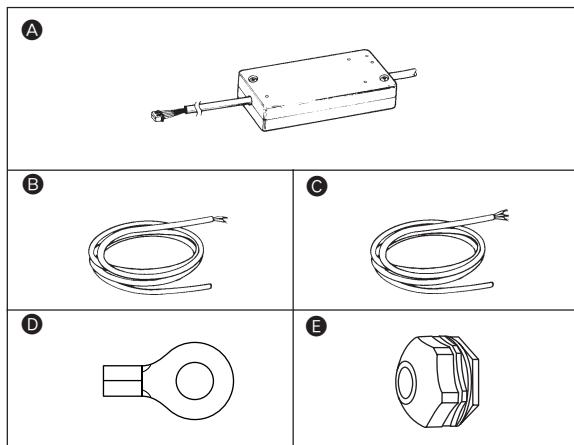
Antes de instalar la unidad, asegúrese de que dispone de todas las piezas necesarias.

①	Controlador centralizado Ⓐ Cubierta Retire la cubierta con un destornillador plano. Ⓑ Tornillo	1
②	Placa base	1
③	Caja de interruptores	1
④	Adhesivos de nombres de salas	1
⑤	Sello de goma (grande)	2
⑥	Sello de goma (pequeño)	1
⑦	Material sellante (adhesivo)	4
⑧	Tornillo de montaje M4 × 30	2



### ■ Elementos que se prepararán en el lugar de instalación

Ⓐ	Interfaz de terminal MA & Contact (MAC-397IF-E)	Una por cada acondicionador de aire
Ⓑ	Cable de alimentación (2 hilos + tierra) 1,5 mm <sup>2</sup> , de conformidad con el diseño 245 de IEC 57.	1
Ⓒ	Cable de conexión Especificación de cable CVV (3 hilos) 0,5 mm <sup>2</sup> o equivalente * El CVV es un cable de control revestido de cloruro de polivinilo y con cables aislados de polivinilo en el interior.	Una por cada acondicionador de aire
Ⓓ	Terminal de anillo para M4	1
Ⓔ	Conexión PG	1



### ■ Pared de montaje

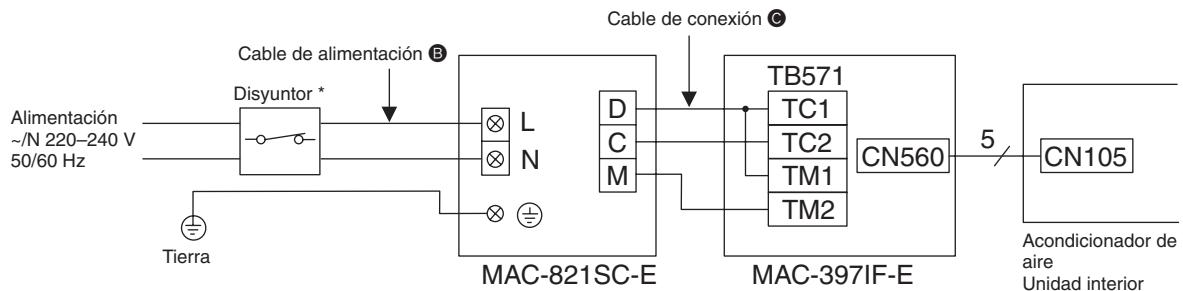
Este controlador centralizado se puede montar en una pared de 6–30 mm de espesor.

Como el espesor máximo de pared para el tornillo de montaje M4 × 30 ⑧ del controlador centralizado es de 17 mm, si la pared tiene un espesor de entre 17 y 30 mm deberá utilizar tornillos de una longitud apropiada.

(La mejor longitud para un tornillo de montaje M4 será igual al espesor de la pared más 13 mm.)

## 2-1. Requisitos de conexión

La interfaz de terminal MA & Contact (MAC-397IF-E) es necesaria para conectar el MAC-821SC-E al RAC.



Capacidad del interruptor de corte	Conecte a los terminales de alimentación y deje una separación de contacto de 3 mm, como mínimo, en cada polo para desconectar el polo de alimentación de la fuente (cuando se cierra el interruptor de alimentación, éste debe desconectar todos los polos).
10 A	

## 2-2. Selección de un lugar de instalación

- El controlador centralizado ① es un modelo empotrado de montaje en pared. Instale la unidad en un lugar seco.
- Para obtener información sobre cómo elegir una pared de montaje, consulte el apartado “Pared de montaje” en la sección 2.

### ■ Caja de interruptores

Los cables de alimentación y conexión del controlador centralizado se suelen cablear directamente. Por eso se debe utilizar la caja de interruptores ③ suministrada (con cubiertas para 2 unidades) para instalar el controlador centralizado.

## 2-3. Trabajos eléctricos

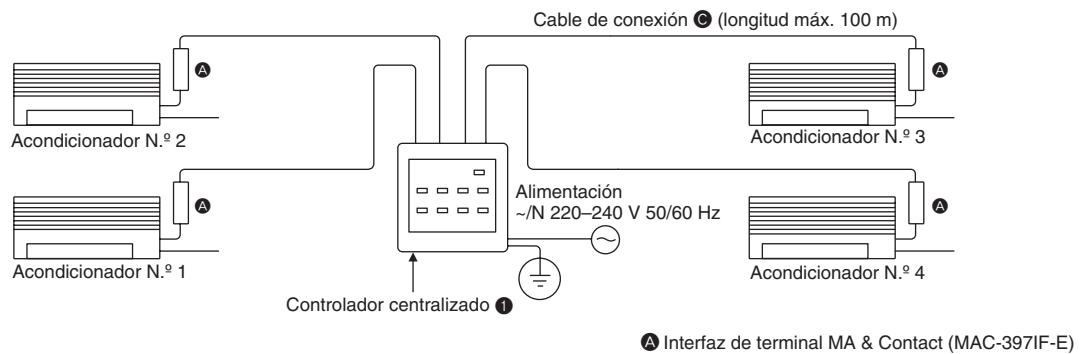
- Utilice un cable de alimentación de 1,5 mm<sup>2</sup> (2 hilos + tierra).
- Para el cable de conexión ④, utilice un cable de control CVV (0,5 mm<sup>2</sup> de 3 hilos) o equivalente. El CVV es un cable de control con funda de cloruro de polivinilo y cables aislados de polivinilo en el interior.
- Complete los trabajos de cableado de alimentación y conexión antes de montar el controlador centralizado.
- Los trabajos eléctricos deben ser realizados de acuerdo con las Normas técnicas para equipos eléctricos y las Normas de cableado en interiores.

## 2-4. Asignación de números de dispositivo a los acondicionadores de aire

- Los números (1–8) que aparecen en el panel de control del controlador centralizado ① corresponden a los números de cada acondicionador de aire conectado (número de dispositivo).
- Asigne a los acondicionadores de aire los números de dispositivo correspondientes a los números que aparecen en el panel de control de acuerdo con la estructura del edificio o el diseño de las salas en las que estén instalados.

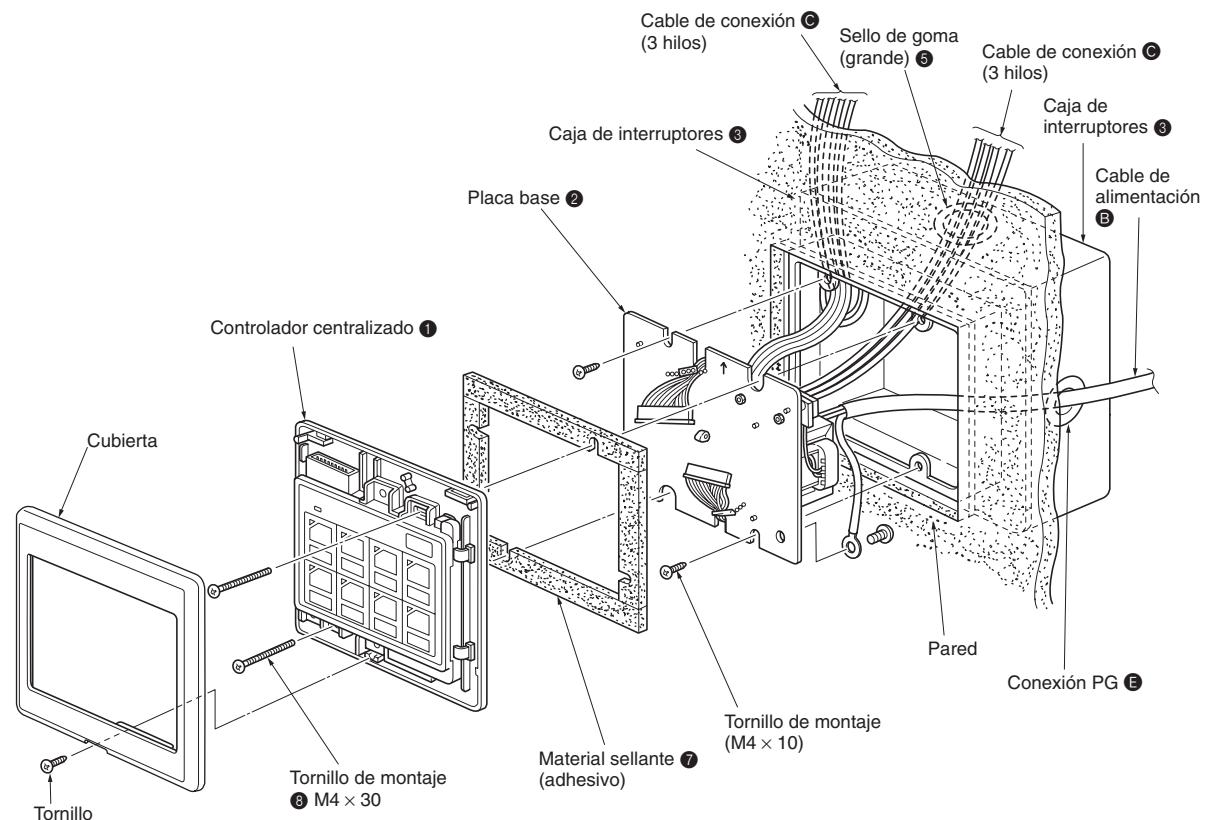
## 2-5. Configuración de ejemplo

La figura muestra una configuración de ejemplo con 4 unidades.



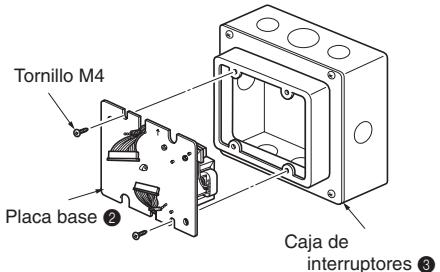
(A) Interfaz de terminal MA & Contact (MAC-397IF-E)

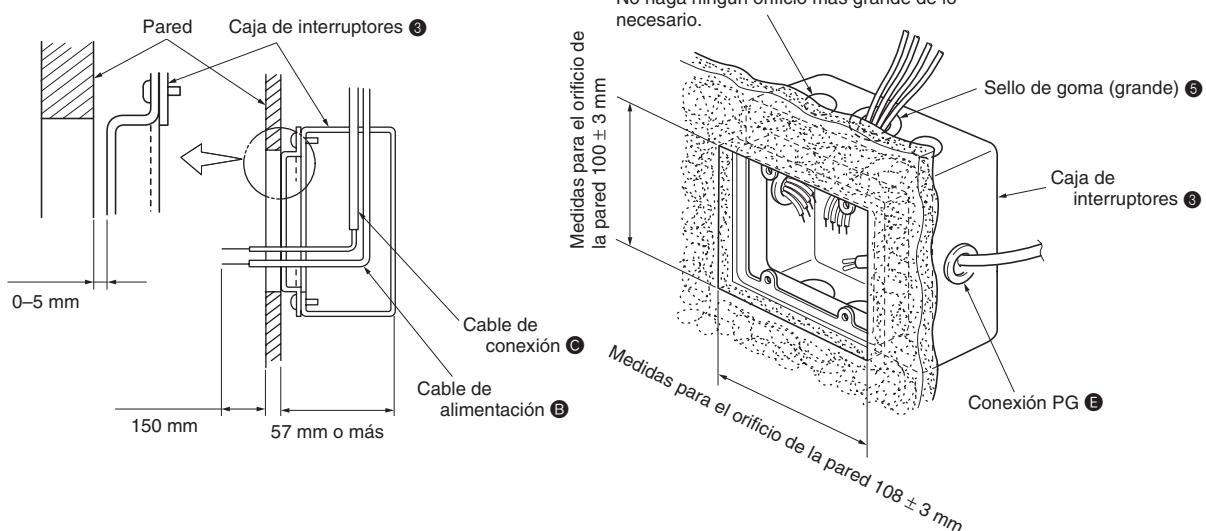
## 2-6. Diagrama de montaje



### 3. Montaje del controlador centralizado/cableado directo

#### 3-1. Preparativos para el montaje

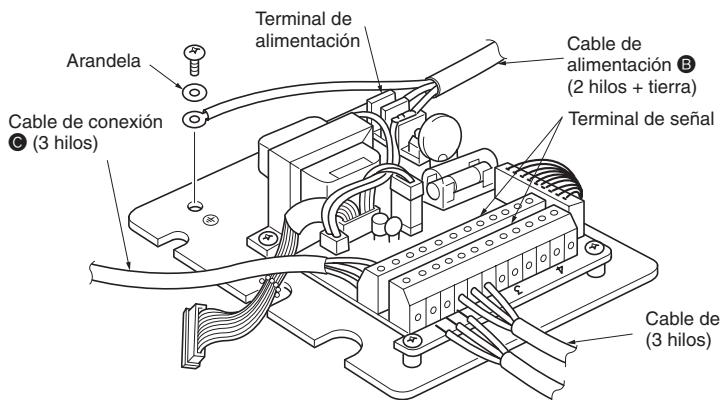
- 1 Quite los 2 tornillos y retire la placa base ② de la caja de interruptores ③. Conserve los 2 tornillos, ya que volverá a utilizarlos en la sección "4-1. Montaje de la placa base" de "Montaje del controlador centralizado".
- 2 Inserte la caja de interruptores ③ en la pared. Mida el orificio de la pared para garantizar que no quede espacio entre la caja de interruptores ③ y la superficie de la pared. Utilice las medidas de instalación y las medidas para el orificio de la pared de la caja de interruptores ③ que aparecen en la siguiente figura.
- 3 Pase el cable de alimentación ④, el cable de conexión ⑤ y el cable de puesta a tierra desde el interior de la pared y tire de ellos a través de la caja de interruptores ③ unos 150 mm hacia la sala. Además, si no utiliza un conducto para cables de conexión ⑤, asegúrese de instalar un sello de goma (grande) ⑥ o un sello de goma (pequeño) ⑦ en el orificio de la caja de interruptores ③ antes de pasar el cable de conexión ⑤ a través del orificio. Use la conexión PG ⑧ preparada en el lugar de instalación para fijar el cable de alimentación ④ en el orificio de la caja de interruptores ③.



- 4 Una vez retirados los tornillos de la cubierta del controlador centralizado ①, quite la cubierta utilizando un destornillador plano.

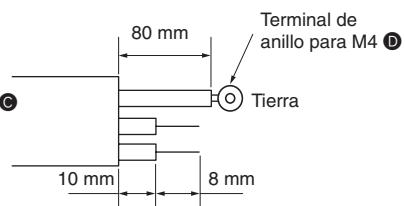
### 3-2. Conexión del cable de conexión

- 1** Conecte el cable de alimentación (2 hilos + tierra) **B** al terminal de alimentación. Una vez conectados, tire de los cables para comprobar si se desconectan fácilmente.



#### Trabajos en el extremo del cable de alimentación

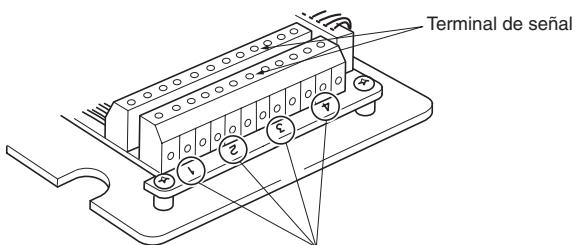
- Asegúrese de utilizar un cable de alimentación de  $1,5 \text{ mm}^2$  **B** (2 hilos + tierra).
- Los trabajos en el extremo del cable de alimentación se deben realizar tal y como se indica en la siguiente figura.



- 2** Monte el cable de tierra utilizando los tornillos de montaje correspondientes.

- 3** Conecte el cable de conexión (3 hilos) **C** a la interfaz de terminal MA & Contact (MAC-397IF-E) **A**, (se vende por separado) correspondiente al número de acondicionador de aire de cada unidad en el terminal de señal.

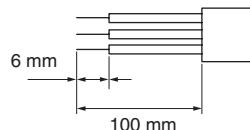
- Cada terminal de señal se puede utilizar para conectar 4 salas.



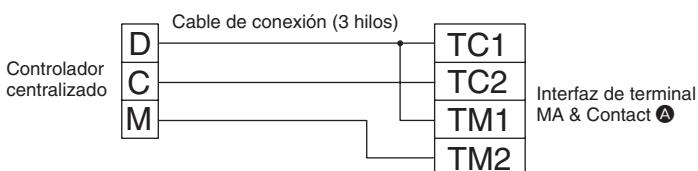
\* Conecte los equipos correspondientes a los números que aparecen en la pantalla del panel de control.

#### Trabajos en el extremo del cable de conexión

Nota: Lado del controlador centralizado



- Conecte el controlador centralizado a los adaptadores tal y como se muestra a continuación.



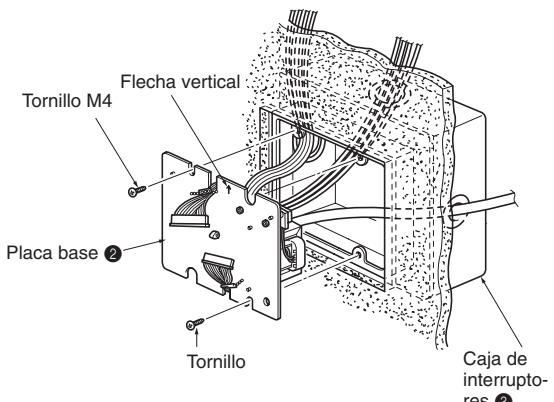
## 4. Montaje del controlador centralizado

### 4-1. Montaje de la placa base

Inserte la placa base ② en la caja de interruptores ③ y vuelva a montarla utilizando los tornillos que quitó en el paso “3-1 Preparativos para el montaje”.

Asegúrese de montar la placa base ② de forma que la flecha vertical mire hacia arriba.

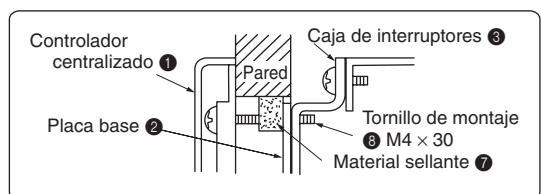
Además, tenga cuidado de no dañar los cables: evite que queden pillados entre la placa y la caja de interruptores ③.



### 4-2. Montaje del controlador centralizado

- 1** Antes de montar la unidad, aplique los materiales sellantes suministrados ⑦ a la placa base ② y rellene el espacio entre la caja de interruptores ③ y el orificio de la pared (si quedara espacio podría condensarse agua).

Corte el material sellante ⑦ a una longitud que permita envolverlo alrededor del orificio de la pared y mantenerse en una posición fija.



- 2** Conecte el cable de conexión desde la placa base ② a través de la ranura del controlador centralizado.

- 3** Monte el controlador centralizado en la placa base ② utilizando el tornillo de montaje suministrado ⑧. Tenga cuidado de no dañar los cables de conexión: evite que queden pillados entre los materiales de la pared.

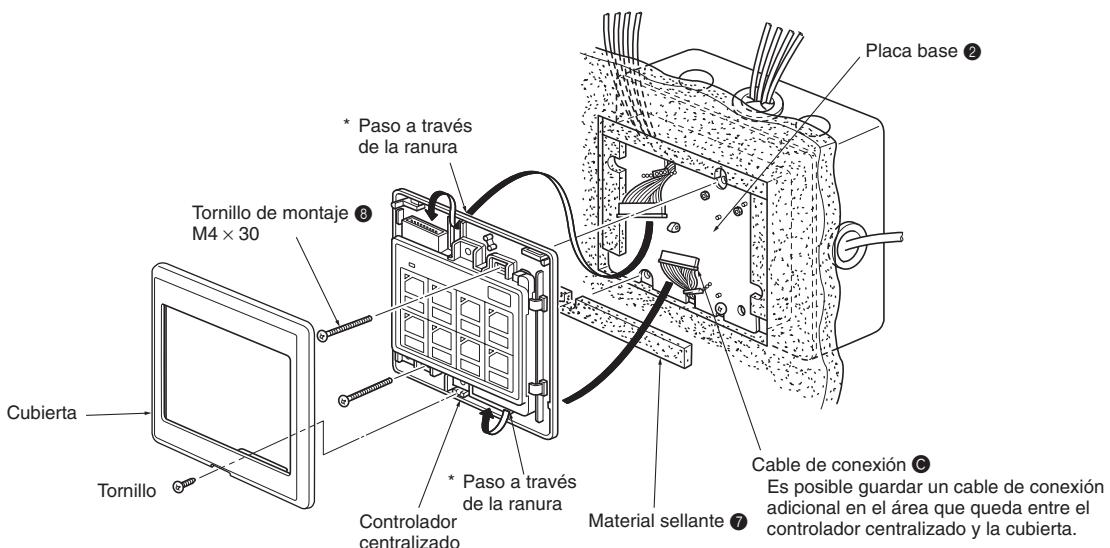
- 4** Coloque la cubierta en el controlador centralizado y fíjela con el tornillo suministrado.

- 5** Para fijar la cubierta al controlador centralizado, encaje las lengüetas situadas a lo largo de la parte superior de la cubierta en los orificios del controlador centralizado y, a continuación, apriete la parte inferior de la cubierta hasta que quede fijada.

#### ⚠ Cuidado

Asegúrese de no apretar el tornillo de montaje ⑧ demasiado.

De hacerlo, podría deformar el controlador centralizado, de forma que la cubierta no quedaría bien encajada.



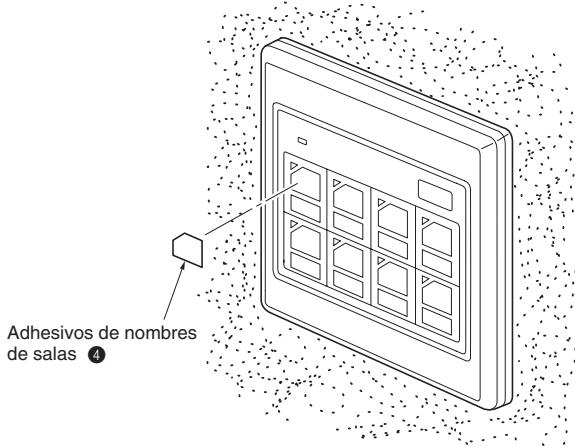
## 5. Prueba de funcionamiento

Es necesario realizar una prueba de funcionamiento después de instalar el controlador centralizado y la interfaz de terminal MA & Contact (MAC-397IF-E).

- 1** Coloque el interruptor de cada acondicionador de aire en posición ON (encendido).
- 2** Pulse el botón ON/OFF del controlador remoto inalámbrico de cada acondicionador de aire para asegurarse de que se encienden y vuelva a pulsar el botón para apagarlos.
- 3** Proporcione alimentación eléctrica (220–240 V CA) al controlador centralizado.
- 4** Pulse el botón ON/OFF situado en la parte superior del panel de control del controlador centralizado y confirme que se enciende la luz indicadora de funcionamiento (verde) de ese número de dispositivo. Confirme también que el acondicionador de aire correspondiente se ha encendido (la luz indicadora de funcionamiento no se encenderá si el acondicionador no está conectado).
- 5** Vuelva a pulsar el botón ON/OFF y confirme que la luz indicadora de funcionamiento y el acondicionador de aire se apagan.
- 6** Repita los pasos **4** y **5** por cada número de dispositivo.
- 7** Pulse el botón All Rooms OFF (Apagar todos los acondicionadores) y confirme que las luces indicadoras de funcionamiento (verdes) y los acondicionadores de aire se apagan.

## 6. Pantalla de nombres de salas

Seleccione los adhesivos adecuados entre los adhesivos de nombres de salas **④** suministrados y péquelos en la sección de la pantalla del panel.



## 7. Especificaciones

Modelo	MAC-821SC-E
N.º de acondicionadores de aire controlados	8 unidades
Alimentación	~/N, 220–240 V, 50/60 Hz
Consumo de corriente	4 W
Corriente	0,02 A
Temperatura ambiente	0–40°C
Dimensiones (Al × An × F)	120 × 120 × 15
Peso	910 g

## Cautela

**Per utilizzare questo controller centralizzato, è necessario disporre di un MA & Contact Terminal Interface (MAC-397IF-E, venduto separatamente) per ciascuna unità di climatizzazione.**

## Indice

1. Precauzioni di sicurezza .....	42
2. Accessori .....	43
3. Montaggio del controller centralizzato/cablaggio diretto .....	46
4. Montaggio del controller centralizzato .....	48
5. Collaudo .....	49
6. Visualizzazione del nome della stanza .....	49
7. Specifiche tecniche .....	49

## 1. Precauzioni di sicurezza

- Leggere attentamente le precauzioni di sicurezza prima dell'uso.
- Nel presente manuale sono contenute importanti precauzioni di sicurezza. Si raccomanda di attenersi a tali precauzioni.
- Al termine dell'installazione del controller, fornire il presente Manuale di installazione all'utente.  
Ricordare agli utenti di conservare il Manuale di istruzioni del condizionatore e la Garanzia in un posto sicuro.



### Avvertenza

(un utilizzo errato potrebbe provocare gravi conseguenze, tra cui gravi lesioni persino mortali).

#### ■ Non installare il controller centralizzato senza rivolgersi a uno specialista.

L'errata installazione potrebbe provocare un incendio, una scarica elettrica oppure danni/perdite d'acqua in caso di caduta accidentale del controller centralizzato. Rivolgersi al rivenditore o al negozio specializzato dove è stata acquistata l'unità per richiedere l'assistenza di un tecnico.

#### ■ Il controller centralizzato dovrebbe essere installato in modo sicuro attenendosi alle istruzioni di installazione indicate.

L'errata installazione potrebbe provocare un incendio, una scarica elettrica oppure danni/perdite d'acqua in caso di caduta accidentale del controller centralizzato.

#### ■ Posizionare l'unità in una posizione in grado di supportarne il peso.

In caso contrario, potrebbe cadere e provocare danni.

#### ■ Montare in modo sicuro il coperchio dei componenti elettrici sul controller centralizzato.

In caso contrario, nell'unità potrebbe penetrare polvere o acqua, provocando un incendio o una scossa elettrica.

#### ■ Per l'installazione si consiglia l'utilizzo di componenti Mitsubishi o altri componenti indicati.

L'errata installazione potrebbe provocare un incendio, una scarica elettrica oppure danni/perdite d'acqua in caso di caduta accidentale del controller centralizzato.

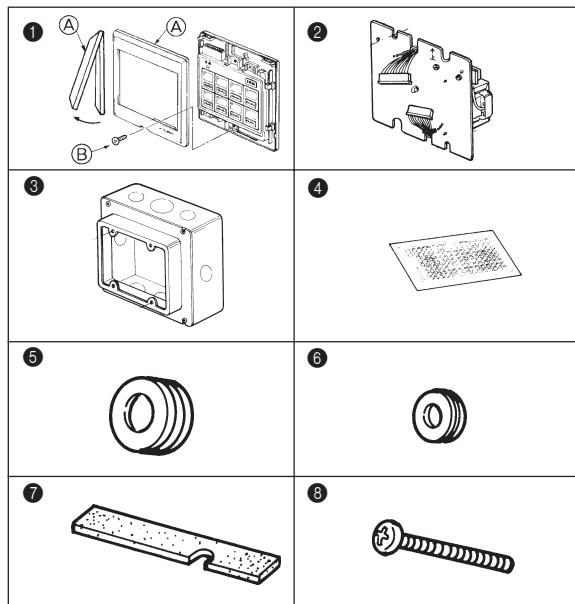
#### ■ In caso di esecuzione di attività di tipo elettrico, attenersi agli standard tecnici relativi alle apparecchiature elettriche, agli standard relativi all'esecuzione di attività elettriche in ambienti interni e alle istruzioni fornite nel Manuale di istruzioni e utilizzare solo un circuito dedicato.

Una capacità inadeguata del circuito o un'installazione non corretta potrebbero provocare un incendio o una scossa elettrica.

## 2. Accessori

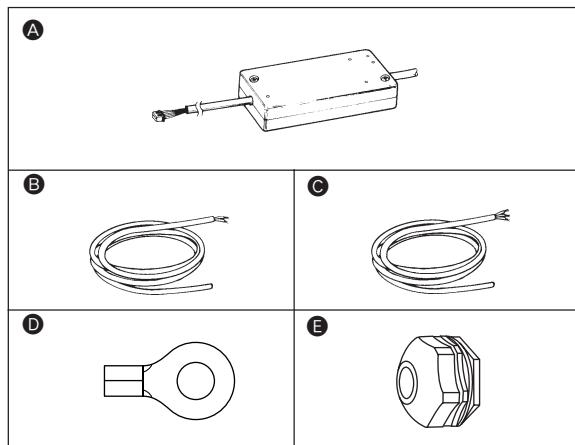
Prima di installare l'unità, verificare che siano disponibili tutte le parti necessarie.

❶ Controller centralizzato Ⓐ Coperchio Rimuovere il coperchio con un cacciavite a taglio. Ⓑ Vite	1
❷ Piastra di base	1
❸ Scatola interruttore	1
❹ Adesivi nome stanza	1
❺ Guarnizione in gomma (grande)	2
❻ Guarnizione in gomma (piccola)	1
❼ Materiale sigillante (adesivo)	4
❽ Vite di montaggio M4 × 30	2



### ■ Elementi da preparare presso il sito di installazione

Ⓐ MA & Contact Terminal Interface (MAC-397IF-E)	Uno per aria condizionata
Ⓑ Cavo di alimentazione elettrica (bipolare + massa) 1,5 mm <sup>2</sup> , conforme a Design 245 IEC 57.	1
Ⓒ Cavo elettrico di connessione Specifiche tecniche del cavo elettrico CVV (tripolare) 0,5 mm <sup>2</sup> o equivalente * Il CVV è un cavo di controllo rivestito in cloruro di polivinile con cavi elettrici isolati in polivinile all'interno.	Uno per aria condizionata
Ⓓ Terminale con estremità circolare per M4	1
Ⓔ Connessione PG	1



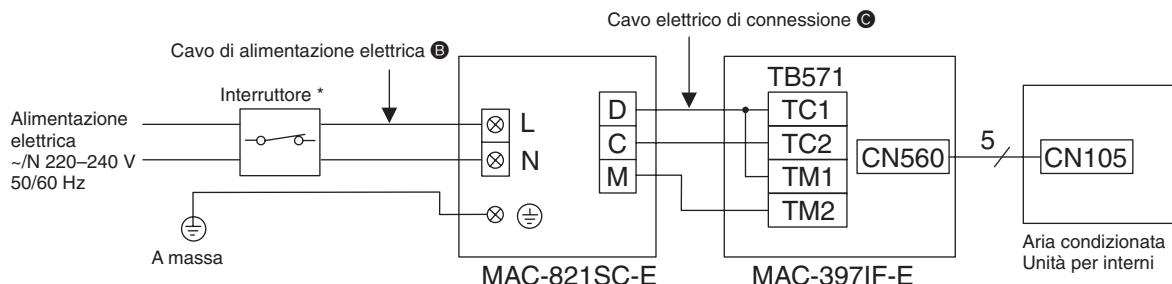
### ■ Parete di montaggio

Questo controller centralizzato può essere montato su una parete con uno spessore di 6–30 mm.

Poiché lo spessore massimo della parete per la vite di montaggio del controller centralizzato M4 × 30 ❽ è 17 mm, utilizzare viti dell'apposita lunghezza per lo spessore della parete se quest'ultima è spessa 17 mm/30 mm (la lunghezza consigliata per una vite di montaggio M4 è lo spessore della parete più 13 mm).

## 2-1. Requisiti di connessione

L'interfaccia di MA & Contact Terminal (MAC-397IF-E) è necessaria per collegare MAC-821SC-E al RAC.



Potere di sezionamento del sezionatore	Collegare ai morsetti di alimentazione e lasciare un gioco di almeno 3 mm su ogni polo in modo da scollegare il polo di alimentazione. (Quando l'interruttore di alimentazione è disattivato, deve scollegare tutti i poli.)
10 A	

## 2-2. Scelta del punto di installazione

- Il controller centralizzato ① è un modello esposto da montare a parete.  
Montare l'unità in un luogo asciutto.
- Per informazioni sulla scelta di una parete di montaggio, vedere "Parete di montaggio" nella sezione 2.

### ■ Scatola interruttore

Generalmente, l'alimentazione del controller centralizzato e i cavi elettrici di connessione sono collegati direttamente. Pertanto, per installare il controller centralizzato utilizzare la scatola interruttore ③ fornita (con coperchi per 2 unità).

## 2-3. Attività di tipo elettrico

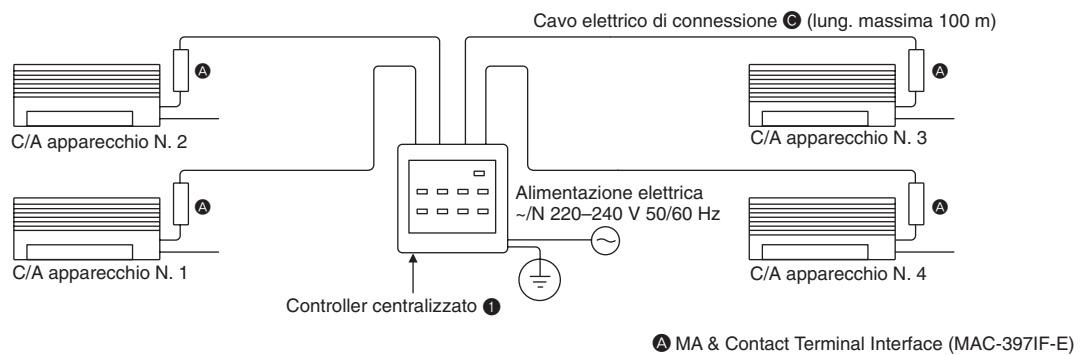
- Utilizzare un cavo di alimentazione elettrica da 1,5 mm<sup>2</sup> (bipolare + massa).
- Per il cavo elettrico di connessione ④, utilizzare un cavo di controllo CVV (0,5 mm<sup>2</sup> tripolare) o prodotto equivalente. Il CVV è un cavo di controllo rivestito in cloruro di polivinile con cavi elettrici isolati in polivinile all'interno.
- Completare le attività sui cavi di alimentazione elettrica e sui cavi elettrici di connessione prima di montare il controller centralizzato.
- Le attività di tipo elettrico dovrebbero essere eseguite conformemente agli standard tecnici relativi alle apparecchiature elettriche e agli standard relativi all'esecuzione di attività elettriche in ambienti interni.

