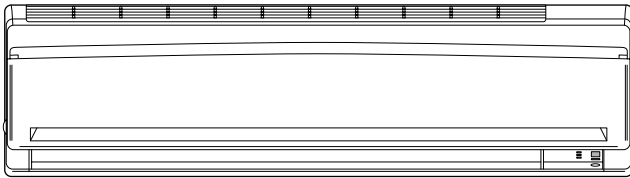


**DAIKIN**

# INSTALLATION MANUAL

## R410A Split Series



### INVERTER Models

**FTXS50FV1B    FTKS50FV1B**  
**FTXS60FV1B    FTKS60FV1B**  
**FTXS71FV1B    FTKS71FV1B**  
**FTX50GV1B**  
**FTX60GV1B**  
**FTX71GV1B**

### NON-INVERTER Models

**FTYN50FV1B    FTN50FV1B**  
**FTYN60FV1B    FTN60FV1B**

Installation manual  
R410A Split series

**English**

Installationsanleitung  
Split-Baureihe R410A

**Deutsch**

Manuel d'installation  
Série split R410A

**Français**

Montagehandleiding  
R410A Split-systeem

**Nederlands**

Manual de instalación  
Serie Split R410A

**Español**

Manuale d'installazione  
Serie Multiambienti R410A

**Italiano**

Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
διαιρούμενης σειράς R410A

**Ελληνικά**

Manual de Instalação  
Série split R410A

**Portugues**

Руководство по монтажу  
Серия R410A с раздельной установкой

**Русский**

Montaj kılavuzları  
R410A Split serisi

**Türkçe**




# Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um korrekte Installation sicherzustellen.
- Dieses Handbuch unterscheidet die Sicherheitshinweise in **WARNUNG** und **ACHTUNG**.  
Bitte befolgen Sie alle folgenden Sicherheitshinweise: sie sind alle für Sicherstellung der Sicherheit erforderlich.




**⚠️ WARNUNG**.....Bei Nichteinhaltung von **WARNUNG** besteht die Wahrscheinlichkeit ernsthafter Konsequenzen wie Tod oder schwere Körperverletzung.


**⚠️ ACHTUNG** ..... **Werden die ACHTUNG nicht beachtet, kann dies gefährliche Konsequenzen nach sich ziehen.**

- In diesem Handbuch werden die folgenden Sicherheitssymbole verwendet:

 Beachten Sie unbedingt diese Anweisungen.	 Stellen Sie unbedingt einen Erdschluß her.	 Versuchen Sie dies niemals.
---	--	---

- Überprüfen Sie die Einheit nach Vollendung der Installation auf Installationsfehler. Geben Sie dem Benutzer ausreichende Anweisungen für die Verwendung und Reinigung der Einheit entsprechend dem Bedienungshandbuch.

<b>⚠️ WARNUNG</b>	
• Installation sollte durch den Fachhändler oder sonstiges Fachpersonal durchgeführt werden. Unvorschriftsmäßige Installation kann Lecken von Wasser, elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.	
• Installieren Sie die Klimaanlage entsprechend den in diesem Handbuch gegebenen Anweisungen. Unvollständige Installation kann Lecken von Wasser, elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.	
• Achten Sie darauf, die mitgelieferten bzw. festgelegten Installationsteile zu verwenden. Verwendung anderer Teile kann Ablösen der Einheit, Lecken von Wasser, elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.	
• Installieren Sie das Klimagerät nur an einem Ort, der stabil genug ist, um das Gewicht des Gerätes aufzunehmen. Eine nicht ausreichende Basis oder unvollständige Installation kann Verletzungen verursachen, wenn die Einheit von der Basis herunterfällt.	
• Elektroarbeiten sind entsprechend dem Installationshandbuch und den gesetzlichen Vorschriften für elektrische Verdrahtung bzw. den Regeln für die Praxis durchzuführen. Unzureichende Kapazität oder unvollständige Elektroarbeit kann elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.	
• Verwenden Sie unbedingt einen eigenen Stromkreis für die Klimaanlage. Verwenden Sie keine anderen Geräte an diesem Stromkreis.	
• Achten Sie bei der Verkabelung auf ein ausreichend langes Kabel, damit keine Verlängerungen erforderlich sind. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Schließen Sie keine anderen Geräte an den Stromkreis an, sondern verwenden Sie den Stromkreis nur für die Klimaanlage. (Nichteinhaltung kann unnormale Hitze, elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.)	
• Verwenden Sie die festgelegten Drahtarten für die elektrischen Verbindungen zwischen Innen- und Außeneinheiten. Klemmen Sie die Verbindungsdrähte sicher fest, so daß die Anschlüsse nicht äußeren Spannungen ausgesetzt sind. Unvollständige Anschlüsse oder unzureichende Fixierung kann Überhitzen der Klemmen oder Feuer verursachen.	
• Formen Sie die Verbindungs- und Versorgungskabel nach dem Anschluß so, daß keine unangemessenen Kräfte auf die elektrischen Abdeckungen oder Tafeln einwirken. Installieren Sie Abdeckungen über den Drähten. Unvollständige Installation von Abdeckungen kann Überhitzen der Klemmen, elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.	
• Wenn während der Installation Kühlmittel entwichen ist, so lüften Sie den Raum. (Das Kühlmittel erzeugt unter dem Einfluß von Flammen ein giftiges Gas.)	
• Überprüfen Sie nach vollendeter Installation, daß kein Kühlmittel entweicht. (Das Kühlmittel erzeugt unter dem Einfluß von Flammen ein giftiges Gas.)	
• Achten Sie bei Installation oder Verlegung des Systems darauf, den Kühlkreis frei von anderen Substanzen als dem festgelegten Kühlmittel (R410A) zu halten, wie z.B. Luft. (Anwesenheit von Luft oder anderen Fremdstoffen im Kühlkreis kann unnormale Druckanstieg oder Platzen verursachen und zu Verletzungen führen.)	
• Stoppen Sie den Kompressor während dem Auspumpen, bevor Sie die Kühlmittelleitungen ausbauen. Wenn der Kompressor während dem Auspumpen weiterhin läuft und das Absperrventil geöffnet ist, wird Luft angesaugt, wenn die Kühlmittelleitungen abgenommen sind, so dass ein außergewöhnlicher Druck im Kühlzyklus verursacht wird, der eine Beschädigung des Geräts und Verletzungen zur Folge haben kann.	
• Bringen Sie die Kühlmittelleitungen während der Installation sicher an, bevor Sie den Kompressor einschalten. Wenn der Kompressor nicht angebracht ist und das Absperrventil während dem Auspumpen geöffnet ist, wird Luft angesaugt, wenn der Kompressor gestartet wird, so dass ein außergewöhnlicher Druck im Kühlzyklus verursacht wird, der eine Beschädigung des Geräts und Verletzungen zur Folge haben kann.	
• Achten Sie darauf, eine Erdung herzustellen. Erden Sie das Gerät nicht an einer Gas- oder Wasserleitung, einem Blitzableiter oder an der Erdleitung eines Telefons. Unvollständige Erdung kann einen elektrischen Schlag oder Feuer verursachen. Ein hoher Stoßstrom von einem Blitzschlag oder einer anderen Quelle kann die Klimaanlage beschädigen.	
• Immer einen Leckstrom-Unterbrecher installieren. Wenn keine Erdschluss-Sicherung installiert ist, besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen oder Feuer.	

