#### INSTALLATION MANUAL TOSHIBA

# Carrier

# To Personnel Charged in Installation Work and Service Wireless remote controller kit Model: RBC-AXU31-UL

Observe the safety precautions described in the Owner's Manual of the wireless remote controller kit, Installation Manual and Owner's Manual of the indoor unit.

# Accessories



# Settings for the signal receiving unit before installation

Before installing the signal receiving unit, make the following settings referring to each description

- · To install the wireless remote controller together with wired remote controller, configure the "Header - Follower remote controller selection"
- When two or more signal receiving units are installed in a room, a unique address can be set for each signal receiving unit.

### Installation Location of Signal Receiving Unit

- · Do not install in a location where the air contains oil mist, such as in a kitchen or factory.
- Do not install next to a window, or in any other location directly exposed to sunlight and outside air.
- · Do not install nearby devices which can be expected to produce electrical noise, such as elevators, automatic doors, and industrial sewing machines.
- · If the Signal receiving unit is installed near a rapid-start type or inverter-type fluorescent lamp (a lamp which does not include a glow lamp), it may not be possible to receive the wireless remote controller signal in some cases. In order to prevent interference from fluorescent lamps, leave a minimum of 78.7" (2 m) between the Signal receiving unit and the fluorescent lamps, and install the Signal receiving unit in a location where it can receive the wireless remote controlle signal when the fluorescent lamps are lit.

### How to install the signal receiving unit

To prevent electric shocks, embed the wires in the wall and do not expose them. When installing wires on the wall, be sure to cover them with insulating materials. Note

- To avoid malfunction of the remote controller, do not assemble or run remote control wiring together with the power cables, and do not enclose them in the same metal conduit.
- · When the power unit induces electrical noise, it is recommended that a noise filter or the like be installed

Signal receiving

Screw M4 × 25 mm

unit

Switch box (Locally procured)

Lower case

# Installing into the switch box

- 1. Insert a flathead screwdriver or similar tool into the groove, and remove the lower case. (Fig. 1)
- 2. Fix the lower case with 0.16" × 1" (M4 × 25 mm) screws provided. Do not overly tighten, and use the provided spacers. If the Signal receiving unit does not fit in the wall, cut spacers to adjust the clearance
- 3. Connect the Signal receiving unit wiring (2-core control wire) with the wires extended from the indoor unit. (Fig. 2)

(Refer to the How to wire the signal receiving unit.)

Be sure to determine the correct terminal numbers on the indoor unit when wiring the Signal receiving unit. The Signal receiving unit will be damaged if high voltage (such as AC 208/230 V) is applied.

4. Reattach the upper case.

- Thank you for purchasing Wireless remote controller kit for TOSHIBA Carrier air conditioners.
- Read this manual carefully for correct installation of the wireless remote controller kit before starting work
- After the installation is completed, execute a test run to check for normal operation and explain how to use and maintain the wireless remote controller kit to the custome according to the Owner's Manual.

Ask the customer to keep this manual with the Owner's Manual



(Fig. 3)

(Fia. 4

(Fig. 5)

Wire joint (provided)

Part (A

Part (B

Signal receivi

(Fig. 1)

unit

- Mounting on the ceiling1. Cut a section out of the ceiling along the provided paper pattern 3.7" × 2" (95 × 51 mm).
- 2. Pass the wire through the provided mounting bracket and insert the bracket into the installation hole. (Fig. 3)
- 3. Use bracket parts (A) and (B) to securely grip the ceiling material. (Fig. 4)
- 4. Connect the Signal receiving unit control wire (2-core) to the control wire from the indoor unit. (Refer to "How to wire the signal receiving unit".) Check the terminal number on the indoor unit before wiring the Signal receiving unit and be sure to wire correctly. (The unit will be damaged if high voltage, such as AC 208/230 V is applied.)
- 5. Insert a slotted screwdriver into the opening at the bottom of the remote controller. Remove the lower case from the signal receiving unit.
- 6. Adjust the provided spacers so that they are several millimeters larger than the thickness of the ceiling material. Pass the 2 supplied screws 0.16" × 1.57'  $(M4 \times 40 \text{ mm})$  through the spacers and tighten them enough to hold the Signal receiving unit in place.
- 7. Return parts (A) and (B) through the gap between the ceiling and Signal receiving unit so that they are contained in the openings. Then tighten the screws. Do not tighten the screws excessively. This may result in damage or deformation of the case Tighten to the point where the Signal receiving unit can be moved slightly by hand. (Fig. 5)
- 8. Firmly attach the signal receiving unit to the lower case