## 2-4. Assegnazione dei numeri ai condizionatori

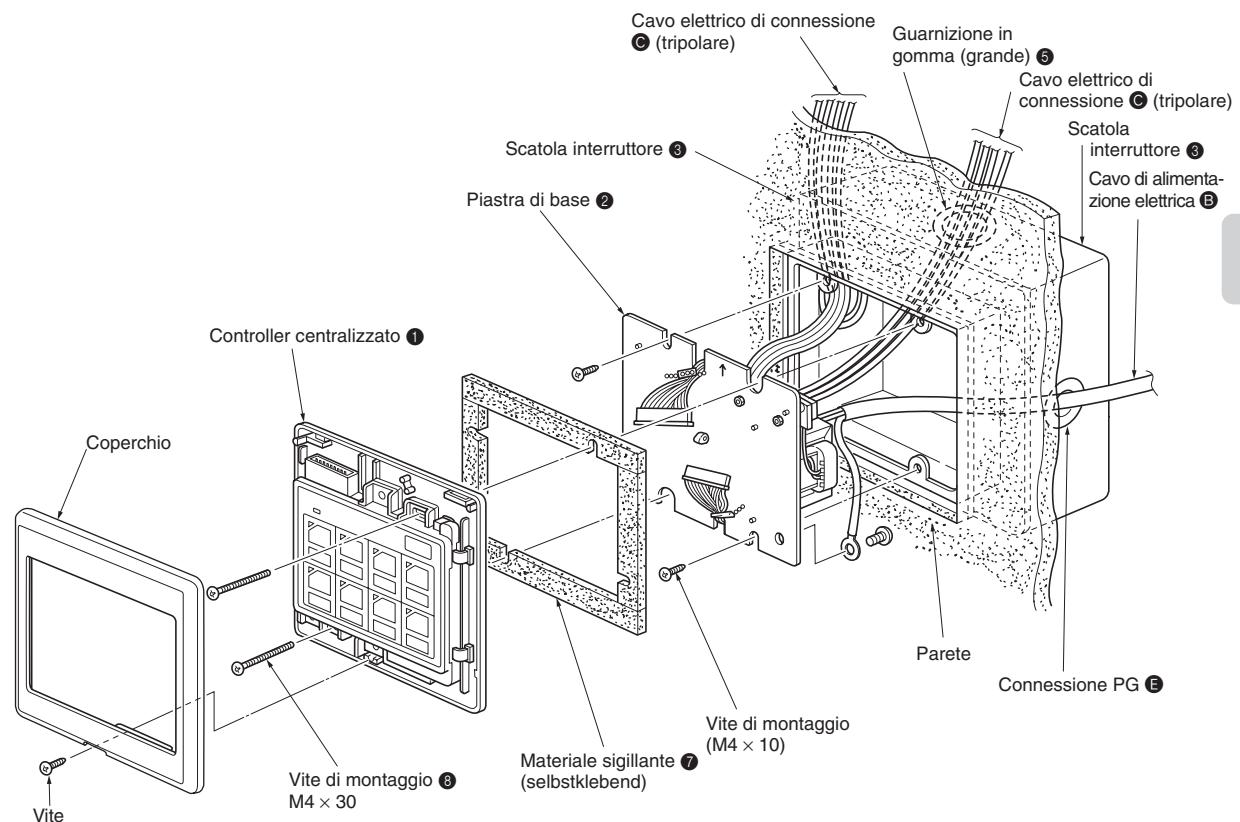
- I numeri (1–8) visualizzati sul pannello di controllo del controller centralizzato ① corrispondono ai numeri di ciascun condizionatore collegato (numero apparecchio).
- Assegnare i numeri dei condizionatori che corrispondono ai numeri riportati sul pannello di controllo in base alla struttura dell'edificio o delle stanze in cui sono installati i condizionatori.

## 2-5. Esempio di configurazione

In questa figura è illustrata una configurazione campione di 4 unità



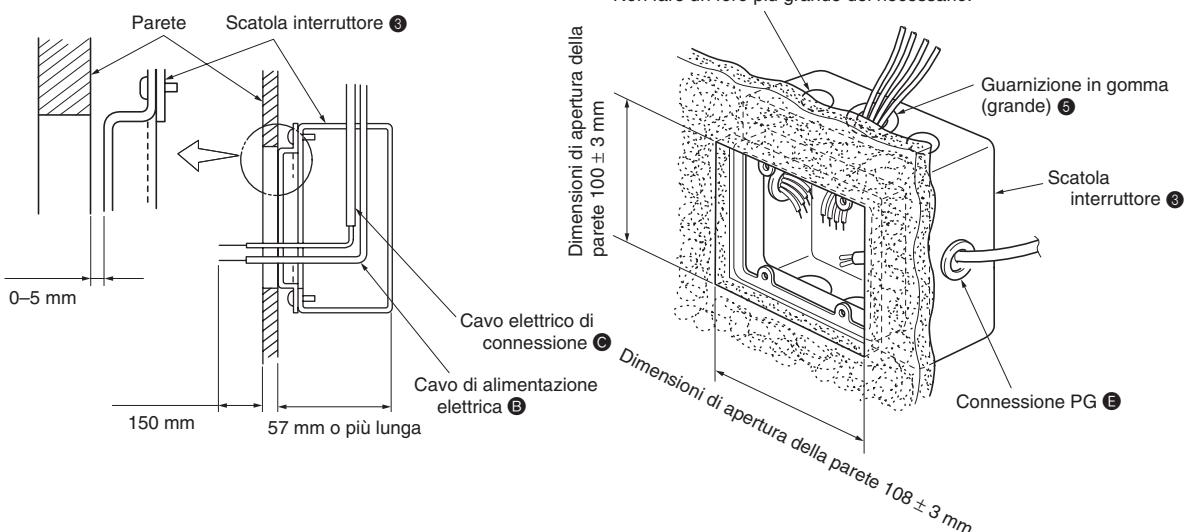
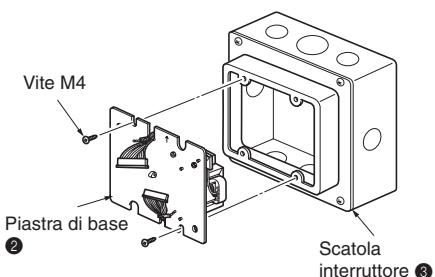
## 2-6. Schema di montaggio



### 3. Montaggio del controller centralizzato/cablaggio diretto

#### 3-1. Attività preliminari al montaggio

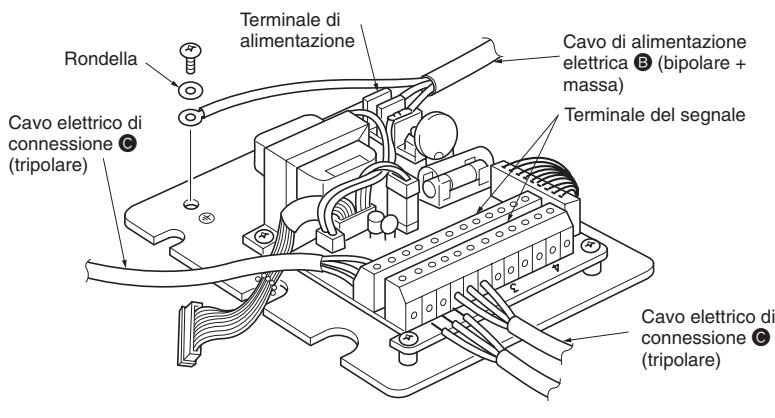
- 1 Rimuovere le 2 viti e la piastra di base ② dalla scatola interruttore ③.  
Riporre con cura le 2 viti in quanto saranno utilizzate nella sezione "4-1. Montaggio della piastra di base" del capitolo "Montaggio del controller centralizzato".
- 2 Inserire la scatola interruttore ③ nella parete. Eseguire un foro nella parete in modo da garantire che non sia presente alcun spazio tra la scatola interruttore ③ e la superficie della parete.  
Fare riferimento alle dimensioni di installazione a parete della scatola interruttore ③ e alle dimensioni di apertura riportate nella seguente figura.
- 3 Individuare il cavo di alimentazione elettrica ④, il cavo elettrico di connessione ⑤ e il cavo elettrico a massa nell'interno della parete e farli passare attraverso la scatola interruttore ③ nella stanza, facendoli fuoriuscire di circa 150 mm.  
Inoltre, se non si utilizza un tubo protettivo per il cavo elettrico di connessione ⑤, installare la guarnizione in gomma (grande) ⑥ o la guarnizione in gomma (piccola) ⑦ nell'apertura della scatola interruttore ③ prima di far passare il cavo elettrico di connessione ⑤ attraverso tale apertura.  
Utilizzare la connessione PG ⑧, predisposta nel luogo di installazione, per fissare il cavo di alimentazione elettrica ④ nell'apertura della scatola interruttore ③.



- 4 Dopo aver rimosso le viti dal coperchio del controller centralizzato ①, rimuovere il coperchio utilizzando un cacciavite a taglio.

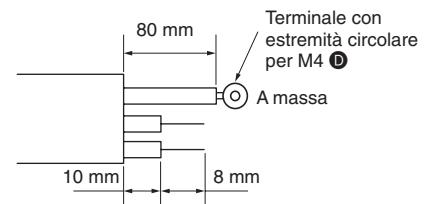
### 3-2. Collegamento del cavo elettrico di connessione

- 1** Collegare il cavo di alimentazione elettrica (bipolare + massa) **B** al terminale di alimentazione. Al termine, controllare che i cavi elettrici non possano essere facilmente estratti.



#### Attività eseguite sull'estremità del cavo di alimentazione elettrica

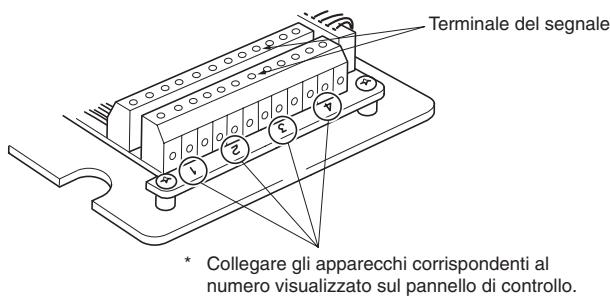
- Utilizzare solo un cavo di alimentazione elettrica da  $1,5 \text{ mm}^2$  **B** (bipolare + massa).
- Le attività sull'estremità del cavo di alimentazione elettrica dovrebbero essere eseguite come illustrato nella seguente figura.



- 2** Montare il cavo elettrico a massa utilizzando le viti di montaggio del cavo a massa.

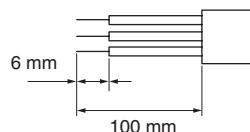
- 3** Collegare il cavo elettrico di connessione (tripolare) **C** al MA e Contact Terminal Interface (MAC-397IF-E) **A**, (venduto separatamente) corrispondente al numero del condizionatore di ciascuna unità sul terminale del segnale.

- Un terminale del segnale può essere utilizzato per collegare 4 stanze.

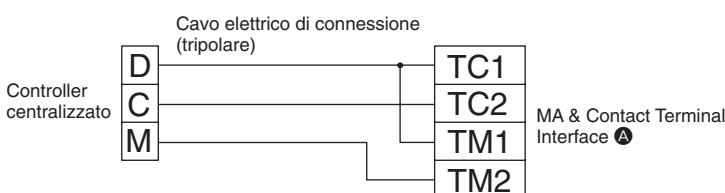


#### Attività eseguite sull'estremità del cavo elettrico di connessione

Nota: lato controller centralizzato



- Collegare il controller centralizzato agli adattatori, come illustrato di seguito.



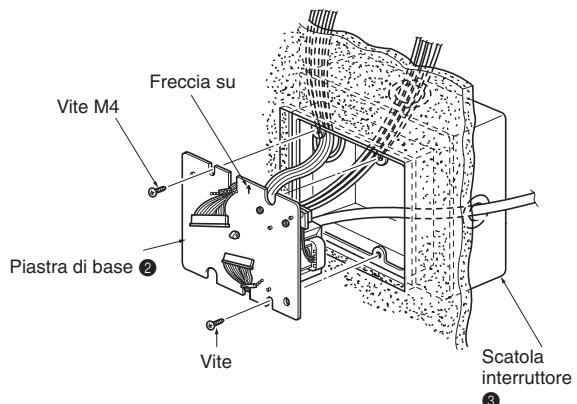
## 4. Montaggio del controller centralizzato

### 4-1. Montaggio della piastra di base

Inserire la piastra di base ② nella scatola interruttore ③ e montarla nuovamente utilizzando le viti rimosse al punto “3-1 Attività preliminari al montaggio”.

Montare la piastra di base ② in modo che la freccia su sia rivolta verso l’alto.

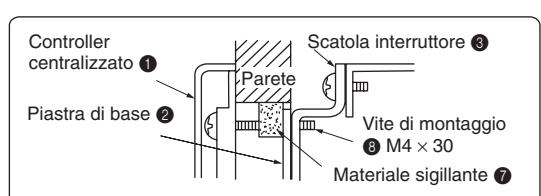
Inoltre, fare attenzione a non danneggiare i cavi elettrici incastrandoli tra la piastra e la scatola interruttore ③.



### 4-2. Montaggio del controller centralizzato

**1** Prima di montare l’unità, applicare i materiali sigillanti forniti ⑦ alla piastra di base ② e riempire eventuali spazi tra la scatola interruttore ③ e il foro nella parete (che potrebbero provocare un accumulo di condensa).

Tagliare il materiale sigillante ⑦ a una lunghezza tale da poter essere avvolto attorno al foro nella parete in base a una posizione fissa.



**2** Collegare il cavo di connessione dalla piastra di base ② tramite la guida nel controller centralizzato.

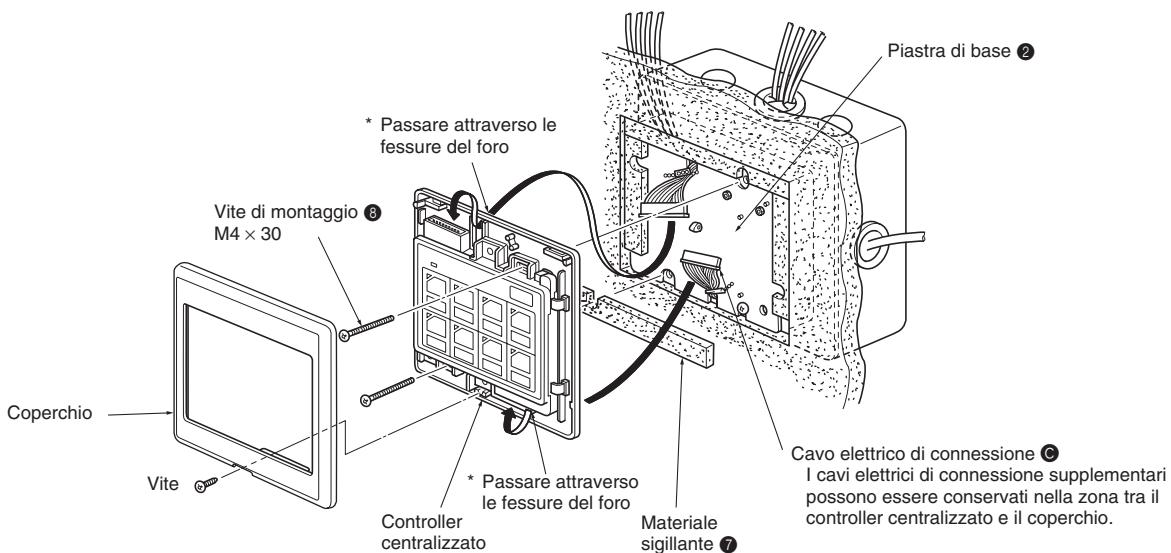
**3** Montare il controller centralizzato sulla piastra di base ② utilizzando la vite di montaggio fornita ⑧.  
Fare attenzione a non danneggiare i cavi elettrici di connessione impigliandoli nei materiali della parete.

**4** Utilizzare la vite fornita e montare il coperchio sul controller centralizzato.

**5** Per montare il coperchio sul controller centralizzato, inserire le linguette lungo la parte superiore del coperchio nei fori del controller centralizzato e spingere la parte inferiore del coperchio in posizione.

#### ⚠ Cautela

Fare attenzione a non serrare eccessivamente la vite di montaggio ⑧, in quanto si potrebbe deformare il controller centralizzato e impedire la corretta chiusura del coperchio.



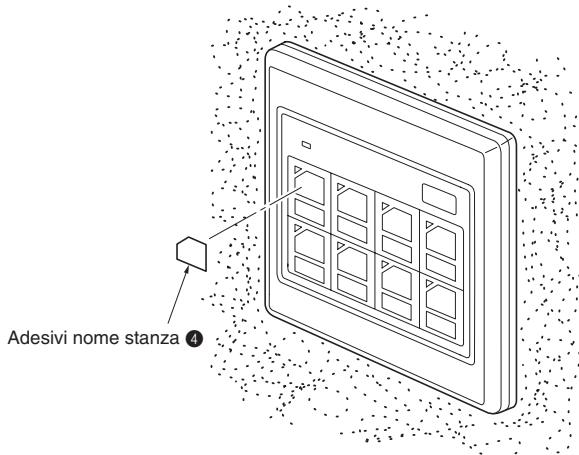
## 5. Collaudo

Al termine dell'installazione del controller centralizzato e del MA & Contact Terminal Interface (MAC-397IF-E), si consiglia di eseguire un collaudo.

- 1** Girare l'interruttore di alimentazione di ciascun condizionatore su ON.
- 2** Premere il pulsante ON/OFF sul comando a distanza wireless di ciascun condizionatore per verificare che sia acceso e poi premere nuovamente il pulsante per spegnere ciascuna unità.
- 3** Fornire alimentazione (CA 220–240 V) al controller centralizzato.
- 4** Premere il tasto ON/OFF sulla parte superiore del pannello di controllo del controller centralizzato e confermare che la spia di funzionamento (verde) di quel numero di condizionatore si accenda.  
Inoltre, verificare che il corrispondente condizionatore sia acceso (la spia di funzionamento non si accende se il condizionatore non è collegato).
- 5** Premere nuovamente il tasto ON/OFF e verificare che la spia di funzionamento si spegna e che anche il condizionatore si spenga.
- 6** Ripetere le fasi **4** e **5** per ciascun numero di apparecchiatura.
- 7** Premere il tasto All OFF e verificare che la spia di funzionamento (verde) si spegna e che anche tutti i condizionatori si spengano.

## 6. Visualizzazione del nome della stanza

Scegliere l'apposito adesivo tra gli adesivi nome stanza **④** forniti e applicarlo sulla sezione di visualizzazione del pannello.



## 7. Specifiche tecniche

Modello	MAC-821SC-E
N. di condizionatori controllati	8 unità
Alimentazione	~/N, 220–240 V, 50/60 Hz
Consumi	4 W
Corrente	0,02 A
Temperatura ambiente	0–40°C
Dimensioni (A × L × P)	120 × 120 × 15
Peso	910 g

## Προσοχή

Για να χρησιμοποιήσετε αυτό το κεντρικό τηλεχειριστήριο, πρέπει να διαθέτετε μια Διεπαφή ΜΑ & Ακροδεκτών Επαφής (MAC-397IF-E, πωλείται χωριστά) για κάθε μονάδα κλιματισμού.

## Περιεχόμενα

1. Οδηγίες Ασφάλειας .....	50
2. Πρόσθετα εξαρτήματα .....	51
3. Τοποθέτηση του Κεντρικού Τηλεχειριστηρίου/Απευθείας Καλωδίωση .....	54
4. Τοποθέτηση του Κεντρικού Τηλεχειριστηρίου .....	56
5. Δοκιμαστική Λειτουργία .....	57
6. Εμφάνιση της Ονομασίας Χώρου .....	57
7. Προδιαγραφές .....	57

## 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 το τηλεχειριστήριο, 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 τα κεντρικά τηλεχειριστήρια μόνοι τους.

Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει φωτιά, ηλεκτροπληξία ή υλική ζημία/διαρροές νερού, σε περίπτωση πτώσης του κεντρικού τηλεχειριστηρίου. Αποταθείτε στον προμηθευτή ή στο ειδικό κατάστημα από όπου αγοράσατε τη μονάδα για να συστήσουν κάποιον τεχνικό εγκατάστασης.

#### ■ Το τηλεχειριστήριο πρέπει να εγκαθίσταται κατά τρόπον ώστε να είναι ασφαλές, σύμφωνα με τις εσωκλειόμενες Οδηγίες Εγκατάστασης.

Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει φωτιά, ηλεκτροπληξία ή υλική ζημία/διαρροές νερού, σε περίπτωση πτώσης του κεντρικού τηλεχειριστηρίου.

#### ■ 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, το τηλεχειριστήριο μπορεί να πέσει και να προκαλέσει υλική ζημία.

#### ■ Τοποθετήστε, κατά τρόπο ώστε να είναι ασφαλές, το κάλυμμα του ηλεκτρικού εξαρτήματος στο κεντρικό τηλεχειριστήριο.

Εάν το κάλυμμα του ηλεκτρικού εξαρτήματος του κεντρικού τηλεχειριστηρίου δεν τοποθετείται 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 ζημία/διαρροές νερού, σε περίπτωση πτώσης του κεντρικού τηλεχειριστηρίου.

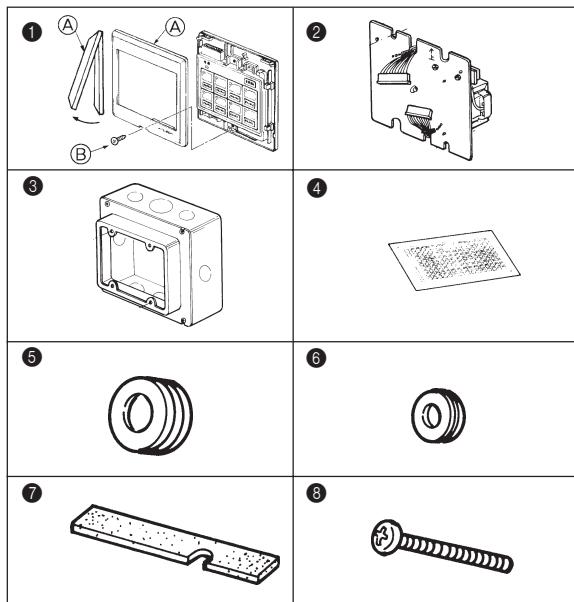
#### ■ Κατά την εκτέλεση ηλεκτρολογικών εργασιών, τηρείτε τα Τεχνικά Πρότυπα Ηλεκτρικού Εξοπλισμού και τα Εσωτερικάχχη Πρότυπα Καλωδίωσης, τις οδηγίες που παρέχονται στο Εγχειρίδιο Οδηγιών και θεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ειδικό κύκλωμα.

Η ανεπαρκής ικανότητα του κυκλώματος ή η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει φωτιά ή ηλεκτροπληξία.

## 2. Πρόσθετα εξαρτήματα

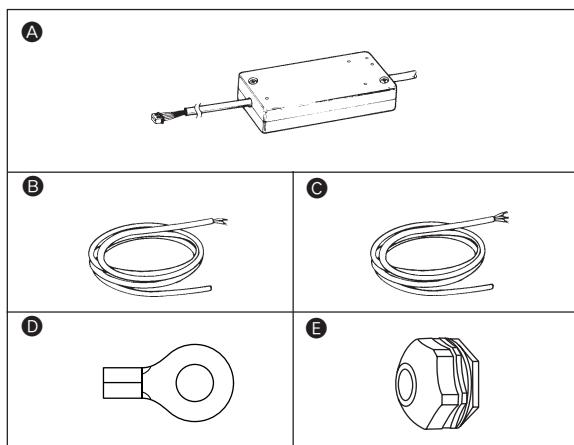
Πριν από την εγκατάσταση της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι διαθέτετε όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα.

<b>❶</b>	Κεντρικό τηλεχειριστήριο Ⓐ Κάλυμμα Αφαιρέστε το κάλυμμα με κατσαβίδι. Ⓑ Βίδα	1
<b>❷</b>	Πλακέτα βάσης	1
<b>❸</b>	Πίνακας διακοπών	1
<b>❹</b>	Αυτοκόλλητα ονομασίας χώρου	1
<b>❺</b>	Ελαστικό στεγανωτικό παρέμβυσμα (μεγάλο)	2
<b>❻</b>	Ελαστικό στεγανωτικό παρέμβυσμα (μικρό)	1
<b>❼</b>	Στεγανωτικό υλικό (κολλητικό)	4
<b>❽</b>	Βίδα στερέωσης M4 × 30	2



### ■ Στοιχεία που πρέπει να Διαθέτετε στον Χώρο Εγκατάστασης

<b>A</b>	Διεπαφή MA & Ακροδεκτών Επαφής (MAC-397IF-E)	Ένας ανά κλιματιστικό
<b>B</b>	Καλώδιο τροφοδοσίας (2 κλώνων + γείωση) 1,5 mm <sup>2</sup> , σύμφωνα με το σχέδιο 245 IEC 57.	1
<b>C</b>	Καλώδιο σύνδεσης Προδιαγραφή καλωδίου CVV (3 κλώνων) 0,5 mm <sup>2</sup> ή αντίστοιχο * Το CVV είναι ένα καλώδιο ελέγχου θωρακισμένο με χλωρίδιο του πολυμερούς που περιέχει σύρματα μονωμένα πολυβινύλιο.	Ένας ανά κλιματιστικό
<b>D</b>	Στρογγυλεμένος ακροδέκτης για M4	1
<b>E</b>	Προστατευτικό παρέμβυσμα	1



### ■ Τοίχος τοποθέτησης

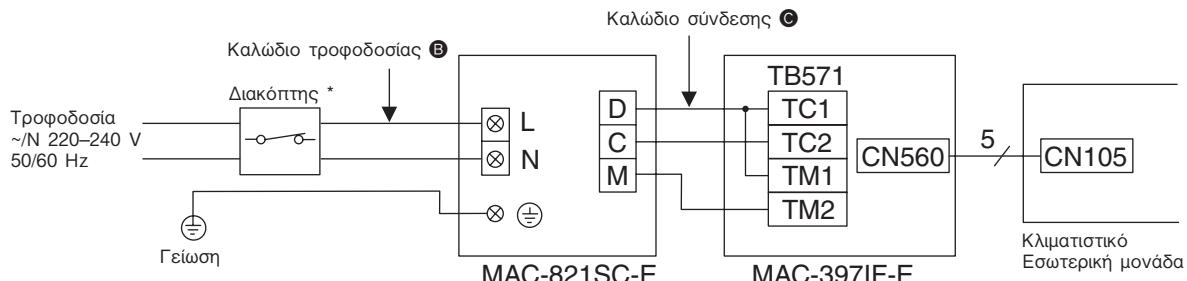
Αυτό το τηλεχειριστήριο μπορεί να τοποθετηθεί σε τοίχο με πάχος 6–30 mm.

Δεδομένου ότι το μέγιστο πάχος για τη βίδα στερέωσης M4 × 30 ❽ του κεντρικού τηλεχειριστηρίου είναι 17 mm, χρησιμοποιήστε βίδες κατάλληλου μήκους για το πάχος του τοίχου, σε περίπτωση που αυτό είναι μεταξύ 17 mm και 30 mm.

(Το καταλληλότερο μήκος για βίδα στερέωσης M4 είναι το πάχος του τοίχου συν 13 mm).

## 2-1. Απαιτήσεις Σύνδεσης

Η διεπαφή MA & ακροδέκτη επαφής (MAC-397IF-E) είναι απαραίτητη για τη σύνδεση του MAC-821SC-E με RAC.



Ισχύς Θερμομονωτήρ 10 A	Συνδέστε στο σημείο παροχής και αφήστε ένα διάκενο τουλάχιστον 3 mm σε κάθε πόλο για την αποσύνδεση του πόλου της πηγής ισχύος. (Όταν ο διακόπτης ισχύος είναι κλειστός, πρέπει να διακόπτονται όλοι οι πόλοι.)
----------------------------	---

## 2-2. Επιλογή Σημείου Εγκατάστασης

- Το μοντέλο του κεντρικού τηλεχειριστηρίου ① είναι εκτεθειμένο, τύπου τοίχου. Εγκαταστήστε τη μονάδα σε στεγνό σημείο.
- Για πληροφορίες σχετικά με την επιλογή του τοίχου, βλέπε “Τοίχος Τοποθέτησης” στην ενότητα 2.

### ■ Πίνακας διακοπών

Γενικά, η καλωδίωση σύνδεσης και τροφοδοσίας του κεντρικού τηλεχειριστηρίου είναι απευθείας καλωδιωμένη. Συνεπώς, ο παρεχόμενος πίνακας ③ (με καλύμματα πίνακα διακοπών για 2 μονάδες) πρέπει να χρησιμοποιείται για την εγκατάσταση του κεντρικού τηλεχειριστηρίου.

## 2-3. Ηλεκτρολογικές Εργασίες

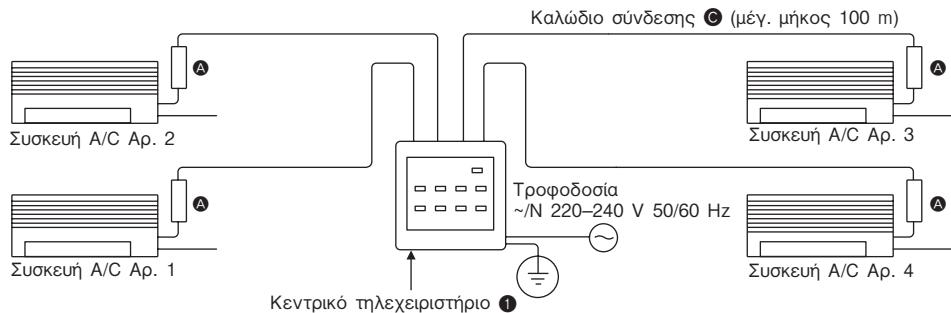
- Χρησιμοποιήστε καλώδιο τροφοδοσίας 1,5 mm<sup>2</sup> (2 κλώνων + γείωση).
- Για το καλώδιο σύνδεσης ③, χρησιμοποιήστε καλώδιο ελέγχου CVV (0,5 mm<sup>2</sup>, 3 κλώνων) ή αντίστοιχο προϊόν. Το CVV είναι ένα καλώδιο ελέγχου θωρακισμένο με χλωριδίο του πολυβινυλίου που περιέχει σύρματα μονωμένα με πολυυθύλιο.
- Πριν να τοποθετήσετε το κεντρικό τηλεχειριστήριο, ολοκληρώστε τις εργασίες καλωδίωσης του καλωδίου σύνδεσης και τροφοδοσίας.
- Οι ηλεκτρολογικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τα Τεχνικά Πρότυπα Ηλεκτρικού Εξοπλισμού και τα Εσωτερικά Πρότυπα Καλωδίωσης.

## 2-4. Εκχώρηση Αριθμών Κλιματιστικών Συσκευών

- Οι αριθμοί (1–8) που εμφανίζονται στον πίνακα ελέγχου του κεντρικού τηλεχειριστηρίου ① αντιστοιχούν στους αριθμούς του κάθε συνδεδεμένου κλιματιστικού (αριθμός συσκευής).
- Εκχωρήστε αριθμούς κλιματιστικών συσκευών που αντιστοιχούν στους αριθμούς που εμφανίζονται στον πίνακα ελέγχου βάσει της κατασκευής του κτιρίου ή της διάταξης των χώρων όπου εγκαθίστανται τα κλιματιστικά.

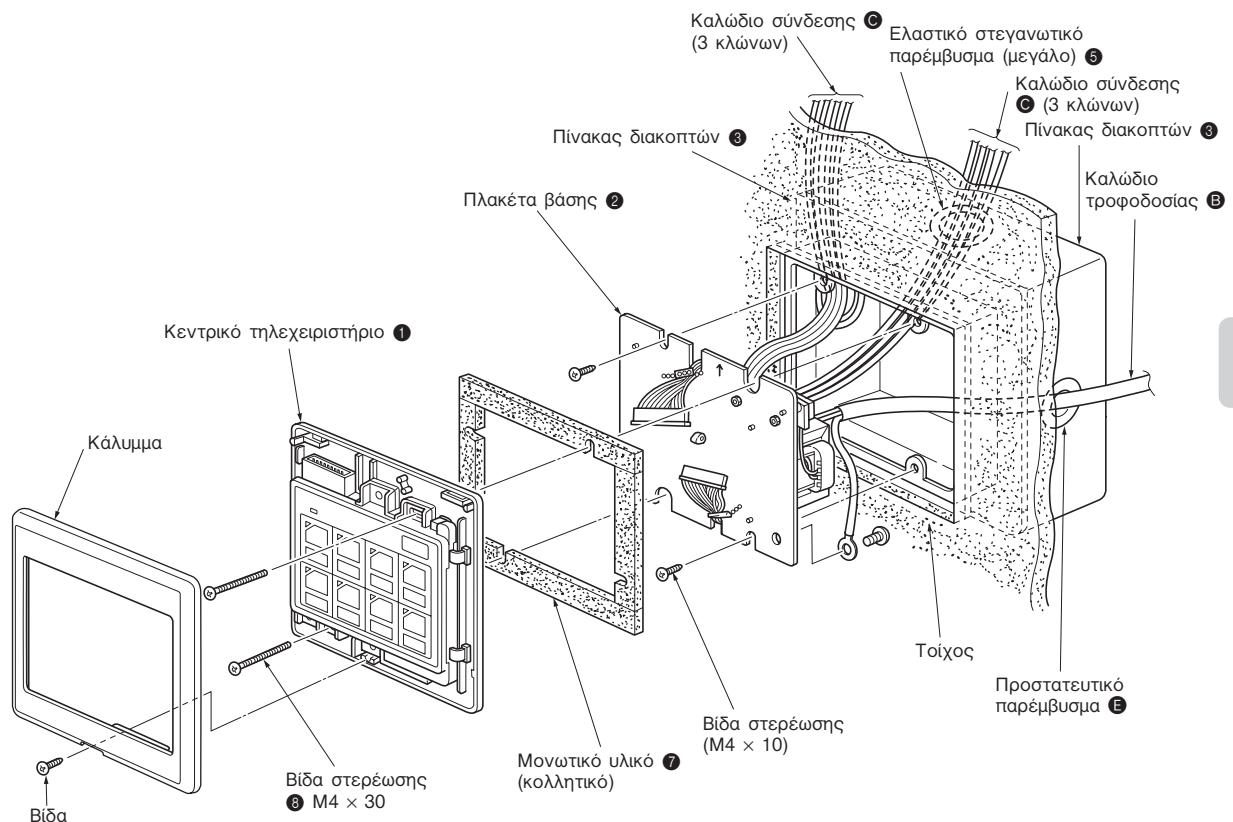
## 2-5. Παράδειγμα Διαμόρφωσης

Σε αυτή την εικόνα παρουσιάζεται παράδειγμα διαμόρφωσης 4 μονάδων.



