
Connector Cable (CN24)
Models
**MAC-1702RA-U
MAC-1710RA-U**
**[FOR INSTALLER]
INSTALLATION MANUAL
CONNECTION MANUAL**
**[POUR L'INSTALLATEUR]
MANUEL D'INSTALLATION
MANUEL DE BRANCHEMENT**
**[PARA EL INSTALADOR]
MANUAL DE INSTALACIÓN
MANUAL DE CONEXIÓN**
MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

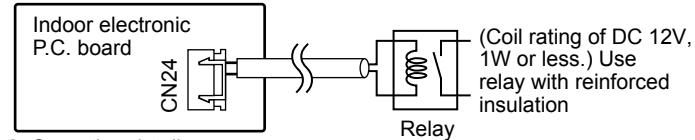
Printed in Thailand

English**Installation manual****1. Outline**

This product is an adapter which outputs the ON/OFF signals from the air conditioner to the backup heater.

2. Backup heating function

- How to connect the relay
 - Connect the connector to CN24 on the indoor electronic P.C. board.
 - Connect the electrical wires to the relay.

**2. Operation details**

- Starting conditions
 - When both a) and b) are satisfied, the relay turns ON.
 - The HEAT mode is selected. (The unit operates in the HEAT mode when the AUTO operation is selected.)
 - In the figure below, the conditions for ON are satisfied. (NOTE1)
 - Releasing conditions
 - When either a) or b) is satisfied, the relay turns OFF.
 - The modes other than HEAT are selected. (The unit operates in the mode other than HEAT when the AUTO operation is selected.)
 - In the figure below, the conditions for OFF are satisfied. (NOTE1)

NOTE1:

The Backup heating function changes to be enabled or disabled according to the ambient temperature.

| Backup heating function | Ambient temperature (Default) | Ambient temperature (During operation) |
|-------------------------|-------------------------------|--|
| Enabled | 50°F (10°C) or less | 50°F (10°C) ~ 68°F (20°C) |
| Disabled | more than 50°F (10°C) | 50°F (10°C) ~ 68°F (20°C) |

Relay (heater) turns ON or OFF by the difference between the room temperature and the set temperature.

| Relay (heater) | Room temperature minus set temperature (Initial) | Room temperature minus set temperature (During operation) |
|----------------|--|---|
| ON | -3°F (-1.5°C) or less | -3°F (-1.5°C) ~ -1°F (-0.5°C) |
| OFF | more than -3°F (-1.5°C) | -3°F (-1.5°C) ~ -1°F (-0.5°C) |

Connection manual

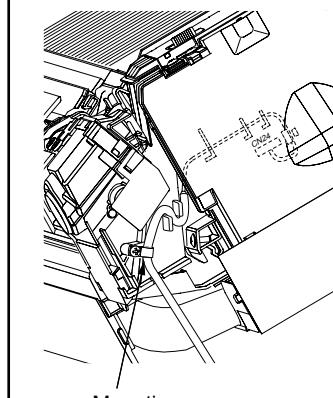
For details on the cable layout, refer to "Connecting an INTERFACE/CONNECTOR CABLE to the air conditioner" Provided with Indoor unit of the air conditioner.

1. Accessory

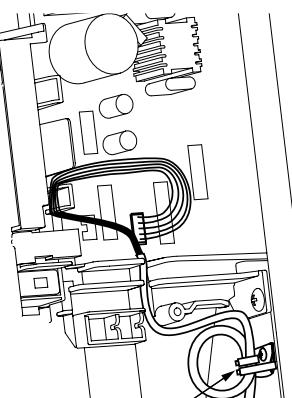
| Part name | Illustration | Q'ty |
|-------------------------------------|--------------|------|
| ① Mounting cord clamp | | 1 |
| ② Screw for mounting 4x16 | | 1 |
| ③ Fastener (for bundling the wires) | | 1 |

2. Connecting an connector cable to the air conditioner

Models for which the mounting cord clamp is used



Models for which the fastener is used

**Flow chart for setting the ambient temperature to enable/disable the backup heating function****Entering the setup mode for the ambient temperature to enable/disable the function**

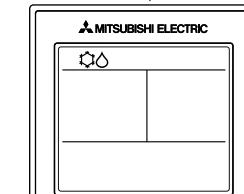
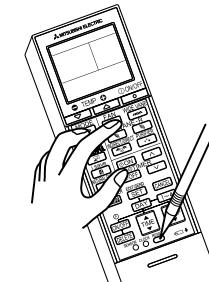
Turn ON the power supply.