# ■ How to wire the signal receiving unit





<Wire ioint>

- 1. Strip the insulation to approximately 0.55" (14 mm) from the ends of the wires to be connected.
- 2. Twist together the 2 wires and create a crimp connection at the wire joint. 3. If a special crimping tool is not used, or if the connection is soldered, insulate the
- wires using insulation tape.

# Indoor unit control wire (Locally procured)

Control wire from Signal receiving unit

# Header - Follower remote controller selection

The control by two remote controllers is enabled by installing the wireless remote controller with the wired remote controller for a indoor unit (Remote controller of wireless and wired can be combined one by one in the Group

control. For their installation, refer to the following drawing.) The indoor unit is operated if either wireless or wired remote controller is set as header

or follower remote controller To set either wireless or wired remote controller to the follower remote controller, follow

the procedure below

- · To set wireless remote controller to the follower remote controller.
- 1. Turn off the indoor unit power supply.

DIP switch [SW30]

3 ON=B

2 Not use

1 Not used

- 2. Remove the screw on the signal receiving unit cover and then remove the signal receiving cover.
- 3. Turn on the bit 4 of DIP switch SW30 on the signal receiving unit P.C. board.













block

Group control Header and follower remote controllers are operable even if they are installed to any indoor unit

Ground

\* Max. length of each remote control wiring between indoor units (No.1-No.2, No.2-No.3, No3-No.4) : Up to 656'2" (200 m)



# Remote controller address (A-B selection) setting

- Address (A-B selection) must be changed on both signal receiving unit and wireless remote controller.
- · For the details of address change (A-B selection) on wireless remote controller, refer to the owner's manual
- · When two or more signal receiving units are installed in a room, a unique address can be set for each signal receiving unit to prevent interference.
- 1. Turn off the indoor unit power supply.
- 2. Remove the screw on the signal receiving unit cover and then remove the
- signal receiving cover. 3. Turn on the bit 3 of DIP switch SW30 on the signal receiving unit P.C. board.

# Test run

Operate the unit with the wireless remote controller as usual. For the procedure of the operation, refer to the attached Owner's Manual. A test run can be executed in the following procedure even if the operation stops by thermostat-OFF. In order to prevent a continuous operation, the test run is released after 60 minutes have passed and returns to the usual operation

- 1. Turn on the power of the air conditioner. When power is turned on for the first time after installation, it takes approx, 5 minutes until the remote controller becomes available. In the case of subsequent power-on, it takes approx, 1 minute until the remote controller becomes available. Execute a test run after the predetermined time has passed.
- 2. Push "ON/OFF" button on the remote controller, select [ 🂢 Cool] or [ -O- Heat] with "MODE" button, and then select [ HIGH] with "FAN" button

following the (+) and (-) positions.

wall.



Afte

imr

the











Cooling test run	Heating test run
Set the temperature to 62°F with the temp. setup buttons.	Set the temperature to 86°F with the temp. setup buttons.

Cooling test run	Heating test run
er confirming a signal receiving sound "beep" nediately set the temperature to 63°F with temp. setup buttons.	After confirming a signal receiving sound "beep" immediately set the temperature to 85°F with the temp. setup buttons.

-	
Cooling test run	Heating test run
After confirming a signal receiving sound "beep" immediately set the temperature to 62°F with the temp. setup buttons.	After confirming a signal receiving sound "beep" immediately set the temperature to 86°F with the temp. setup buttons.