Ⓐ Διεπαφή ΜΑ & Ακροδεκτών Επαφής (MAC-397IF-E)

## 2-6. Διάγραμμα Τοποθέτησης

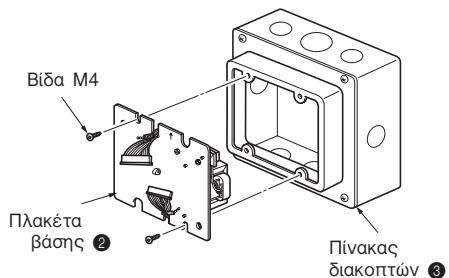


### 3. Τοποθέτηση του Κεντρικού Τηλεχειριστηρίου/Απευθείας Καλωδίωση

#### 3-1. Προετοιμασίες Τοποθέτησης

- 1** Αφαιρέστε τις 2 βίδες και αφαιρέστε την πλακέτα βάσης ② από τον πίνακα διακοπών ③.

Τοποθετήστε τις 2 βίδες στην άκρη, δεδομένου ότι θα χρησιμοποιηθούν στην ενότητα “4-1. Τοποθέτηση της Πλακέτας Βάσης” στην ενότητα “Τοποθέτηση του Κεντρικού Τηλεχειριστηρίου”.



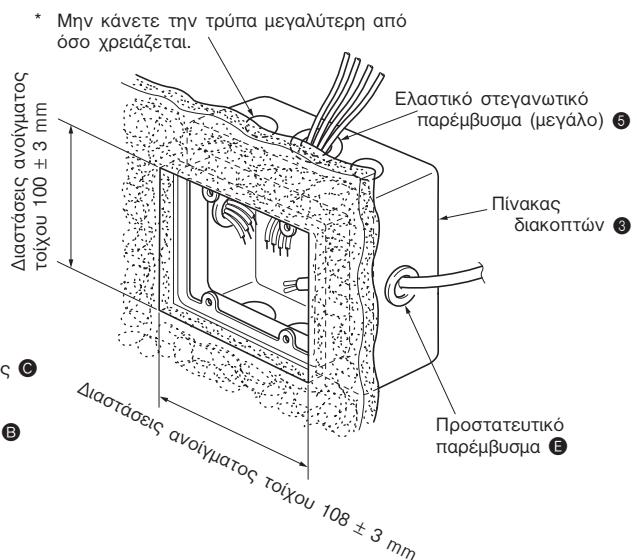
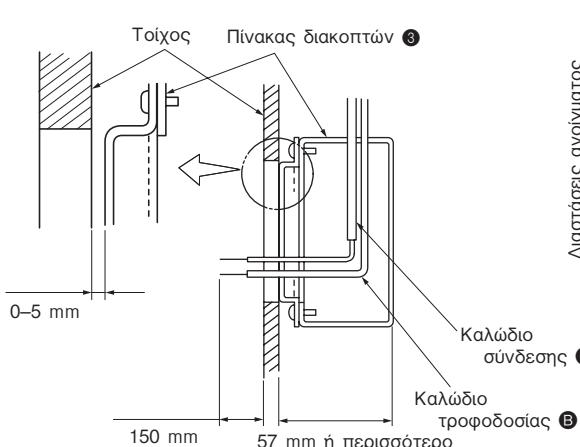
- 2** Εισάγετε τον πίνακα διακοπών ③ στον τοίχο. Μετρήστε την τρύπα στον τοίχο για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κενό μεταξύ του πίνακα διακοπών ③ και της επιφάνειας του τοίχου.

Χρησιμοποιήστε τις διαστάσεις του επιτοίχιας εγκατάστασης του πίνακα διακοπών ③ καθώς και τις διαστάσεις ανοίγματος όπως φαίνονται στην παρακάτω εικόνα.

- 3** Περάστε το καλώδιο τροφοδοσίας ④, το καλώδιο σύνδεσης ⑤ και το καλώδιο γείωσης από την εσωτερική πλευρά του τοίχου και τραβήξτε τα μέσα από τον πίνακα διακοπών ③ εντός του χώρου μέχρι περίπου 150 mm.

Επιπλέον, όταν δεν χρησιμοποιείται κανάλι για το καλώδιο σύνδεσης ⑤, φροντίστε να τοποθετήσετε ένα ελαστικό στεγανωτικό παρέμβυσμα (μεγάλο) ⑥ ή ελαστικό στεγανωτικό παρέμβυσμα (μικρό) ⑦ στην οπή του πίνακα ακροδεκτών ③ προτού περάσετε το καλώδιο σύνδεσης ⑤ από την οπή.

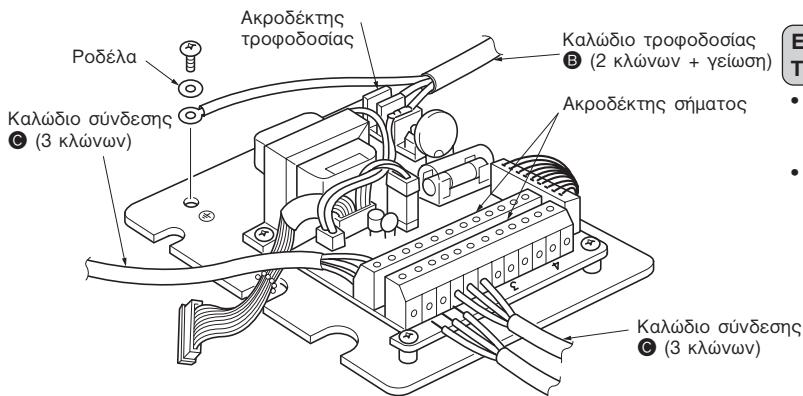
Χρησιμοποιήστε το προστατευτικό παρέμβυσμα ⑧ το οποίο θα τοποθετηθεί κατά την εγκατάσταση για να προστατέψετε το καλώδιο τροφοδοσίας ④ που περνάει από την οπή του πίνακα ακροδεκτών ③.



- 4** Μετά την αφαίρεση των βιδών από το κάλυμμα του τηλεχειριστηρίου ①, αφαιρέστε το κάλυμμα χρησιμοποιώντας κατσαβίδι.

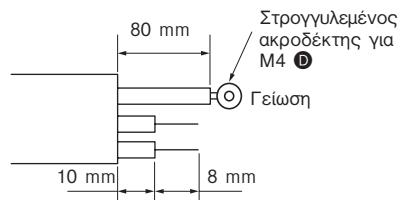
### 3-2. Σύνδεση του Καλωδίου Σύνδεσης

- 1** Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας (2 κλώνων + γείωση) **B** στον ακροδέκτη τροφοδοσίας. Μετά τη σύνδεσή τους, βεβαιωθείτε ότι δεν μπορούν να τραβηγχτούν εύκολα.



**Εργασία στο Άκρο του Καλωδίου Τροφοδοσίας**

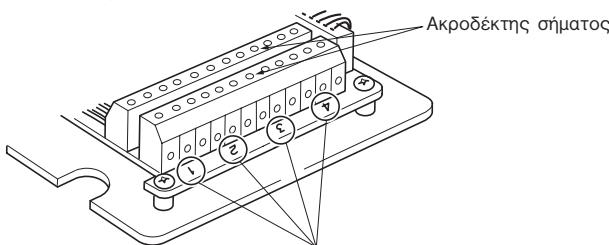
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καλώδιο τροφοδοσίας  $1,5 \text{ mm}^2$  **B** (2 κλώνων + γείωση).
- Η εργασία στο άκρο του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να εκτελείται όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



- 2** Τοποθετήστε το καλώδιο γείωσης χρησιμοποιώντας τις βίδες στερέωσης του καλωδίου γείωσης.

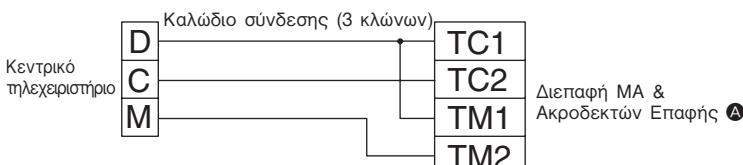
- 3** Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης (3 κλώνων) **C** στη διεπαφή MA & Ακροδέκτων Επαφής (MAC-3971F-E) **A** (πωλείται χωριστά) που αντιστοιχεί στον αριθμό κλιματιστικής συσκευής της κάθε μονάδας στον ακροδέκτη σήματος.

- Ένα σήμα ακροδέκτη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύνδεση 4 χώρων.



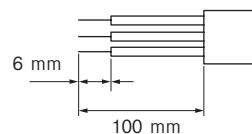
\* Συνδέστε τις συσκευές που αντιστοιχούν στον αριθμό απεικόνισης στον πίνακα ελέγχου.

- Συνδέστε το κεντρικό τηλεχειριστήριο στους προσαρμογείς, όπως φαίνεται παρακάτω.



**Εργασία στο Άκρο Καλωδίου Σύνδεσης**

Σημείωση: Πλευρά κεντρικού τηλεχειριστηρίου

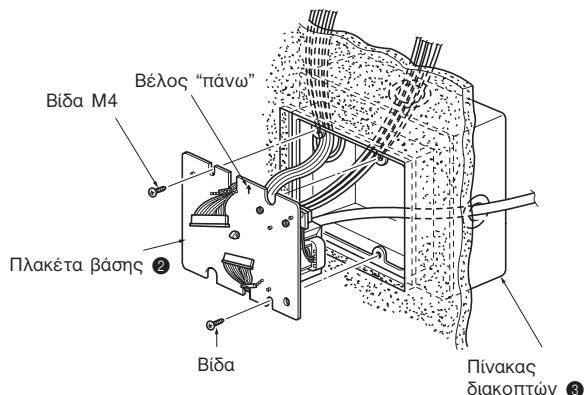


## 4. Τοποθέτηση του Κεντρικού Τηλεχειριστηρίου

### 4-1. Τοποθέτηση της Πλακέτας Βάσης

Εισάγετε την πλακέτα βάσης ② στον πίνακα διακοπών ③ και τοποθετήστε τον ξανά στη θέση του χρησιμοποιώντας τις βίδες που αφαιρέσατε στην ενότητα “3-1 Προετοιμασίες Τοποθέτησης”.

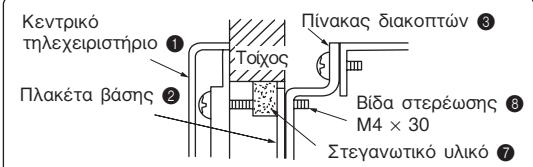
Φροντίστε να τοποθετήσετε την πλακέτα βάσης ② κατά τρόπον ώστε το βέλος “πάνω” να δείχνει προς τα πάνω. Επίσης, προσέξτε να μην πιαστούν τα καλώδια μεταξύ της πλακέτας και του πίνακα διακοπών, γιατί θα προκληθεί ζημία σε αυτά ③.



### 4-2. Τοποθέτηση του Κεντρικού Τηλεχειριστηρίου

**1** Πριν να τοποθετήσετε τη μονάδα, εφαρμόστε τα παρεχόμενα μονωτικά υλικά ⑦ στην πλακέτα βάσης ② και γεμίστε τον χώρο μεταξύ του πίνακα διακοπών ③ και την τρύπα στον τοίχο (μην αφήσετε κενό, διότι μπορεί να σχηματιστεί συμπύκνωση υγρασίας).

Κόψτε το μονωτικό υλικό ⑦ σε τέτοιο μήκος ώστε να μπορεί να περιτυλιχθεί γύρω από την τρύπα στον τοίχο βάσει της καθορισμένης θέσης.



**2** Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης από την πλακέτα βάσης ② μέσω της σχισμής στο κεντρικό τηλεχειριστήριο.

**3** Τοποθετήστε το κεντρικό τηλεχειριστήριο στην πλακέτα βάσης ② χρησιμοποιώντας την παρεχόμενη βίδα στερέωσης ⑧. Φροντίστε να μην πιαστούν τα καλώδια σύνδεσης στα υλικά τοποθέτησης στον τοίχο, διότι μπορεί να προκληθεί ζημία στα καλώδια σύνδεσης.

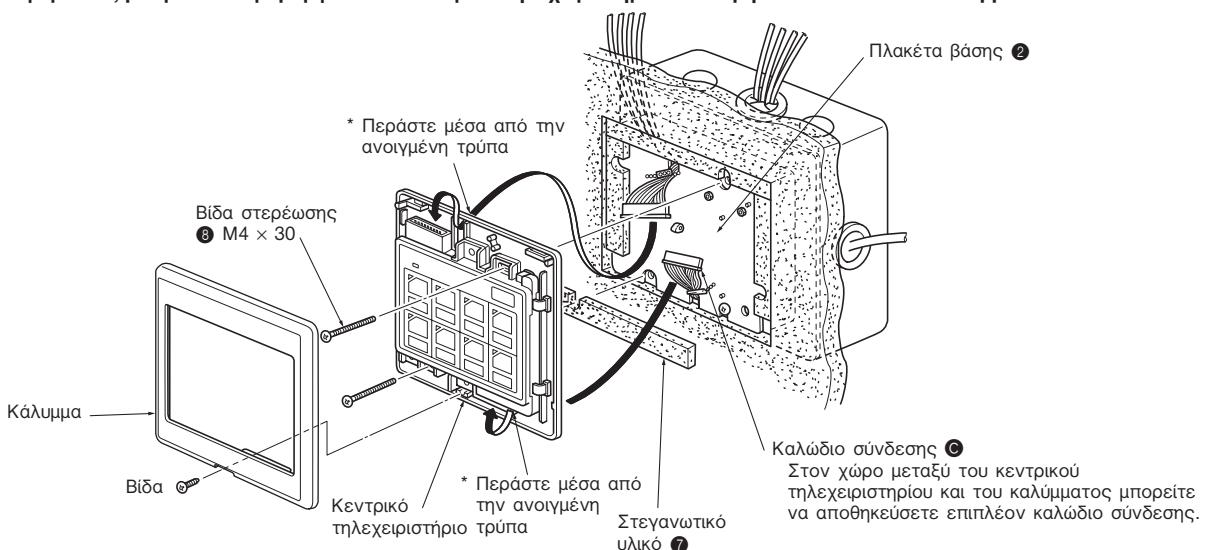
**4** Χρησιμοποιώντας την παρεχόμενη βίδα, τοποθετήστε το κάλυμμα στο κεντρικό τηλεχειριστήριο.

**5** Για να τοποθετήσετε το κάλυμμα στο κεντρικό τηλεχειριστήριο, τοποθετήστε τις γλωττίδες κατά μήκος της κορυφής του καλύμματος στις τρύπες του κεντρικού τηλεχειριστηρίου και, στη συνέχεια, ωθήστε το κάτω τμήμα του καλύμματος στη θέση του.

#### Δ Προσοχή

Φροντίστε να μην σφίξετε πολύ τη βίδα στερέωσης ⑧.

Διαφορετικά, μπορεί να παραμορφωθεί το κεντρικό τηλεχειριστήριο και να μην κλείνει καλά το κάλυμμα.



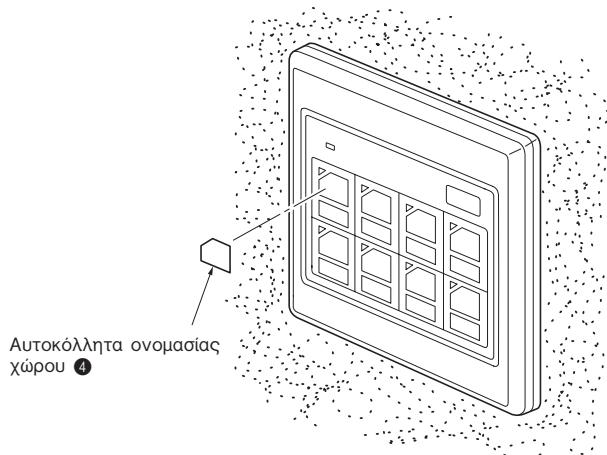
## 5. Δοκιμαστική Λειτουργία

Μετά την εγκατάσταση του κεντρικού τηλεχειριστηρίου και της Διεπαφής MA & Ακροδεκτών Επαφής (MAC-397IF-E), πρέπει να πραγματοποιηθεί δοκιμαστική λειτουργία.

- 1** Ανοίξτε (ON) το διακόπτη τροφοδοσίας σε κάθε κλιματιστικό.
- 2** Πατήστε το κουμπί ON/OFF (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) του ασύρματου τηλεχειριστηρίου για κάθε κλιματιστικό για να βεβαιωθείτε ότι το κλιματιστικό τίθεται σε λειτουργία και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί ξανά για να απενεργοποιήσετε την κάθε μονάδα.
- 3** Τροφοδοτήστε με ρεύμα (AC 220–240 V) το κεντρικό τηλεχειριστήριο.
- 4** Πατήστε το κουμπί ON/OFF (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) στο επάνω τμήμα του κεντρικού τηλεχειριστηρίου και βεβαιωθείτε ότι ανάβει η λυχνία της ένδειξης λειτουργίας (πράσινη) για τον αριθμό συσκευής. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι το αντίστοιχο κλιματιστικό έχει τεθεί σε λειτουργία (η λυχνία ένδειξης λειτουργίας δεν θα ανάψει εάν το κλιματιστικό δεν είναι συνδεδεμένο).
- 5** Πατήστε ξανά το κουμπί ON/OFF (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) και βεβαιωθείτε ότι σβήνει η λυχνία ένδειξης λειτουργίας και ότι απενεργοποιείται η μονάδα κλιματισμού.
- 6** Επαναλάβατε ξανά τα βήματα **4** και **5** για κάθε αριθμό συσκευής.
- 7** Πατήστε το κουμπί All OFF (απενεργοποίηση όλων) και βεβαιωθείτε ότι σβήνουν όλες οι λυχνίες ένδειξης λειτουργίας (πράσινες) καθώς και ότι απενεργοποιούνται όλα τα κλιματιστικά.

## 6. Εμφάνιση της Ονομασίας Χώρου

Επιλέξτε τα κατάλληλα αυτοκόλλητα μεταξύ των παρεχόμενων αυτοκόλλητων ονομασίας χώρου **4** και τοποθετήστε τα στο τμήμα εμφάνισης του πίνακα.



## 7. Προδιαγραφές

Μοντέλο	MAC-821SC-E
Αρ. ελεγχόμενων κλιματιστικών	8 μονάδες
Ισχύς	~/N, 220–240 V, 50/60 Hz
Κατανάλωση ισχύος	4 W
Ηλεκτρικό ρεύμα	0,02 A
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	0–40°C
Διαστάσεις (Υψ. x Πλ. x Βάθ.)	120 × 120 × 15
Βάρος	910 g

## Cuidado

**Para utilizar este controlo centralizado, tem que ter uma Interface de Terminal de Contacto e MA (MAC-397IF-E, vendida separadamente) para cada unidade de ar condicionado.**

## Índice

1. Instruções de Segurança .....	58
2. Accessório .....	59
3. Montagem do Controlo Centralizado/Ligação Directa .....	62
4. Montagem do Controlo Centralizado .....	64
5. Teste de Funcionamento .....	65
6. Visor de Identificação das Divisões .....	65
7. Especificações .....	65

## 1. Instruções de Segurança

- Leia todas as Instruções de Segurança antes de utilizar este dispositivo.
- Este manual contém informações importantes relativas à segurança. Certifique-se de que respeita todas as instruções.
- Depois de instalar o controlo, 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 o controlo centralizado pessoalmente.**

Uma instalação incorrecta pode resultar em incêndio ou choque eléctrico e se o controlo centralizado cair podem ocorrer danos/fugas de água. Consulte o revendedor ou a loja da especialidade onde adquiriu a unidade para que lhe seja indicado um técnico de instalação.

■ **O controlo centralizado deve ser instalado com segurança de acordo com as Instruções de Instalação incluídas.**

Uma instalação incorrecta pode resultar em incêndio ou choque eléctrico e se o controlo centralizado 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 suporte a unidade, o controlo centralizado pode cair e provocar danos.

■ **Coloque com firmeza a tampa dos componentes eléctricos no controlo centralizado.**

Se a tampa dos componentes eléctricos do controlo centralizado não estiver bem colocada, pode ocorrer penetração de água ou de pó, resultando em incêndio ou choque eléctrico.

■ **Para a instalação, devem ser utilizados componentes Mitsubishi ou outros componentes designados.**

Uma instalação incorrecta pode resultar em incêndio ou choque eléctrico e se o controlo centralizado cair podem ocorrer danos/fugas de água.

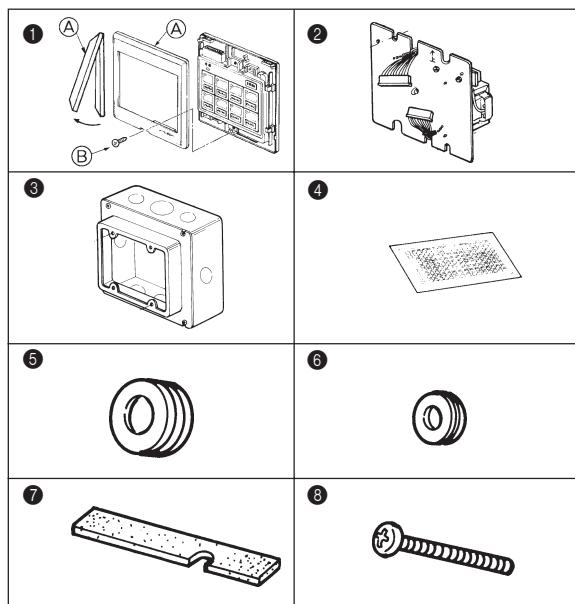
■ **Quando executar trabalhos eléctricos, cumpra as Normas Técnicas Relativas a Equipamento Eléctrico e as Normas de Ligações Interiores, siga as instruções fornecidas no Manual de Instruções e certifique-se de que utiliza um circuito dedicado.**

Um circuito de capacidade inadequada ou uma instalação incorrecta pode resultar em incêndio ou choque eléctrico.

## 2. Accessório

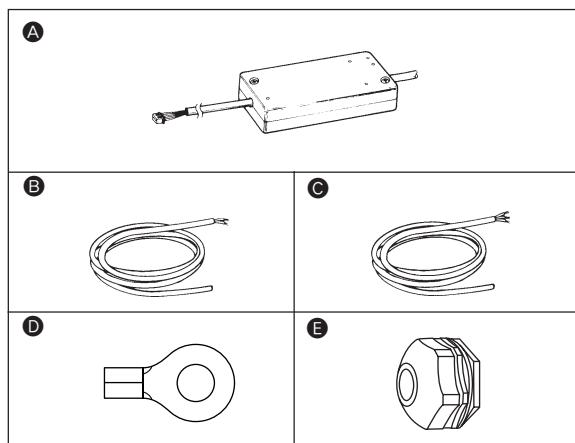
Antes de instalar a unidade, certifique-se de que possui todas as peças necessárias.

①	Controlo centralizado Ⓐ Tampa Retire a tampa com uma chave de fendas chata. Ⓑ Parafuso	1
②	Placa de base	1
③	Caixa de interruptores	1
④	Autocolantes de identificação das divisões	1
⑤	Vedante de borracha (grande)	2
⑥	Vedante de borracha (pequeno)	1
⑦	Material de vedação (adesivo)	4
⑧	Parafuso de fixação M4 × 30	2



### ■ Itens a Preparar no Local de Instalação

Ⓐ	Interface de Terminal de Contacto e MA (MAC-397IF-E)	Um por cada aparelho de ar condicionado
Ⓑ	Cabo de alimentação (2 núcleos + ligação à terra) 1,5 mm <sup>2</sup> , em conformidade com o Design 245 IEC 57.	1
Ⓒ	Fio de ligação Especificações do fio CVV (3 núcleos) 0,5 mm <sup>2</sup> ou equivalente * O CVV é um cabo de controlo com revestimento de policloreto de vinilo e com os fios internos isolados em polivinílo.	Um por cada aparelho de ar condicionado
Ⓓ	Terminal redondo para M4	1
Ⓔ	Ligaçāo PG	1



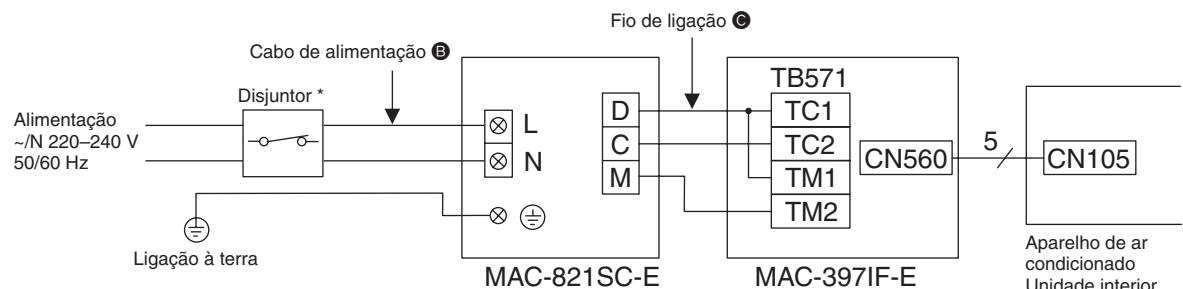
### ■ Parede de Montagem

Este controlo centralizado pode ser montado numa parede com uma espessura de 6–30 mm.

Uma vez que a espessura máxima da parede para o parafuso de fixação M4 × 30 ⑧ do controlo centralizado é de 17 mm, utilize parafusos com um comprimento adequado à espessura da parede se esta tiver entre 17 e 30 mm de espessura.  
(O comprimento mais indicado para um parafuso de fixação M4 é a espessura da parede mais 13 mm.)

## 2-1. Requisitos de Ligação

A Interface de Terminal de Contacto e MA (MAC-397IF-E) é necessária para ligar o MAC-821SC-E ao aparelho de ar condicionado para divisões (RAC).



Capacidade do disjuntor	Ligue os terminais de ligação e deixe entre os contactos uma folga de 3 mm ou mais para separar os pólos da corrente de alimentação. (Quando o interruptor de alimentação for desligado, este deve desligar todos os pólos.)
10 A	

## 2-2. Selecção de um Local de Instalação

- O controlo centralizado ① é um modelo montado na parede, exposto. Instale a unidade num local seco.
- Para obter informações sobre a selecção de uma parede de montagem, consulte “Parede de Montagem” na secção 2.

### ■ Caixa de Interruptores

Geralmente, os fios de ligação e alimentação do controlo centralizado são ligados directamente. Assim, a caixa de interruptores ③ fornecida (com cobertura da caixa de interruptores para 2 unidades) deve ser utilizada para instalar o controlo centralizado.

## 2-3. Trabalhos Eléctricos

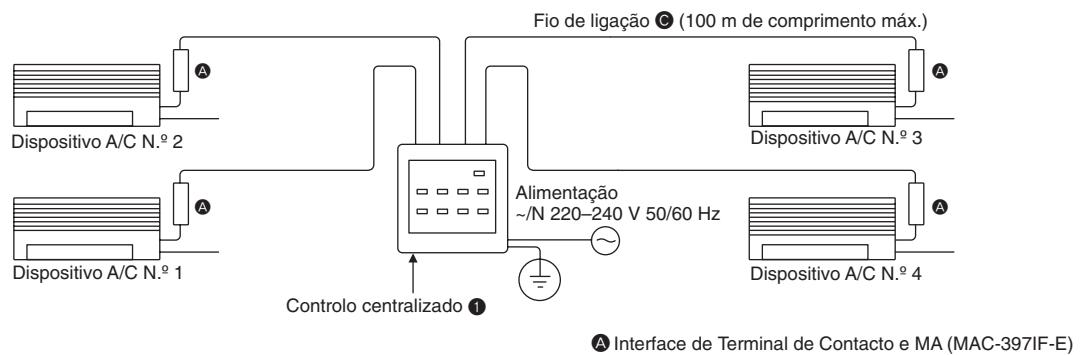
- Utilize um cabo de alimentação de 1,5 mm<sup>2</sup> (2 núcleos + ligação à terra).
- Para o fio de ligação ④, use um cabo de controlo CVV (0,5 mm<sup>2</sup> 3 núcleos) ou um produto equivalente. O CVV é um cabo de controlo com revestimento de policloro de vinilo e com os fios internos isolados em polivinilo.
- Termine a instalação do cabo de alimentação e do fio de ligação antes de montar o controlo centralizado.
- Os trabalhos eléctricos devem ser executados em conformidade com as Normas Técnicas Relativas a Equipamento Eléctrico e com as Normas de Ligações Interiores.

## 2-4. Atribuição de Números do Aparelho de Ar Condicionado

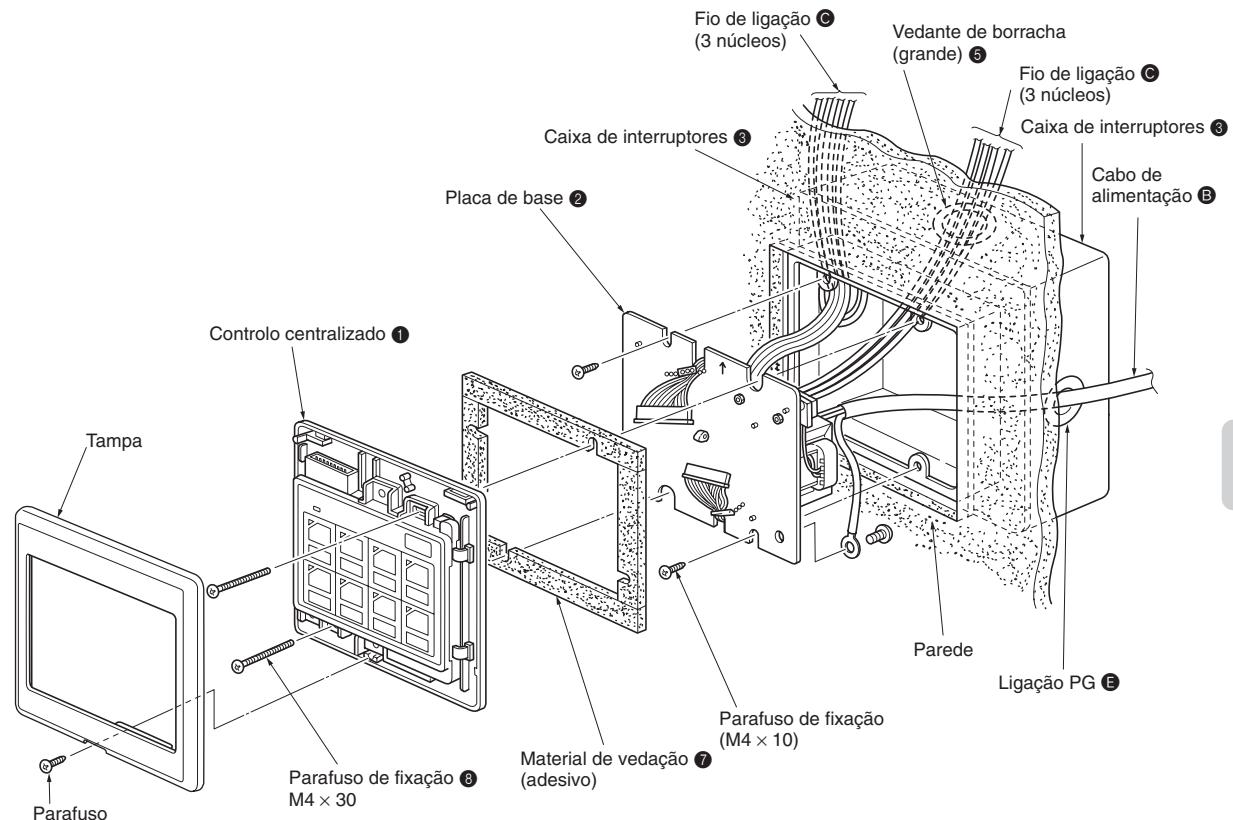
- Os números (1-8) exibidos no painel de controlo do controlo centralizado ① correspondem aos números de cada aparelho de ar condicionado ligado (número do dispositivo).
- Atribua números de aparelho de ar condicionado que correspondam aos números exibidos no painel de controlo com base na estrutura do edifício ou na disposição das divisões onde estão instalados os aparelhos de ar condicionado.

## 2-5. Exemplo de Configuração

Esta figura mostra um exemplo de configuração de 4 unidades.

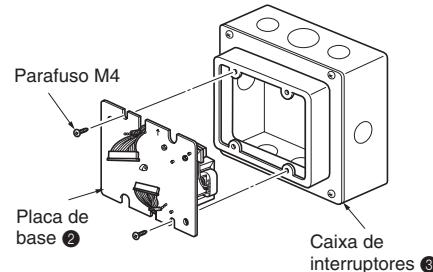


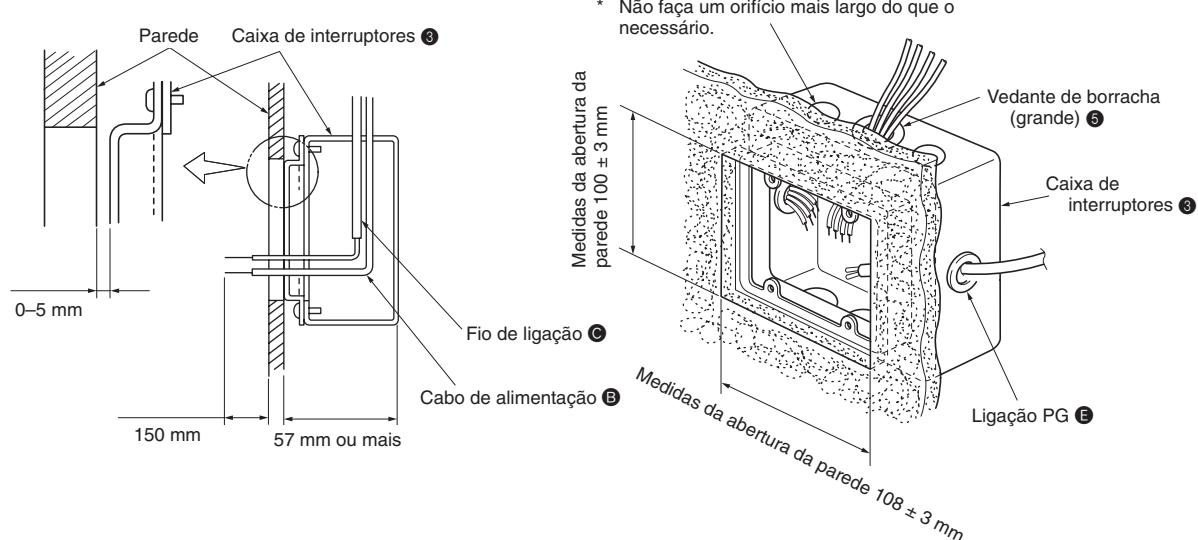
## 2-6. Diagrama de Montagem



### 3. Montagem do Controlo Centralizado/Ligaçāo Directa

#### 3-1. Preparativos de Montagem

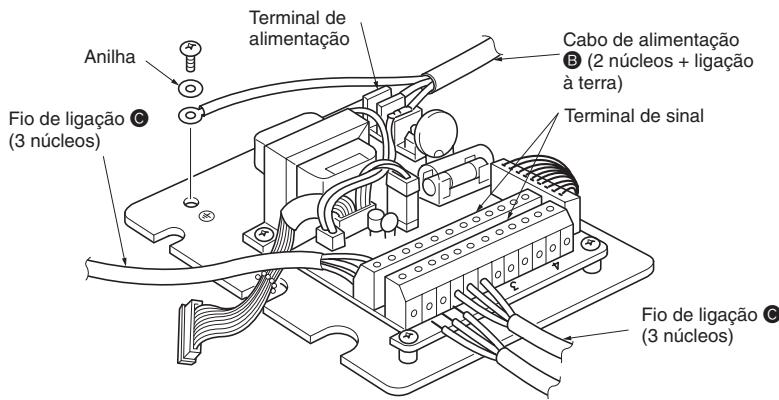
- 1 Retire os 2 parafusos e a placa de base ② da caixa de interruptores ③. Guarde os 2 parafusos, pois irão ser utilizados na secção “4-1. Montagem da Placa de Base” na “Montagem do Controlo Centralizado”.
- 2 Insira a caixa de interruptores ③ na parede. Ajuste a abertura na parede para se assegurar de que não fica qualquer intervalo entre a caixa de interruptores ③ e a parede. Utilize as medidas de abertura e as medidas de instalação na parede da caixa de interruptores ③ apresentadas na figura abaixo.
- 3 Insira o cabo de alimentação ④, o fio de ligação ⑤ e o fio terra pelo interior da parede e puxe-os cerca de 150 mm através da caixa de interruptores ③ para a divisão. Para além disso, se não estiver a utilizar um condutor de fios de ligação ⑥, certifique-se de que coloca um vedante de borracha (grande) ⑦ ou vedante de borracha (pequeno) ⑧ na abertura da caixa de interruptores ③ antes de fazer passar o fio de ligação ⑤ através da abertura. Utilize a ligação PG ⑨ preparada no local de instalação para fixar o cabo de alimentação ④ na abertura da caixa de interruptores ③.