<b>⚠️ ACHTUNG</b>	
• Installieren Sie die Klimaanlage nicht an einem Ort, an dem sie leckendem entflammendem Gas ausgesetzt ist. Wenn Gas entweicht und sich um das Gerät herum ansammelt, kann es sich möglicherweise entzünden.	
• Führen Sie Abfließverrohrung entsprechend den Anweisungen in diesem Handbuch durch. Unzureichende Verrohrung kann Wasserschäden verursachen.	
• Ziehen Sie die Bördelmutter mit der angegebenen Methode an zum Beispiel mit einem Drehmomentschlüssel. Wenn die Bördelmutter zu fest angezogen wird, kann diese nach längerer Zeit brechen und das Austreten von Kühlmittel zur Folge haben.	

# Zubehör

## Innenaggregat (A) – (L)

(A) Befestigungsblech	1	(E) Fernbedienungshalterung	1	(K) Bedienungshandbuch	1
(B) Fotokatalytischer Titan-Apatit-Luftreinigungsfilter	2	(G) Batterien der Größe AAA	2	(L) Installierungshandbuch	1
(D) Drahtlose Fernbedienung	1	(H) Halteschrauben für die Inneneinheit (M4 × 12L)	2		

## Wahl des Installationsortes

- Holen Sie vor der Wahl des Installationsortes die Zustimmung des Benutzers ein.

### 1. Inneneinheit.

- Die Inneneinheit sollte an einem Ort installiert werden, der den folgenden Bedingungen entspricht.
  - 1) Die Bedingungen in der Installationszeichnung für die Inneneinheit werden erfüllt.
  - 2) Lufteinlaß und Luftauslaß sind nicht behindert.
  - 3) Das Gerät ist nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt.
  - 4) Das Gerät ist nicht in der Nähe von Hitze- oder Dampfquellen.
  - 5) Es ist keine Quelle von Maschinenöldünsten vorhanden. (Dies kann die Lebensdauer der Inneneinheit verkürzen.)
  - 6) Kühle (warme) Luft wird im Raum in Zirkulation gebracht.
  - 7) Das Gerät ist nicht in der Nähe von Leuchtstofflampen mit elektronischer Zündung (Inverter oder Schnellstart), da hierdurch der Bereich der Fernbedienung verringert werden kann.
  - 8) Das Gerät ist wenigstens einen Meter von Fernseh- oder Radiogeräten entfernt (Das Gerät kann Interferenz mit Bild oder Ton verursachen).
  - 9) Keine Wäschereiausrüstung ist vorhanden.

### 2. Drahtlose Fernbedienung.

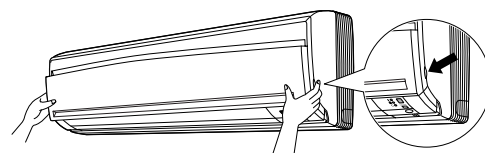
- 1) Schalten Sie alle Leuchtstofflampen im Raum an, falls vorhanden, und finden Sie einen Ort, an dem die Fernbedienungssignale durch die Inneneinheit richtig empfangen werden (innerhalb von 7m).

## Hinweise für die Installation

### 1. Abnehmen und Einbauen der Frontplatte.

#### • Vorgehensweise zum Entfernen

Greifen Sie mit den Fingern die Vorsprünge der Frontplatte links und rechts am Hauptteil des Geräts und öffnen Sie die Frontplatte bis zum Anschlag. Schieben Sie die Frontplatte seitwärts, um die Drehachse zu lösen. Ziehen Sie dann die Frontplatte zum Abnehmen zu sich heran.



#### • Vorgehensweise zum Einbau

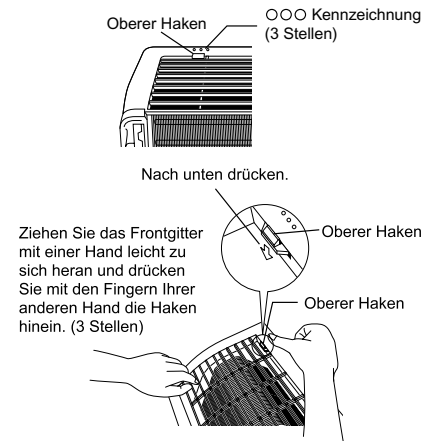
Bringen Sie die Laschen der Frontplatte in Übereinstimmung mit den Schlitzen und drücken Sie diese vollständig hinein. Danach langsam schließen. Drücken Sie die Mitte der unteren Fläche der Frontplatte fest ein, damit die Laschen einrasten.



## 2. Abnehmen und Einbauen des Frontgitters.

### • Vorgehensweise zum Entfernen

- 1) Entfernen Sie zum Ausbauen des Luftfilters die Frontplatte.
- 2) Entfernen Sie das Frontgitter. (3 Schrauben)
- 3) Vor der ○○○ Kennzeichnung am Frontgitter befinden sich 3 oberliegende Haken. Ziehen Sie das Frontgitter mit einer Hand leicht zu sich heran und drücken Sie mit den Fingern Ihrer anderen Hand die Haken hinein.



## Wenn kein Platz zum Arbeiten vorhanden ist, weil sich das Gerät nahe an der Decke befindet

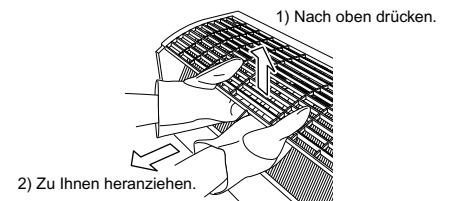
### ⚠ ACHTUNG

Denken Sie daran, Schutzhandschuhe zu tragen.

Legen Sie beide Hände unter die Mitte des Frontgitters und ziehen Sie es zu sich heran, während Sie es gleichzeitig nach oben drücken.

### • Vorgehensweise zum Einbau

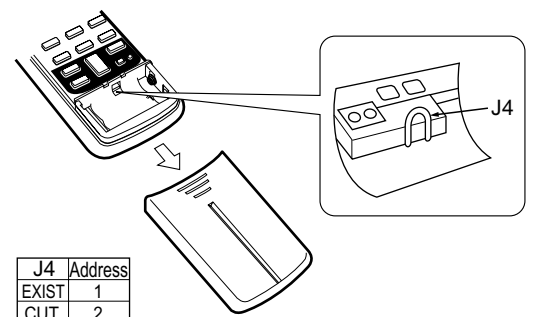
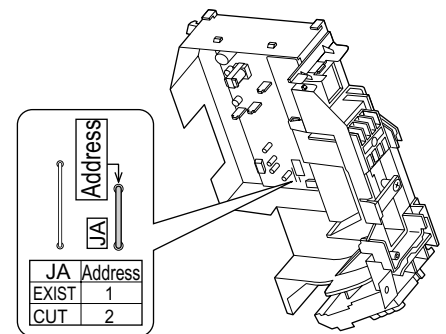
- 1) Bauen Sie das Frontgitter ein und rasten Sie die oberen Haken fest ein (3 Stellen).
- 2) Bringen Sie 3 Schrauben am Frontgitter an.
- 3) Bauen Sie den Luftfilter ein und bringen Sie dann die Frontplatte an.



## 3. Einrichten der verschiedenen Adressen.

Wenn zwei Innengeräte in einem Raum installiert sind, können die beiden drahtlosen Fernbedienungen unterschiedlich adressiert werden.

- 1) Entfernen Sie die Metallplatte zur Abdeckung der Elektrokabel in gleicher Weise wie beim Anschluss an ein HA-System.
- 2) Trennen Sie den JA-Jumperstecker für die Adresse ab.
- 3) Trennen Sie den J4-Jumperstecker für die Adresse ab.



J4	Address
EXIST	1
CUT	2

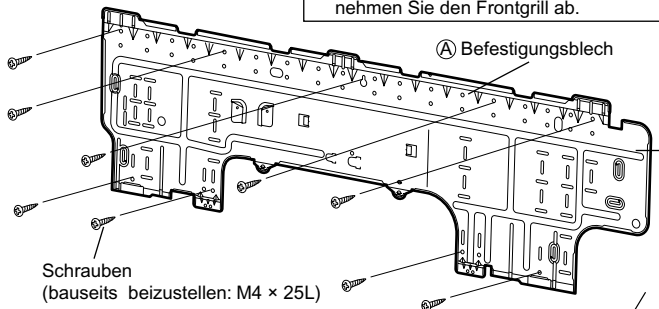
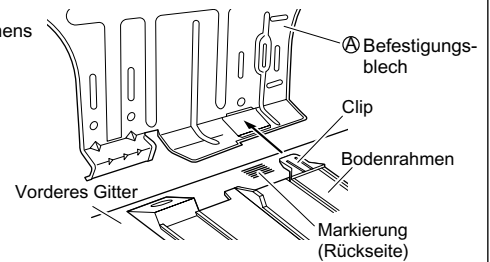
# Installationszeichnungen für Inneneinheit

## ■ Anbringen des Innenaggregats

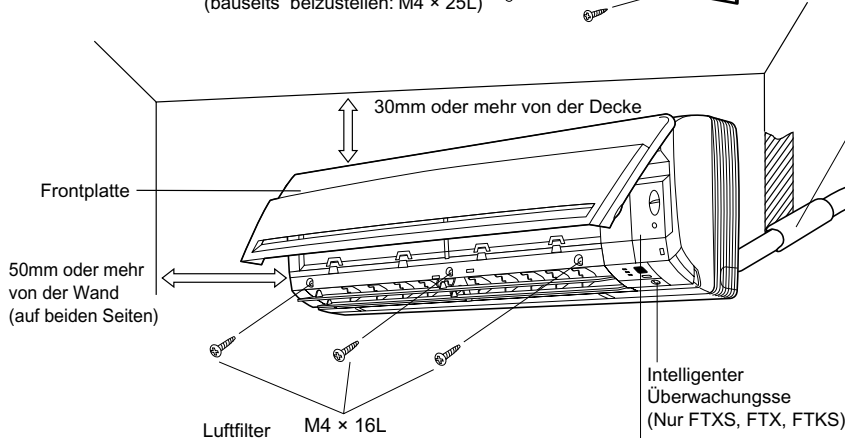
Haken Sie die Klemmen des Bodenrahmens auf der Montageplatte ein.  
Wenn sich die Klemmen nur schwer einhaken lassen, nehmen Sie den Frontgrill ab.

## ■ Entfernen des Innenaggregats

Drücken Sie den markierten Bereich (am unteren Teil des Frontgrills) nach oben, um die Klemmen zu lösen.  
Wenn sie sich nur schwer lösen lassen, nehmen Sie den Frontgrill ab.



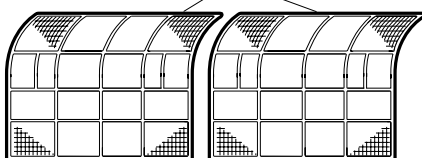
Das Befestigungsblech sollte an einer Wand angebracht werden, die das Gewicht der Inneneinheit tragen kann.



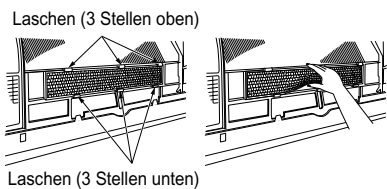
Das Rohrloch mit Kitt abdichten.

Wärmeisolation auf eine angemessene Länge zuschneiden und mit Band umwickeln. Hierbei sicherstellen, daß am Schnitt der Wärmeisolation kein Spalt verbleibt.

Die Wärmeisolation von unten nach oben mit Verkleidungsband umwickeln.



Ⓑ Fotokatalytischer Titan-Apatit-Luftreinigungsfilter



Setzen Sie die Oberseite des Ⓑ Titan-Apatit-Luftreinigungsfilters mit fotokatalytischer Deodorantfunktion in die Laschen ein (3 Stellen oben), drücken Sie die Unterseite des Filters etwas nach oben in die Laschen hinein (3 Stellen unten).

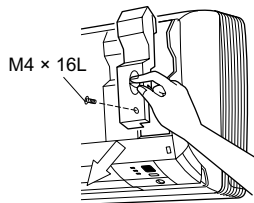
## Wartungsdeckel

### ■ Öffnen des Wartungsdeckels

Der Wartungsdeckel ist vom Typ offen/geschlossen.

#### Vorgehensweise zum Öffnen

- 1) Entfernen Sie die Schrauben des Wartungsdeckels.
- 2) Ziehen Sie den Wartungsdeckel in Pfeilrichtung diagonal nach unten heraus.
- 3) Nach unten ziehen.



Schrauben (bauseits beizustellen: M3 x 20L)

Stellen Sie vor dem Anschrauben des Fernbedienungshalters an die Wand sicher, daß die Steuersignale richtig von der Inneneinheit empfangen werden.

Ⓓ Drahtlose Fernbedienung

Ⓔ Halter für die Fernbedienung

## Intelligenter Überwachungsse (Nur FTXS, FTX, FTKS)

### ⚠ ACHTUNG

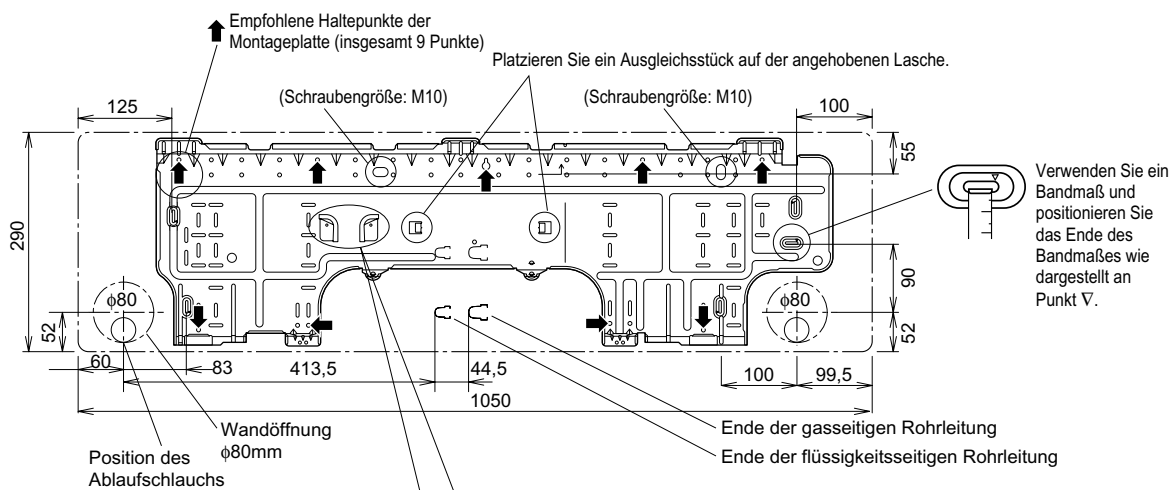
- 1) Nicht den intelligenten Überwachungssensor stark anstoßen oder gewaltsam drücken. Dadurch können Schäden und Fehlfunktionen verursacht werden.
- 2) Keine großen Gegenstände nahe am Sensor aufstellen. Außerdem Heizkörper oder Luftbefeuchter außerhalb des Sensor-Erkennungsbereichs platzieren.

# Installation des Innengeräts

## 1. Installieren des Befestigungsblechs.

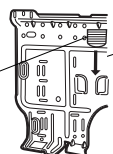
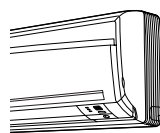
- Das Befestigungsblech sollte an einer Wand angebracht werden, die das Gewicht der Inneneinheit tragen kann.
  - 1) Sichern Sie das Befestigungsblech zeitweilig an der Wand, stellen Sie sicher, daß es völlig waagrecht ist, und markieren Sie die Bohrlochpositionen an der Wand.
  - 2) Befestigen Sie das Befestigungsblech mit Schrauben an der Wand.

### Empfohlene Befestigungspunkte für das Befestigungsblech und Abmessungen



\* Die ausgebaute Abdeckung des Rohrleitungsanschlusses kann in der Tasche der Montageplatte aufbewahrt werden.

Ausgebaute Abdeckung des Rohrleitungsanschlusses

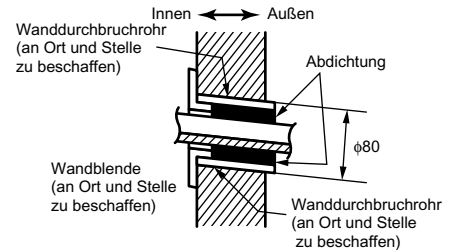


Ⓐ Befestigungsblech

# Installation des Innengeräts

## 2. Bohren eines Loches durch die wand und anbringen des wanddurchbruchrohrs.

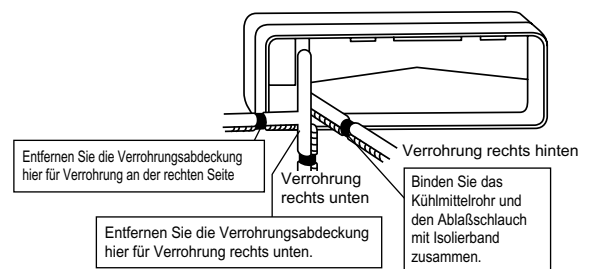
- Verwenden Sie für Wände mit Metallrahmen oder Metallplatten ein Wanddurchbruchrohr und eine Blende, um mögliche Hitze, elektrischen Schlag und Feuer zu verhüten.
  - Achten Sie darauf, die Hohlräume um die Rohre herum mit einem Dichtungsmittel abzudichten, um Lecken von Wasser zu verhüten.
- 1) Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 80mm nach außen hin abwärts geneigt durch die Wand.
  - 2) Schieben Sie ein Wanddurchbruchrohr in das Loch.
  - 3) Bringen Sie eine Wandblende am Wanddurchbruchrohr an.
  - 4) Dichten Sie die Rohrhohlräume nach Fertigstellung der Kühlmittelverrohrung, Verdrahtung und der Ablassverrohrung mit Kitt ab.



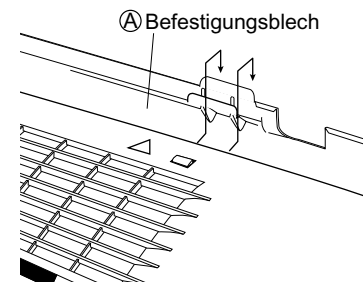
## 3. Installieren der Inneneinheit.

### 3-1. Verrohrung rechts, rechts hinten oder rechts unten

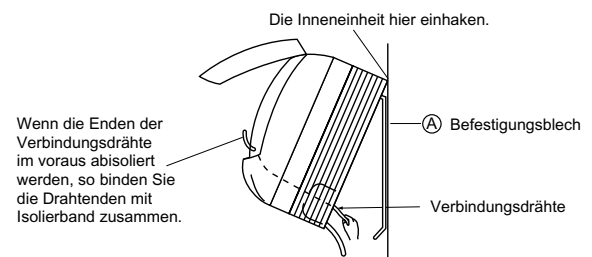
- 1) Bringen Sie den Ablassschlauch mit Vinylklebeband an der Unterseite der Kühlmittelrohre an.
- 2) Die Kältemittelleitungen und den Ablaufschlauch mit Isolierband zusammenbinden.



- 3) Schieben Sie den Ablassschlauch und die Kühlmittelrohre durch das Loch in der Wand, und hängen Sie dann die Inneneinheit unter Verwendung der Markierungen  $\Delta$  an der Oberseite der Inneneinheit als Hinweise auf die Haken des Befestigungsblechs.



- 4) Das Frontplatte öffnen, und dann den Wartungsdeckel öffnen. (Siehe Hinweise für die Installation.)
- 5) Schieben Sie die Verbindungsdrähte von der Außeneinheit durch das Loch in der Wand und dann durch die Rückseite der Inneneinheit. Ziehen Sie diese zur Vorderseite durch. Biegen Sie die Drahtenden im Voraus nach oben, um die Arbeit zu erleichtern. (Wenn die Verbindungsdrähte zuerst abisoliert werden, so binden Sie die Drahtenden mit Klebestreifen zusammen.)
- 6) Drücken Sie das Unterteil der Inneneinheit mit beiden Händen, um die Inneneinheit auf die Haken des Befestigungsblechs zu setzen. Achten Sie darauf, daß die Drähte nicht an der Kante der Inneneinheit eingeklemmt werden.



### 3-2. Verrohrung links, links hinten oder links unten

1) Bringen Sie den Ablaufschlauch mit Vinylklebeband an der Unterseite der Kühlmittelrohre an.

2) Achten Sie darauf, den Ablaufschlauch anstatt einer Ablaufverschlußschraube an den Ablaufanschluß anzuschließen.

3) Formen Sie das Kühlmittelrohr entlang der Rohrpfadmarkierung am Befestigungsblech.

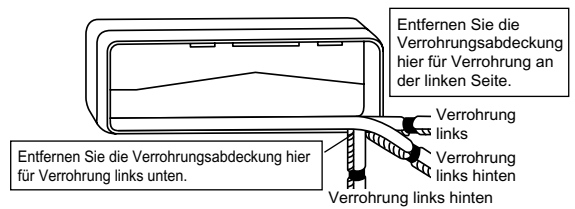
4) Schieben Sie den Ablaufschlauch und die Kühlmittelrohre durch das Loch in der Wand, und hängen Sie dann die Inneneinheit unter Verwendung der Markierungen  $\Delta$  an der Oberseite der Inneneinheit als Hinweise auf die Haken des Befestigungsblechs.

5) Ziehen Sie die Verbindungsdrähte herein.

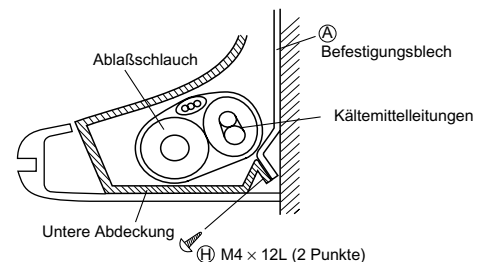
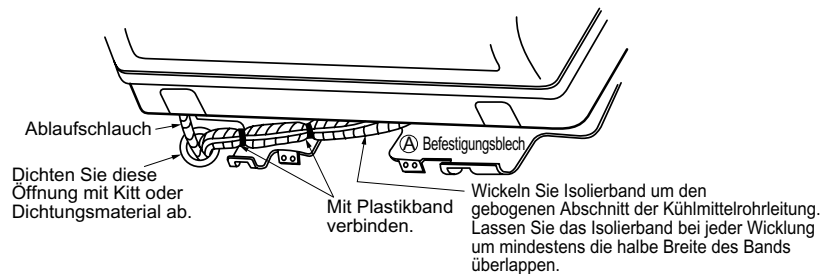
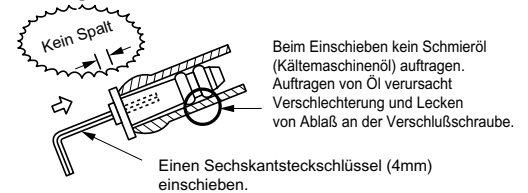
6) Die Zwischengerät-Leitungsverbindung herstellen.

7) Die Kältemittelleitungen und den Ablaufschlauch mit Isolierband zusammenbinden, wie in der Abbildung rechts gezeigt, wenn der Ablaufschlauch durch die Rückseite des Innenaggregats geht.

8) Drücken Sie die Unterkante des Innengeräts mit beiden Händen, bis es fest in die Haken der Montageplatte einrastet, wobei Sie darauf achten müssen, dass sich die Verbindungskabel nicht am Innengerät verfängen. Sichern Sie das Innengerät mit Schrauben (M4 × 12L) auf der Montageplatte.



#### Anbringen der blaßverschlußschraub

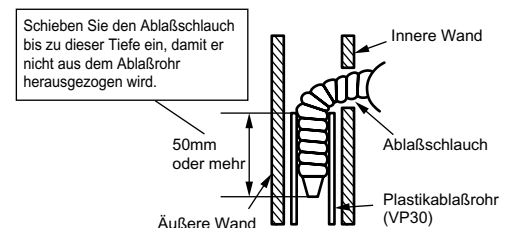


### 3-3. In der Wand eingebettete Verrohrung

Befolgen Sie die Anweisungen unter

#### Verrohrung links, links hinten oder links unten.

1) Schieben Sie den Ablaufschlauch bis zu dieser Tiefe ein, damit er nicht aus dem Ablaufrohr herausgezogen wird.



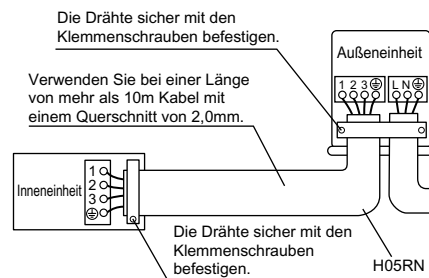
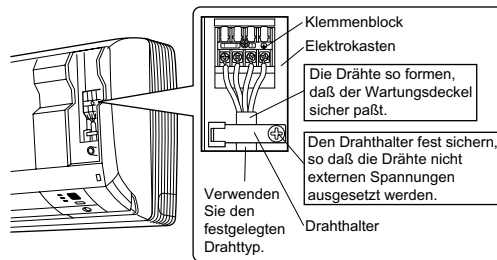


# Installation des Innengeräts

## 4. Verdrahtung.

**Bei einer Multi-Inneneinheit**, installieren Sie wie im mit der Multi-Außeneinheit mitgelieferten Installationshandbuch beschrieben.

- 1) Isolieren Sie die Drahtenden ab (15mm).
- 2) Ordnen Sie die Drahtfarben den Klemmennummern an den Klemmenblöcken der Innen- und der Außeneinheit zu und schrauben Sie die Drähte fest an den entsprechenden Klemmen an.
- 3) Schließen Sie die Erdleiter an die entsprechenden Klemmen an.
- 4) Ziehen Sie an den Drähten, um sicherzustellen, daß sie sicher eingeklemmt sind, und klemmen Sie dann die Drähte mit dem Drahthalter ein.
- 5) Bei Anschluss an ein Adaptersystem.  
Verlegen Sie das Fernbedienungskabel und schließen Sie S21 an. (Siehe 5. Bei Anschluss an ein HA-System.)
- 6) Formen Sie die Drähte so, daß der Wartungsdeckel sicher paßt, und schließen Sie dann den Wartungsdeckel.

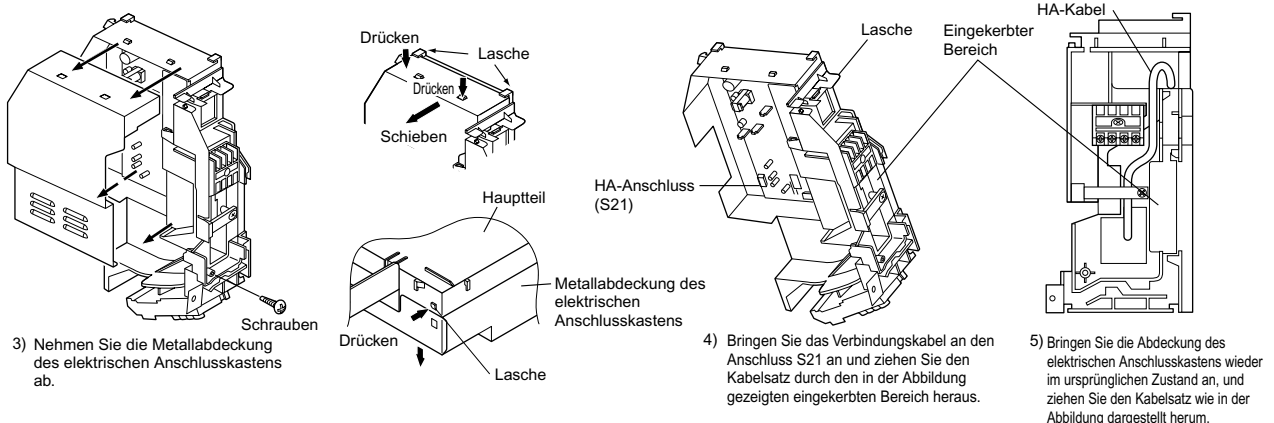


### ! WARNUNG

- 1) Verwenden Sie nicht angezapfte Drähte, Standdrähte, Verlängerungskabel oder Doppelstecker, da diese Überhitzen, elektrischen Schlag oder Feuer verursachen können.
- 2) Verwenden Sie im Gerät keine örtlich beschafften Elektroteile. (Verzweigen Sie die Stromversorgung für die Ablaufpumpe, etc. von der Anschlusseinheit nicht.) Ansonsten kann ein Stromschlag oder ein Brand die Folge sein.

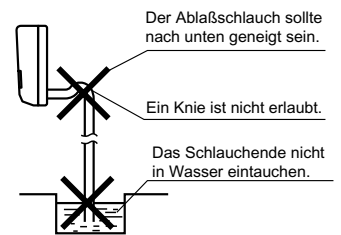
## 5. Bei Anschluss an ein HA-System.

- 1) Entfernen Sie das Frontgitter. (3 Schrauben)
- 2) Entfernen Sie den elektrischen Anschlusskasten. (1 Schraube)
- 3) Nehmen Sie die Metallabdeckung des elektrischen Anschlusskastens ab. (4 Laschen)
- 4) Bringen Sie das Verbindungskabel an den Anschluss S21 an und ziehen Sie den Kabelsatz durch den in der Abbildung gezeigten eingekerbten Bereich heraus.
- 5) Bringen Sie die Abdeckung des elektrischen Anschlusskastens wieder im ursprünglichen Zustand an, und ziehen Sie den Kabelsatz wie in der Abbildung dargestellt herum.

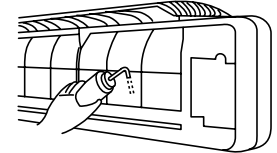


## 6. Abfallverrohrung.

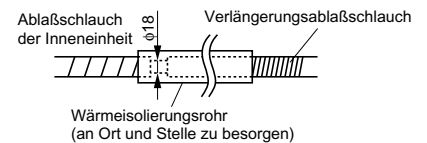
1) Schließen Sie den Kondensatschlauch wie rechts beschrieben an.



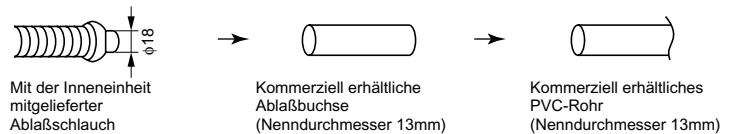
2) Entfernen Sie die Luftfilter und gießen Sie etwas Wasser in die Abfallschale um zu überprüfen, daß das Wasser glatt abfließt.



3) Wenn ein Abfallschlauch verlängert werden muß, so besorgen Sie einen kommerziell erhältlichen Verlängerungsschlauch. Achten Sie darauf, den Innenabschnitt des Verlängerungsschlauches mit Wärmeisolierung zu versehen.



4) Wenn ein starres PVC-Rohr (Nenndurchmesser 13mm) direkt an den an der Inneneinheit angebrachten Abfallschlauch angebracht wird, z.B. bei in der Wand eingebetteten Rohrleitungen, so verwenden Sie als Verbindung eine kommerziell erhältliche Abfallbuchse (Nenndurchmesser 13mm).



# Verlegen der Kühlmittelleitungen

Bei einer **Multi-Inneneinheit**, installieren Sie wie im mit der **Multi-Außeneinheit** mitgelieferten Installationshandbuch beschrieben.

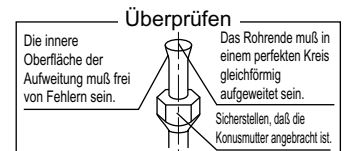
## 1. Aufweiten des Rohrendes.

- 1) Schneiden Sie das Rohrende mit einem Rohrschneider ab.
- 2) Entfernen Sie Grat mit der Schnittfläche nach unten, damit keine Metallspäne in das Rohr eintreten.
- 3) Setzen Sie die Konusmutter auf das Rohr.
- 4) Weiten Sie das Rohr auf.
- 5) Überprüfen Sie, daß das Rohr angemessen aufgeweitet worden ist.



**Aufweiten**  
Genau in der nachfolgend gezeigten Position einsetzen.

	Bördelwerkzeug für R410A		Herkömmliches Bördelwerkzeug	
	Kupplungs-Typ		Kupplungs-Typ (Starrer Typ)	Flügelmutter-Typ (Englischer Typ)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm	



### ! WARNUNG

- 1) Verwenden Sie kein Mineralöl auf der Bördelverbindung.
- 2) Verhindern Sie, dass Mineralöl in das System eindringt, da dies die Lebensdauer der Geräte verkürzt.
- 3) Verwenden Sie niemals die gleichen Rohrleitungen, die für vorhergehende Installationen gebraucht wurden. Benutzen Sie nur die mit dem Gerät mitgelieferten Teile.
- 4) Installieren Sie niemals einen Entfeuchter an diesem R410A – Gerät, um seine volle Lebensdauer zu garantieren.
- 5) Das Material des Entfeuchters könnte sich auflösen und das System beschädigen.
- 6) Unvollständiges Aufweiten kann Lecken von Kühlmittelgas verursachen.

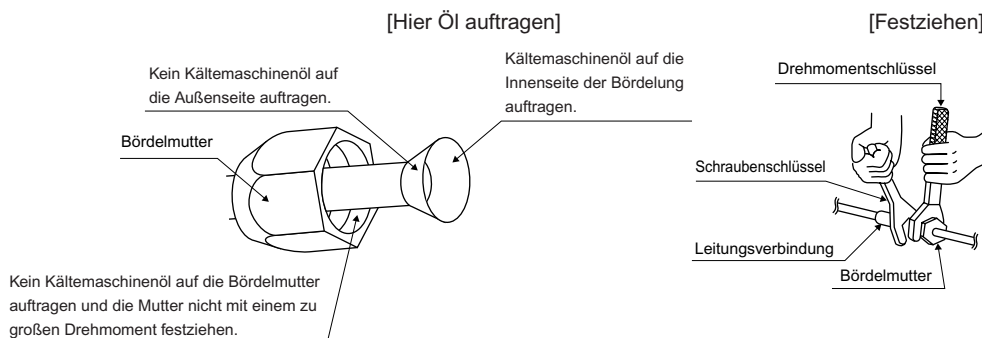
# Verlegen der Kühlmittelleitungen

## 2. Kühlmittelverrohrung.

### ⚠ ACHTUNG

- 1) Verwenden Sie die Bördelmutter, die sich am Gerät befindet. (Damit die Bördelmutter nicht aufgrund von Altersverschleiß reißen kann.)
- 2) Tragen Sie, um ein Austreten von Gas zu verhindern, auf die Innenseite der Bördelung Kältemaschinenöl auf. (Verwenden Sie Kältemaschinenöl für R410A-Systeme.)
- 3) Verwenden Sie zum Festziehen der Bördelmutter geeignete Drehmomentschlüssel, um eine Beschädigung der Bördelmutter und ein Entweichen von Gas zu verhindern.

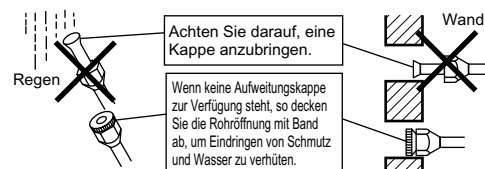
Richten Sie die Mitten der beiden Aufweitungen aus und ziehen Sie die Bördelmutter um 3 oder 4 Umdrehungen von Hand an. Ziehen Sie die Mutter dann mit den Drehmomentschlüsseln gut fest.



Anzugdrehmoment für Konusmuttern		
Gasseite		Flüssigkeitsseite
1/2 inch	5/8 inch	1/4 inch
49,5-60,3N • m (505-615kgf • cm)	61,8-75,4 • m (630-770kgf • cm)	14,2-17,2N • m (144-175kgf • cm)

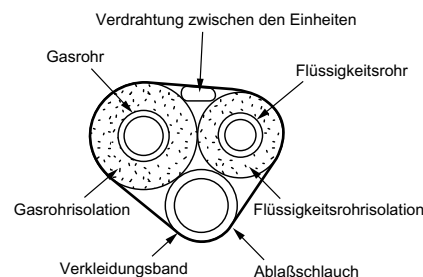
### 2-1. Vorsichtshinweise für die Rohrhandhabung

- 1) Schützen Sie das offene Rohrende vor Schmutz und Feuchtigkeit.
- 2) Alle Rohrbiegungen sollten so sanft wie möglich erfolgen. Verwenden Sie zum Biegen einen Rohrbieger.



### 2-2. Wahl von Kupfer- und Wärmeisulationsmaterial

- Beachten Sie bei der Verwendung kommerzieller Kupferrohre und Armaturen die folgenden Punkte:
- 1) Isolationsmaterial: Polyäthylenschaumstoff  
Wärmeübertragungsrate: 0,041 bis 0,052 W/mK (0,035 bis 0,045kcal/mh°C)  
Die Oberfläche von Kühlmittelgasrohren erreicht maximal eine Temperatur von 110°C.  
Wählen Sie Wärmeisulationsmaterial, das diese Temperatur aushält.
  - 2) Isolieren Sie die Gas- und die Flüssigkeitsrohrleitungen, und sorgen Sie für die folgenden Isolationsabmessungen.



Gasseite		Flüssigkeitsseite	Gasrohr-Wärmeisolation		Flüssigkeitsrohr-Wärmeisolierung
Klasse 50/60	Klasse 71	Klasse 50/60/71	Klasse 50/60	Klasse 71	Klasse 50/60/71
Außendurchmesser 12,7mm	Außendurchmesser 15,9mm	Außendurchmesser 6,4mm	Innendurchmesser 14 bis 16mm	Innendurchmesser 16 bis 20mm	Innendurchmesser 8 bis 10mm
Minimaler Biegeradius			Dicke: Min. 10mm		
40mm oder mehr	50mm oder mehr	30mm oder mehr			
Dicke: 0,8mm (C1220T-O)	Dicke: 1,0mm (C1220T-O)	Dicke: 0,8mm (C1220T-O)			

- 3) Verwenden Sie separate Wärmeisulationsrohre für Gas- und Flüssigkeitskühlmittelrohre.

# Probetrieb und Prüfung

## 1. Probetrieb und Prüfung.

1-1 Messen Sie die Versorgungsspannung und stellen Sie sicher, daß sie im festgelegten Bereich liegt.

1-2 Probetrieb sollte entweder in Kühl- oder in Heizbetrieb durchgeführt werden.

### ■ Für eine Wärmepumpe

- Wählen Sie im Kühlbetrieb die niedrigste programmierbare Temperatur, und wählen Sie in Heizbetrieb die höchste programmierbare Temperatur.

1) Probetrieb kann in beiden Betriebsarten abhängig von der Raumtemperatur unwirksam sein.

Verwenden Sie die Fernbedienung wie nachfolgend beschrieben für Probetrieb.

2) Stellen Sie nach Beendigung des Probetriebs die Temperatur auf einen normalen Pegel ein (26°C bis 28°C in Kühlbetrieb, 20°C bis 24°C in Heizbetrieb).

3) Zum Schutz des Systems ist Neustart für 3 Minuten nach dem Ausschalten nicht möglich.

### ■ Für exklusiven Kühlbetrieb

- Wählen Sie die niedrigste programmierbare Temperatur.

1) Probetrieb in Kühlbetrieb kann abhängig von der Raumtemperatur nicht möglich sein.

Verwenden Sie die Fernbedienung wie nachfolgend beschrieben für Probetrieb.

2) Stellen Sie die Temperatur nach Beendigung des Probetriebs auf einen normalen Pegel ein (26°C bis 28°C).

3) Zum Schutz des Systems ist Neustart für 3 Minuten nach dem Ausschalten nicht möglich.

1-3 Führen Sie Prüfbetrieb entsprechend dem Bedienungshandbuch durch, um sicherzustellen, daß alle Funktionen und Teile, wie z.B. die Lamellenbewegung, richtig funktionieren.

- Die Klimaanlage verbraucht auch in Betriebsbereitschaft etwas Energie. Wenn das System nach der Installation längere Zeit nicht verwendet werden soll, so schalten Sie den Schutzschalter aus, um unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden.

- Wenn der Schutzschalter ausgeschaltet wird, um die Stromversorgung zur Klimaanlage zu unterbrechen, so wird die Klimaanlage beim Wiedereinschalten des Schutzschalters wieder zur ursprünglichen Betriebsart zurückgestellt.

### Probetrieb mit der Fernbedienung

1) Drücken Sie die Taste ON/OFF, um das System einzuschalten.

2) Gleichzeitig die Mitte der Taste TEMP und der Taste MODE drücken.

3) Drücken Sie die Taste MODE zweimal.

(" 7 " erscheint an der Anzeige, um anzuzeigen, daß Probetrieb gewählt ist.)

4) Der Probetrieb wird nach etwa 30 Minuten eingestellt und zu normalem Betrieb umgeschaltet. Drücken Sie die Taste ON/OFF, um den Probetrieb einzustellen.

## 2. Prüfpunkte.

Prüfpunkte	Symptom (Diagnose anzeige an der Fernbedienung)	Überprüfung
Innen- und Außeneinheit sind richtig auf soliden Untersätzen installiert.	Herunterfallen, Vibrationen, Geräusche	
Kein Lecken von Kühlmittelgas.	Unvollständige Kühl-/Heizfunktion	
Wärmeisolierung für Kühlmittelgas- und -flüssigkeitsrohre, sowie Innena- blaßschlauchverlängerung.	Lecken von Wasser	
Korrekte Installierung der Abblaßleitung.	Lecken von Wasser	
Korrekte Erdung des Systems.	Leckstrom	
Verwendung der festgelegten Drähte für die Verbindung zwischen den Einheiten.	Kein Betrieb oder Brandschaden	
Keine Behinderung von Luftein- und -auslaß bei Innen- und Außeneinheit. Offene Absperrventile.	Unvollständige Kühl-/Heizfunktion	
Korrektter Empfang von Fernbedienungsbefehlen durch die Inneneinheit.	Keine Funktion	

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

Head office:  
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:  
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan  
[http://www.daikin.com/global\\_ac/](http://www.daikin.com/global_ac/)

**DAIKIN EUROPE NV**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Two-dimensional bar code is a code for manufacturing.

3P190114-1C

M06B094C (1002) HT