

Für Installations- und Wartungspersonal

Drahtlose Fernbedienung

Modell: RBC-AX31U(W)-E, RBC-AX31U(WS)-E

Beachten Sie die in der Betriebsanleitung der drahtlosen Fernbedienung, in der Installationsanleitung und in der Betriebsanleitung des Klimageräts mit 4-Wege-Luftstrom (Raumeinheit) und die in der mit der Deckenplatte mitgelieferten Installationsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise.

Zubehör

Teilbezeichnung	Menge	Teilbezeichnung	Menge
Signalempfänger	1	Betriebsanleitung	1
Fernbedienung	1	Installationsanleitung (diese Anleitung)	1
Halterung für die Fernbedienung	1	Selbstschneidende Schraube Ø4x16 mm	2
Batterie	2	Kabelklemme	1
		Schraube für Kabelklemme Ø4x12 mm	1

Einstellung des Signalempfängers vor der Installation

Nehmen Sie vor der Installation des Signalempfängers die folgenden Einstellungen gemäß den entsprechenden Beschreibungen vor.

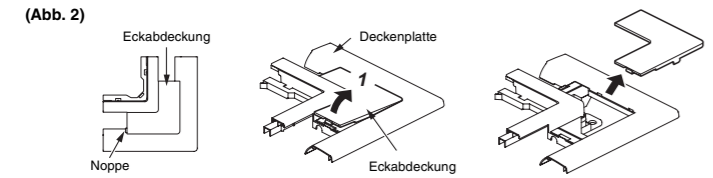
- Führen Sie bei Installation der drahtlosen Fernbedienung zusammen mit einer fest verdrahteten Fernbedienung das folgende Verfahren durch: → „Einstellungen bei gemeinsamer Installation der drahtlosen Fernbedienung mit einer fest verdrahteten Fernbedienung“
- Wenn die Deckenhöhe die Standardhöhe (Werkseinstellung) überschreitet → Führen Sie das Verfahren „Einstellungen für hohe Decken“ durch.
- Führen Sie das folgende Verfahren durch, wenn Sie mehrere Signalempfänger in einem Raum installieren: → „Einstellung der Fernbedienungsadresse“

Installation des Signalempfängers

Da der Signalempfänger nur an einer Ecke installiert werden kann siehe (Abb. 1), achten Sie sorgfältig auf die Ausrichtung des Signalempfängers, nachdem die Deckenplatte mit der Raumeinheit verbunden wurde.

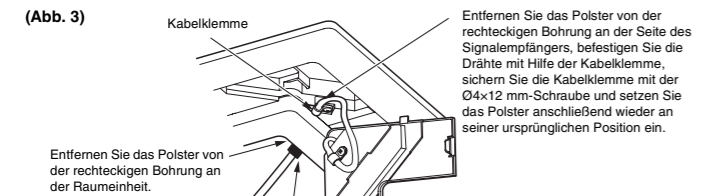
- Entfernen Sie das Lufteinlassgitter.
- Entfernen Sie die Eckabdeckung zur Einstellung an der Ecke, an der der Signalempfänger installiert werden soll. (Abb. 2)

Ziehen Sie die Noppe der Eckabdeckung in Richtung des Pfeils **1** und entfernen Sie die Eckabdeckung. * Nur eine Seite der Abdeckung ist mit dieser Noppe ausgestattet. Achten Sie darauf, die Abdeckung von der Seite der Noppe zu lösen.



Für die Durchführung der Drähte sind zwei rechteckige Bohrungen (an der Seite der Raumeinheit und an der Seite des Signalempfängers) vorhanden. Diese sind mit einem Polster verschlossen. Entfernen Sie die Polster und führen Sie die Drähte vom drahtlosen Empfänger durch die rechteckigen Bohrungen. (Abb. 3)