- 4 Após a remoção dos parafusos da tampa do controlo centralizado ①, retire a tampa com a ajuda de uma chave de fendas chata.

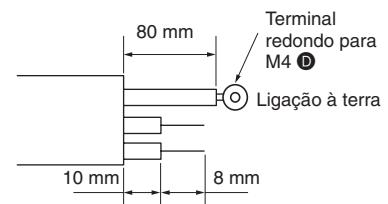
### 3-2. Ligação do Fio de Ligação

- 1** Ligue o cabo de alimentação (2 núcleos + ligação à terra) **B** ao terminal de alimentação. Depois de fazer esta ligação, certifique-se de que os fios não podem ser facilmente puxados.



#### Procedimento para a Extremidade do Cabo de Alimentação

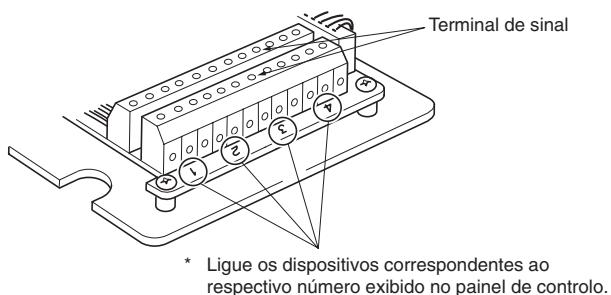
- Certifique-se de que utiliza um cabo de alimentação de 1,5 mm<sup>2</sup> **B** (2 núcleos + ligação à terra).
- O procedimento para a extremidade do cabo de alimentação deve ser executado conforme ilustrado na figura abaixo.



- 2** Coloque o fio terra utilizando os parafusos de fixação deste.

- 3** Ligue o fio de ligação (3 núcleos) **C** à Interface de Terminal de Contacto e MA (MAC-397IF-E) **A** (vendida separadamente) correspondente ao número de aparelho de ar condicionado de cada unidade no terminal de sinal.

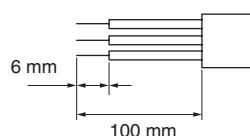
- Um terminal de sinal pode ser usado para ligar 4 divisões.



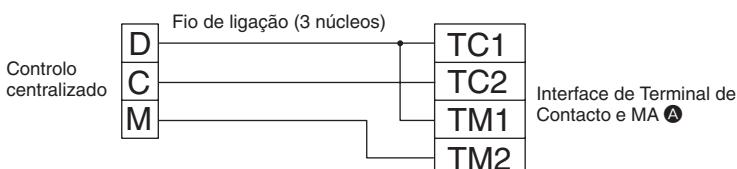
\* Ligue os dispositivos correspondentes ao respectivo número exibido no painel de controlo.

#### Procedimento para a Extremidade do Fio de Ligação

Nota: lado do controlo centralizado



- Ligue o controlo centralizado aos adaptadores conforme demonstrado abaixo.



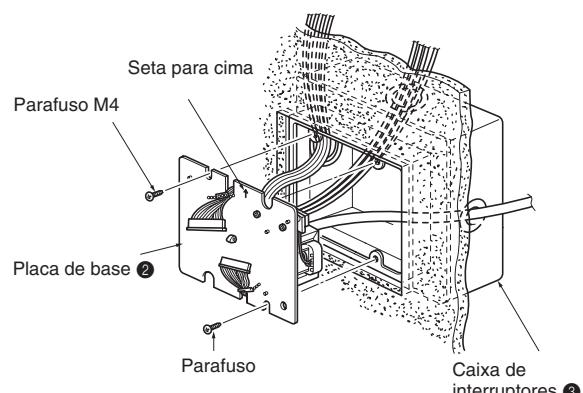
## 4. Montagem do Controlo Centralizado

### 4-1. Montagem da Placa de Base

Insira a placa de base ② na caixa de interruptores ③, instalando-a novamente com os parafusos removidos em “3-1 Preparativos de Montagem”.

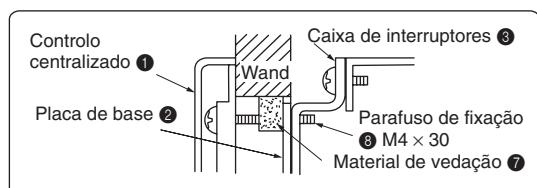
Certifique-se de que monta a placa de base ② com a seta de cima virada para cima.

Além disso, tenha cuidado para não danificar os fios apanhando-os entre a placa e a caixa de interruptores ③.



### 4-2. Montagem do Controlo Centralizado

- 1 Antes de montar a unidade, aplique os materiais de vedação fornecidos ⑦ na placa de base ② e encha o espaço entre a caixa de interruptores ③ e a abertura na parede (um intervalo aqui pode resultar em condensação). Corte o material de vedação ⑦ com um comprimento adequado para que possa ser colocado em torno da abertura na parede, com base na posição fixa.

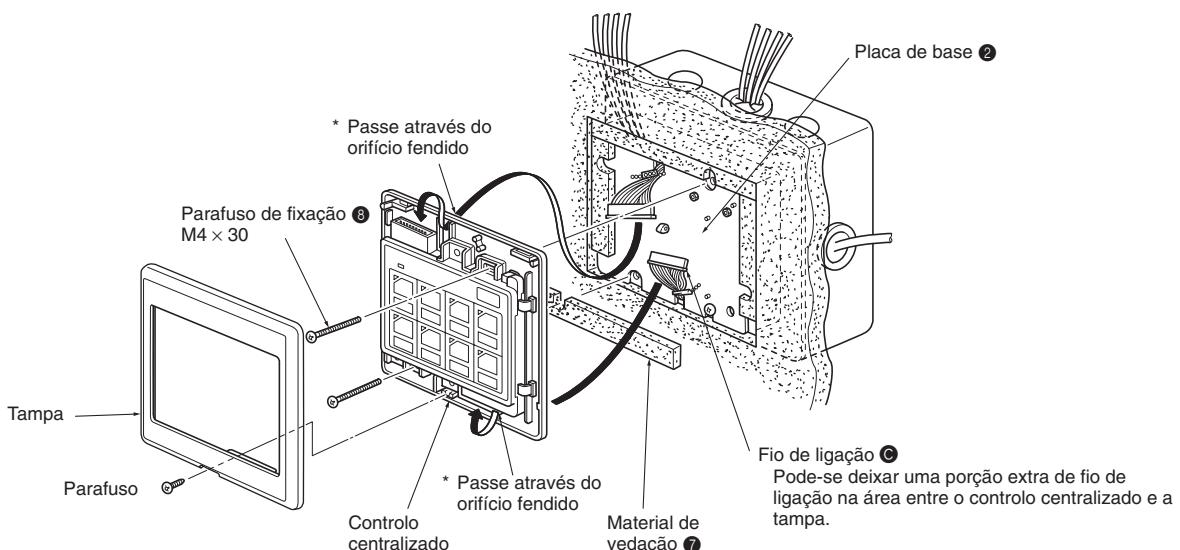


- 2 Ligue o fio de ligação da placa de base ② através da ranhura no controlo centralizado.
- 3 Monte o controlo centralizado na placa de base ② utilizando o parafuso de fixação ⑧ fornecido. Tenha cuidado para não danificar os fios de ligação apanhando-os nos materiais da parede.
- 4 Utilizando o parafuso fornecido, coloque a tampa no controlo centralizado.
- 5 Para colocar a tampa do controlo centralizado, encaixe as pontas do topo da tampa nos orifícios correspondentes no controlo centralizado e, de seguida, mova a parte inferior da tampa para a encaixar.

#### ⚠️ Cuidado

Certifique-se de que não aperta demasiado o parafuso de fixação ⑧.

Se o fizer, pode deformar o controlo centralizado e impedir que a tampa feche devidamente.



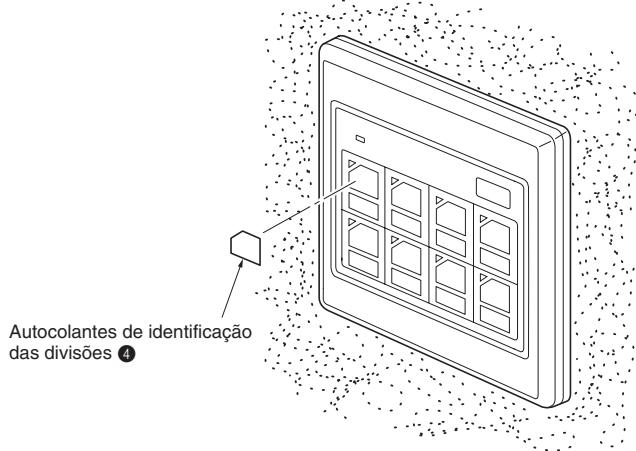
## 5. Teste de Funcionamento

Deve ser efectuado um teste de funcionamento depois de instalados o controlo centralizado e a Interface de Terminal de Contacto e MA (MAC-397IF-E).

- 1** Coloque o interruptor de alimentação de cada aparelho de ar condicionado em ON (ligado).
- 2** Prima o botão ON/OFF (LIGAR/DESLIGAR) no controlo remoto sem fios para cada um dos aparelhos de ar condicionado para se certificar de que estes são accionados, premindo novamente o botão para os desligar.
- 3** Ligue a fonte de alimentação (CA 220–240 V) do controlo centralizado.
- 4** Prima o botão ON/OFF (LIGAR/DESLIGAR) da parte superior do painel de controlo do controlo centralizado e confirme se a luz do indicador de funcionamento (verde) do número desse dispositivo se acende.  
Verifique também se foi ligado o aparelho de ar condicionado correspondente (a luz do indicador de funcionamento não acenderá se o aparelho de ar condicionado não estiver ligado).
- 5** Prima novamente o botão ON/OFF (LIGAR/DESLIGAR) e verifique se a luz do indicador de funcionamento se apaga e se a unidade de ar condicionado se desliga.
- 6** Repita os passos **4** e **5** para o número de cada dispositivo.
- 7** Prima o botão All OFF (DESLIGAR Todos) e verifique se todas as luzes (verdes) dos indicadores de funcionamento se apagam e se todos os aparelhos de ar condicionado se desligam.

## 6. Visor de Identificação das Divisões

Seleccione os autocolantes apropriados de entre os autocolantes de identificação das divisões **④** fornecidos e cole-os na secção do visor do painel.



## 7. Especificações

Modelo	MAC-821SC-E
N.º de aparelhos de ar condicionado controlados	8 unidades
Alimentação	~/N, 220–240 V, 50/60 Hz
Consumo de energia	4 W
Corrente	0,02 A
Temperatura ambiente	0–40°C
Dimensões (A × L × Pr)	120 × 120 × 15
Peso	910 g

## Forsiktig

For at kunne bruge denne centrale fjernbetjening, skal du have en MA & Contact Terminal Interface (MAC-397IF-E, sælges separat) til hver klimaanlægsenhed.

## Indhold

1. Sikkerhedsregler .....	66
2. Tilbehør .....	67
3. Montering af den centrale fjernbetjening/direkte ledningsføring .....	70
4. Montering af den centrale fjernbetjening .....	72
5. Testkørsel .....	73
6. Visning af lokalets navn .....	73
7. Specifikationer .....	73

## 1. Sikkerhedsregler

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

### ⚠️ Advarsel

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

#### ■ Brugere bør ikke selv installere den centrale fjernbetjening.

Hvis enheden ikke installeres korrekt, kan det medføre brand, elektrisk stød eller beskadigelse/vandlækage, hvis den centrale fjernbetjening falder ned. Henvend dig til forhandleren eller den specialbutik, hvor du har købt enheden, for at blive henvist til en installatør.

#### ■ Den centrale fjernbetjening bør installeres sikkert i overensstemmelse med den vedlagte installationsvejledning.

Hvis enheden ikke installeres korrekt, kan det medføre brand, elektrisk stød eller beskadigelse/vandlækage, hvis den centrale fjernbetjening 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 den centrale fjernbetjening kunne falde ned og fremkalde skade.

#### ■ Sæt dækslet over de elektriske komponenter sikkert fast på den centrale fjernbetjening.

Hvis dækslet over de elektriske komponenter på den centrale fjernbetjening ikke er sat sikkert på, vil støv eller vand kunne trænge ind, hvilket kan resultere i brand eller elektrisk stød.

#### ■ Der bør anvendes Mitsubishi komponenter eller andre dertil beregnede komponenter til installationen.

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

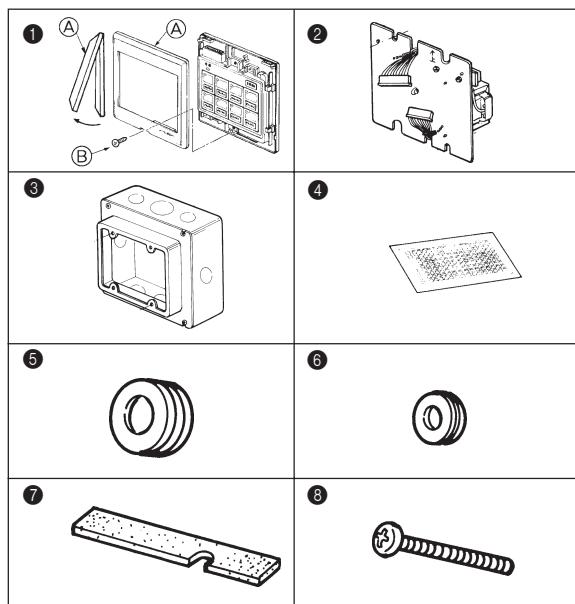
#### ■ Når der udføres el-arbejde, skal de Tekniske standarder for elektrisk udstyr og Standarderne for intern kabelføring overholdes, ligesom de instruktioner der er indeholdt i betjeningsvejledningen, og sørg for at anvende et dedikeret kredsløb.

Hvis kredsløbets kapacitet er utilstrækkeligt eller installationen forkert udført, kan det medføre brand eller elektrisk stød.

## 2. Tilbehør

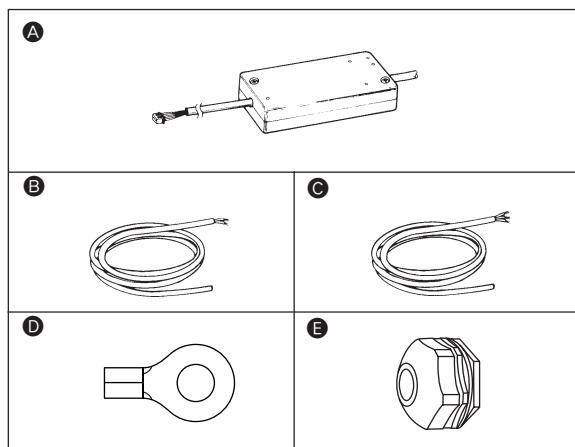
Sørg for, at du har alle nødvendige dele, før du installerer enheden.

1	Central fjernbetjening Ⓐ Dæksel Afmontér dækslet med en flad skruetrækker. Ⓑ Skrue	1
2	Bundplade	1
3	Kontaktboks	1
4	Etiketter med lokalets navn	1
5	Gummipakning (stør)	2
6	Gummipakning (lille)	1
7	Tætningsmateriale (klæbende)	4
8	Monteringsskrue M4 × 30	2



### ■ Genstande der skal klargøres på installationsstedet

A	MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E)	Én per klimaanlæg
B	Strømkabel (2-ledere + jord) 1,5 mm <sup>2</sup> i henhold til konstruktion 245 IEC 57.	1
C	Forbindelseskabel Kabelspecifikation CVV (3-ledere) 0,5 mm <sup>2</sup> eller tilsvarende * CVV er et styrekabel der er skærmet med polyvinylchlorid med polyvinyl-isolerede ledninger indeni.	Én per klimaanlæg
D	Ring-tilslutning til M4	1
E	PG-tilslutning	1



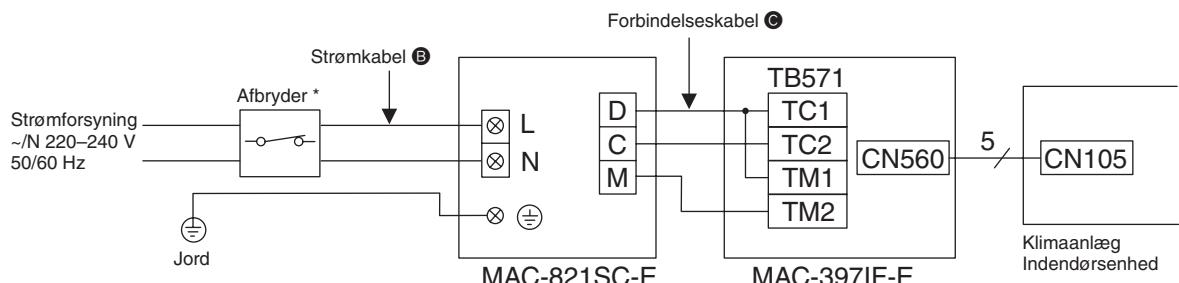
### ■ Monteringsvæg

Denne centrale fjernbetjening kan monteres på en væg med en tykkelse på 6–30 mm.

Da væggens maksimale tykkelse med hensyn til monteringsskruen M4 × 30 ⑧ til den centrale fjernbetjening er 17 mm, skal du anvende skruer med en længde, der passer til væggens tykkelse, hvis væggen er mellem 17 mm og 30 mm tyk.  
(Den bedste længde på en M4 monteringsskrue er væggens tykkelse plus 13 mm.)

## 2-1. Krav til tilslutningen

MA- og kontaktterminalinterfacet (MAC-397IF-E) er nødvendigt for at forbinde MAC-821SC-E med RAC.



Afbrydekapacitet	Slut den til forbindelsesklemmen, og efterlad et kontaktmellemlrum på 3 mm eller mere ved hver pol for at afbryde strømkildepolen (når der er slukket for kontakten, skal alle poler være afbrudt).
10 A	

## 2-2. Valg af installationssted

- Den centrale fjernbetjening ① er en frilagt, vægmonteret model. Installér enheden på et tørt sted.
- Se "Monteringsvæg" i afsnit 2 for at få oplysninger om valg af monteringsvæg.

### ■ Kontaktboks

Strømkabel og forbindelseskabel til den centrale fjernbetjening er generelt forbundet direkte.

Kontaktboksen ③, der medfølger (med kontaktboksdæksler til 2 enheder) bør derfor anvendes til installation af den centrale fjernbetjening.

## 2-3. El-arbejde

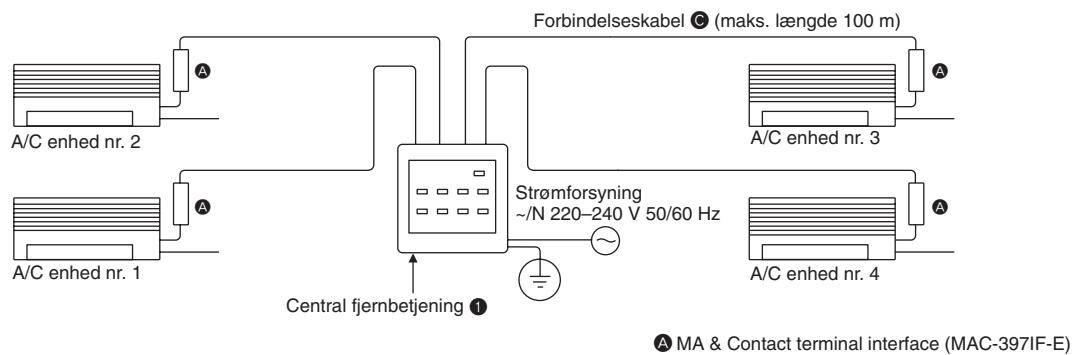
- Brug et 1,5 mm<sup>2</sup> forsyningskabel (2 ledere + jord).
- Brug som forbindelseskabel ④ et styrekabel af typen CVV (0,5 mm<sup>2</sup>, 3 ledere) eller tilsvarende produkt. CVV er et styrekabel, der er skærmet med polyvinylchlorid med polyvinyl-isolerede ledninger indeni.
- Afslut arbejdet med strømkablet og forbindelseskablet, før du monterer den centrale fjernbetjening.
- El-arbejdet bør udføres i overensstemmelse med De tekniske standarder for elektrisk udstyr og Standarderne for intern kabelføring.

## 2-4. Tildeling af numre til klimaanlæg

- Numrene (1-8, der er vist på den centrale fjernbetjenings styrepanel ①), svarer til numrene for hvert enkelt tilsluttet klimaanlæg (enhedsnummer).
- Tildel numre for klimaanlægsenhederne, der svarer til de numre, der er vist på styrepanelet, idet du går ud fra bygningens konstruktion eller layoutet for de rum, hvor klimaanlæggene er installeret.

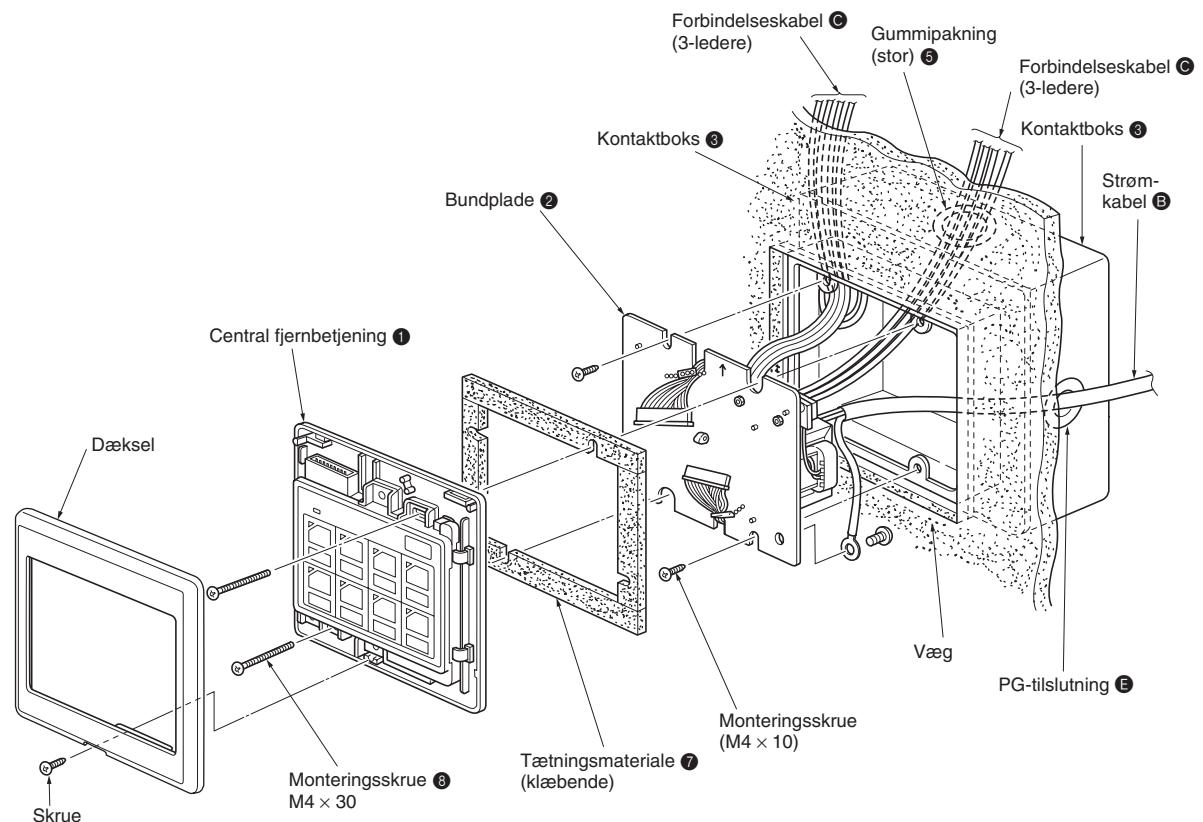
## 2-5. Eksempel på konfiguration

Denne figur viser et eksempel på konfigurationen af 4 enheder.



Ⓐ MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E)

## 2-6. Monteringsdiagram

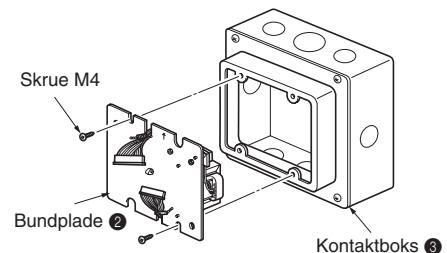


### 3. Montering af den centrale fjernbetjening/direkte ledningsføring

#### 3-1. Forberedelser til monteringen

- 1** Afmonter 2 skruer og tag bundpladen **2** ud af kontaktboksen **3**.

Læg de 2 skruer til side, da de skal anvendes under afsnit "4-1. Montering af bundpladen" under "Montering af den centrale fjernbetjening".



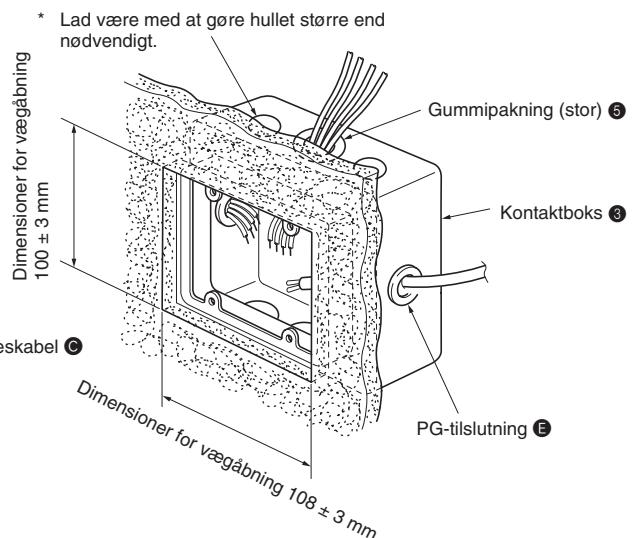
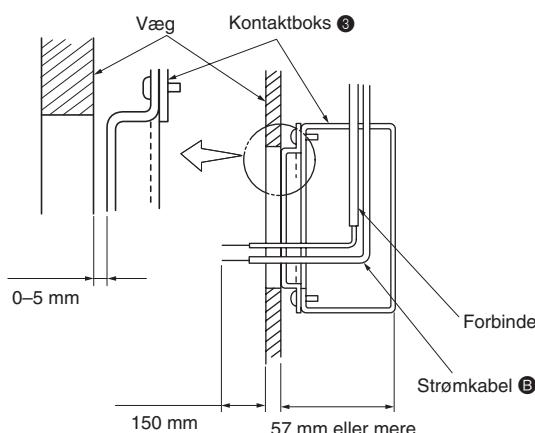
- 2** Sæt kontaktboksen **3** ind i væggen. Tilpas hullet i væggen, så der ikke er noget mellemrumb mellem kontaktboksen **3** og væggens overflade.

Anvend væginstallationsmålene for kontaktboksen **3** og åbningsdimensionerne vist i figuren nedenfor.

- 3** Før strømkablet **B**, forbindelseskabelet **C** og jordkablet ind fra væggens insideside og træk dem igennem kontaktboksen **3** cirka 150 mm ind i rummet.

Hvis der ikke bruges en gennemføring til en ledningsforbindelse **C**, skal der endvidere monteres en gummidækning (stør) **5** eller en gummidækning (lille) **6** i hullet i kontaktboksen **3**, før tilslutningsledningen **C** føres gennem hullet.

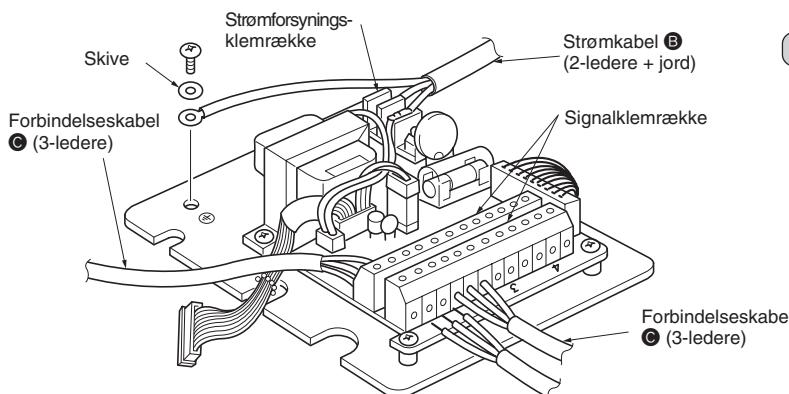
Brug PG-tilslutningen **E**, der er forberedt på installationsstedet, til fastholdelse af strømforsyningssledningen **B** i hullet i kontaktboksen **3**.



- 4** Efter at skruerne er blevet afmonteret på dækslet på den centrale fjernbetjening **1**, aftages dækslet ved hjælp af en flad skruetrækker.

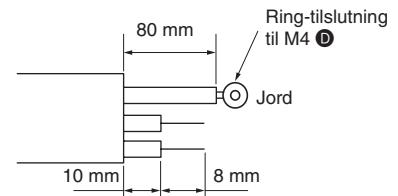
### 3-2. Tilslutning af forbindelseskablet

- 1** Tilslut strømkablet (2-ledere + jord) **B** til strømforsyningens klemrække. Når de er tilsluttet, skal du kontrollere, at kablerne ikke kan trækkes af let.



#### Arbejde på strømkablets afslutning

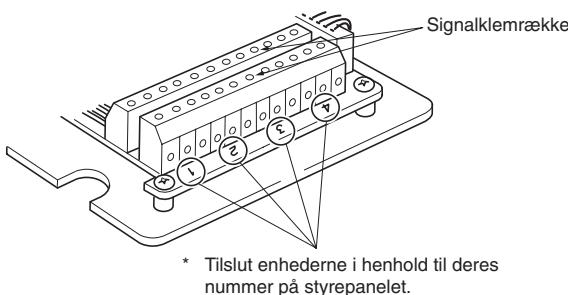
- Sørg for at bruge et  $1,5 \text{ mm}^2$  strømkabel **B** (2-ledere + jord).
- Arbejdet på strømkablets afslutning bør udføres som vist i figuren nedenfor.



- 2** Montér jordkablet ved hjælp af monteringsskruerne til jordkablet.

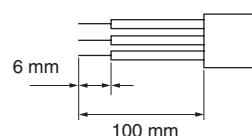
- 3** Tilslut forbindelseskablet (3-ledere) **C** til MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E) **A** (sælges separat) i henhold til nummeret for hver klimaanlægsenhed på signalklemrækken.

- En signalklemrække kan bruges til at tilslutte 4 rum.

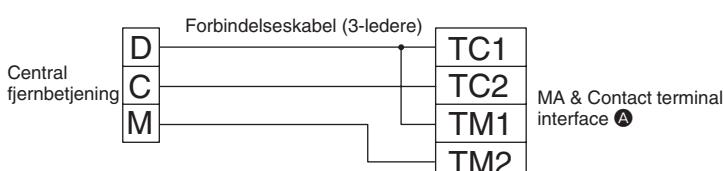


#### Arbejde på forbindelseskablets afslutning

Bemærkning: På den centrale fjernbetjenings side



- Tilslut den centrale fjernbetjening til adapterne som vist nedenfor.



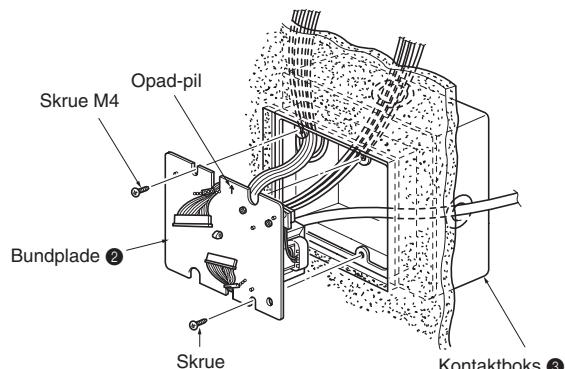
## 4. Montering af den centrale fjernbetjening

### 4-1. Montering af bundpladen

Sæt bundpladen ② ind i kontaktboksen ③, og montér det igen ved hjælp af de skruer, der blev afmonteret i "3-1 Forberedelser til monteringen".

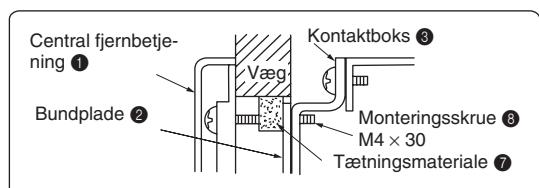
Sørg for at montere bundpladen ②, så opad-pilen er opad.

Pas også på, at kablerne ikke bliver beskadiget ved at komme i klemme mellem bundpladen og kontaktboksen ③.