6. Repeat procedures  $4. \rightarrow 5. \rightarrow 4. \rightarrow 5$ . Indicators "Operation" (green), "Timer" (green), and "Ready" (orange) in the wireless receiver section flash in approx, 10 seconds, and the air conditioner starts operation. If any of these indicators does not flash, repeat procedures 2. to 5.

7. Upon completion of the test run, push "ON/OFF" button to stop operation.

<Overview of test run operations using the wireless remote controller>

### ▼ Cooling test run:

 $ON/OFF \rightarrow 62^{\circ}F \rightarrow 63^{\circ}F \rightarrow 62^{\circ}F \rightarrow 63^{\circ}F \rightarrow 62^{\circ}F \rightarrow$  $63^{\circ}F \rightarrow 62^{\circ}F \rightarrow (\text{test run}) \rightarrow ON/OFF$ 

### ▼ Heating test run:

 $ON/OFF \rightarrow 86^{\circ}F \rightarrow 85^{\circ}F \rightarrow 86^{\circ}F \rightarrow 85^{\circ}F \rightarrow 86^{\circ}F \rightarrow$  $85^{\circ}F \rightarrow 86^{\circ}F \rightarrow (\text{test run}) \rightarrow ON/OFF$ 

### Others

# How to handle the remote controller

#### To set the remote controller on the wall

Push "ON/OFF" button at the installation position on the wall to check that the signal from the remote controller is received correctly





### Self-diagnosis function

· For details of indoor unit trouble, refer to the Installation Manual of the indoor unit.

# Notes on installing remote controller

• When using a wireless remote controller in the remote controller holder on a wall, turn on a fluorescent light or equipment emitting infrared rays (Electronic whiteboard etc.) and operate the remote controller at the installation position. Make sure that the air conditioner operates normally and then secure the remote controller holder on the

· When installing a remote controller that senses room temperature with the sensor, avoid the following places.

· A place exposed to direct cool air, warm air or direct sunlight

· A place subject to thermal effects

• The supplied remote controller cannot be used as a wired remote controller.

### Explanation to the customer

· After the installation work has been completed, execute a test run to check for normal operation and then hand the customer the Owner's Manual and Installation Manual of the wireless remote controller kit

· Explain how to use and maintain the wireless remote controller to the customer according to the Owner's Manual of the wireless remote controller kit

#### MANUEL D'INSTALLATION TOSHIBA

# Carrier

Pour le personnel chargé de l'installation et de l'entretien Kit de télécommande sans fil Modèle: RBC-AXU31-UL

Respectez les précautions de sécurité décrites dans le Manuel du propriétaire du kit de télécommande sans fil, le Manuel d'installation et le Manuel du propriétaire de l'unité intérieure

# Accessories



# ■ Réglages de l'unité réceptrice de signaux avant installation

Avant d'installer l'unité réceptrice de signaux, procédez aux réglages suivants en vous reportant à chaque description. Pour installer la télécommande sans fil avec la télécommande filaire, configurez la

- « Sélection de la télécommande principale secondaire » Lorsque deux ou plusieurs unités de réception du signal sont installées dans une pièce,
- une adresse unique peut être définie pour chaque unité de réception du signal

# ■ Installation Emplacement de l'unité réceptrice de signaux

- Ne l'installez pas dans un endroit où l'air contient de la vapeur d'huile, comme dans une cuisine ou une usine
- Ne l'installez pas à coté d'une fenêtre ou dans un endroit directement exposé au soleil ou à l'air extérieur.
- Ne l'installez pas près de dispositifs susceptibles de produire du bruit électrique, tels que des ascenseurs, des portes automatiques et des machines à coudre industrielles
- · Si l'unité réceptrice de signaux est installée près d'une lampe à allumage rapide ou de type fluorescent (une lampe qui ne comprends pas de lampe à incandescence), il peut ne pas être possible de recevoir le signal de la télécommande sans fil dans certains cas. Pour éviter les interférences des lampes fluorescentes laissez un minimum de 78 7" (2 m) entre l'unité réceptrice de signaux et les lampes fluorescentes, et installez l'unité réceptrice de signaux dans un endroit où elle peut recevoir le signal de la télécommande sans fil quand la lampe fluorescente est allumée.

# Comment installer l'unité réceptrice de signaux

Pour éviter les électrocutions, intégrez les fils dans le mur et ne les laissez pas exposés. Lors de l'installation de fils sur le mur, assurez-vous de les recouvrir de matériaux isolants Remarque

- · Pour éviter un mauvais fonctionnement de la télécommande, n'installez pas ni ne faites passer ensemble le câblage de la télécommande avec les câbles
- d'alimentation, et ne les mettez pas dans le même conduit métallique. · Si l'unité d'alimentation produit du bruit électrique, il est recommandé d'installer un filtre de bruit ou un dispositif similaire

# Installation dans la boite de distribution

- 1. Insérez la lame d'un tournevis plat ou un obiet similaire dans la fente et retirez le boîtier inférieur. (Fig. 1)
- 2. Fixez le boîtier inférieur avec les vis 0,16" × 1" (M4 × 25 mm) fournies. Ne serrez pas trop les vis et utilisez les entretoises fournies. Si l'unité réceptrice de signaux ne s'adapte pas au mur. coupez les entretoises pour ajuster l'espacement
- 3. Connectez le câblage de l'unité réceptrice de signaux (câble de télécommande à deux conducteurs) avec les câbles provenant de l'unité intérieure. (Fig. 2) (Reportez-vous à la section Câblage de l'unité réceptrice de signaux.) Assurez-vous de déterminer les numéros de borne corrects sur l'unité intérieure lors du câblage de l'unité réceptrice de signaux. L'unité réceptrice de signaux sera endommagée si une tension élevée (telle que du AC 208/230 V) est appliquée.

Vis M4 × 25 mm

4. Remettez en place le boîtier supérieur.

- · Nous vous remercions d'avoir choisi le climatiseur Kit de télécommande sans fil TOSHIBA Carrier.
- Avant de commencer, veuillez lire attentivement ce manuel pour une installation correcte du kit de télécommande sans fil.
- Une fois l'installation terminée, procédez à un essai de fonctionnement pour vérifier le fonctionnement normal et pour expliquer comment utiliser et entretenir le kit de télécommande sans fil au client conformément au Manuel du propriétaire.

Unité réceptrice de

Fig.1

1. Coupez une section du plafond le long du gabarit en

montage fourni et insérez le support dans le trou

3. Utilisez les pièces (A) et (B) du support pour que la

(deux conducteurs) au câble de télécommande

provenant de l'unité intérieure. (Reportez-vous à

"Câblage de l'unité réceptrice de signaux".) Vérifiez le

numéro de borne sur l'unité intérieure avant de faire le

câblage de l'unité réceptrice de signaux et procédez

au câblage correctement (L'unité sera endommagée

si une tension élevée, telle que du AC 208/230 V. est

l'ouverture en bas de la télécommande Retirez le

6. Ajustez les entretoises fournies de façon quelle soient

plusieurs millimètres plus larges que l'épaisseur du

matériau du plafond. Faites passer les 2 vis fournies

0.16" × 1.57" (M4 × 40 mm) à travers les entretoises

et serrez-les suffisamment pour maintenir l'unité

7. Remettez les parties (A) et (B) dans les espaces entre

le plafond et l'unité réceptrice de signaux de façon

Ne serrez pas les vis trop fort. Cela pourrait

endommager ou déformer le boîtier.

qu'ils remplissent les ouvertures. Plus serrez les vis.

Serrez-les de façon que l'unité réceptrice de signaux

puissent être déplacée légèrement avec la main.

8. Fixez solidement l'unité réceptrice de signaux au

boîtier inférieur de l'unité réceptrice de signaux.

5. Insérez un tournevis pour écrous à fente dans

4. Connectez le câblage de l'unité réceptrice de signaux

papier fourni 3,7" × 2" (95 × 51 mm).

fixation au plafond soit solide. (Fig. 4)

2. Faites passer le câble à travers le support de

signaux

Montage sur le plafond

d'installation. (Fig. 3)

appliquée.)

(Fig. 5)

boîtier inférieur.

de signaux

# Demandez au client de conserver le présent manuel avec le Manuel du propriétaire

Fig.3

Fig.4

Fig.5

Partie (A)

Partie (B)

Logement des câbles

Fig.2

# ■ Sélection de la télécommande principale - secondaire

Le contrôle par deux télécommandes est activé en installant la télécommande sans fil avec la télécommande filaire pour une unité intérieure. (La télécommande sans fil et la télécommande avec fil peuvent être combinées une par une

ans la commande de groupe. Pour leur installation, reportez-vous au schéma suivant.) L'unité intérieure est activée si la télécommande sans fil ou la télécommande filaire est réglée comme télécommande principale ou secondaire Pour régler la télécommande filaire ou sans fil comme télécommande secondaire,

suivez la procédure ci-dessous

- Pour régler la télécommande sans fil sur la télécommande secondaire.
- 1. Coupez l'alimentation de l'unité intérieure.
- 2. Retirez la vis du couvercle de l'unité de réception du signal puis retirez le couvercle de réception du signal.
- 3. Activez le bit 4 de l'interrupteur DIP SW30 sur la carte PC de l'unité de réception du signal.







# Commande de groupe

4 ON=secondaire OFF=principal

OFF=A

Kit de télécommande

3 ON=B

2 Non utilisé

1 Non utilisé

Les télécommandes principales et secondaires sont utilisables quelle que soit l'unité intérieure sur laquelle elles sont installées.

\* Longueur maximum de chague câblage de télécommande entre les unités intérieures (N°1-N°2, N°2-N°3, N°3-N°4) : Jusqu'à 656'2" (200 m)



# Réglage de l'adresse de la télécommande (sélection A-B)

- · L'adresse (sélection A-B) doit être changée sur les deux unités réceptrices de
- signaux et sur la télécommande sans fil.
- · Pour en savoir plus sur le changement de l'adresse (sélection A-B) sur la télécommande, reportez-vous au manuel du propriétaire.
- · Lorsque deux ou plusieurs unités de réception de signal sont installées dans une pièce, une adresse unique peut être définie pour chaque unité de réception de signal afin d'éviter les interférences.
- 1. Coupez l'alimentation de l'unité intérieure.
- 2. Retirez la vis du couvercle de l'unité de réception du signal puis retirez le couvercle de réception du signal.
- 3. Activez le bit 3 de l'interrupteur DIP SW30 sur la carte PC de l'unité de réception du signal.

# Essai de fonctionnement

Utiliser l'appareil avec la télécommande sans fil comme d'habitude. Pour la procédure de l'opération, se référer au manuel d'utilisation ci-joint. Il est possible d'exécuter un test de fonctionnement en suivant la procédure ci-après, même si l'opération est interrompue avec l'arrêt du thermostat. Afin d'éviter un fonctionnement en continu. la procédure de test est désactivée au bout de 60 minutes et le fonctionnement normal reprend.

- 1. Mettez le climatiseur sous tension. Lorsque l'alimentation est activée pour la toute première fois après l'installation, il faut environ 5 minutes pour que la télécommande puisse être utilisée. Lors des mises sous tension ultérieures, il faut environ 1 minute pour que la télécommande puisse être utilisée. Exécutez un essai de fonctionnement après la fin de la période prédéfinie.
- 2. Appuyez sur la touche « ON/OFF » de la télécommande, sélectionnez [ 🂢 Cool] ou [ -O- Heat] avec la touche « MODE », puis sélectionnez

[ HIGH] avec la touche « FAN ».



Comment câbler l'unité réceptrice de signaux <Schéma de câblage>

réceptrice de signaux en place



<Raccord>

- 1. Dénudez l'isolant sur environ 0,55" (14 mm) à partir des extrémités des câbles à connecter
- 2. Torsadez les 2 fils et créez une connexion sertie au niveau du raccord.
- 3. Si vous n'utilisez pas un outil de sertissage ou si la connexion est soudée, isolez les fils en utilisant un ruban isolant

Câble de télécommande de l'unité intérieure (Fourniture locale)

Raccord (fourni)

Ré

de











Câble de télécommande de l'unité réceptrice

Essai de la climatisation	Essai du chauffage
glez la température à 62°F avec les touches réglage de la température.	Réglez la température à 86°F avec les touches de réglage de la température.

Essai de la climatisation	Essai du chauffage	
Après confirmation, un « bip » sonore se fait entendre. Réglez immédiatement la température à 63°F avec les touches de réglage de la température.	Après confirmation, un « bip » sonore se fait entendre. Réglez immédiatement la température à 85°F avec les touches de réglage de la température.	

-	
Essai de la climatisation	Essai du chauffage
Après confirmation, un « bip » sonore se fait entendre. Réglez immédiatement la température à 62°F avec les touches de réglage de la température.	Après confirmation, un « bip » sonore se fait entendre. Réglez immédiatement la température à 86°F avec les touches de réglage de la température.

6. Répétez les procédures  $4. \rightarrow 5. \rightarrow 4. \rightarrow 5$ . Les indicateurs « Operation » (vert), « Timer » (vert), et « Ready » (orange) dans la section du récepteur sans fil clignotent après 10 secondes environ, et le climatiseur commence à fonctionner. Si n'importe lequel de ces indicateurs ne clignote pas, répétez les opérations 2. à 5. 7. À la fin de l'essai, appuyez sur la touche « ON/OFF » pour arrêter le climatiseur.

<Sommaire des opérations d'essai de fonctionnement à l'aide de la télécommande sans fil>

### Essai de la climatisation :

 $ON/OFF \rightarrow 62^{\circ}F \rightarrow 63^{\circ}F \rightarrow 62^{\circ}F \rightarrow 63^{\circ}F \rightarrow 62^{\circ}F \rightarrow$  $63^{\circ}F \rightarrow 62^{\circ}F \rightarrow$  (Essai de fonctionnement)  $\rightarrow$  ON/OFF

### ▼ Essai du chauffage :

 $ON/OFF \rightarrow 86^{\circ}F \rightarrow 85^{\circ}F \rightarrow 86^{\circ}F \rightarrow 85^{\circ}F \rightarrow 86^{\circ}F \rightarrow$  $85^{\circ}F \rightarrow 86^{\circ}F \rightarrow$  (Essai de fonctionnement)  $\rightarrow$  ON/OFF

### Autres

### Comment manipuler la télécommande

### Pour installer la télécommande sur le mur

Appuyez sur la touche « ON/OFF » à la position d'installation sur le mur pour vérifier que le signal de la télécommande est bien reçu.



Support de

### · Mise en place des piles

1. Déposez le couvercle du logement des piles. 2. Insérez 2 piles neuves (R03 [AAA]) en suivant les positions (+) et (-).



Télécommande



#### Fonction d'auto-diagnostic

· Pour plus de détails sur les problèmes en rapport avec l'unité intérieure, reportezvous au manuel d'installation de l'unité intérieure

### Notes concernant l'installation de la télécommande

· Lorsque vous utilisez une télécommande sans fil dans le support de télécommande sur un mur, allumez une lumière fluorescente ou un équipement émettant des rayons infrarouges (tableau blanc électronique, etc.) et utilisez la télécommande en position d'installation. Assurez-vous que le climatiseur fonctionne normalement et fixez le support de télécommande sur le mur.

• Evitez les lieux suivants lors de l'installation d'une télécommande équipée d'un détecteur de température ambiante.

 Un lieu exposé directement à l'air froid, à l'air chaud ou à la lumière du soleil Un lieu soumis à des effets thermiques

· La télécommande fournie ne peut pas être utilisée comme télécommande avec fil. Explication destinée aux clients

· Une fois l'installation terminée, procédez à un essai de fonctionnement pour vérifier le fonctionnement normal et remettez ensuite le Manuel du propriétaire et le Manuel d'installation du kit de télécommande sans fil au client

• Explique comment utiliser et entretenir la télécommande sans fil au client conformément au manuel d'utilisation du kit de télécommande sans fil.