<Preparation of the remote controller>

- While pressing both OPERATION SELECT button and FAN SPEED button on the remote controller at the same time, press RESET button.

- First, release RESET button.

Hold down the other two buttons for another 3 seconds. Make sure that the COOL (⊖) OPERATION and DRY (△) OPERATION on the LCD screen shown in the right figure are displayed. Then release the buttons.

**Deleting the memorized abnormal condition**

- Press OPERATION SELECT button, and the setup screen for the ambient temperature to enable the function will appear. *2
- Press OPERATE/STOP (ON/OFF) button on the remote controller with the remote controller headed towards the indoor unit. *1
- Press EMERGENCY OPERATION switch so that the memorized abnormal condition is deleted.

Selecting the ambient temperature to enable the function

On the setup screen for setting the ambient temperature to enable the function, press TEMP (+) or TEMP (-) button to adjust the ambient temperature to enable the function. *2 *3

Setting the ambient temperature to enable the function

Before pressing OPERATE/STOP (ON/OFF) button, make sure that no beep is heard. Press OPERATE/STOP (ON/OFF) button on the remote controller (the COOL (⊖) OPERATION is displayed) with the remote controller headed towards the indoor unit. *1

The beep sounds when the setup has been completed successfully.

Selecting the ambient temperature to disable the function

On the setup screen for setting the ambient temperature to disable the function, press TEMP (+) or TEMP (-) button to adjust the ambient temperature to disable the function. *2 *3

Setting the ambient temperature to disable the function

Before pressing OPERATE/STOP (ON/OFF) button, make sure that no beep is heard. Press OPERATE/STOP (ON/OFF) button on the remote controller (the DRY (△) OPERATION is displayed) with the remote controller headed towards the indoor unit. *1

The beep sounds when the setup has been completed successfully.

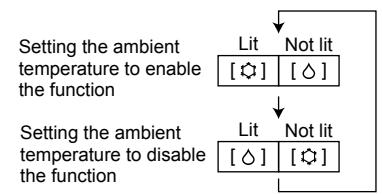
Are both ambient temperatures to enable and disable the function set?

Releasing the setup mode for the ambient temperature to enable/disable the function

Press FAN SPEED button on the remote controller with the remote controller headed towards the indoor unit. *1

*1 A short beep is emitted once the signal is received.

*2 The COOL (⊖) OPERATION and DRY (△) OPERATION on the LCD screen changes as follows by pressing OPERATION SELECT button.



*3 When the selected temperature is below 0 degrees Celsius, the icon [⊖] to the left of the temperature on the LCD screen will be lit.

Français

Manuel d'installation

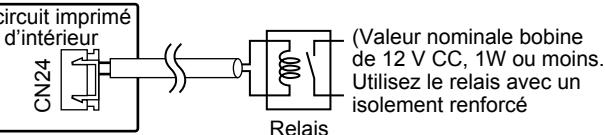
1. Vue d'ensemble

Ce produit est un adaptateur qui conduit les signaux ON/OFF d'entrée du climatiseur au chauffage de secours.

2. Fonction de chauffage de secours

1. Comment brancher le relais

- Branchez le connecteur sur la carte de circuit imprimé CN24 de l'unité électrique d'intérieur.
- Branchez les fils électriques sur le relais.



2. Fonctionnement

(1) Conditions de démarrage

- Si les points a) et b) sont respectés, le relais s'allume (ON).
- Le mode de CHAUFFAGE est sélectionné. (L'unité fonctionne en mode CHAUFFAGE lorsque AUTO est sélectionné.)
 - Dans la figure ci-après, les conditions de démarrage (ON) sont respectées. (REMARQUE 1)

(2) Conditions d'arrêt

- Si a) ou b) sont respectés, le relais s'éteint (OFF).
- Des modes différents de CHAUFFAGE sont sélectionnés. (L'unité fonctionne en un mode différent de CHAUFFAGE lorsque AUTO est sélectionné.)
 - Dans la figure ci-après, les conditions d'arrêt (OFF) sont respectées. (REMARQUE 1)