### 4-2. Montering af den centrale fjernbetjening

- 1 Før du monterer enheden, skal de leverede tætningsmaterialer ⑦ sættes på bundpladen ②, og mellemrummet mellem kontaktboksen ③ og hullet i væggen skal fyldes ud (evt. åbning her vil kunne medføre dugdannelse).  
Klip tætningsmaterialet ⑦ ud i en længde, der kan pakkes omkring hullet i væggen ud fra den faste position.

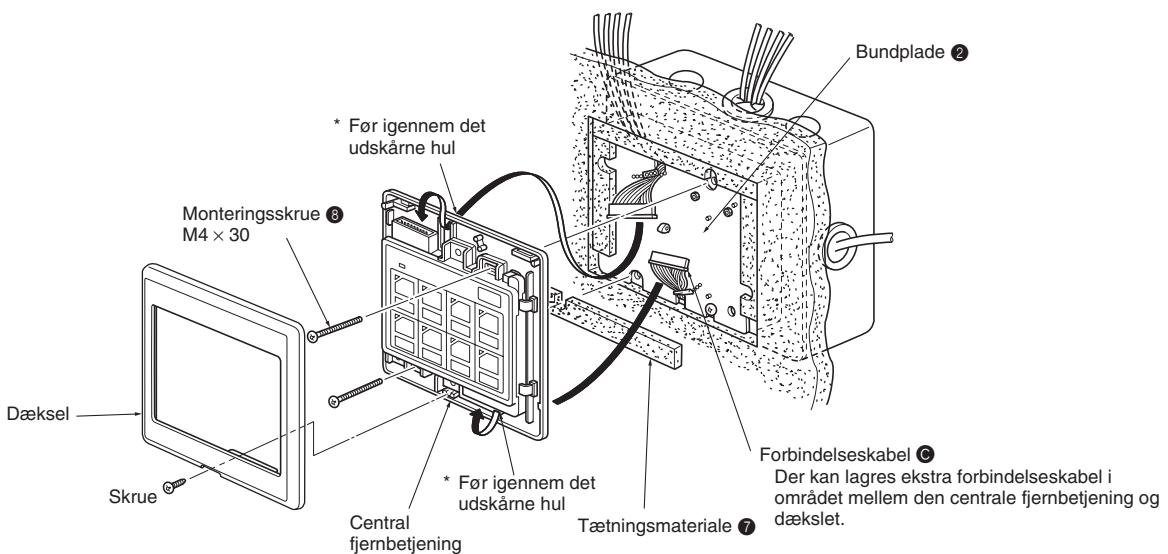


- 2 Tilslut forbindelsesledningen fra bundpladen ② gennem åbningen i den centrale fjernbetjening.  
Pas på, at forbindelsesledningerne ikke bliver beskadiget ved at komme i klemme i væggens materialer.
- 3 Montér den centrale fjernbetjening på bundpladen ② ved hjælp af den leverede monteringsskrue ⑧.  
Pas på, at forbindelsesledningerne ikke bliver beskadiget ved at komme i klemme i væggens materialer.
- 4 Sæt dækslet på den centrale fjernbetjening ved hjælp af den leverede skrue.
- 5 Når dækslet på den centrale fjernbetjening påsættes, skal tappene langs med dækslets øverste kant stikkes ned i hullerne i den centrale fjernbetjening, og derefter skal dækslets nederste del skubbes på plads.

#### ⚠ Forsigtig

Sørg for ikke at skrue monteringsskruen ⑧ for stramt til.

Hvis dette sker, vil det kunne deformere den centrale fjernbetjening og forhindre dækslet i at lukke helt til.



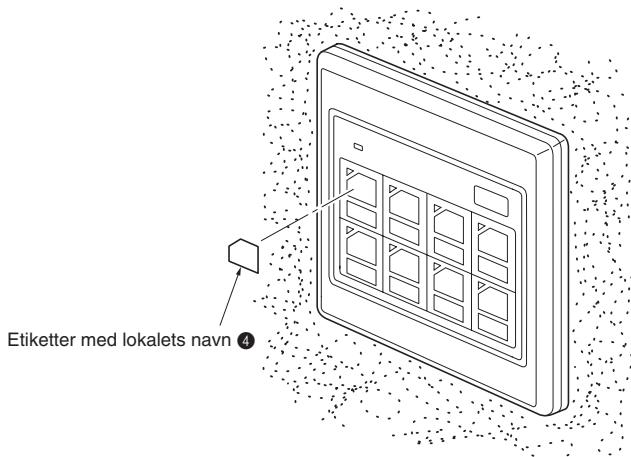
## 5. Testkørsel

Der bør udføres en testkørsel, når den centrale fjernbetjening og MA & Contact terminal interface (MAC-397IF-E) alle er blevet installeret.

- 1** Stil kontakten på hvert klimaanlæg på ON (TIL).
- 2** Tryk på knappen ON/OFF (TÆND/SLUK) på den trådløse fjernkontrol for hvert klimaanlæg for at sikre, at klimaanlæggene slås til, og tryk derefter på knappen igen for at slå hver enkelt enhed fra.
- 3** Strømforsyning (AC 220–240 V) til den centrale fjernbetjening.
- 4** Tryk på knappen ON/OFF (TÆND/SLUK) på styrepantelets øverste del på den centrale fjernbetjening og kontrollér, at (den grønne) driftsindikatorlampen for det pågældende enhedsnummer bliver tændt. Kontrollér også, at det tilsvarende klimaanlæg er blevet tændt (driftsindikatorlampen tændes ikke, hvis klimaanlægget ikke er tilsluttet).
- 5** Tryk igen på knappen ON/OFF (TÆND/SLUK), og kontrollér, at driftsindikatorlampen slukkes, og at klimaanlæggets enhed bliver slået fra.
- 6** Gentag trin **4** og **5** igen for hvert enhedsnummer.
- 7** Tryk på knappen All OFF (SLUK alle), og kontrollér, at alle (de grønne) driftsindikatorlamper slukkes, og at alle klimaanlægene bliver slået fra.

## 6. Visning af lokalets navn

Vælg de relevante etiketter blandt de leverede etiketter med lokalernes navne **④** og sæt dem fast på panelets visningssektion.



## 7. Specifikationer

Model	MAC-821SC-E
Antal betjente klimaanlæg	8 enheder
Elforsyning	~N, 220–240 V, 50/60 Hz
Strømforbrug	4 W
Strøm	0,02 A
Omgivende lufttemperatur	0–40°C
Dimensioner (H × B × D)	120 × 120 × 15
Vægt	910 g

## Försiktighet

**För att använda den centrala fjärrstyrenheten måste du ha ett MA- och kontaktuttagsgränssnitt (MAC-397IF-E, säljs separat) för varje luftkonditionering.**

## Innehåll

1. Säkerhetsanvisningar .....	74
2. Tillbehör .....	75
3. Montera den centrala fjärrstyrenheten/direktkoppling .....	78
4. Montera den centrala fjärrstyrenheten .....	80
5. Testkörning .....	81
6. Visning av rumsnamn .....	81
7. Specifikationer .....	81

## 1. Säkerhetsanvisningar

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

### Varning

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

■ **Användare bör inte installera den centrala fjärrstyrenheten själv.**

Felaktig installation kan leda till brand, elstötar och skador/vattenläckor om den centrala fjärrstyrenheten faller ned. Be återförsäljaren eller specialistbutiken där enheten inhandlats att rekommendera en installatör.

■ **Den centrala fjärrstyrenheten ska monteras ordentligt i enlighet med de medföljande installationsanvisningarna.**  
Felaktig installation kan leda till brand, elstötar och skador/vattenläckor om den centrala fjärrstyrenheten 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 den centrala fjärrstyrenheten falla ned och orsaka skador.

■ **Montera elkomponenternas hölje ordentligt på den centrala fjärrstyrenheten.**

Om elkomponenternas hölje inte monteras ordentligt på den centrala fjärrstyrenheten kan damm eller vatten tränga in vilket kan leda till brand eller elstötar.

■ **Mitsubishi-komponenter eller andra angivna komponenter ska användas vid installationen.**

Felaktig installation kan leda till brand, elstötar och skador/vattenläckor om den centrala fjärrstyrenheten faller ned.

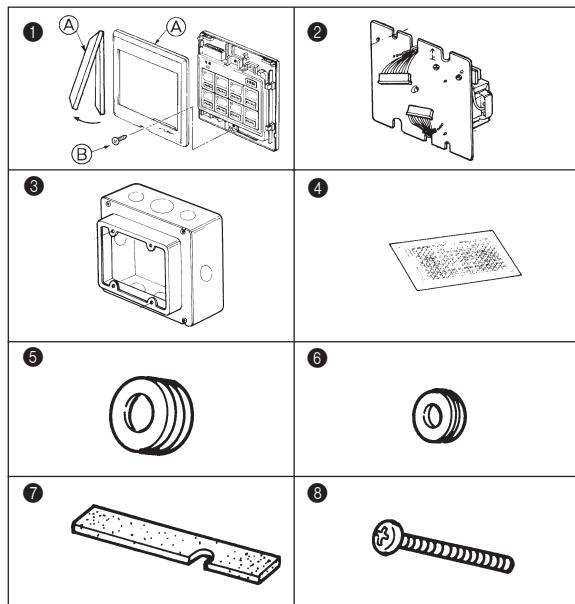
■ **När elarbeten utförs ska du följa de tekniska standarderna för elektriska utrustningar och ledningsdragning inomhus samt instruktionerna i installationshandboken, kom även ihåg att använda en särskild krets.**

En krets med otillräcklig kapacitet eller felaktig installation kan leda till brand eller elstötar.

## 2. Tillbehör

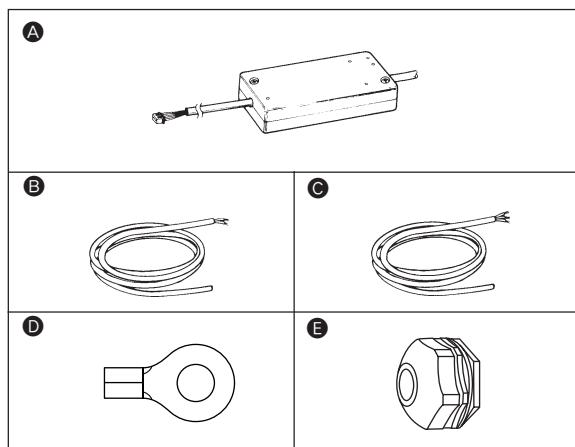
Kontrollera att du har alla nödvändiga delar innan enheten installeras.

1	Central fjärrstyrenhet Ⓐ Hölje Ta bort höljet med en platt skruvmejsel. Ⓑ Skruv	1
2	Basplåt	1
3	Kopplingsdosa	1
4	Dekaler för rumsnamn	1
5	Gummitätning (stor)	2
6	Gummitätning (liten)	1
7	Tätningsmaterial (lim)	4
8	Fästskruv M4 × 30	2



### ■ Förberedelser på installationsplatsen

A	MA- och kontaktuttagsgränssnitt (MAC-3971F-E)	En per luftkonditionering
B	Ledning för strömförsörjning (2-trådig + jord) 1,5 mm <sup>2</sup> som uppfyller 245 IEC 57.	1
C	Anslutningsledning Ledningsspecifikationer CVV (3-trådig) 0,5 mm <sup>2</sup> eller motsvarande * CVV är en styrkabel skärmad med polyvinylklorid med polyvinilisoleraade ledningar inuti.	En per luftkonditionering
D	Ringuttag för M4	1
E	PG-anslutning	1



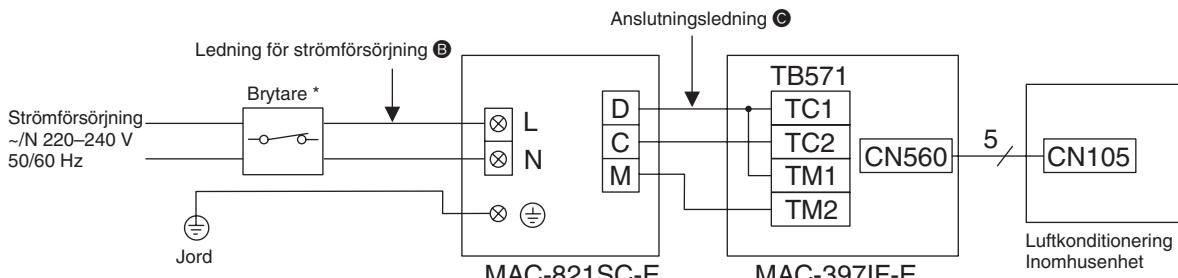
### ■ Monteringsvägg

Den centrala fjärrstyrenheten kan monteras på en vägg med en tjocklek på 6–30 mm.

Eftersom den maximala väggtjockleken för den centrala fjärrstyrenhetens fästskruv M4 × 30 ⑧ är 17 mm, ska skruvar med en längd som passar väggens tjocklek användas när väggtjockleken är mellan 17 mm och 30 mm.  
(Den bästa längden för M4-fästskruvarna är väggens tjocklek plus 13 mm.)

## 2-1. Anslutningskrav

MA- & Kontaktuttagsgränssnittet (MAC-397IF-E) krävs för att ansluta MAC-821SC-E med RAC.



Brytarkapacitet	Anslut till mataruttagen och lämna ett kontaktmellanrum på minst 3 mm vid varje pol för att koppla bort källströmspolen. (När strömbrytaren stängs av måste den koppla bort alla poler.)
10 A	

## 2-2. Välja installationsplats

- Den centrala fjärrstyrenheten ① är en synlig, väggmonterad modell.  
Montera enheten på en torr plats.
- Se "Väggmontering" i avsnitt 2 för mer information om att välja installationsvägg.

### ■ Kopplingsdosa

Den centrala fjärrstyrenhetens ström- och anslutningsledningar är i allmänhet direktkopplade.

Kopplingsdosan ③ som medföljer (med höljen för 2 enheter) ska därför användas när den centrala fjärrstyrenheten installeras.

## 2-3. Elektriska arbeten

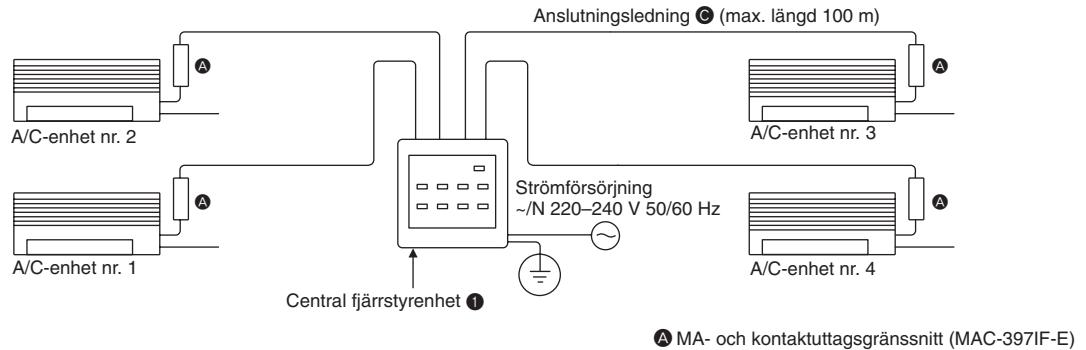
- Använd en strömförsörjningsledning på 1,5 mm<sup>2</sup> (2-trådig + jord).
- Använd en CVV-styrkabel (0,5 mm<sup>2</sup>, 3-trådig) eller motsvarande för anslutningsledningen C. CVV är en styrkabel skärmad med polyvinylklorid med polyvinylisoleraade ledningar inuti.
- Avsluta arbetena på strömförsörjningsledningen och anslutningsledningen innan den centrala fjärrstyrenheten monteras.
- Elarbetena ska utföras i enlighet med de tekniska standarderna för elektriska utrustningar och ledningsdragning inomhus.

## 2-4. Tilldela enhetsnummer för luftkonditioneringar

- Numren (1–8) som visas på den centrala fjärrstyrenhetens ① kontrollpanel motsvarar numren för de anslutna luftkonditioneringarna (enhetsnummer).
- Tilldela luftkonditioneringarna enhetsnummer som motsvarar numren som visas på kontrollpanelen baserat på byggnadens struktur eller layouten för rummen där luftkonditioneringarna är installerade.

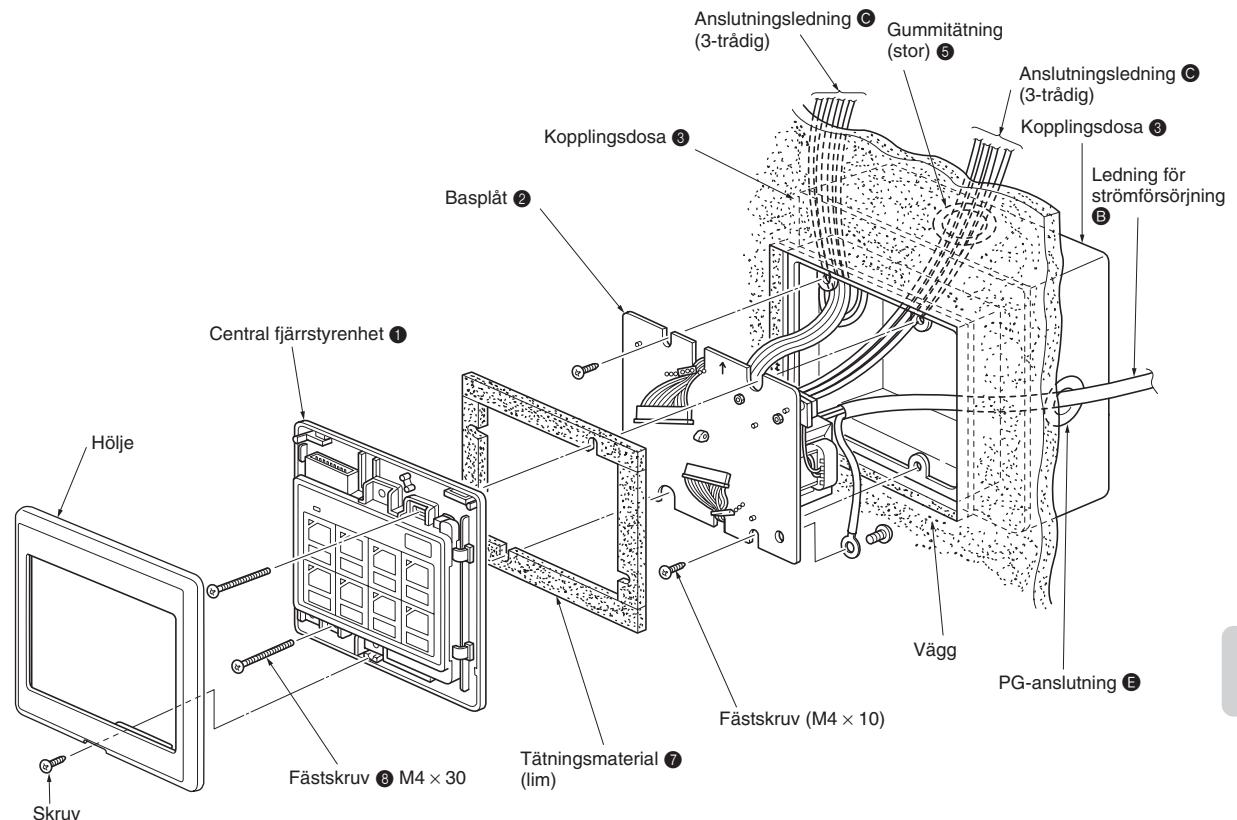
## 2-5. Exempel på konfiguration

Figuren visar en konfiguration med 4 enheter som exempel.



Ⓐ MA- och kontaktuttagsgränssnitt (MAC-397IF-E)

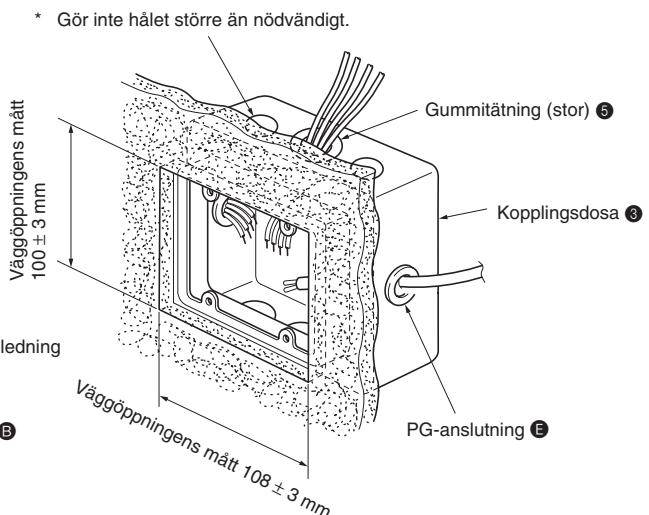
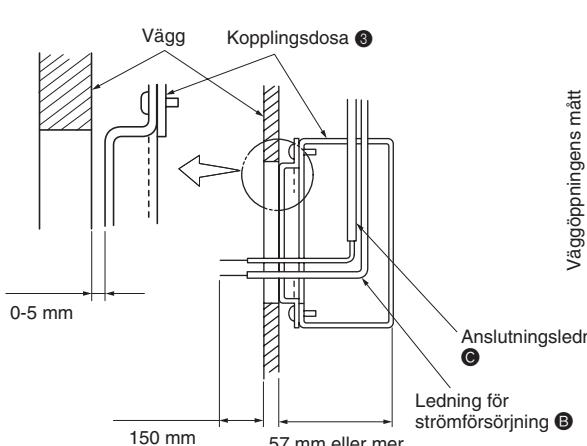
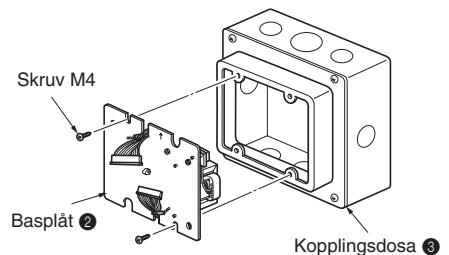
## 2-6. Monteringsdiagram



### 3. Montera den centrala fjärrstyrenheten/direktkoppling

#### 3-1. Förberedelser före montering

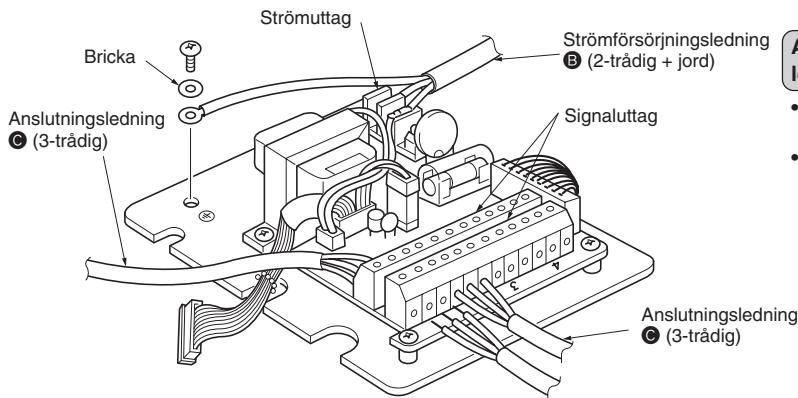
- 1 Ta bort 2 skruvar och basplåten **2** från kopplingsdosan **3**.  
Lägg de 2 skruvarna åt sidan, de kommer att användas i avsnitt "4-1. Montera basplåten" i "Montera den centrala fjärrstyrenheten".
- 2 Sätt in kopplingsdosan **3** i väggen. Dimensionera hålet i väggen så att det inte finns något mellanrum mellan kopplingsdosan **3** och väggtytan.  
Använd måtten för kopplingsdosans **3** väggmontering och öppningsmåtten som visas i figuren nedan.
- 3 För in strömförsörjningsledningen **B**, anslutningsledningen **C** och jordledningen från väggens insida och dra dem genom kopplingsdosan **3** in i rummet ca. 150 mm.  
Om du inte använder skyddsrör för en anslutningsledning **C** ska du montera en gummitätning (stor) **5** eller gummitätning (liten) **6** i hålet på kopplingsdosan **3** innan anslutningsledningen **C** matas in genom hålet.  
Använd PG-anslutningen **E** som iordningsställts på installationsplatsen för att säkra strömförsörjningsledningen **B** i hålet på kopplingsdosan **3**.



- 4 Ta bort skruvarna från höljet på den centrala fjärrstyrenheten **1** och avlägsna höljet med en platt skruvmejsel.

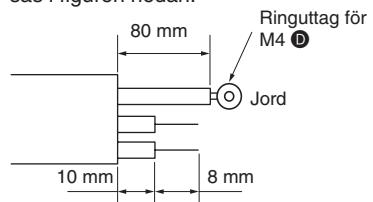
### 3-2. Ansluta anslutningsledningen

- 1** Anslut strömförserjningsledningen (2-trådig + jord) **B** till strömuttaget. Kontrollera att det inte går att dra bort ledningarna när de har anslutits.



#### Arbeten på strömförserjningsledningens ände

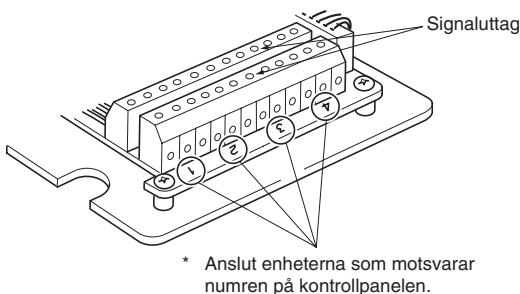
- Använd en strömförserjningsledning på  $1,5 \text{ mm}^2$  **B** (2-trådig + jord).
- Arbetena på strömförserjningsledningens ände ska utföras så som visas i figuren nedan.



- 2** Montera jordledningen med fästskruvarna för jordledningen.

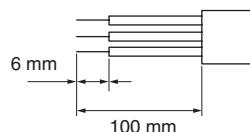
- 3** Anslut anslutningsledningen (3-trådig) **C** till MA- och kontaktuttagsgränssnittet (MAC-397IF-E) **A** (säljs separat) som motsvarar luftkonditioneringens enhetsnummer för varje enhet på signaluttaget.

- 4 rum kan anslutas till ett signaluttag.

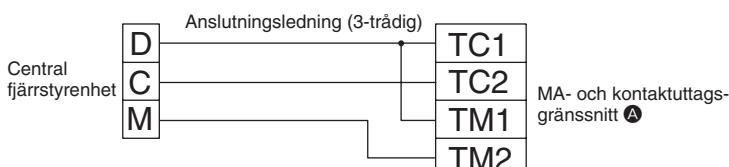


#### Arbeten på anslutningsledningens ände

Obs: Den centrala fjärrstyrenhetens sida



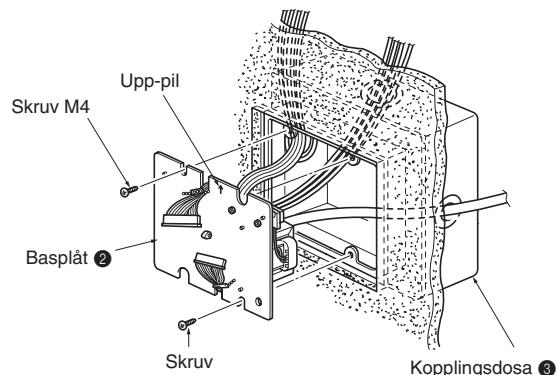
- Anslut den centrala fjärrstyrenheten till adaptrarna så som visas nedan.



#### **4. Montera den centrala fjärrstyrenheten**

## 4-1. Montera basplåten

För in basplåten **②** i kopplingsdosan **③** och montera den med skruvarna som togs bort i "3-1 Förberedelser före montering". Se till att basplåten **②** monteras med pilen riktad uppåt. Var även försiktig så att inte ledningarna skadas genom att de fastnar mellan plåten och kopplingsdosan **③**.



#### 4-2. Montera den centrala fjärrstyrenheten

- 1** Innan enheten monteras ska det medföljande tätningsmaterialet **7** sättas fast på basplåten **2** och utrymmet mellan kopplingsdosan **3** och väggen fyllas igen (ett mellanrum här kan leda till kondensering).

Klipp tätningsmaterialet **7** till en längd som gör att det kan linjas runt hålet i väggen i enlighet med den fasta positionen.

**2** Anslut anslutningsledningen från basplåten **2** genom skåran i den centrala fjärrstyrenheten.

**3** Montera den centrala fjärrstyrenheten på basplåten **2** med den medföljande fästskruven **8**. Var försiktig så att inte anslutningsledningarna skadas genom att de fastnar i väggmaterialen.

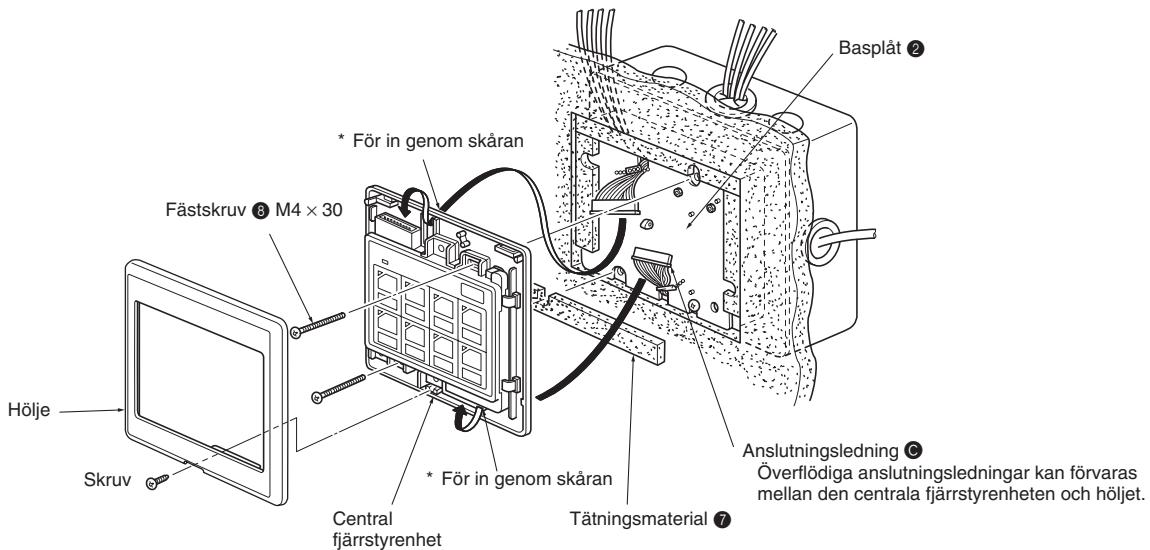
**4** Använd den medföljande skruven och fäst höljets överdel i hålen på den centrala fjärrstyrenheten.

**5** Fäst hölijets vid den centrala fjärrstyrenheten genom att föra in tungorna på hölijets överdel i hålen på den centrala fjärrstyrenheten och tryck sedan in hölijets undre del på plats.

 Försiktighet

Dra inte åt fästskruven ⑧ för mycket.

**Det kan göra att den centrala fjärrstyrenheten deformeras och att höljet inte kan stängas ordentligt.**



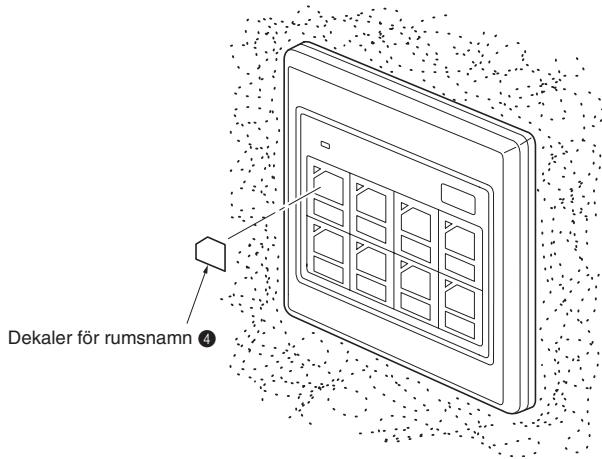
## 5. Testkörning

En testkörning ska utföras när den centrala fjärrstyrenheten och MA- och kontaktuttagsgränssnittet (MAC-397IF-E) har installerats.

- 1** Slå PÅ strömbrytarna på luftkonditioneringarna.
- 2** Tryck på ON/OFF-knappen (PÅ/AV) på den trådlösa fjärrkontrollen för varje luftkonditionering och kontrollera att luftkonditioneringen slås på och tryck sedan på knappen igen för att slå av luftkonditioneringen.
- 3** Mata ström (AC 220–240 V) till den centrala fjärrstyrenheten.
- 4** Tryck på ON/OFF-knappen (PÅ/AV) på den övre delen på den centrala fjärrstyrenhetens kontrollpanel och kontrollera att driftsindikatorlampan (grön) för det enhetsnumret tänds.  
Kontrollera även att motsvarande luftkonditionering har slagits på (driftsindikatorlampan tänds inte om luftkonditioneringen inte är ansluten).
- 5** Tryck på ON/OFF-knappen (PÅ/AV) igen och kontrollera att driftsindikatorlampan slocknar och att luftkonditioneringen stängs av.
- 6** Upprepa stegen **4** och **5** för alla enhetsnummer.
- 7** Tryck på All OFF-knappen (Alla AV) och kontrollera att driftsindikatorlamporna (gröna) slocknar och att alla luftkonditioneringar stängs av.

## 6. Visning av rumsnamn

Välj lämpliga dekaler bland de medföljande rumsnamnsdekalerna **④** och sätt fast dem på panelens visningsdel.



## 7. Specifikationer

Modell	MAC-821SC-E
Antal styrda luftkonditioneringar	8 enheter
Strömförsörjning	~N, 220–240 V, 50/60 Hz
Strömförbrukning	4 W
Ström	0,02 A
Omgivande temperatur	0–40°C
Mått (H × B × D)	120 × 120 × 15
Vikt	910 g

## Dikkat

**Bu merkezi kumandayı kullanmak için, her bir klima ünitesi için bir MA & Kontak Terminali Arayüzüne (MAC-397IF-E, ayrıca satılmaktadır) sahip olmalısınız.**

## İçindekiler

1. Güvenlik Talimatları .....	82
2. Aksesuar .....	83
3. Merkezi Kontrol Ünitesinin/Direkt Tesisatın Montajı .....	86
4. Merkezi Kontrol Ünitesinin Montajı .....	88
5. Deneme Çalıştırması .....	89
6. Oda İsmi Gösterimi .....	89
7. Özellikler .....	89

## 1. Güvenlik Talimatları

- Bu cihazı kullanmadan önce bütün Güvenlik Talimatlarını okuyunuz.
- Bu kitapçık önemli güvenlik bilgilerini içermektedir. Bütün talimatlara uyuşunuzdan emin olunuz.
- Kumandanın montajından sonra bu Montaj Kitapçığını kullanıcıya teslim ediniz.  
Kullanıcılara oda klİmâsI Talimat Kitapçıkları ile Garanti Belgelerini güvenli bir yerde saklamalarını bildiriniz.