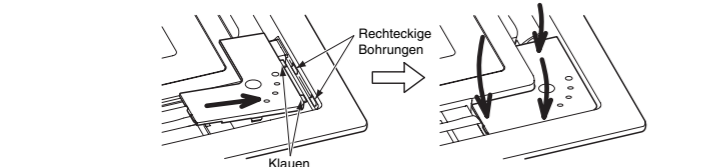
Befolgen Sie nach Abschluss der Verdrahtung das nachfolgend beschriebene Verfahren „Verdrahtung des Signalempfängers“. Achten Sie darauf, dass die Drähte nicht locker sind. Ziehen Sie das schwarze Polster, das den Draht abdeckt, etwa 20 mm aus der rechteckigen Bohrung an der Raumeinheit heraus und befestigen Sie dann die Drähte mit Hilfe der Kabelklemme und der Schraube. Bringen Sie dann die von der rechteckigen Bohrung am Signalempfänger entfernte Dichtung wieder an ihrer ursprünglichen Position an. (Abb. 3) * Setzen Sie das schwarze Polster wieder ein und befestigen Sie die Dichtung. Ein Versäumnis, diese Dichtung wieder anzubringen, kann zu einem Wasseraustritt und zu Tautropfen auf der Einheit und auf den Drähten führen.



Entfernen Sie das Polster von der rechteckigen Bohrung an der Seite des Signalempfängers, befestigen Sie die Drähte mit Hilfe der Kabelklemme, sichern Sie die Kabelklemme mit der Ø4x12 mm-Schraube und setzen Sie das Polster anschließend wieder an seiner ursprünglichen Position ein.

Ziehen Sie das schwarze Polster, das den Draht abdeckt, etwa 20 mm aus der Bohrung heraus.

Befestigen Sie den Signalempfänger an der Deckenplatte. Achten Sie darauf, die Drähte nicht einzuklemmen. (Abb. 4)



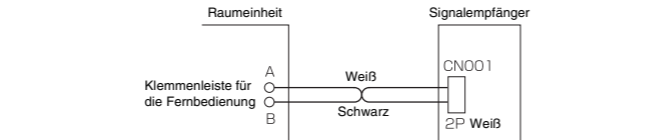
Drücken Sie die drei Klauen der Eckabdeckung so fest wie möglich ein. Wenn die Klauen nicht fest genug eingedrückt werden, kann dies zu einem Wasseraustritt führen. * Ausführlichere Informationen zur Verdrahtung und zum Testlauf finden Sie unter „Verdrahtung des Signalempfängers“ und „Testlauf“ unten.

Hinweis: Verlegen Sie diese Steuersignalleitungen nicht zusammen mit den Stromversorgungsleitungen, um eine Fehlfunktion zu vermeiden.

- Vielen Dank für den Erwerb einer drahtlosen Fernbedienung für Klimageräte von Toshiba.
 - Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, um die ordnungsgemäße Installation der drahtlosen Fernbedienung vor der ersten Inbetriebnahme zu gewährleisten.
 - Führen Sie nach Abschluss der Installation einen Testlauf durch, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, und erklären Sie dem Kunden den Betrieb und die Wartung der drahtlosen Fernbedienung gemäß der Betriebsanleitung.
- Bitte Sie den Kunden, diese Anleitung gemeinsam mit der Betriebsanleitung aufzubewahren.

Verdrahtung des Signalempfängers

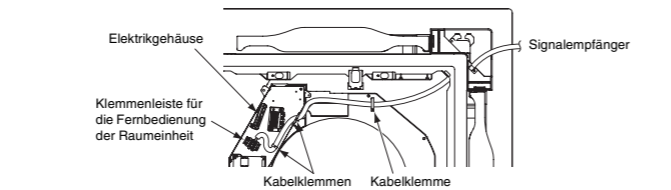
<Verdrahtungsplan>



<Anschluss>

Schließen Sie die Drähte vom Signalempfänger an die Klemmenleiste der Fernbedienung der Raumeinheit an. (Die Klemmen sind nicht polarisiert.)

- Befestigen Sie die nicht verwendeten Drähte mit den Kabelklemmen im Elektrikgehäuse.