REMARQUE 1 :
La fonction de chauffage de secours change pour être activée ou désactivée en fonction de la température ambiante.

| Fonction de chauffage | Température ambiante de secours (par défaut) | Température ambiante (pendant le fonctionnement) |
|-----------------------|--|---|
| Activé | - 50°F (10°C) ou moins | 50°F (10°C) - 68°F (20°C) |
| Désactivé | supérieure à 50°F (10°C) | |

Le relais (chauffage) s'allume (ON) ou s'éteint (OFF) en fonction de la différence de température entre celle de la pièce et celle définie.

| Relais (chauffage) | Température de la pièce moins température définie (initiale) | Température de la pièce moins température définie (pendant l'activation) |
|-----------------------|--|--|
| ON | - 3°F (-1,5°C) ou moins | |
| OFF | supérieure à -3°F (-1,5°C) | - 1°F (-0,5°C) |

Graphique permettant de régler la température ambiante pour activer/désactiver la fonction de chauffage de secours

Accès au mode de configuration de la température ambiante pour activer/désactiver la fonction

Allumez l'alimentation.

<Préparation de la télécommande>

- Appuyez sur la touche RESET tout en appuyant simultanément sur la touche SÉLECTION DU FONCTIONNEMENT et sur la touche VITESSE DU VENTILATEUR de la télécommande.
 - Relâchez d'abord sur la touche le RESET.
- Maintenez enfoncées les deux autres touches pendant 3 secondes supplémentaires. Assurez-vous que FONCTIONNEMENT FRAIS (\diamond) et FONCTIONNEMENT SEC (\triangle) apparaissent sur l'écran LCD affiché sur la figure de droite. Puis, relâchez les touches.

Suppression de la condition anormale mémorisée

- Appuyez sur la touche SÉLECTION DU FONCTIONNEMENT et l'écran de configuration de la température ambiante permettant d'activer la fonction s'affiche. *2
- Appuyez sur la touche ACTIONNER/ARRÊTER (ON/OFF) de la télécommande en pointant celle-ci vers l'unité intérieure. *1
- Appuyez sur le commutateur FONCTIONNEMENT D'URGENCE afin d'effacer la condition anormale mémorisée.

Sélection de la température ambiante pour activer la fonction

Sur l'écran de configuration de la température ambiante pour activer la fonction, appuyez sur la touche TEMP (+) ou TEMP (-) pour régler la température permettant d'activer la fonction. *2 *3

Configuration de la température ambiante pour activer la fonction

Avant d'appuyer sur la touche ACTIONNER/ARRÊTER (ON/OFF), assurez-vous de n'entendre aucun bip. Appuyez sur la touche ACTIONNER/ARRÊTER (ON/OFF) de la télécommande (FONCTIONNEMENT FRAIS (\diamond) s'affiche) en pointant la télécommande vers l'unité intérieure. *1 Un bip retentit une fois la configuration terminée avec succès.

Sélection de la température ambiante pour désactiver la fonction

Sur l'écran de configuration permettant de régler la température ambiante pour désactiver la fonction, appuyez sur la touche TEMP (+) ou TEMP (-) pour régler la température ambiante permettant de désactiver la fonction. *2 *3

Configuration de la température ambiante pour désactiver la fonction

Avant d'appuyer sur la touche ACTIONNER/ARRÊTER (ON/OFF), assurez-vous de n'entendre aucun bip. Appuyez sur la touche ACTIONNER/ARRÊTER (ON/OFF) de la télécommande (FONCTIONNEMENT SEC (\triangle) s'affiche) en pointant la télécommande vers l'unité intérieure. *1 Un bip retentit une fois la configuration terminée avec succès.

Les deux températures ambiantes permettant d'activer et de désactiver la fonction sont-elles configurées ?

Annulation du mode de configuration de la température ambiante pour activer/désactiver la fonction

Appuyez sur la touche VITESSE DU VENTILATEUR de la télécommande en pointant celle-ci vers l'unité intérieure. *1

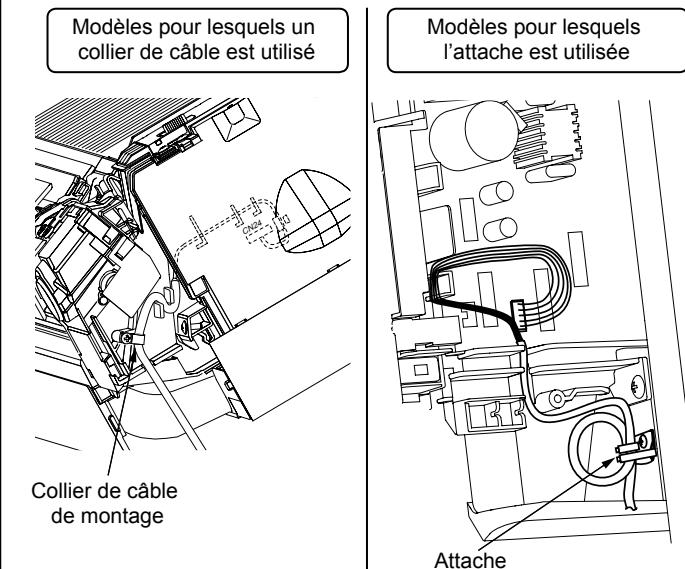
Manuel de branchement

Pour le détail du schéma de câblage, reportez-vous au « Raccordement d'un CÂBLE D'INTERFACE/CÂBLE DE CONNECTEUR au climatiseur » fourni avec l'appareil intérieur du climatiseur.

1. Accessoire

| Nom de la pièce | Illustration | Quantité |
|-------------------------------------|--------------|----------|
| ① Collier de câble de montage | | 1 |
| ② Vis de montage 4x16 | | 1 |
| ③ Attache (pour grouper les câbles) | | 1 |

2. Branchement d'un câble connecteur au climatiseur



Español

Manual de Instalación

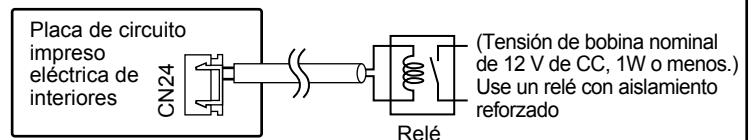
1. Resumen

Este producto consiste en un adaptador que emite las señales de ENCENDIDO/APAGADO desde el aire acondicionado al calentador de apoyo.

2. Función de calefacción de apoyo

1. Cómo conectar el relé

- Conecte el conector a CN24 en la placa de circuito impreso eléctrica de interiores.
- Conecte los cables eléctricos al relé.



2. Instrucciones de manejo

(1) Condiciones iniciales

Una vez satisfechos los apartados a) y b), el relé cambia a ENCENDIDO.

- Se selecciona el modo de CALEFACCION. (La unidad funciona en el modo de CALEFACCION cuando la opción AUTO está seleccionada.)
- Se cumplen las condiciones para el ENCENDIDO de la figura inferior. (NOTA 1)

(2) Condiciones de ejecución

Cuando se cumplen o bien a) o b), el relé cambia a APAGADO.

- Se selecciona un modo que no sea CALEFACCION. (La unidad funciona en un modo que no sea CALEFACCION cuando la opción AUTO está seleccionada.)
- Se cumplen las condiciones para el APAGADO de la figura inferior. (NOTA 1)

NOTA 1:

La función de calefacción de apoyo se activa o desactiva en función de la temperatura ambiente.

Función de calefacción Temperatura ambiental Temperatura ambiental de apoyo (predeterminado) (durante el funcionamiento)

| Activada | - 50°F (10°C) o menos | 50°F (10°C) - 68°F (20°C) |
|-------------|-----------------------|---------------------------|
| Desactivada | más de 50°F (10°C) | 50°F (10°C) - 68°F (20°C) |

El relé (calentador) cambia a ENCENDIDO o APAGADO en función de la diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura fijada.

| Relé (calentador) | Temperatura ambiental menos la temperatura fijada (inicial) | Temperatura ambiental menos la temperatura fijada (durante el funcionamiento) |
|-------------------|---|---|
| ENCENDIDO | - 3°F (-1,5°C) o menos | - 3°F (-1,5°C) |
| APAGADO | más de -3°F (-1,5°C) | - 1°F (-0,5°C) |

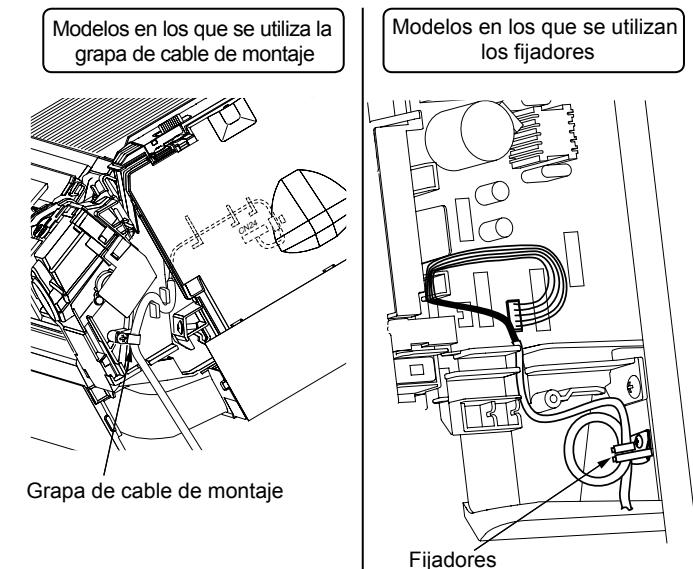
Manual de conexión

Para obtener más información sobre el cableado, consulte la explicación "Conexión de una INTERFAZ o un CABLE CONECTOR al acondicionador de aire" que se incluye con la unidad interior del acondicionador de aire.

1. Accesorio

| Nombre de la pieza | Ilustración | Cantidad |
|------------------------------------|-------------|----------|
| ① Grapa de cable de montaje | | 1 |
| ② Tornillo para el montaje 4x16 | | 1 |
| ③ Fijadores (para unir los cables) | | 1 |

2. Conexión de un cable conector al acondicionador de aire



Procedimiento de ajuste de la temperatura ambiente para activar/desactivar la función de calefacción de apoyo

Entrar en el modo de configuración de la temperatura ambiente para activar/desactivar la función

Cambie la fuente de alimentación a la posición de ENCENDIDO.

<Preparación del control remoto>

- Pulse simultáneamente el botón de SELECCIÓN DE FUNCIONAMIENTO y el botón de VELOCIDAD DEL VENTILADOR del control remoto y, mientras los mantiene pulsados, pulse el botón RESET.
- En primer lugar, suelte el botón RESET.

Mantenga pulsados los otros dos botones durante otros 3 segundos. Compruebe que en la pantalla LCD aparecen los indicadores de FUNCIONAMIENTO EN FRÍO (\diamond) y FUNCIONAMIENTO EN SECO (\triangle) mostrados en la figura de la derecha. A continuación, suelte los botones.

Eliminar la condición anormal memorizada

- Pulse el botón de SELECCIÓN DE FUNCIONAMIENTO. Aparecerá la pantalla de configuración de la temperatura ambiente para activar la función. *2
- Pulse el botón de FUNCIONAMIENTO/PARADA (ON/OFF) del control remoto con el control remoto orientado hacia la unidad interior. *1
- Pulse el interruptor de FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA para eliminar la condición anormal memorizada.

Seleccionar la temperatura ambiente para activar la función

En la pantalla de configuración de la temperatura ambiente para activar la función, pulse el botón TEMP (+) o TEMP (-) para ajustar la temperatura ambiente para activar la función. *2 *3

Ajustar la temperatura ambiente para activar la función

Antes de pulsar el botón de FUNCIONAMIENTO/PARADA (ON/OFF), asegúrese de que no oye ningún pitido. Pulse el botón de FUNCIONAMIENTO/PARADA (ON/OFF) del control remoto (aparece el indicador de FUNCIONAMIENTO EN FRÍO (\diamond)) con el control remoto orientado hacia la unidad interior. *1 Se emite un pitido cuando la configuración se ha completado correctamente.

Seleccionar la temperatura ambiente para desactivar la función

En la pantalla de configuración de la temperatura ambiente para desactivar la función, pulse el botón TEMP (+) o TEMP (-) para ajustar la temperatura ambiente para desactivar la función. *2 *3