### ⚠ Uyarı

(UygunsuZ taşıma yaralanma veya ölüm gibi ciddi sonuçlara neden olabilir.)

#### ■ Kullanıcılar merkezi kontrol ünitesini kendi başlarına takmamalıdır.

UygunsuZ montaj yüzünden eğer merkezi kontrol ünitesi düşerse bu yanım, elektrik çarpması, veya hasarlanma/su sızıntıları ile sonuçlanabilir. Montaj yapacak kişiye başvurmak için cihazı satın aldığınız satıcıya veya özel mağazaya danışın.

#### ■ Merkezi kontrol ünitesi, verilen Montaj Talimatlarına göre güvenli bir şekilde monte edilmelidir.

UygunsuZ montaj yüzünden eğer merkezi kontrol ünitesi düşerse bu yanım, elektrik çarpması, veya hasarlanma/su sızıntıları ile sonuçlanabilir.

#### ■ Ünite, kendi ağırlığını taşıyabilecek bir yere monte edilmelidir.

Eğer üniteyi taşıyamayacak bir bölgeye monte edilmişse, merkezi kontrol ünitesi düşebilir ve hasara neden olabilir.

#### ■ Elektrikli komponent kapağını merkezi kontrol ünitesine sağlam bir şekilde takın.

Eğer merkezi kontrol ünitesinin elektrikli komponent kapağı sıkı bir şekilde takılmaz ise, toz veya su penetrasyonu oluşması yüzünden yanım veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

#### ■ Montaj için Mitsubishi parçaları veya diğer belirtilen parçalar kullanılmalıdır.

UygunsuZ montaj yüzünden eğer merkezi kontrol ünitesi düşerse bu yanım, elektrik çarpması, veya hasarlanma/su sızıntıları ile sonuçlanabilir.

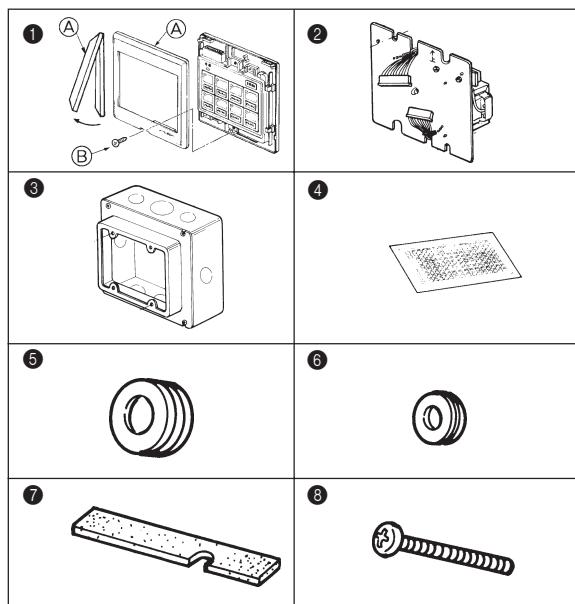
#### ■ Elektriksel çalışma yaparken, Elektrikli Ekipmana ait Teknik Standartlara ve İç Mekan Tesisatı Standartlarına uygun, Talimat Kitapçığında belirtilen talimatları takip edin, ve ilgili bir devre kullandığınızdan emin olun.

Yetersiz devre kapasitesi veya uygunsuz montaj yanına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

## 2. Aksesuar

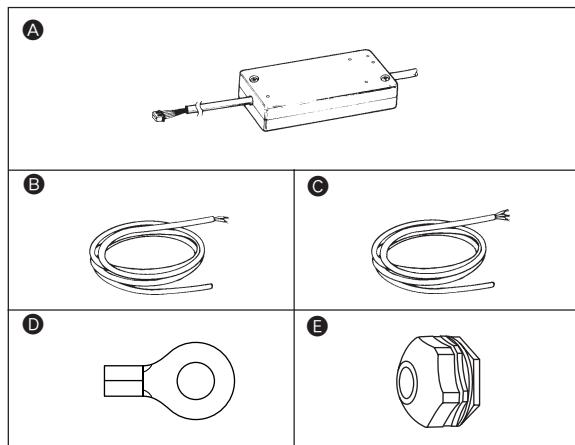
Üniteyi monte etmeden önce, gerekli bütün parçalara sahip olduğunuzdan emin olun.

①	Merkezi kontrol ünitesi Ⓐ Kapak Düz başlı bir tornavida ile kapağı çıkarın. Ⓑ Vida	1
②	Taban plakası	1
③	Anahtar kutusu	1
④	Oda ismi etiketleri	1
⑤	Kauçuk conta (büyük)	2
⑥	Kauçuk conta (küçük)	1
⑦	Sızdırmazlık malzemesi (macun)	4
⑧	Montaj vidası M4 × 30	2



### ■ Montaj Alanında Hazırlanması Gereken Parçalar

Ⓐ	MA & Kontak terminali arayüzü (MAC-3971F-E)	Her bir klimada bir tane
Ⓑ	Güç kaynağı kablosu (2-telli + topraklı) 1,5 mm <sup>2</sup> , 245 IEC 57 Tasarımı ile uyumlu olarak.	1
Ⓒ	Bağlantı kablosu Kablo özelliği CVV (3-telli) 0,5 mm <sup>2</sup> veya eşdegeri * CVV, içinde polyvinil yalıtımlı teller olan polyvinil klorit ile kaplanmış bir kontrol kablosudur.	Her bir klimada bir tane
Ⓓ	M4 için halka dilli terminal	1
Ⓔ	PG bağlantısı	1



### ■ Duvara Monte

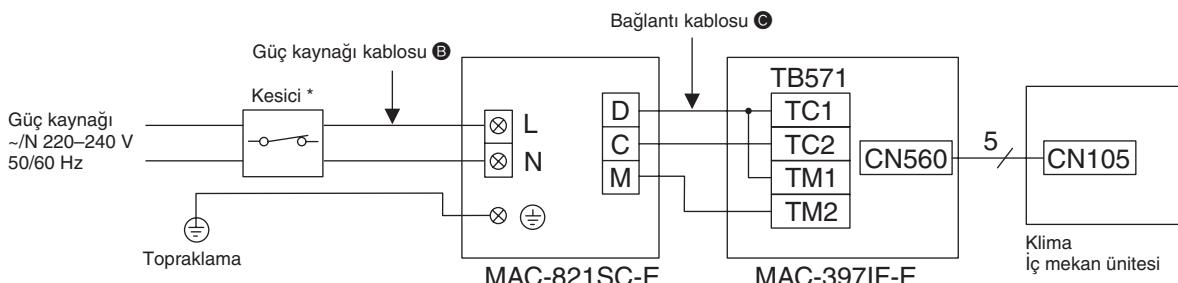
Bu merkezi kontrol ünitesi kalınlığı 6–30 mm olan duvara monte edilebilir.

Merkezi kontrol ünitesinin montaj vidası M4 × 30 ⑧ için maksimum duvar kalınlığı 17 mm olduğu için, eğer duvar kalınlığı 17 mm ile 30 mm arasında ise duvar kalınlığına uygun uzunlukta vidaları kullanın.

(Bir M4 montaj vidası için en iyi uzunluk duvar kalınlığı artı 13 mm'dir.)

## 2-1. Bağlantı Gereksinimleri

MA & Kontak terminali arayüzü (MAC-397IF-E), MAC-821SC-E'yi RAC'ye bağlamak için gereklidir.



Kesici kapasitesi	Açıldığı zaman güç kaynağını kesmek için en az 3 mm aralığı olan bir elektrik şalterine bağlayın. (Elektrik şalteri kapatıldığı zaman tüm fazları kesmelidir.)
10 A	

## 2-2. Bir Montaj Sahasının Seçilmesi

- Merkezi kontrol ünitesi ① dışında, duvara-monter edilmiş bir modeldir.  
Üniteyi kuru bir yere monte edin.
- Bir montaj duvarı seçimi hakkında bilgi almak için, bölüm 2'deki "Duvara Montaj" kısmına bakınız.

### ■ Anahtar Kutusu

Merkezi kontrol ünitesinin enerjisi ve bağlantı tesisatı genellikle direk kabloluudur.

Verilen (2 üniteye ait anahtar kutusu kapakları ile birlikte) anahtar kutusu ③ merkezi kontrol ünitesini monte etmek için kullanılmalıdır.

## 2-3. Elektrik İşi

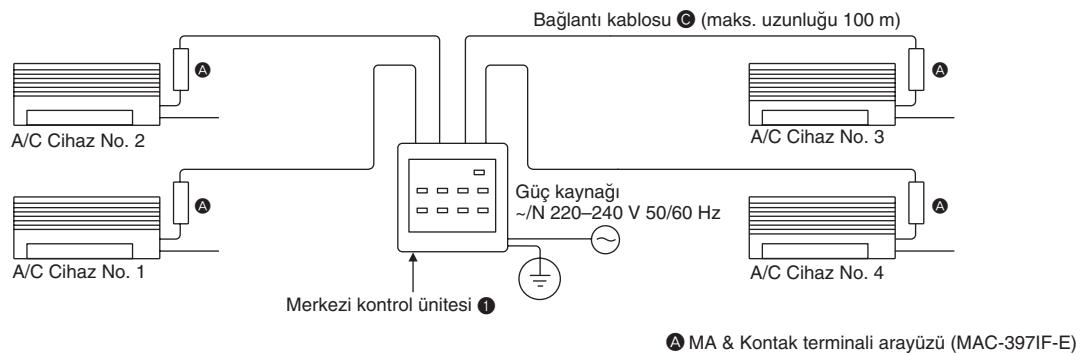
- 1,5 mm<sup>2</sup> güç kaynağı kablosu (2-telli + topraklı) kullanın.
- Bağlantı kablosu ④ için bir kontrol kablosu CVV (0,5 mm<sup>2</sup> 3-telli) veya eşdeğer ürünü kullanın.  
CVV, içinde polyvinil yalıtımlı teller olan polyvinil klorit ile kaplanmış bir kontrol kablosudur.
- Merkezi kontrol ünitesini monte etmeden önce güç kaynağı kablosuyla bağlantı kablosunun işini tamamlayın.
- Elektrik işi, Elektrikli Ekipmana ait Teknik Standartlara ve İç Mekan Tesisatı Standartlarına uygun olarak yapılmalıdır.

## 2-4. Klima Cihazı Numaralarını Atamak

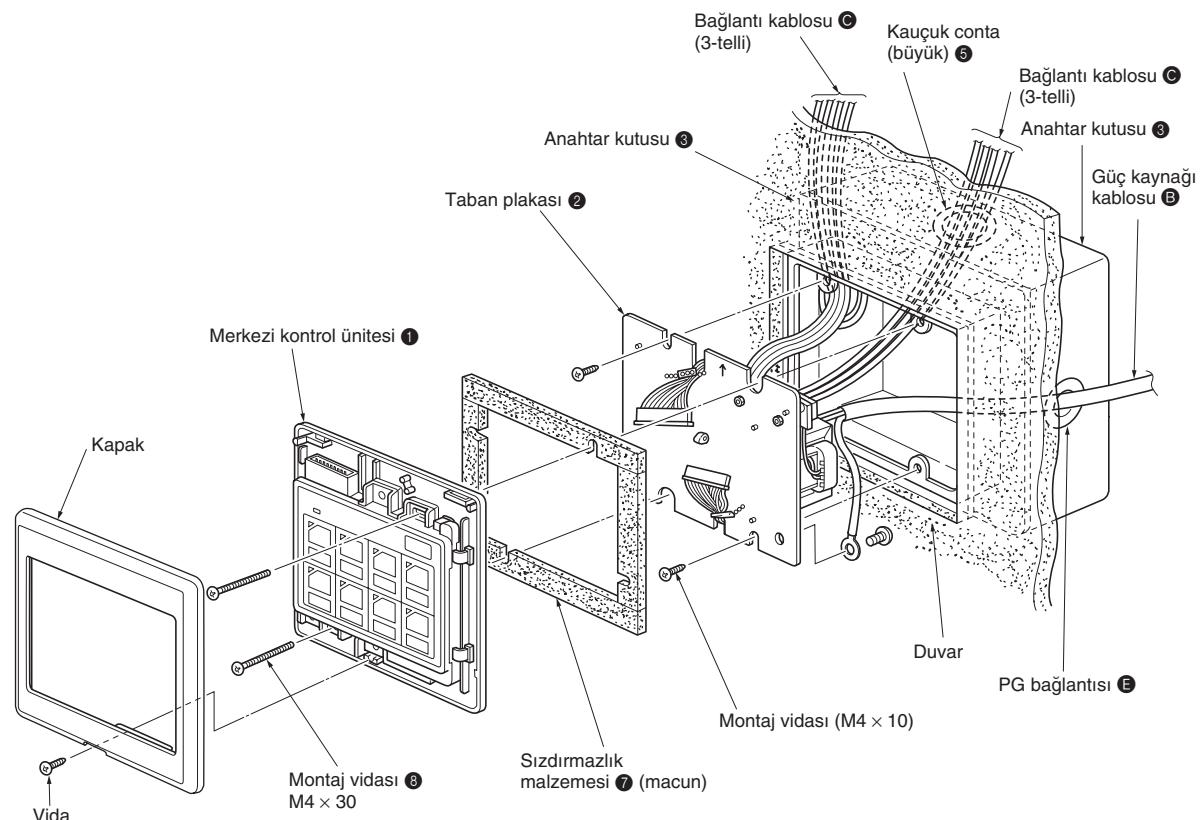
- Merkezi kontrol ünitesinin ① kontrol panelinde gösterilen sayılar (1-8) bağlanan her bir klimaya (cihaz numarasına) karşılık gelmektedir.
- Kontrol panelinde gösterilen numaralara karşılık gelen klima cihazı numaralarını binanın yapısına veya klimaların takıldığı odalardaki yerlesime göre atayın.

## 2-5. Konfigürasyon Örneği

Bu şekil 4-üniteli bir konfigürasyon örneğini göstermektedir.



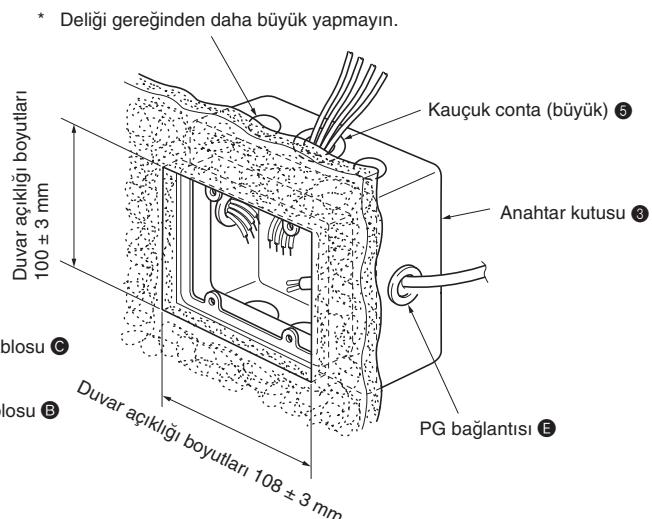
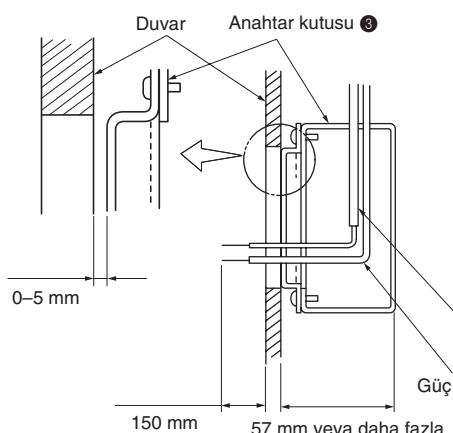
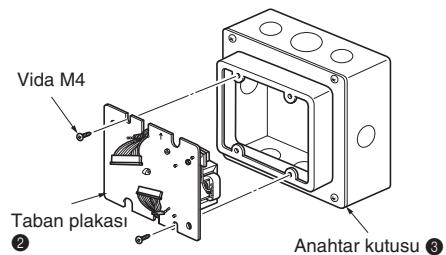
## 2-6. Montaj Şeması



### 3. Merkezi Kontrol Ünitesinin/Direkt Tesisatın Montajı

#### 3-1. Montaj Hazırlıkları

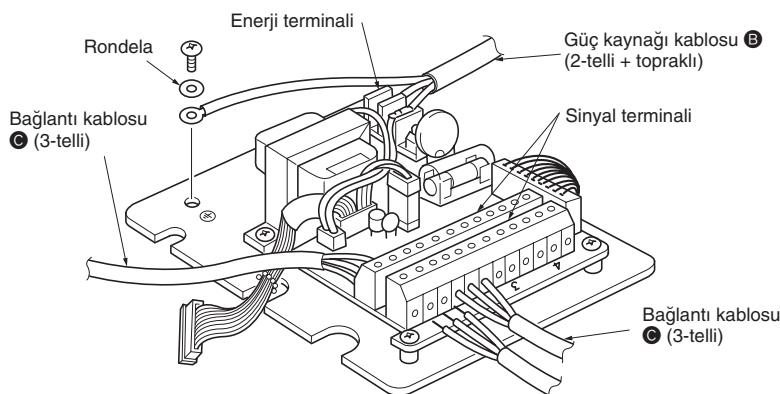
- 1** 2 vidayı sökün, ve taban plakasını **2** anahtar kutusundan **3** çıkarın.  
2 vidayı bir kenara koyun, çünkü bunlar “Merkezi Kontrol Ünitesinin Montajı” altında yer alan bölümde “4-1. Taban Plakasının Montajı” kullanılacaktır.
- 2** Anahtar kutusunu **3** duvara yerleştirin. Anahtar kutusu **3** ile duvar yüzeyi arasında boşluk kalmayacak şekilde duvardaki deliği ayarlayın.  
Aşağıdaki şekilde gösterilen anahtar kutusu **3** duvara montaj ölçülerini ve açıklık ölçülerini kullanın.
- 3** Güç kaynağı kablosunu **B**, bağlantı kablosunu **C**, ve topraklama kablosunu duvarın içinden geçirin, ve bunları anahtar kutusunun **3** içinden çekerek yaklaşık 150 mm odaya çekin.  
Buna ek olarak, bir bağlantı kablosu kanalı kullanmıyorsanız **C**, bağlantı kablosunu **C** anahtar kutusundaki **3** deliğe beslemeden önce deliğe kauçuk conta (büyük) **5** veya kauçuk conta (küçük) **6**'yı taktığınızdan emin olun.  
Anahtar kutusundaki **3** delikteki güç besleme kablosunu **B** sağlamlaştırmak için montaj sahasında hazırlanan PG bağlantısını **E** kullanın.



- 4** Vidaların merkezi kontrol ünitesinin **1** kapağından çıkarılmasından sonra, düz başlı bir tornavida kullanarak kapağı sökün.

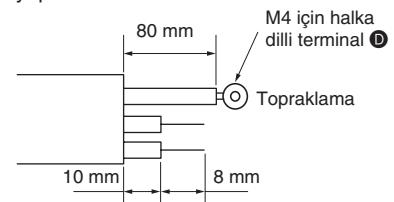
## 3-2. Bağlantı Telinin Bağlanması

- 1** Güç kaynağı kablosunu (2-telli + topraklı) **B** enerji terminaline bağlayın. Bunlar bağlandıktan sonra, kabloların kolayca çekilemeyecekini kontrol edin.



### Güç Kaynağı kablosu Ucunda Çalışma

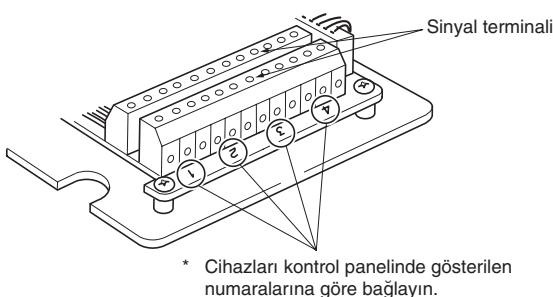
- 1,5 mm<sup>2</sup> güç kaynağı kablosu **B** (2-telli + topraklı) kullandığınızdan emin olun.
- Güç kaynağı kablosu ucundaki çalışma aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi yapılmalıdır.



- 2** Topraklama kablosunu, topraklama kablosu montajı vidalarını kullanarak takın.

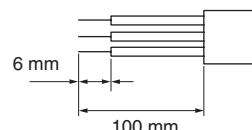
- 3** Sinyal terminalindeki her bir ünitenin klima cihazı numarasına göre bağlantı kablosunu (3-telli) **C** MA & Kontak terminali arayüzüne (MAC-397IF-E) **A** (ayrıca satılmaktadır) bağlayın.

- 1 sinyal terminali 4 odayı bağlamak için kullanılabilir.

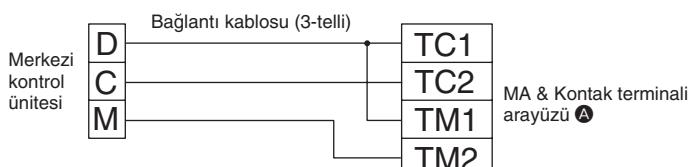


### Bağlantı Kablosu Ucunda Çalışma

Not: Merkezi kontrol ünitesi tarafı



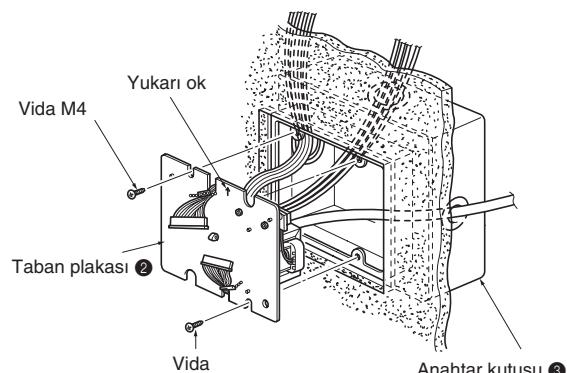
- Merkezi kontrol ünitesini aşağıda gösterildiği gibi adaptörlere bağlayın.



## 4. Merkezi Kontrol Ünitesinin Montajı

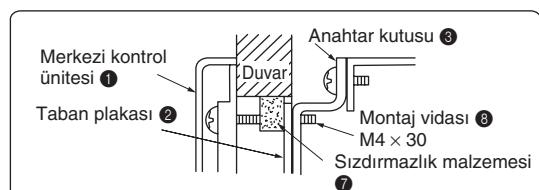
### 4-1. Taban Plakasının Montajı

Taban plakasını **②** anahtar kutusuna **③** yerleştirir ve “3-1 Montaj Hazırlıkları” bölümünde sökülen vidalar ile tekrar monte edin. Taban plakasını **②** takarken yukarı okun yukarıyı gösterdiğinde emin olun. Ayrıca, kabloların plaka ile anahtar kutusu **③** arasına sıkışarak hasar görmemesi için dikkatli olun.



### 4-2. Merkezi Kontrol Ünitesinin Montajı

- 1 Üniteyi takmadan önce, verilen sızdırmazlık malzemelerini **⑦** taban plakasına **②** uygulayın, ve anahtar kutusu **③** ile duvardaki delik arasındaki boşluğu doldurun (buradaki bir boşluk çiğlenme yoğunmasına neden olabilir). Sızdırmazlık malzemesini **⑦** öyle bir uzunlukta kesin ki sabit pozisyon'a göre duvardaki deliğe sıvanıbsın.

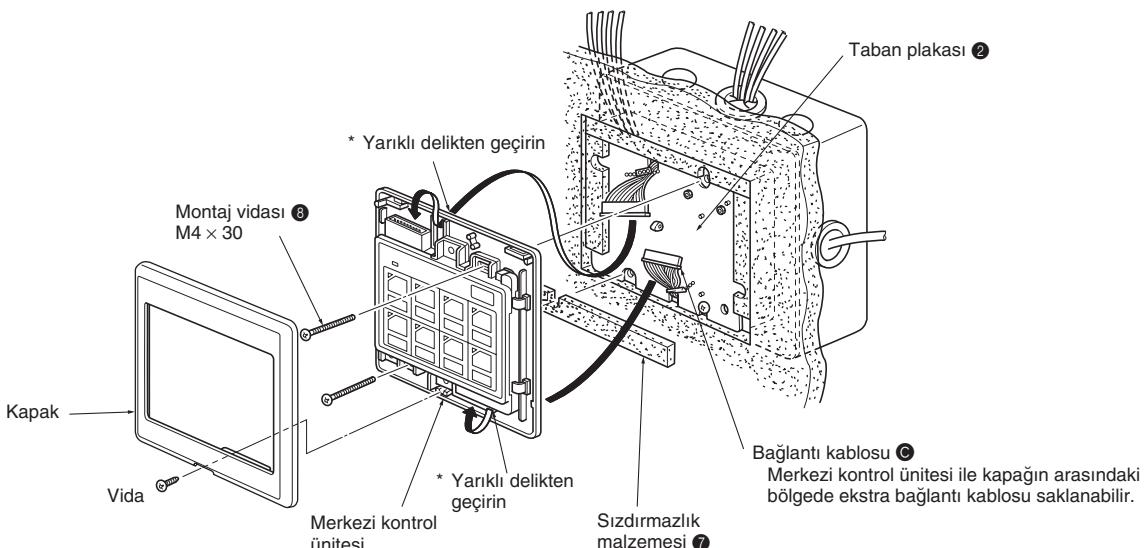


- 2 Bağlantı kordonlarını merkezi kontrol ünitesindeki yarıktan geçirerek taban plakasına **②** takın.
- 3 Merkezi kontrol ünitesini verilen montaj vidalarını **⑧** kullanarak taban plakasına **②** takın. Bağlantı kablolarının duvardaki malzemelere takılarak hasar görmemesi için dikkatli olunuz.
- 4 Tedarik edilen vidayı kullanarak kapağı merkezi kontrol ünitesine takın.
- 5 Kapağı merkezi kontrol ünitesine takmak için, kapağın üstündeki şeritleri merkezi kontrol ünitesindeki deliklere yerleştirin ve daha sonra kapağın alt kısmını yerine itin.

#### Dikkat

Montaj vidasını **⑧** çok fazla sıkmadığınızdan emin olun.

Bu şekilde yapmak merkezi kontrol ünitesinin şeklini bozacak ve kapağın sıkı bir şekilde kapanmasını engelleyecektir.



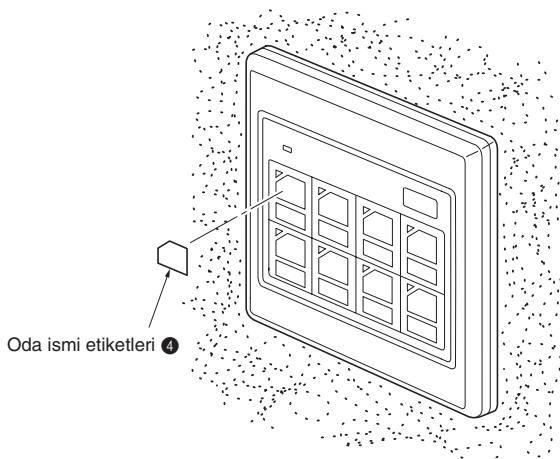
## 5. Deneme Çalıştırması

Merkezi kontrol ünitesi ile MA & Kontak terminali arayüzünün (MAC-397IF-E) hepsi monte edildikten sonra bir deneme çalıştırması yapılmalıdır.

- 1** Her bir klimadaki güç düğmesini ON (AÇIK) konumuna getirin.
- 2** Her bir klima için kablosuz uzaktan kumandaladaki ON/OFF (AÇIK/KAPALI) düğmesine basarak klimanın çalıştığından emin olun, ve daha sonra dügmeye tekrar basarak her bir üniteyi kapatın.
- 3** Merkezi kontrol ünitesine enerji (AC 220–240 V) verin.
- 4** Merkezi kontrol ünitesinin kontrol panelinin üst kısmındaki ON/OFF (AÇIK/KAPALI) düğmesine basın, ve ilgili cihaz numarasına ait çalıştığını gösteren (yeşil) lambanın yandığını onaylayın.  
Ayrıca ilgili klimanın çalıştığını onaylayın (eğer klima bağlanmadı ise çalıştığını gösteren lamba yanmayacaktır).
- 5** ON/OFF (AÇIK/KAPALI) düğmesine tekrar basın, ve çalıştığını gösteren lambanın söndüğünü ve klimanın durduğunu onaylayın.
- 6** Her bir cihaz numarası için **4.** ve **5.** adımları tekrarlayın.
- 7** All OFF (Hepsi KAPALI) düğmesine basın, ve çalıştığını gösteren bütün (yeşil) lambaların söndüğünü ve bütün klimaların kapandığını onaylayın.

## 6. Oda İsmi Gösterimi

Verilen oda ismi etiketlerinden **④** uygun olan etiketleri seçin, ve bunları panelin gösterim kısmına yapıştırın.



## 7. Özellikler

Model	MAC-821SC-E
Kontrol edilen klimaların No.su	8 cihaz
Güç	~N, 220–240 V, 50/60 Hz
Enerji sarfiyatı	4 W
Akım	0,02 A
Ortam sıcaklığı	0–40°C
Boyutlar (H × W × D)	120 × 120 × 15
Ağırlık	910 g

## **Осторожно**

**Все кондиционеры подключаются к центральному пульту через терминальный интерфейс MAC-397IF-E (приобретается отдельно).**

## **Оглавление**

1. Инструкции по технике безопасности .....	90
2. Принадлежность .....	91
3. Подключение центрального пульта/подключение напрямую .....	94
4. Монтаж центрального пульта .....	96
5. Пробный прогон .....	97
6. Дисплей обозначения комнат .....	97
7. Характеристики .....	97

## **1. Инструкции по технике безопасности**

- Перед использованием прибора ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности.
- В этом руководстве приведена важная информация по технике безопасности. Строго следуйте всем изложенным в нем указаниям.
- По завершении установки центрального пульта передайте это руководство по установке пользователю. Доведите до сведения пользователей, что руководство 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 центральный пульт самостоятельно.**

В случае отказа центрального пульта неправильная установка может стать причиной пожара, поражения электрическим током, повреждений устройства/утечки воды. По вопросам контактов с техническими специалистами, выполняющими монтаж устройства, обратитесь к продавцу.

#### **■ Монтаж центрального пульта должен проводиться строго в соответствии с прилагающимися инструкциями по установке.**

В случае отказа центрального пульта неправильная установка может стать причиной пожара, поражения электрическим током, повреждений устройства/утечки воды.

#### **■ Устанавливайте пульт на надежных опорах.**

Монтаж пульта на слабых опорах может стать причиной его падения и травматизма персонала.

#### **■ Крышка электрического отсека центрального пульта должна быть надежно закрыта.**

В противном случае попадание влаги или пыли внутрь может стать причиной пожара или поражения электрическим током.

#### **■ Для монтажа устройства используйте только компоненты Mitsubishi или других сертифицированных изготовителей.**

В случае отказа центрального пульта неправильная установка может стать причиной пожара, поражения электрическим током, повреждений устройства/утечки воды.

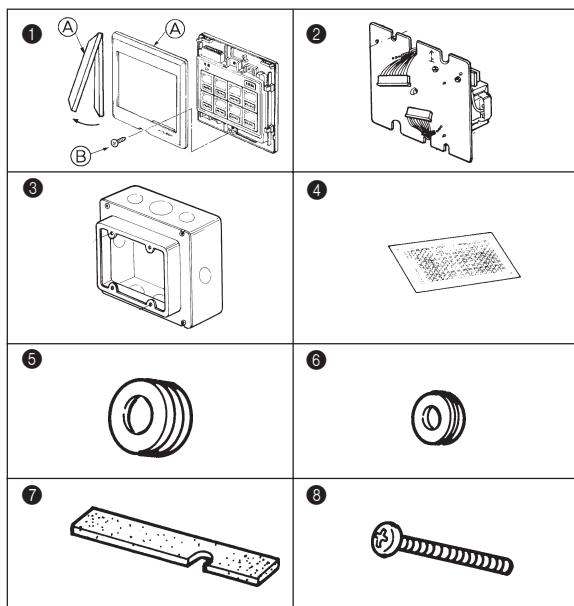
#### **■ При выполнении электромонтажных работ соблюдайте технические нормативы по установке электрического оборудования в закрытых помещениях, а также следуйте указаниям, изложенным в руководстве по эксплуатации. Пульт подключается только на выделенную электрическую линию.**

Несоответствие номинала электрической сети или неправильная установка может стать причиной пожара или поражения электрическим током.

## 2. Принадлежность

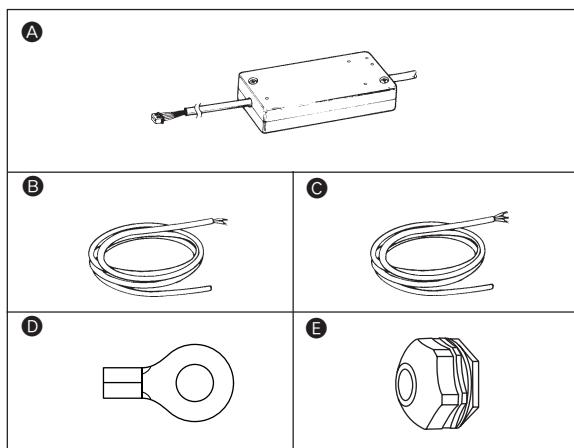
Перед началом установки устройства проверьте комплектность всех деталей и узлов.

❶ Центральный пульт Ⓐ Крышка Снимите крышку с помощью плоской отвертки. Ⓑ Винт	1
❷ Основание	1
❸ Распределительная коробка	1
❹ Наклейки с обозначением комнат для кнопок пульта	1
❺ Резиновый уплотнитель (большой)	2
❻ Резиновый уплотнитель (малый)	1
❼ Герметик (клеящий)	4
❽ Монтажный болт M4 × 30	2



■ Перед началом монтажа приготовьте следующие компоненты:

Ⓐ Терминальный интерфейс (MAC-397IF-E)	По одному на каждый кондиционер
Ⓑ Кабель источника питания (2-жильный + заземление) 1,5 мм <sup>2</sup> , отвечающий требованиям директивы 245 IEC 57.	1
Ⓒ Соединительный кабель Схема электрических соединений CVV (3-жильный) 0,5 мм <sup>2</sup> или аналогичный * CVV это кабель управления в поливинилхлоридной оплётке с изолированными внутренними проводниками.	По одному на каждый кондиционер
Ⓓ Полюсный наконечник для M4	1
Ⓔ Соединение PG	1



■ Настенный монтаж

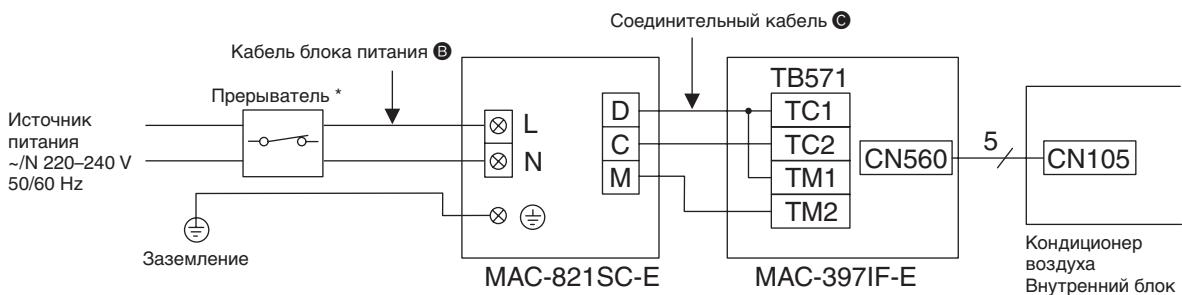
Центральный пульт монтируется на стене толщиной 6–30 мм.