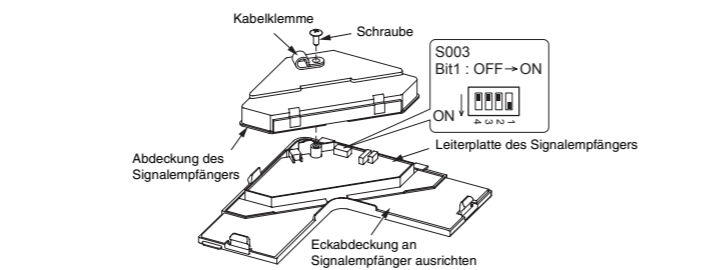
Testlauf

Führen Sie die üblichen Bedienvorgänge mit Hilfe der Fernbedienung durch, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu überprüfen. Wenn die Raumtemperatur zu hoch ist, um das Thermostat abzuschalten, können Sie die Durchführung eines Testlaufs erzwingen. Gehen Sie dazu wie nachfolgend beschrieben vor.

- Schalten Sie die Stromversorgung des Klimageräts aus und entfernen Sie die Schrauben, um die Abdeckung des Signalempfängers zu entfernen.
- Setzen Sie Bit 1 des DIP-Schalters S003 an der Leiterplatte des Signalempfängers ON.
- Befestigen Sie den Signalempfänger an der Deckenplatte, indem Sie in umgekehrter Reihenfolge wie beim Entfernen vorgehen, und schalten Sie anschließend die Stromversorgung des Klimageräts ein.
- Drücken Sie [START/STOP] an der drahtlosen Fernbedienung und wählen Sie COOL oder HEAT mittels des Betriebsart-Schalters [Mode select] aus. (Die Temperatur kann während eines Testlaufs nicht geregelt werden.)
- Alle LEDs am Signalempfänger blinken während eines Testlaufs.
- Achten Sie nach Abschluss des Testlaufs darauf, Bit 1 des DIP-Schalters S003 wieder auf OFF zu setzen. Überprüfen Sie anschließend, dass die LEDs nicht mehr blinken.
- Befestigen Sie die Drähte ordnungsgemäß mit einer Kabelklemme an der Abdeckung des Signalempfängers.

Hinweis 1: Nutzen Sie den erzwungenen Testlauf nur für Testzwecke, da er ansonsten zu einer Überlastung des Klimageräts führt.

Hinweis 2: Nach dem Einschalten akzeptiert die Fernbedienung für ca. 1 Minute keine Tastenbefehle. (Das Signal von der Fernbedienung wird empfangen, aber die empfangenen Signale bleiben unberücksichtigt.)



Einstellungen bei gemeinsamer Installation der drahtlosen Fernbedienung mit einer fest verdrahteten Fernbedienung

Bei gemeinsamer Installation der drahtlosen Fernbedienung mit der fest verdrahteten Fernbedienung steht ein duales Fernbedienungssystem zur Verfügung. (Bis zu zwei drahtlose und fest verdrahtete Fernbedienungen können installiert werden.)

Das duale Fernbedienungssystem regelt eine oder mehrere Raumeinheiten mit zwei Fernbedienungen.

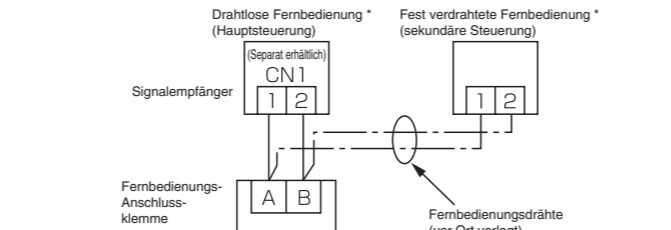
Hinweis: Schließen Sie die Drähte ordnungsgemäß am Signalempfänger an und überprüfen Sie die Klemmennummern an der Raumeinheit. Werden 220/240 VAC angelegt, wird der Schaltkreis unterbrochen.

Hinweis: Es kann nur eine drahtlose Fernbedienung an der Raumeinheit angeschlossen werden. Um die drahtlose Fernbedienung gemeinsam mit der fest verdrahteten Fernbedienung zu verwenden, versetzen Sie eine Fernbedienung in den sekundären Modus.

- Um die fest verdrahtete Fernbedienung als sekundäre Fernbedienung zu nutzen, ändern Sie die Einstellung des DIP-Schalters an der Rückseite der Leiterplatte der fest verdrahteten Fernbedienung von Hauptsteuerung (Header) in sekundäre Steuerung (Follower). Informationen über die Änderung der Einstellungen des DIP-Schalters finden Sie in der Installationsanleitung der fest verdrahteten Fernbedienung.
- Um die drahtlose Fernbedienung als sekundäre Fernbedienung zu verwenden, setzen Sie Bit 3 des DIP-Schalters S003 an der Leiterplatte des Signalempfängers ON.

Regelung einer Raumeinheit mit zwei Fernbedienungen

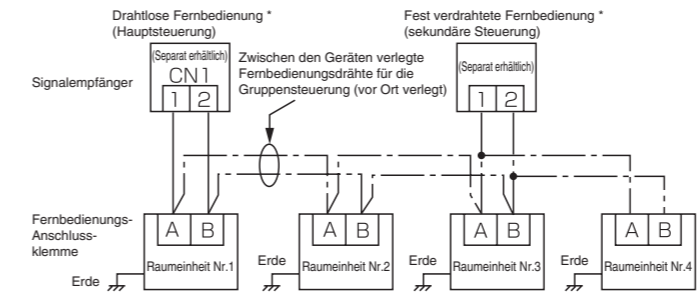
Die Raumeinheit kann unabhängig von den Einstellungen (Hauptsteuerung oder sekundäre Steuerung) der Fernbedienungen bedient werden.



* Verwenden Sie für die Verdrahtung vor Ort Drähte mit einem Durchmesser zwischen 0,5 und 2 mm.
 * Die zulässige Gesamtlänge der Drähte beträgt 400 m.

Durchführen einer Gruppensteuerung mehrerer Raumeinheiten mit Hilfe von zwei Fernbedienungen

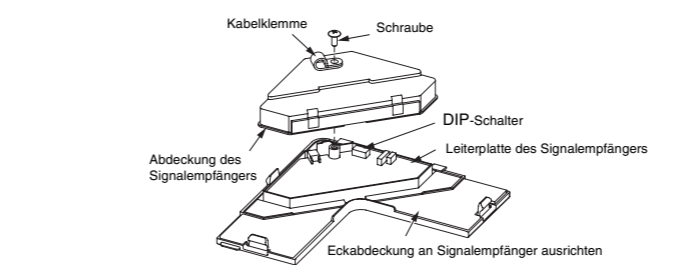
Die Haupt- und sekundären Raumeinheiten können selbst bei Anschluss an eine beliebige Raumeinheit betrieben werden.



* Verwenden Sie für die Verdrahtung vor Ort Drähte mit einem Durchmesser zwischen 0,5 und 2 mm.
 * Die Gesamtlänge der Drähte zwischen den Einheiten darf maximal 200 m betragen.

Einstellungen für hohe Decken

Wenn eine Raumeinheit an einer Decke installiert ist, die höher als die Standardhöhe ist (siehe Werkseinstellungen in der Tabelle unten) oder wenn Sie die Anzahl der Abluftöffnungen mittels des Windabweiser-Kits (separat erhältlich) ändern, ist der Schalter für den Gleichstrom-Lüfter erforderlich. Bit 2 (Schalter 1) und Bit 4 (Schalter 2) von DIP-Schalter S003 an der Leiterplatte des Signalempfängers werden für die Einstellung der Schalter des Gleichstrom-Lüfters verwendet. Ändern Sie die Einstellung mittels des DIP-Schalters S003 auf der Leiterplatte des Signalempfängers dieses Produkts (RBC-AX31U). Die Änderung der Einstellung wird unten gezeigt.



DIP-Schalter [S003]

Bit	Funktion
1	Für Testlauf
2	Schalter 1
3	Zur Umschaltung zwischen Haupt-/Sekundärregler
4	Schalter 2

In der folgenden Tabelle sind die Schaltereinstellungen nach Modellen aufgeführt.

Deckenhöhe

Schalter 1	Schalter 2	Zulässige Deckenhöhe (Einheit: m)								
		Serie SM56			Serie SM80		Serien SM110, 140			
		4 Wege	3 Wege	2 Wege	4 Wege	3 Wege	2 Wege	4 Wege	3 Wege	2 Wege
OFF	OFF	2,8	3,2	3,5	3,0	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5
OFF	ON	3,2	3,5	3,8	3,3	3,5	3,8	4,2	4,4	4,6
ON	OFF	3,5	3,8	-	3,6	3,8	-	4,5	4,6	-

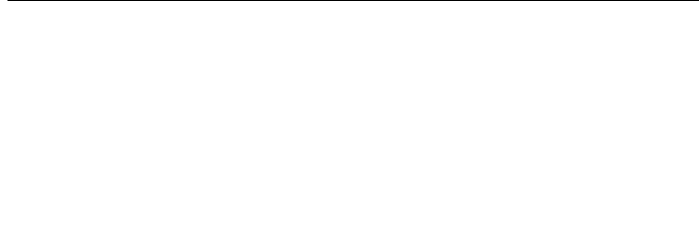
Hinweis: Das Windabweiser-Kit ist erforderlich, um die Abluftrichtung auf 3 oder 2 Wege einzustellen. Zusätzlich zu der oben aufgeführten Einstellungsänderung müssen die Einstellungen mittels der fest verdrahteten Fernbedienung gemäß der Installationsanleitung des Windabweiser-Kits geändert werden. Das Versäumnis, diese Einstellung zu ändern, kann zu Kondensationsbildung führen.

Montieren Sie die Teile nach Änderung der Einstellungen wieder so wie zuvor. Befestigen Sie die Drähte ordnungsgemäß mit einer Kabelklemme an der Abdeckung des Signalempfängers.

Einstellung der Fernbedienungsadresse

- Wenn zwei oder mehr Signalempfänger in einem Raum installiert werden, kann für jeden Signalempfänger eine eindeutige Adresse eingestellt werden, um Störungen zu vermeiden.
- Wenn Sie nach dem Austausch der Batterie die Reset-Taste drücken, wird an der Fernbedienung als Adresse „ALL“ angezeigt. Während „ALL“ angezeigt wird, können unabhängig von den Adressschaltern im Signalempfänger Signale von der Fernbedienung empfangen werden.
- Die Änderung der Adresse der Fernbedienung ist in der Betriebsanleitung beschrieben.
- Entfernen Sie die Abdeckung des Signalempfängers zur Änderung der Signalempfängeradresse. Befestigen Sie die Drähte ordnungsgemäß mit einer Kabelklemme an der Abdeckung des Signalempfängers, nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben.

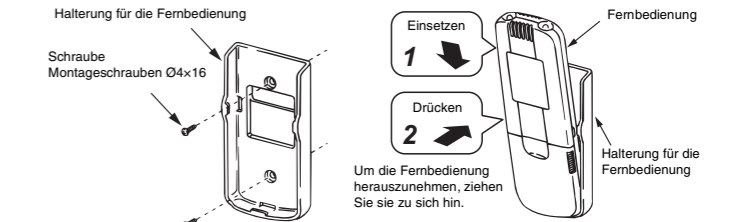
An der Fernbedienung angezeigte Adresse	Adresse	Adresse	Adresse	Adresse
ALL	1	2	---	6



Handhabung der Fernbedienung

• Wandmontierte Fernbedienungen

Überprüfen Sie, ob die Signale empfangen werden, indem Sie an der Montageposition an der Wand die Taste [START/STOP] drücken.



• Austauschen der Batterien

- Halten Sie beide Seiten der Batteriefachabdeckung fest und nehmen Sie sie ab, indem Sie sie nach unten ziehen.
- Legen Sie zwei AAA Alkalibatterien ein. Achten Sie darauf, dass die Pole wie dargestellt ausgerichtet sind.
- Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand die Reset-Taste und bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an.

Einstellen des Raumtemperatursensors

Die Raumeinheit und die Fernbedienung sind mit einem Raumtemperatursensor ausgestattet. Die Raumtemperatur wird entweder mit dem Sensor der Raumeinheit oder der Fernbedienung ermittelt.

- Standardmäßig wird die Raumtemperatur mit dem Sensor der Raumeinheit gemessen. Um die Einstellung so zu ändern, dass die Raumtemperatur mit dem Sensor an der Fernbedienung gemessen wird, drücken Sie die Sensor-Taste (siehe Abbildung rechts) an der Innenseite der Abdeckung der Fernbedienung und überprüfen Sie dann, ob „Main sensor“ (Hauptsensor) an der LCD-Anzeige angezeigt wird.

Hinweis: Wenn als Hauptsensor der Sensor an der Fernbedienung ausgewählt wurde und 10 Minuten lang keine Raumtemperaturdaten von der Fernbedienung empfangen werden, wird als Hauptsensor automatisch die Raumeinheit ausgewählt. Richten Sie die Fernbedienung möglichst präzise auf den Empfänger der Raumeinheit aus.

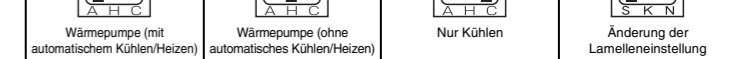
Einstellen der Schiebeschalter

Stellen Sie die Schiebeschalter im Batteriefach der Fernbedienung abhängig vom Typ der Raumeinheit ein, die den Signalempfänger verwendet.

Hinweis: Die Schiebeschalter sind werksseitig auf „S“ und „A“ eingestellt.

Hinweis: Drücken Sie nach der Änderung der Schaltereinstellung die Reset-Taste.

* Ausführlichere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung.



* Ändern Sie nicht die Lamelleneinstellung.

Selbstdiagnosefunktion und Maßnahmen

In der nachfolgenden Tabelle sind einige Beispiele aufgeführt. Ausführlichere Informationen zu Störungen der Raumeinheit finden Sie in der Installationsanleitung der Raumeinheit.

LED	Mögliche Ursache	Maßnahmen
	- Das Gerät ist nicht eingeschaltet. - Falsche Verbindung zwischen Signalempfänger und Raumeinheit	
	Lockere Kabel zwischen Signalempfänger und Raumeinheit	Überprüfen Sie die Verbindung und schließen Sie die Kabel erforderlichenfalls neu an.
	Falsche oder lockere Verbindung zwischen Raumeinheit und Außeneinheit	
	Die Schutzeinrichtung der Außeneinheit ist aktiviert.	Überprüfen Sie die Außeneinheit.
	Die Schutzeinrichtung der Raumeinheit ist aktiviert.	Überprüfen Sie die Raumeinheit.

LEDs am Signalempfänger ●: AUS ☀: Blinken (in einem Intervall von 0,5 Sekunden)
 LED-Farbe ☒: grün ☑: grün ☔: orange

Hinweise zur Installation der Fernbedienung

- Schalten Sie bei Verwendung einer drahtlosen Fernbedienung in der Halterung für eine wandmontierte Fernbedienung eine Leuchtstofflampe ein und bedienen Sie die Fernbedienung an der Montageposition. Stellen Sie sicher, dass das Klimagerät ordnungsgemäß funktioniert, und befestigen Sie dann den Halter für die Fernbedienung an der Wand.
- Vermeiden Sie bei der Installation einer Fernbedienung, die die Raumtemperatur mit Hilfe eines Sensors misst, die folgenden Montagepositionen:
 - Orte, die einem direkten warmen Luftstrom, kalten Luftstrom oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind
 - Orte, die thermischen Einflüssen ausgesetzt sind

Einweisung des Kunden

- Führen Sie nach Abschluss der Installation einen Testlauf durch, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu überprüfen, und händigen Sie dem Kunden dann die Betrieb- und Installationsanleitung der drahtlosen Fernbedienung aus.
- Erklären Sie dem Kunden die Bedienung und Wartung der drahtlosen Fernbedienung gemäß der Betriebsanleitung der drahtlosen Fernbedienung.