Поскольку монтажные болты M4 × 30 ❽ рассчитаны на максимальную толщину стенки 17 мм, подберите болты соответствующей длины с учетом толщины стены от 17 до 30 мм.

(Оптимальная длина монтажного болта M4 равна толщине стены плюс 13 мм.)

## 2-1. Требования к подключению

Для подключения MAC-821SC-E к RAC необходим терминальный интерфейс MA & Contact (MAC-397IF-E).



Мощность прерывателя	Подсоедините к терминалам источника электропитания, оставив контактный зазор не менее 3 мм на каждом полюсе для отсоединения полюса питания источника. (В выключенном положении выключатель питания должен отсоединять все полюса.)
10 A	

## 2-2. Выбор места для установки

- Центральный пульт ① монтируется на стену в пределах досягаемости пульта управления. Место установки должно быть сухим.
- Информацию по выбору места установки можно прочесть в разделе “Настенный монтаж”, в параграфе 2.

### ■ Распределительная коробка

Питающий и соединительный кабели центрального пульта обычно подключаются напрямую. Монтаж центрального пульта начинается с подключения к распределительной коробке ③ (с крышками для 2 устройств).

## 2-3. Монтаж электрических соединений

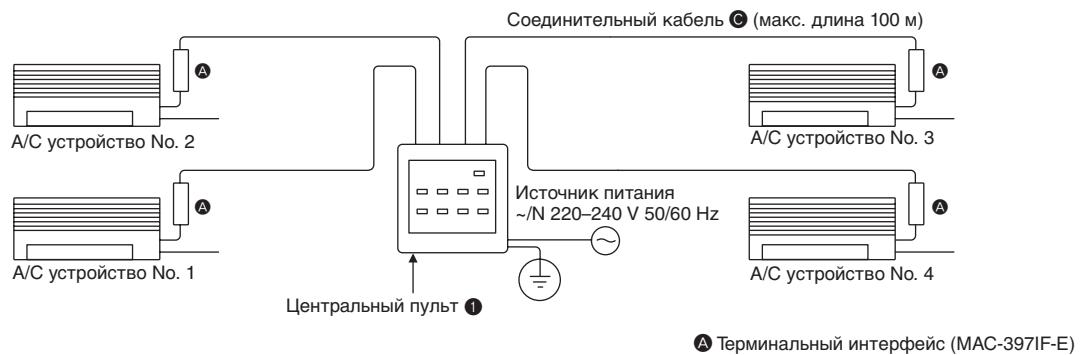
- Кабель блока питания должен быть сечением в 1,5 мм<sup>2</sup> (2-жильный + заземление).
- В качестве соединительного кабеля ④ используется кабель управления CVV (0,5 мм<sup>2</sup> 3-жильный) или аналогичный. CVV это кабель управления в поливинилхлоридной оплётке с изолированными внутренними проводниками.
- Монтаж центрального пульта начинайте только по завершении монтажа электрических соединений.
- Монтаж электрических соединений должен проводиться в соответствии с техническими нормативами по установке электрического оборудования в закрытых помещениях.

## 2-4. Нумерация кондиционеров воздуха

- Номера (1–8) на панели управления центрального блока управления ① обозначают соответствующие подключенные кондиционеры (номера устройств).
- Нумерация подключенных кондиционеров на панели центрального пульта должна проводиться с учетом особенностей здания и расположения комнат, где размещены кондиционеры.

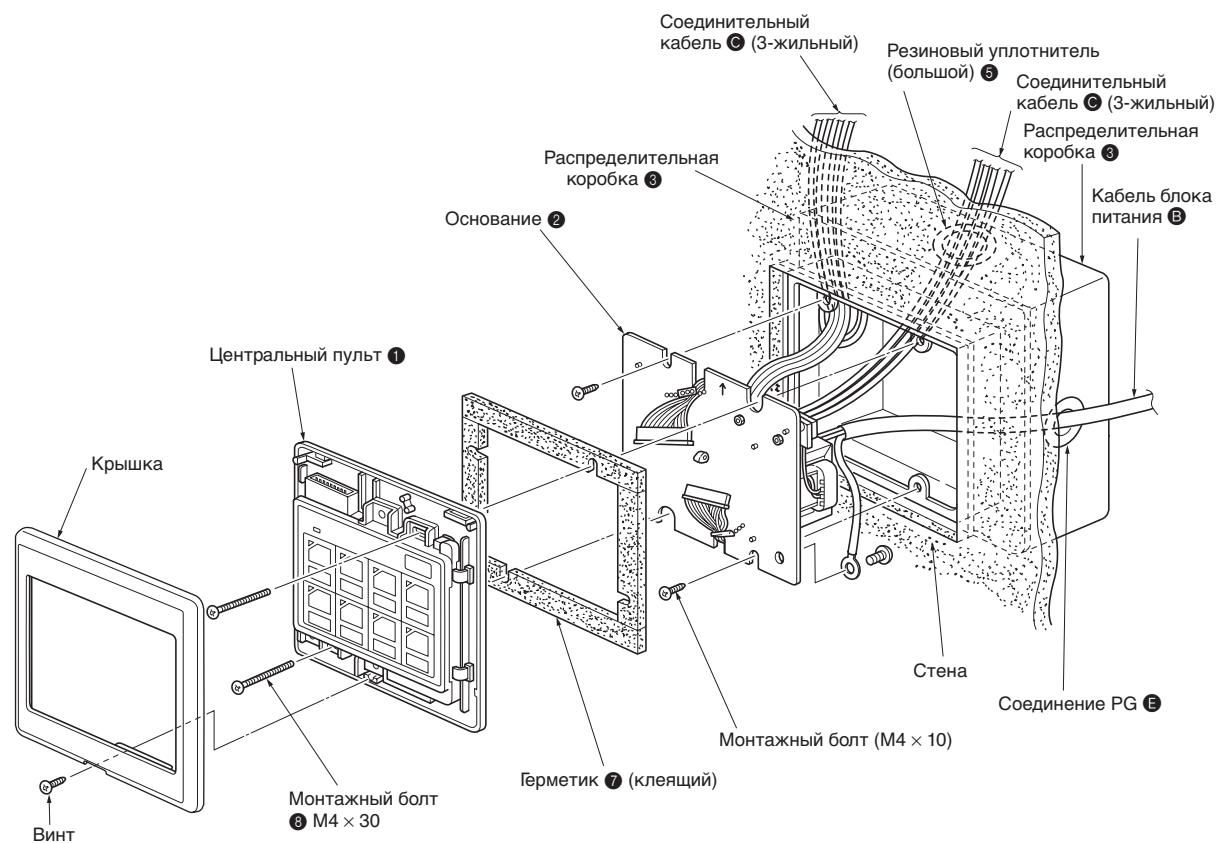
## 2-5. Пример конфигурации

На этом рисунке представлен пример конфигурации из 4 устройств.



А Терминальный интерфейс (MAC-397IF-E)

## 2-6. Схема монтажа

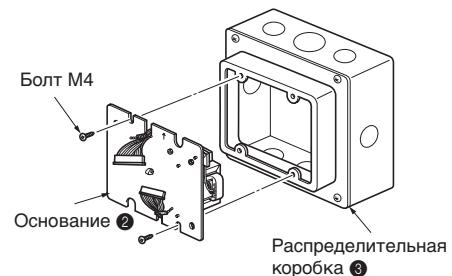


### 3. Подключение центрального пульта/подключение напрямую

#### 3-1. Подготовка к монтажу

**1** Открутите 2 винта и снимите основание **②** с распределительной коробки **③**.

Уберите эти 2 винта в сторону - они потребуются при выполнении действий, описанных в главе "4-1. Монтаж основания", в параграфе "Монтаж центрального пульта".



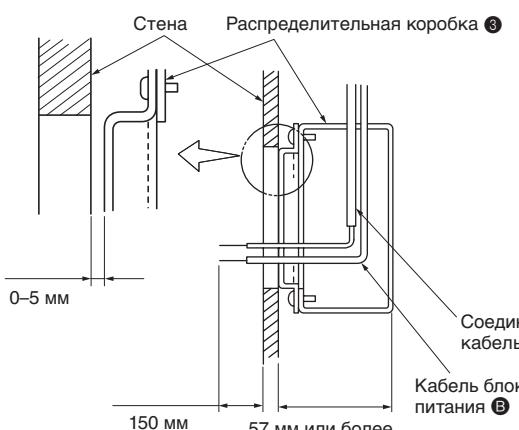
**2** Установите распределительную коробку **③** в стене. Между стенками отверстия в стене и распределительной коробкой **③** не должно быть зазоров.

Размеры отверстий в стене и распределительной коробки **③** показаны на рисунке далее.

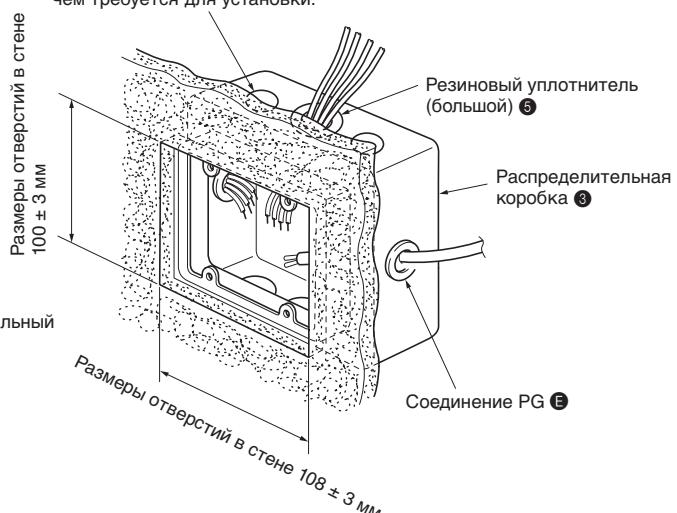
**3** Проведите кабель блока питания **B**, соединительный кабель **C** и кабель заземления из стены через распределительную коробку **③**, оставив их снаружи на длину около 150 мм.

Кроме того, если не используется рукав для соединительного кабеля **C**, обязательно установите резиновый уплотнитель (большой) **⑤** или резиновый уплотнитель (малый) **⑥** в отверстие распределительной коробки **③** перед тем, как проложить соединительный кабель **C** через отверстие.

Используйте соединение PG **E**, подготовленное на месте монтажа, чтобы закрепить провод источника электропитания **B** в отверстии распределительной коробки **③**.



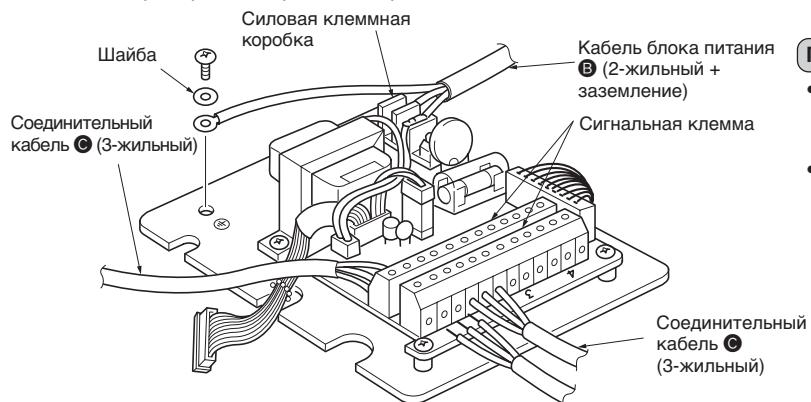
\* Размер отверстия не должен быть больше, чем требуется для установки.



**4** После того как винты были сняты с крышки центрального пульта **①**, снимите крышку с помощью плоской отвертки.

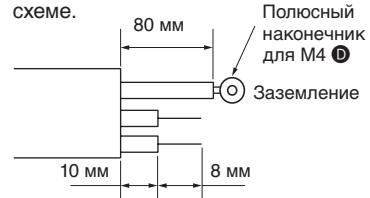
### 3-2. Подключение соединительного кабеля

**1** Подключите кабель блока питания (2-жильный + заземление) **B** к силовой клеммной коробке. После подключения кабелей проверьте их прочность крепления.



## Подключение кабеля блока питания

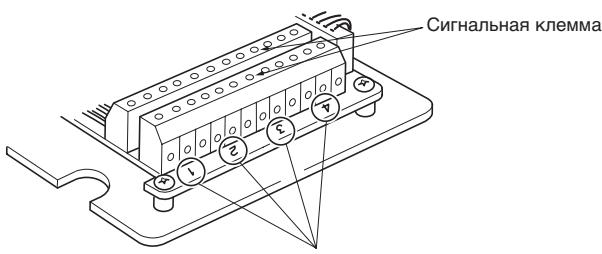
- Кабель блока питания должен иметь сечение 1,5 мм<sup>2</sup> **B** (2-жильный + заземление).
  - Подключение кабеля блока питания выполняется по нижеприведенной схеме.



**2** Закрепите кабель заземления специальными монтажными болтами.

**3** Подключите соединительный кабель (3-жильный) **C** к терминальному интерфейсу (MAC-397IF-E) **A** (приобретается отдельно), соблюдая нумерацию кондиционеров воздуха на сигнальной клемме.

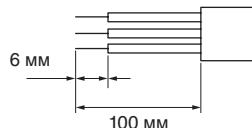
- К одной сигнальной клемме подключаются 4 комнаты.



- \* Подключайте устройства согласно их номеру на панели управления.

#### **Подключение соединительного кабеля**

Примечание: Со стороны центрального пульта



- Подключите центральный пульт к адаптерам, как показано ниже.



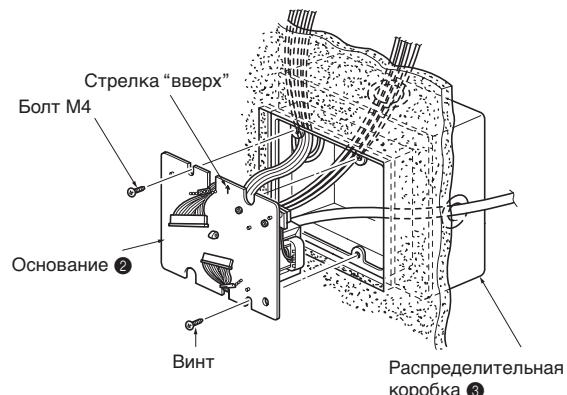
## 4. Монтаж центрального пульта

### 4-1. Монтаж основания

Установите основание ② в распределительную коробку ③ и закрепите винтами, снятыми при выполнении действий, описанных в параграфе “3-1 Подготовка к монтажу”.

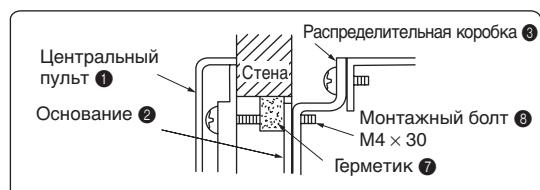
Установите основание ② стрелкой вверх.

Избегайте деформации кабелей от попадания в зазор между основанием и распределительной коробкой ③.



### 4-2. Монтаж центрального пульта

- Перед началом монтажа уложите уплотнители ⑦ на поверхность основания ② и заделайте зазор между распределительной коробкой ③ и отверстием в стене (во избежание конденсации влаги). Срежьте остатки уплотнителя ⑦ на длину, достаточную для заделки отверстия в стене и фиксации.

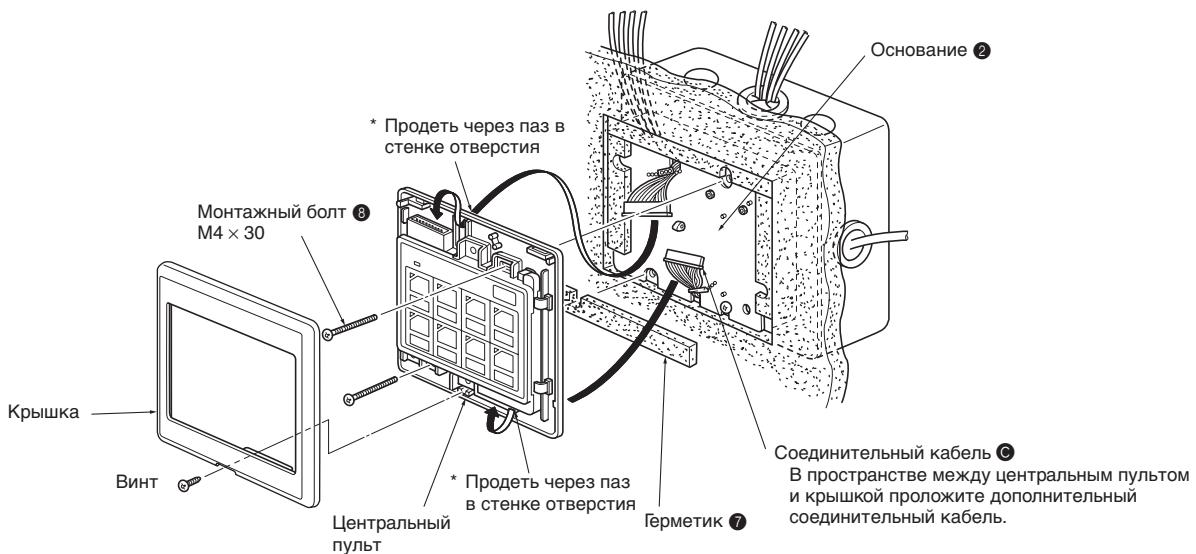


- Подключите соединительный шнур основания ② через паз в корпусе центрального пульта.
- Закрепите центральный пульт на основание ② монтажными болтами ⑧. Избегайте повреждений кабелей от попадания в зазоры между деталями настенного монтажа.
- Винтом закрепите крышку на центральном пульте.
- Для закрепления крышки на центральном пульте совместите пазы вдоль верхнего края крышки с отверстиями в корпусе центрального пульта и втолкните нижнюю часть крышки.

#### ⚠ Осторожно

Не перетягивайте монтажный болт ⑧.

Это вызовет перекос центрального пульта и непрочное крепление крышки.



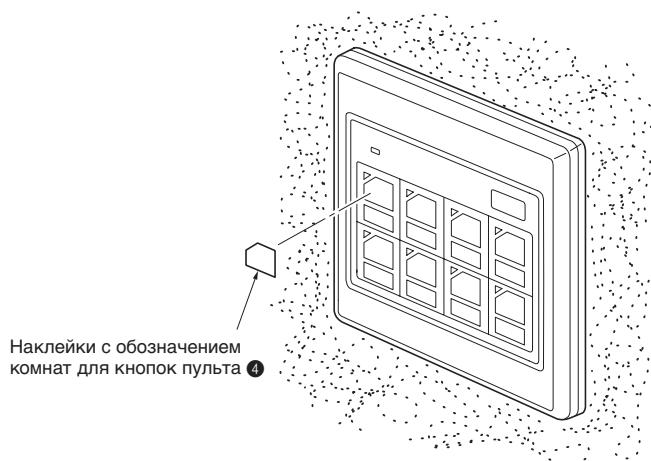
## 5. Пробный прогон

Пробный прогон следует выполнять по завершении установки центрального пульта и терминального интерфейса (MAC-397IF-E).

- 1** Включите выключатели питания на каждом кондиционере.
- 2** Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) на пультах дистанционного управления каждого кондиционера и убедитесь, что кондиционер включается. Нажмите на кнопку повторно, чтобы отключить кондиционер.
- 3** Подайте напряжение (220–240 В перем. тока) на центральный пульт.
- 4** Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) на верхней панели центрального пульта и убедитесь, что загорается (зеленый) световой индикатор для определенного номера устройств.  
Далее, проверьте, что соответствующий кондиционер включается (световой индикатор не загорается, если кондиционер не подключен).
- 5** Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) повторно и убедитесь, что световой индикатор погас и кондиционер отключился.
- 6** Повторите шаги **4** и **5** для каждого номера устройств.
- 7** Нажмите кнопку “All OFF” (Все ВЫКЛ.) и убедитесь, что (зеленые) световые индикаторы погасли и все кондиционеры отключились.

## 6. Дисплей обозначения комнат

Выберите наклейки для всех комнат **④** и наклейте их на соответствующие участки дисплея.



## 7. Характеристики

Модель	MAC-821SC-E
К-во управляемых кондиционеров воздуха	8 блоков.
Мощность	~N, 220–240 V, 50/60 Hz
Потребляемая мощность	4 W
Ток	0,02 A
Окружающая температура	0–40°C
Внешние размеры (В × Ш × Г)	120 × 120 × 15
Вес	910 g

## 注意

要使用中央遥控器，您必须为每台空调器提供一个MA & 触头界面(MA & Contact Terminal Interface, MAC-397IF-E, 需另外购买)。

## 目录

1. 安全说明 .....	98
2. 附件 .....	99
3. 安装中央遥控器/直接接线 .....	102
4. 安装中央遥控器 .....	104
5. 试运转 .....	105
6. 房间名称显示 .....	105
7. 规格 .....	105

## 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。
- 安装遥控器后，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

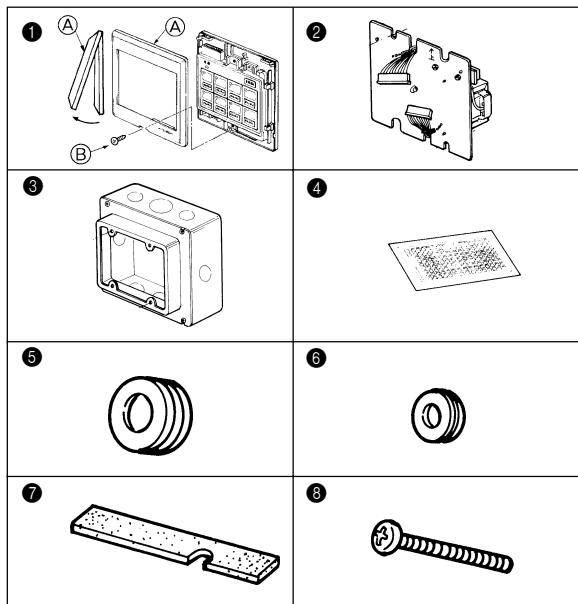
(不当操作可能导致人员受伤或死亡等严重后果。)

- **使用者不应自行安装中央遥控器。**  
如果安装不当，中央遥控器跌落可能导致起火、触电或损坏/漏水。请向您购买设备的零售商或专售店谘询并安排安装人员。
- **应按照随附的安装说明牢固安装中央遥控器。**  
如果安装不当，中央遥控器跌落可能导致起火、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，中央遥控器可能跌落并受损。
- **将电气零件盖牢固地安装到中央遥控器上。**  
如果中央遥控器的电气零件盖未安装牢固，则可能渗入灰尘或水并导致起火或触电。
- **必须安装三菱电机部件或其他指定部件。**  
如果安装不当，中央遥控器跌落可能导致起火、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，请务必使用专用电路。**  
电路能力不足或安装不当可能导致起火或触电。

## 2. 附件

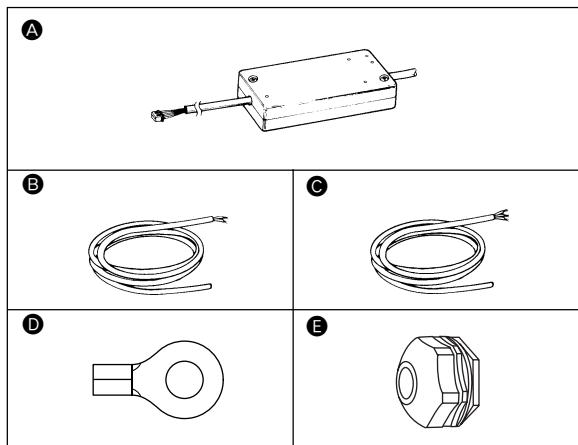
在安装本设备之前，请确保所有必需部件都已齐全。

①	中央遥控器 Ⓐ 外盖 使用平头螺丝刀卸下外盖。 Ⓑ 螺丝	1
②	底座	1
③	开关盒	1
④	房间名称贴纸	1
⑤	橡胶垫 (大)	2
⑥	橡胶垫 (小)	1
⑦	密封材料 (粘性)	4
⑧	安装螺丝 M4 × 30	2



### ■ 安装位置所需物品

Ⓐ	MA & 触头介面 (MAC-397IF-E)	每台空调器各配备一个
Ⓑ	电源线 (2 芯 + 地线) 1.5 mm <sup>2</sup> , 必须符合设计245 IEC 57。	1
Ⓒ	连接线 电线规格 CVV (3 芯) 0.5 mm <sup>2</sup> 或相当规格 * CVV 是一种以聚氯乙烯包裹的控制电缆，内部为使用乙烯基聚合物绝缘的电线。	每台空调器各配备一根
Ⓓ	M4 环状舌形端子	1
Ⓔ	PG 连接	1



### ■ 安装墙壁

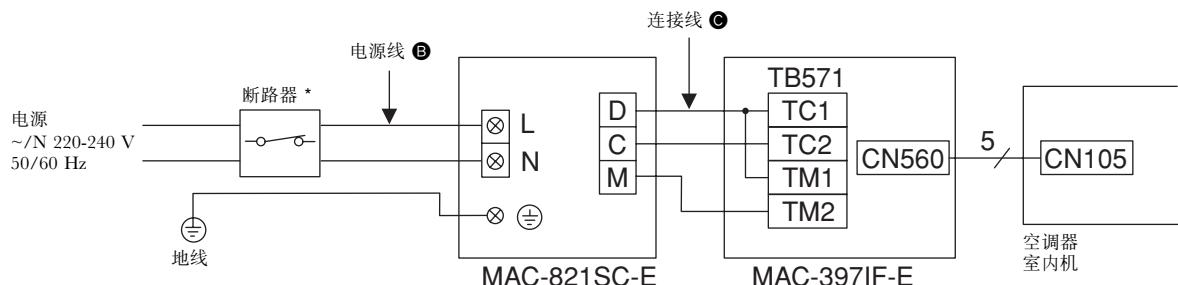
本中央遥控器可安装在厚度为 6-30 mm 的墙壁上。

由于可使用本中央遥控器安装螺丝 M4 × 30 ⑧ 的最大墙壁厚度为 17 mm, 如果墙壁的厚度在 17-30 mm 之间, 请使用相应长度的螺丝。

(M4 安装螺丝的长度最适合厚度超过 13 mm 的墙壁。)

## 2-1. 连接要求

必须使用 MA & 触头界面 (MAC-3971F-E) 连接 RAC 的 MAC-821SC-E。



断路器容量 10A	连接至一个打开时应有3毫米或以上间隙的电源开关，以便用来中断源功率相。 (关掉该电源开关时，应可中断所有源功率相。)
--------------	---

## 2-2. 选择安装位置

- 本中央遥控器 ① 是一个安装在墙壁上的开放式设备。  
请将设备安装在一个干燥的位置。
- 有关选择安装墙壁的资料，请参阅第 2 部分中的“安装墙壁”。

### ■ 开关盒

本中央遥控器的电源和连接线通常是直接连接的。  
因此，应使用提供的开关盒 ③ (随附 2 个设备的开关盒外盖) 来安装中央遥控器。

## 2-3. 电气工作

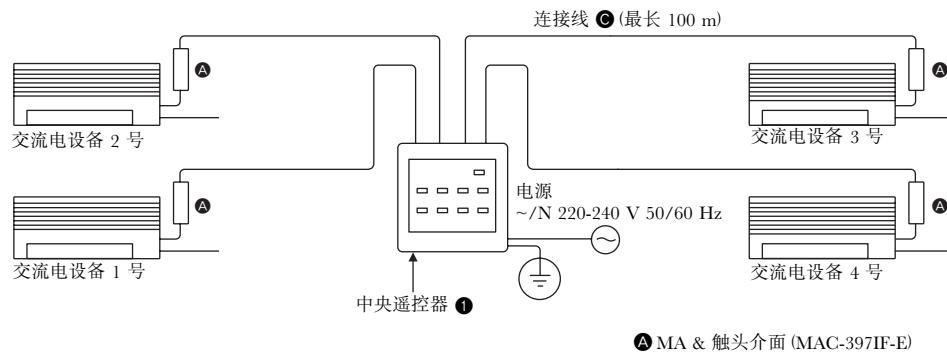
- 请使用  $1.5 \text{ mm}^2$  的电源线 (2 芯 + 地线)。
- 对于连接线 ④，请使用控制电缆 CVV ( $0.5 \text{ mm}^2$ , 3 芯) 或相当产品。  
CVV 是一种以聚氯乙烯包裹的控制电缆，内部为使用乙烯基聚合物绝缘的电线。
- 在安装中央遥控器之前，请完成电源线和连接线的布线工作。
- 进行电气工作时，请遵循电子设备技术标准和内部接线标准。

## 2-4. 分配空调器设备号

- 中央遥控器 ① 的控制面板中显示的编号 (1-8) 与连接的每台空调器相对应 (设备号)。
- 请根据安装空调器的建筑结构或房间布局来分配空调器设备号，这些编号与控制面板中显示的编号相对应。

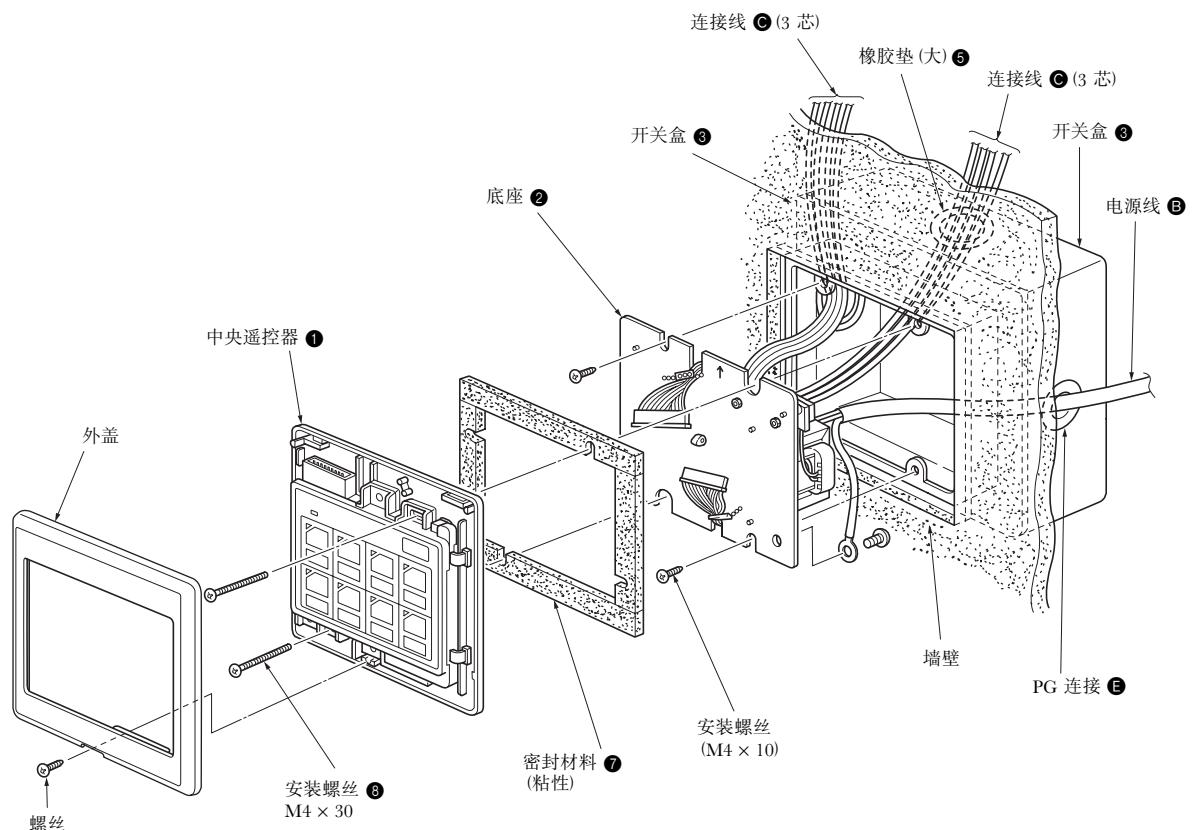
## 2-5. 示例配置

下图提供了 4 台空调器的示例配置。



Ⓐ MA & 触头界面 (MAC-397IF-E)

## 2-6. 安装图



### 3. 安装中央遥控器/直接接线

#### 3-1. 安装准备

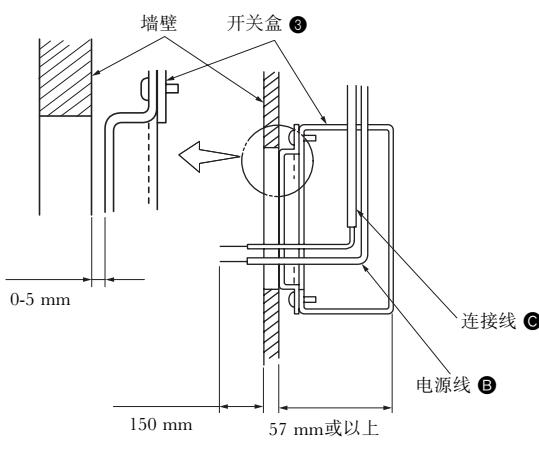
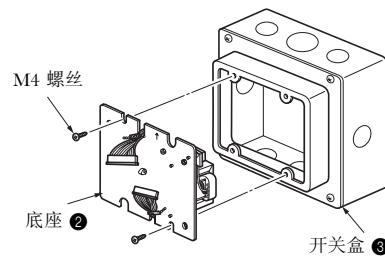
1 从开关盒③上卸下2个螺丝和底座②。将这2个螺丝放在一边，“安装中央遥控器”中的“4-1. 安装底座”部分中将用到它们。

2 将开关盒③装入墙壁中。请注意墙壁孔的大小，确保开关盒③与墙壁表面之间不会留有空隙。  
请遵循下图中的开关盒③墙壁安装尺寸和开放尺寸。

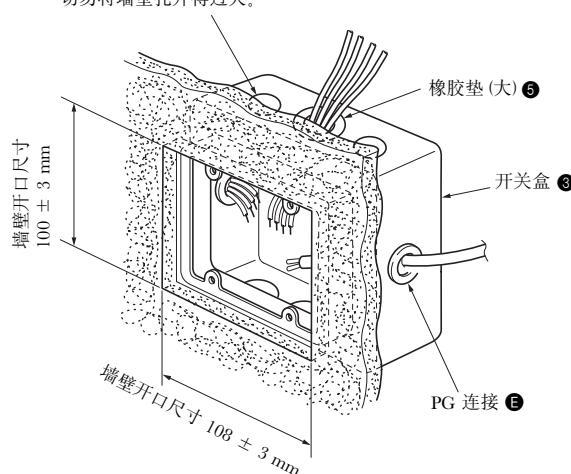
3 从墙壁中穿出电源线④、连接线⑤和地线，将它们穿过开关盒③伸出约150 mm。

此外，如果连接线⑤不使用导线管，请务必在开关盒③的开口处安装一个橡胶垫(大)⑥或橡胶垫(小)⑦，然后才将连接线⑤穿过该开口。

使用在安装现场准备的PG连接⑧，固定开关盒③开口处的电源线④。



\* 切勿将墙壁孔开得过大。

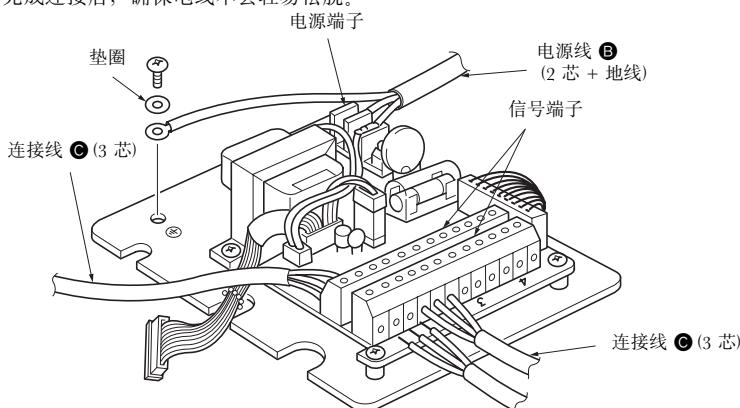


4 从中央遥控器①的外盖上卸下螺丝后，使用平头螺丝刀卸下外盖。

## 3-2. 连接连接线

**1** 将电源线(2芯+地线)B连接到电源端子。

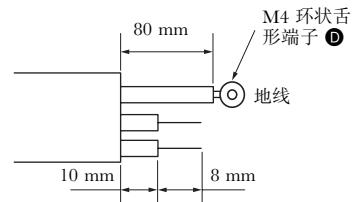
完成连接后，确保电线不会轻易松脱。



### 电源线末端必须完成的工作

- 务必使用 $1.5 \text{ mm}^2$ 的电源线B(2芯+地线)。

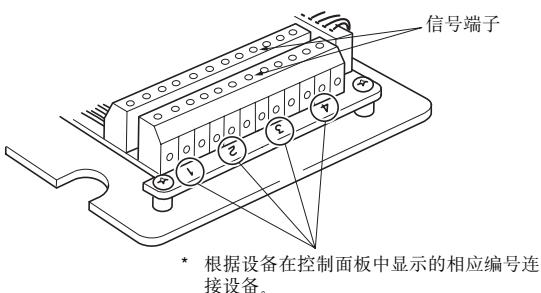
- 必须按照下图所示完成电源线末端的工作。



**2** 使用地线安装螺丝安装地线。

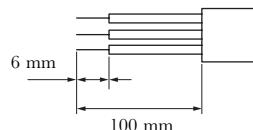
**3** 根据信号端子上每台设备的空调器设备号，将连接线(3芯)C连接到MA & 触头介面(MAC-397IF-E)A(需另外购买)。

- 一个信号端子可用于连接4个房间。

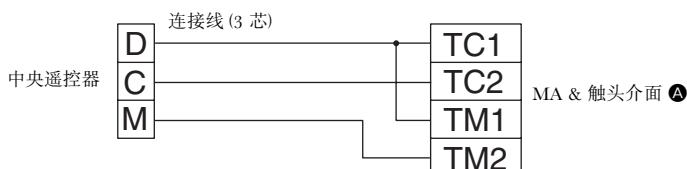


### 连接线末端必须完成的工作

注：中央遥控器侧



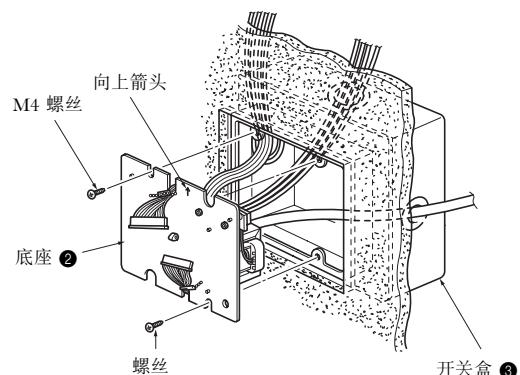
- 如下所示，将中央遥控器连接到适配器。



## 4. 安装中央遥控器

### 4-1. 安装底座

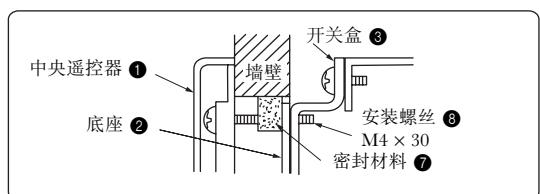
将底座②插入开关盒③中，并使用“3-1 安装准备”中卸下的螺丝重新安装底座。正确安装底座②，确保向上箭头朝上。  
另外，不要将电线夹在底座和开关盒③之间，使电线受损。



### 4-2. 安装中央遥控器

**1** 安装设备之前，将提供的密封材料⑦放在底座②上，并填入开关盒③与墙壁孔之间的空隙中(其中的空隙可能导致水珠凝结现象)。

将密封材料⑦切割为适当的长度，使它可以根据指定位置填满墙壁孔四周的空隙。



**2** 将连接线从底座②穿过中央遥控器的插槽。

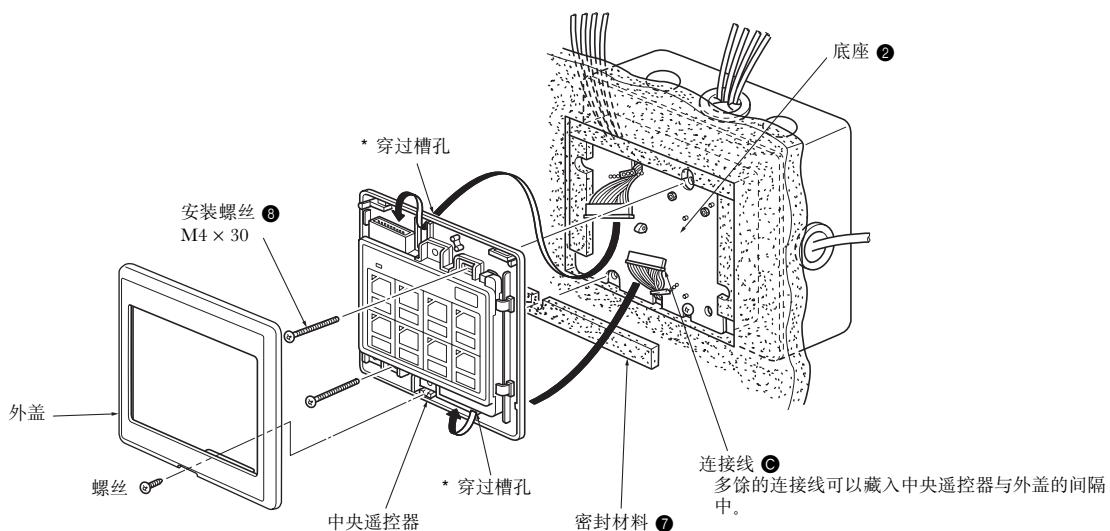
**3** 使用提供的安装螺丝⑥将中央遥控器安装到底座②上。  
不要将连接线夹在墙壁材料之间，使连接线受损。

**4** 使用提供的螺丝将外盖安装到中央遥控器上。

**5** 要将外盖安装到中央遥控器上，将外盖上端的卡口逐一按入中央遥控器上的孔中，然后将外盖下部按入到位。

#### △ 注意

切勿将安装螺丝⑥拧得过紧。  
这样做会影响中央遥控器的外观并使外盖无法正确合上。



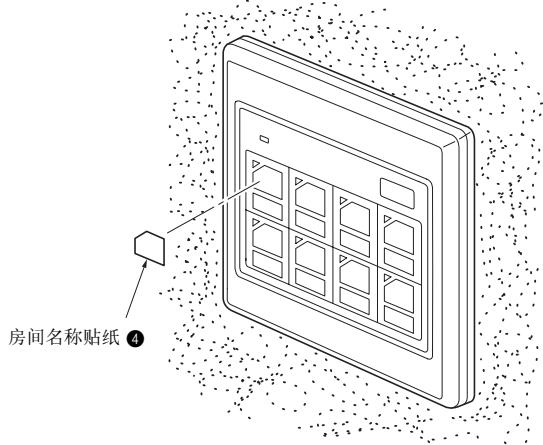
## 5. 试运转

安装完中央遥控器和 MA & 触头介面 (MAC-397IF-E) 后，应进行试运转。

- 1** 将每台空调器上的开关设置为开。
- 2** 按下每台空调器的无线遥控器上的开/关按钮，确保空调器开启，然后再次按下按钮关闭每台空调器。
- 3** 为中央遥控器供电 (AC 220-240 V)。
- 4** 按下中央遥控器控制面板上部的开/关按钮，确保相应设备号的 (绿色) 运转指示灯点亮。  
同时确保相应的空调器已开启 (如果未连接空调器，运转指示灯不会点亮)。
- 5** 再次按下开/关按钮，确保运转指示灯熄灭并且空调器关闭。
- 6** 为每个设备号再次重复第 **4** 步和第 **5** 步。
- 7** 按下“关闭所有房间”按钮，确保所有 (绿色) 运转指示灯都熄灭并且所有空调器都关闭。

## 6. 房间名称显示

从提供的房间名称贴纸 **④** 中选择适当的贴纸，将它们粘贴在面板的显示区域。



## 7. 规格

型号	MAC-821SC-E
受控空调器数量	8 台
电源	~ / N, 220-240 V, 50/60 Hz
功率	4 W
电流	0.02 A
环境温度	0-40 °C
尺寸 (高 × 宽 × 深)	120 × 120 × 15
重量	910 g

## 注意

要使用中央遙控器，您必須為每台空調器提供一個MA & 觸頭介面(MA & Contact Terminal Interface，MAC-397IF-E，需另外購買)。

## 目錄

1. 安全說明 .....	106
2. 附件 .....	107
3. 安裝中央遙控器/直接接線 .....	110
4. 安裝中央遙控器 .....	112
5. 測試運行 .....	113
6. 房間名稱顯示 .....	113
7. 規格 .....	113

## 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。
- 安裝遙控器後，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

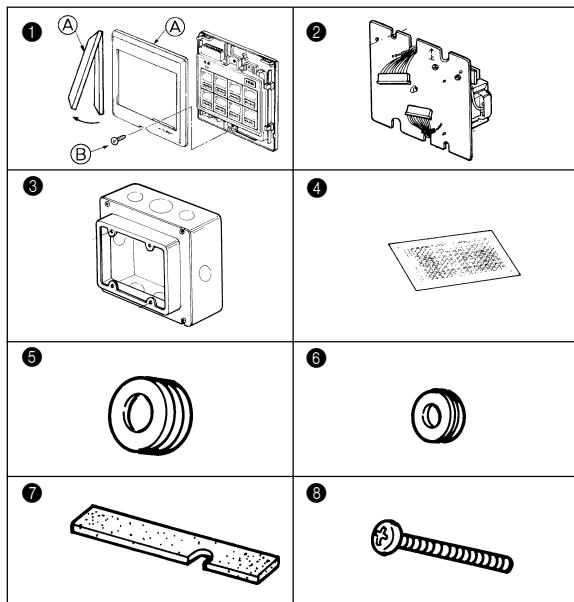
(不當操作可能導致人員受傷或死亡等嚴重後果。)

- **使用者不應自行安裝中央遙控器。**  
如果安裝不當，中央遙控器跌落可能導致起火、觸電或損壞/漏水。請向您購買設備的零售商或專售店諮詢並安排安裝人員。
- **應按照隨附的安裝說明穩固地安裝中央遙控器。**  
如果安裝不當，中央遙控器跌落可能導致起火、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，中央遙控器可能跌落並受損。
- **將電氣零件蓋穩固地安裝到中央遙控器上。**  
如果中央遙控器的電氣零件蓋未穩固安裝，則可能滲入灰塵或水並導致起火或觸電。
- **必須安裝三菱電機部件或其他指定部件。**  
如果安裝不當，中央遙控器跌落可能導致起火、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，請務必使用專用電路。**  
電路能力不足或安裝不當可能導致起火或觸電。

## 2. 附件

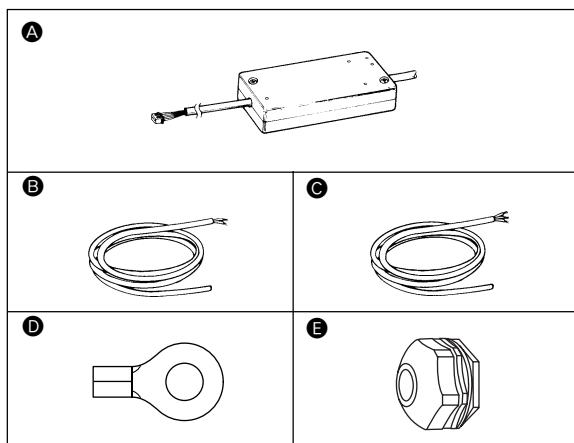
在安裝本設備之前，請確保所有必需部件都已齊全。

①	中央遙控器 Ⓐ 外蓋 使用平頭螺絲刀卸下外蓋。 Ⓑ 螺絲	1
②	底座	1
③	開關盒	1
④	房間名稱貼紙	1
⑤	橡膠墊 (大)	2
⑥	橡膠墊 (小)	1
⑦	密封材料 (黏性)	4
⑧	安裝螺絲 M4 × 30	2



### ■ 安裝位置所需物品

Ⓐ	MA & 觸頭介面 (MAC-397IF-E)	每台空調器各配備一個
Ⓑ	電源線 (2 芯 + 地線) 1.5 mm <sup>2</sup> ，必須符合設計245 IEC 57。	1
Ⓒ	連接線 電線規格 CVV (3 芯) 0.5 mm <sup>2</sup> 或相當規格 * CVV 是一種以聚氯乙烯包裹的控制電纜，內部為使用乙烯基聚合物絕緣的電線。	每台空調器各配備一根
Ⓓ	M4 環狀舌形端子	1
Ⓔ	PG 連接	1

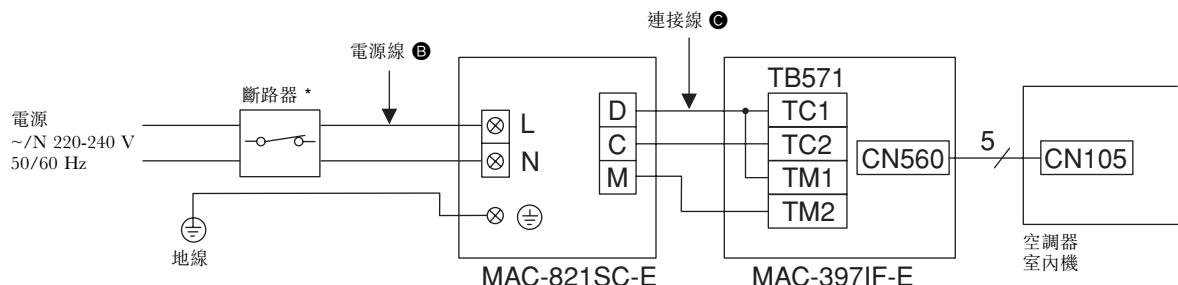


### ■ 安裝牆壁

本中央遙控器可安裝在厚度為 6-30 mm 的牆壁上。  
由於可使用本中央遙控器安裝螺絲 M4 × 30 ⑧的最大牆壁厚度為 17 mm，如果牆壁的厚度在 17-30 mm 之間，請使用相應長度的螺絲。  
(M4 安裝螺絲的長度最適合厚度超過 13 mm 的牆壁。)

## 2-1. 連接要求

必須使用 MA & 觸頭介面 (MAC-3971F-E) 連接 RAC 的 MAC-821SC-E。



斷路器容量	連接至一個打開時應有3毫米或以上間隙的電源開關，以便用來中斷源功率相。
10A	(關掉該電源開關時，應可中斷所有源功率相。)

## 2-2. 選擇安裝位置

- 本中央遙控器 ① 是一個安裝在牆壁上的開放式設備。  
請將設備安裝在一個乾燥的位置。
- 有關選擇安裝牆壁的資訊，請參閱第 2 部分中的“安裝牆壁”。

### ■ 開關盒

本中央遙控器的電源和連接線通常是直接連接的。  
因此，應使用提供的開關盒 ③ (隨附 2 個設備的開關盒外蓋) 來安裝中央遙控器。

## 2-3. 電氣工作

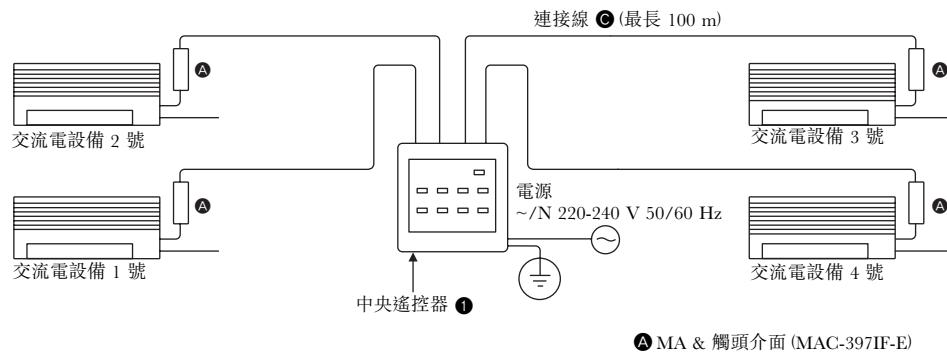
- 請使用  $1.5 \text{ mm}^2$  的電源線 (2 芯 + 地線)。
- 對於連接線 ④，請使用控制電纜 CVV ( $0.5 \text{ mm}^2$ , 3 芯) 或相當產品。  
CVV 是一種以聚氯乙烯包裹的控制電纜，內部為使用乙烯基聚合物絕緣的電線。
- 在安裝中央遙控器之前，請完成電源線和連接線的佈線工作。
- 進行電氣工作時，請遵循電子設備技術標準和內部接線標準。

## 2-4. 分配空調器設備號

- 中央遙控器 ① 的控制面板中顯示的編號 (1-8) 與連接的每台空調器相對應 (設備號)。
- 請根據安裝空調器的建築結構或房間佈局來分配空調器設備號，這些編號與控制面板中顯示的編號相對應。

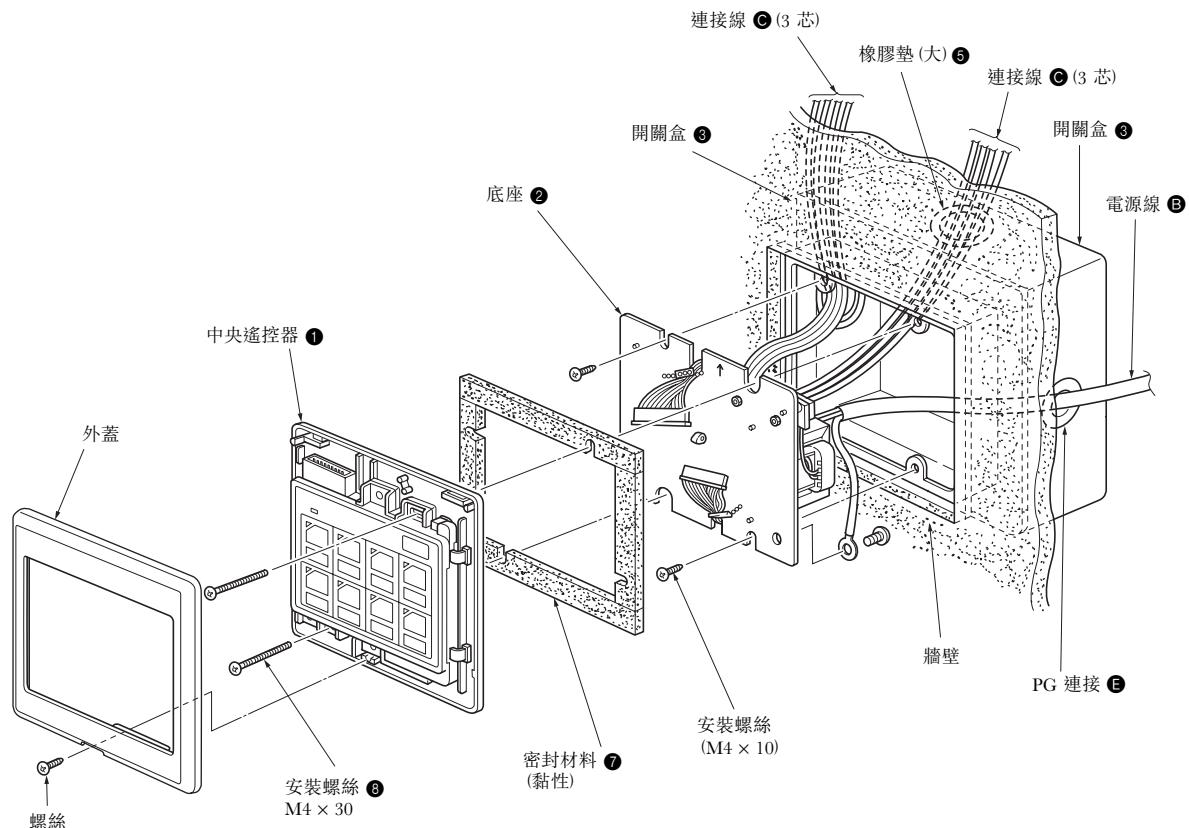
## 2-5. 示例配置

下圖提供了 4 台空調器的示例配置。



Ⓐ MA & 觸頭介面 (MAC-397IF-E)

## 2-6. 安裝圖



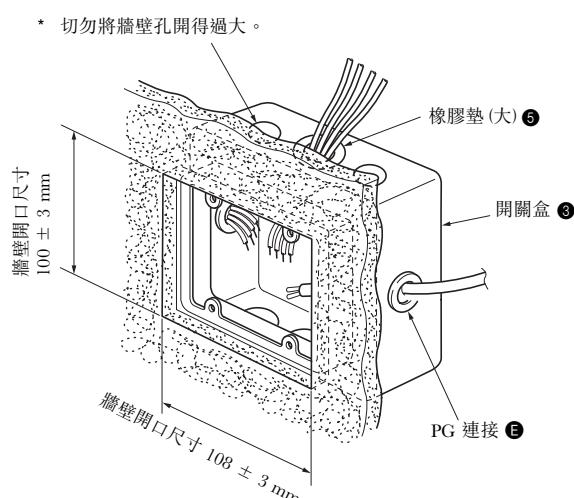
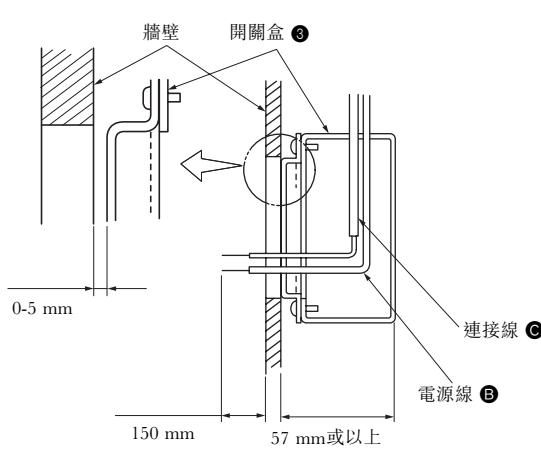
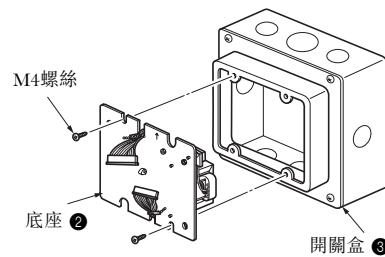
### 3. 安裝中央遙控器/直接接線

#### 3-1. 安裝準備

1 從開關盒 ③ 上卸下 2 個螺絲和底座 ②。將這 2 個螺絲放在一邊，“安裝中央遙控器”中的“4-1. 安裝底座”部分中將用到它們。

2 將開關盒 ③ 裝入牆壁中。請注意牆壁孔的大小，確保開關盒 ③ 與牆壁表面之間不會留有空隙。  
請遵循下圖中的開關盒 ③ 牆壁安裝尺寸和開放尺寸。

3 從牆壁中穿出電源線 ⑧、連接線 ⑨ 和地線，將它們穿過開關盒 ③ 伸出約 150 mm。  
此外，如果連接線 ⑨ 不使用導線管，請務必在開關盒 ③ 的開口處安裝一個橡膠墊(大) ⑤ 或橡膠墊(小) ⑥，然後才將連接線 ⑨ 穿過該開口。  
使用在安裝現場準備的 PG 連接 ⑩，固定開關盒 ③ 開口處的電源線 ⑧。

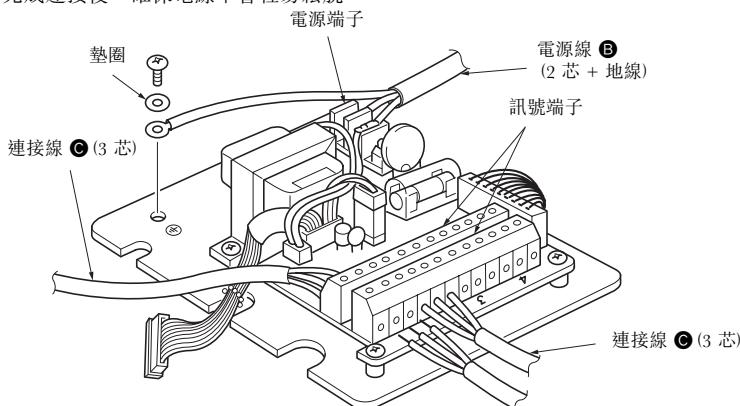


4 從中央遙控器 ① 的外蓋上卸下螺絲後，使用平頭螺絲刀卸下外蓋。

### 3-2. 連接連接線

**1** 將電源線(2芯+地線) **B** 連接到電源端子。

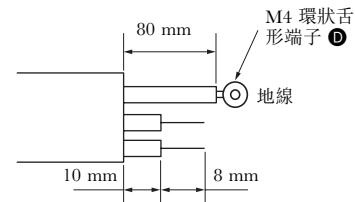
完成連接後，確保電線不會輕易鬆脫。



#### 電源線末端必須完成的工作

- 務必使用  $1.5 \text{ mm}^2$  的電源線 **B** (2芯+地線)。

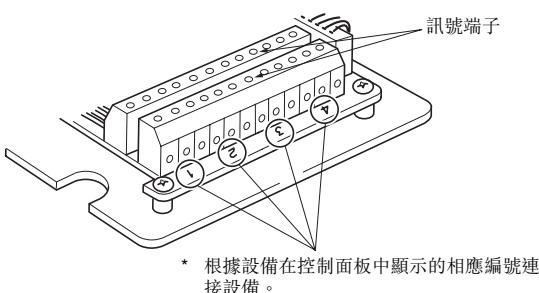
- 必須按照下圖所示完成電源線末端的工作。



**2** 使用地線安裝螺絲安裝地線。

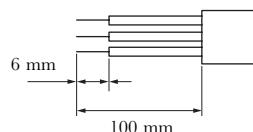
**3** 根據訊號端子上每台設備的空調器設備號，將連接線(3芯) **C** 連接到 MA & 觸頭介面(MAC-397IF-E) **A** (需另外購買)。

- 一個訊號端子可用於連接 4 個房間。

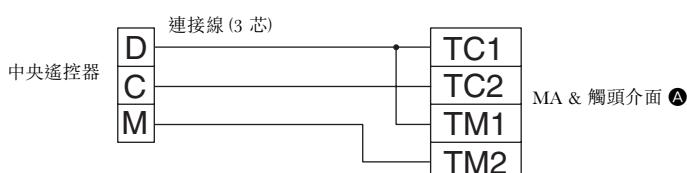


#### 連接線末端必須完成的工作

注：中央遙控器側



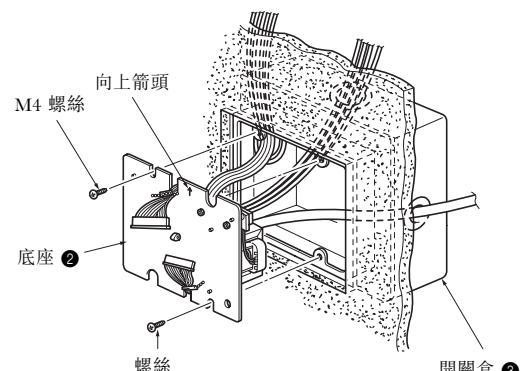
- 如下所示，將中央遙控器連接到適配器。



## 4. 安裝中央遙控器

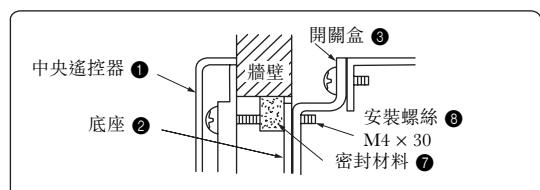
### 4-1. 安裝底座

將底座②插入開關盒③中，並使用“3-1 安裝準備”中卸下的螺絲重新安裝底座。正確安裝底座②，確保向上箭頭朝上。  
另外，不要將電線夾在底座和開關盒③之間，使電線受損。



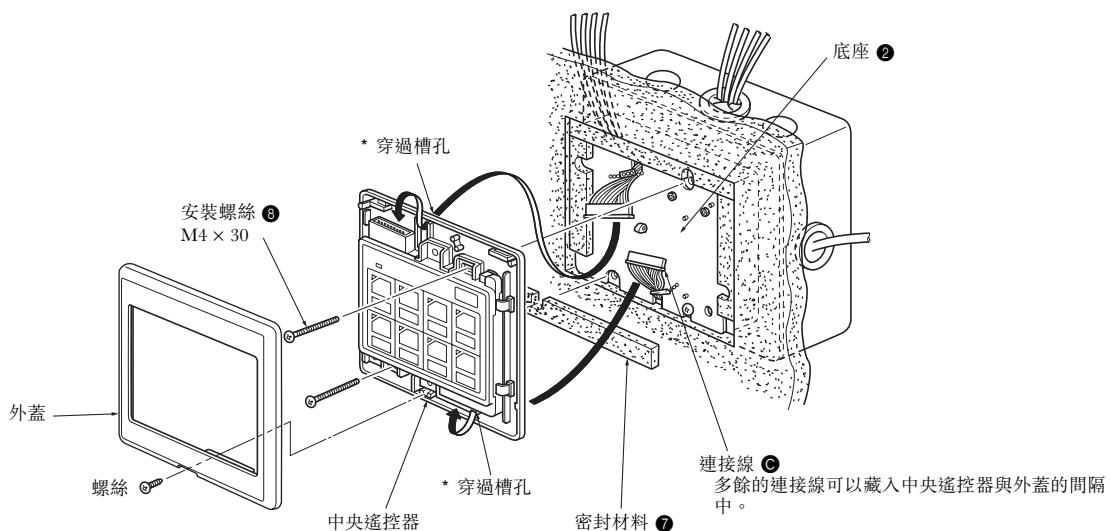
### 4-2. 安裝中央遙控器

- 1 安裝設備之前，將提供的密封材料⑦放在底座②上，並填入開關盒③與牆壁孔之間的空隙中（其中的空隙可能導致水珠凝結現象）。  
將密封材料⑦切割為適當的長度，使它可以根據指定位置填滿牆壁孔四周的空隙。
- 2 將連接線從底座②穿過中央遙控器的插槽。
- 3 使用提供的安裝螺絲⑧將中央遙控器安裝到底座②上。  
不要將連接線夾在牆壁材料之間，使連接線受損。
- 4 使用提供的螺絲將外蓋安裝到中央遙控器上。
- 5 要將外蓋安裝到中央遙控器上，將外蓋上端的卡口逐一按入中央遙控器上的孔中，然後將外蓋下部按入到位。



#### △ 注意

切勿將安裝螺絲⑧擰得過緊。  
這樣做會影響中央遙控器的外觀並使外蓋無法正確合上。



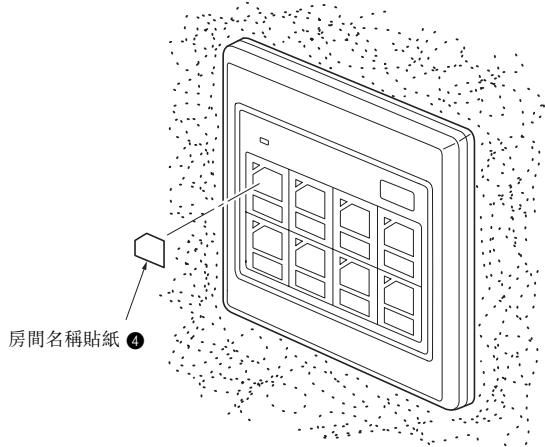
## 5. 測試運行

安裝完中央遙控器和 MA & 觸頭介面 (MAC-397IF-E) 後，應進行測試運行。

- 1** 將每台空調器上的開關設置為開。
- 2** 按下每台空調器的無線遙控器上的開/關按鈕，確保空調器開啟，然後再次按下按鈕關閉每台空調器。
- 3** 為中央遙控器供電 (AC 220-240 V)。
- 4** 按下中央遙控器控制面板上部的開/關按鈕，確保相應設備號的 (綠色) 操作指示燈點亮。  
同時確保相應的空調器已開啟 (如果未連接空調器，操作指示燈不會點亮)。
- 5** 再次按下開/關按鈕，確保操作指示燈熄滅並且空調器關閉。
- 6** 為每個設備號再次重複第 **4** 步和第 **5** 步。
- 7** 按下“關閉所有房間”按鈕，確保所有 (綠色) 操作指示燈都熄滅並且所有空調器都關閉。

## 6. 房間名稱顯示

從提供的房間名稱貼紙 **④** 中選擇適當的貼紙，將它們黏貼在面板的顯示區域。



## 7. 規格

型號	MAC-821SC-E
受控空調器數量	8 台
電源	~ / N, 220-240 V, 50/60 Hz
功率	4 W
電流	0.02 A
環境溫度	0-40 °C
尺寸 (高 × 寬 × 深)	120 × 120 × 15
重量	910 g

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 73/23/EEC
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/  
336/EEC



**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: MITSUBISHI DENKI BLDG., 2-2-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN