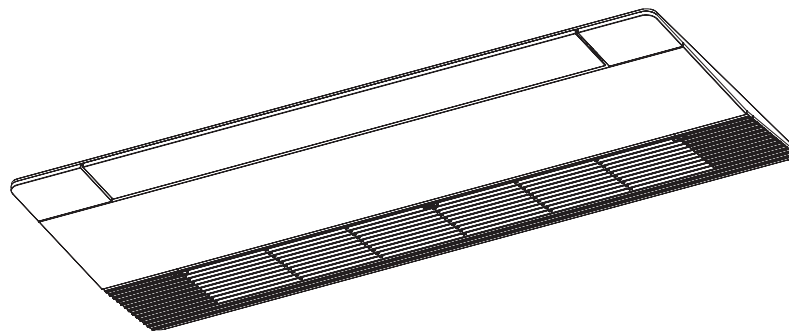


# TOSHIBA

## KLIMAGERÄT (MEHREREN-TYP) Bedienungsanleitung

R32



### Inneneinheit

Modellname:

1-Weg-Kassettentyp

**RAS-M05G3YVG-E**  
**RAS-M07G3YVG-E**  
**RAS-M10G3YVG-E**  
**RAS-M13G3YVG-E**  
**RAS-M16G3YVG-E**  
**RAS-M18G3YVG-E**  
**RAS-M24G3YVG-E**

Durch das Scannen des QR CODE erhalten Sie Zugang zur  
Installations- und Bedienungsanleitung auf der Website.

<https://www.toshiba-carrier.co.th/manuals/default.aspx>

Die Anleitung ist erhältlich in EN/FR/DE/IT/ES/PT/NL/EL/RU/SV/  
FI/DA/NO/PL/BG/RO/ET/LV/HR/CS/SK/SL/HU/LT.



#### Originalanleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für diese Klimaanlage entschieden haben.  
Bitte lesen Sie diese Benutzeranleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihre Klimaanlage verwenden.

- Holen Sie sich auf jeden Fall die „Benutzeranleitung“ und das „Installationsanleitung“ vom Dienstleister (oder Händler).  
Bitte an Installateur oder Händler
- Bitte erklären Sie den Inhalt der Bedienungsanleitung deutlich und übergeben Sie sie.

#### VERWENDUNG DES KÜHLMITTELS R32

Dieses Klimagerät arbeitet mit dem HFC-Kältemittel (R32), das die Ozonschicht nicht zerstört.

#### Gemäß EN 60335-1

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen verwendet werden, wenn sie unter Aufsicht stehen oder eine ausführliche Anleitung zur Benutzung des Geräts erhalten haben, und auf eine sichere Art und Weise verstehen, dass die Verwendung mit Gefahren verbunden ist. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Reinigung und Wartung darf von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.

#### Gemäß IEC 60335-1









Personen (einschl. Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie Personen ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnisse dürfen das Gerät nur unter Aufsicht und Anleitung durch eine Aufsichtsperson bedienen.  
Bei Kindern ist darauf zu achten, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.


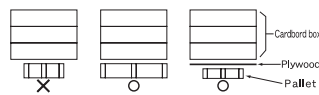
## Inhalt

1 Teilbezeichnungen .....	2
2 Teilbezeichnungen und Funktionen der Fernsteuerung.....	3
3 Bedienung.....	4
4 OFF-Timer-Betrieb.....	5
5 Einstellen der Windrichtung.....	5
6 Wartung.....	6
7 Fehlersuche .....	7
8 Betrieb und Leistung .....	8
9 Installation .....	9
10 Technische Daten .....	9

## ■ Informationen zum Transport, zur Handhabung und Lagerung des Kartons

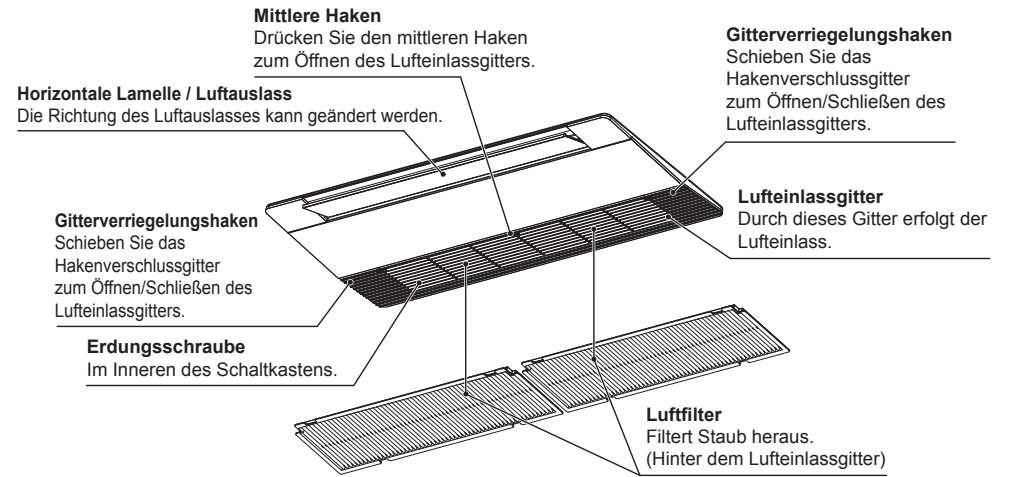
### ◆ Beispiele für Hinweise auf dem Karton

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Vor Nässe schützen		Nicht fallen lassen
	Zerbrechlich		Aufrecht transportieren
	10 cartons Stapelhöhe (in diesem Fall max. 11 Kartons)		Oben
	Nicht darauf treten		Vorsichtig handhaben

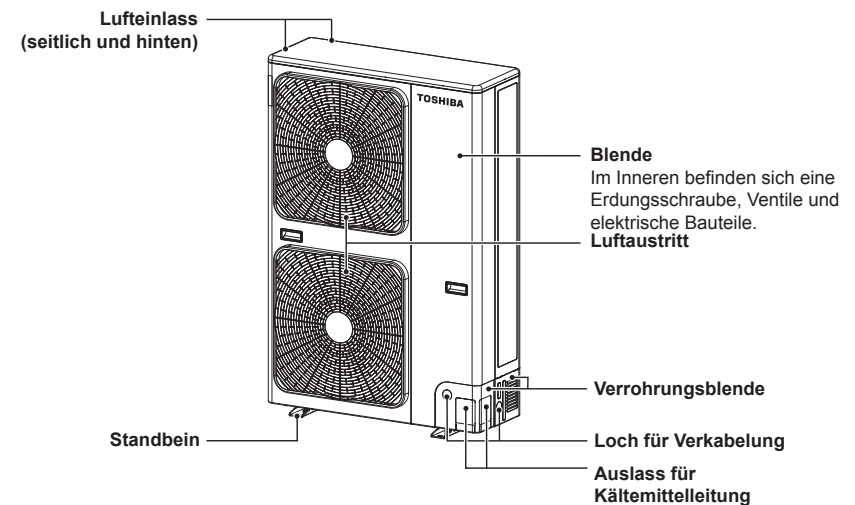
Andere Vorsichtshinweise	Beschreibung
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p><b>Caution</b> Injury possibility. Don't handle with packing band, or may get injured in case of broken band.</p> </div>	<p><b>VORSICHT</b></p> <p>Verletzungsgefahr Nicht an den Packbändern heben, die Bändern können reißen.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Stacking notice.</b></p> <p>In case that cardboard boxes protrude out of pallet when stacking, lay a 10mm thick plywood over the pallet.</p>  </div>	<p><b>Stapelhinweis</b></p> <p>Wenn die Kartons beim Stapeln an der Palette überstehen, eine 10 mm starke Holzplatte über die Palette legen.</p>

## 1 Teilbezeichnungen

### ■ Innengerät



### ■ Außengerät (Diese unterscheiden sich in Abhängigkeit von dem verwendeten Außengerät. In der folgenden Abbildung wird ein Beispiel gezeigt.)

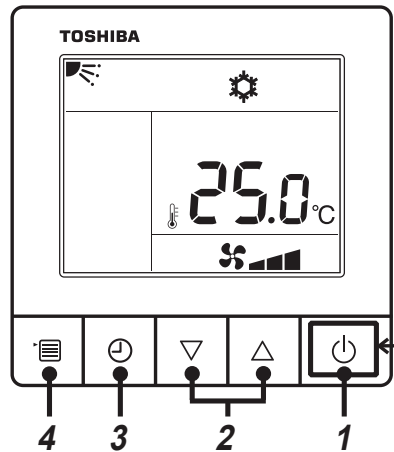


## 2 Teilbezeichnungen und Funktionen der Fernsteuerung

### Modellbezeichnung Fernbedienung: RBC-ASCU1\*

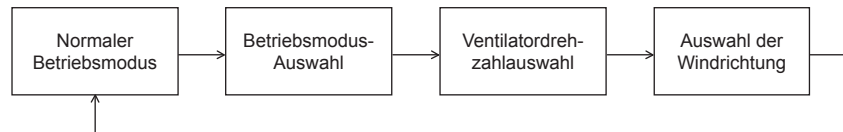
Die LCD-Hintergrundbeleuchtung leuchtet während des Fernbedienungsbetriebs 15 Sekunden lang. Im folgenden Anzeigebeispiel werden alle Anzeigen dargestellt. Eigentlich werden nur die ausgewählten Optionen angezeigt.

### ■ Betrieb



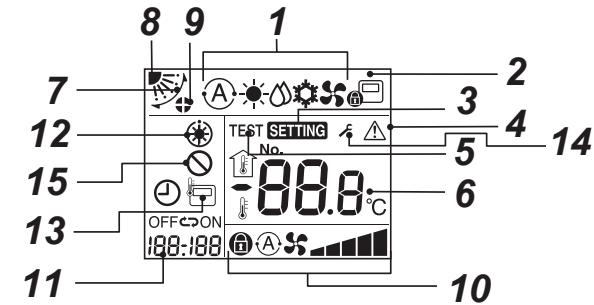
**Betriebsanzeige**  
Leuchtet während des Betriebs.  
Blinkt, wenn eine Prüfung erfolgt oder die Schutzvorrichtung aktiviert wird.


- 1 START/STOP-Taste**  
Schaltet das Gerät ein, wenn gedrückt wird, und schaltet es aus, wenn erneut gedrückt wird.
- 2 Einstelltaste**  
Stellt die Einstelltemperatur im Normalmodus ein.  
Ändert jede Einstellung im Betriebsmodus, im Lüftergeschwindigkeitsmodus oder im Windrichtungsmodus.
- 3 OFF-Timer-Taste**  
Einstellen des OFF-Timers.
- 4 Menüauswahl Taste**  
Wählt den Betriebsmodus, die Lüftergeschwindigkeit oder die Windrichtung aus.  
Jedes Mal, wenn Sie die Taste drücken, wird die Anzeige wie folgt angezeigt.
  - Die Auswahl der Lüftergeschwindigkeit oder die Auswahl der Windrichtung wird je nach Modell der Inneneinheit nicht angezeigt.










### ■ Indikatoren

Alle Symbole auf dem Display werden für diese Erklärung angezeigt. Betriebsmodi werden nicht akzeptiert, wenn „SETTING“ blinkt.



- 1 Betriebsmodus-Anzeige**  
Zeigt die ausgewählte Betriebsart an.
- 2 Anzeige für zentrale Steuerung**  
Wird angezeigt, wenn das Klimagerät zentral gesteuert und mit zentralen Steuergeräten wie der zentralen Fernbedienung verwendet wird. Wenn die Verwendung der Fernbedienung durch die zentrale Steuerung verboten ist, blinkt , wenn die ON/OFF-, MODE- oder TEMP-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird und die Tasten nicht funktionieren. (Einstellungen, die auf der Fernbedienung konfiguriert werden können, unterscheiden sich je nach Modus der zentralen Steuerung. Mehr zu diesem Thema finden Sie in der Betriebsanleitung der Zentralfernbedienung.)
- 3 Einstellungsanzeige**  
Zeigt an, dass das Modell nach dem Auswurf eines Unterbrechers oder einem anderen Ereignis automatisch überprüft wird.
- 4 Wartungsanzeige**  
Wird angezeigt, während die Schutzvorrichtung arbeitet oder eine Überprüfung stattfindet.
- 5 Testlaufanzeige**  
Wird während Testlaufs angezeigt.
- 6 Temperatureinstellanzeige**  
Hier wird die eingestellte Temperatur angezeigt.
- 7 Schwenkanzeige**  
Wird während der Auf-/Abbewegung der Lamelle angezeigt.
- 8 Anzeige der Lamellenposition**  
Gibt die Position der Lamelle an.
- 9 Anzeige der Lamellensperre**  
Wird angezeigt, wenn eine lamellengespernte Einheit vorhanden ist.
- 10 Ventilator-drehzahlanzeige**  
Zeigt die ausgewählte Ventilator-drehzahl an
 

Automatisch	
Niedrig	
Niedrig +	
Mittelgroßer	
Medium +	
Hoch	
Fix	
- 11 AUS-Timeranzeige**  
Wenn einer Fehlfunktion auftritt, wird ein Fehlercode angezeigt.
- 12 Vorheizanzeige**  
Wird angezeigt, wenn die Betriebsart Heizen oder Entfrostern aktiv ist.  
Bei Erscheinen dieses Symbols stoppt der Ventilator des Innengeräts oder arbeitet im VENTILATOR-Modus.
- 13 Fernbedienungssensoranzeige**  
Diese Anzeige erscheint beim Gebrauch der Fernbedienung.
- 14 Hinweisanzeige**  
Wird angezeigt, während der Hinweiscode erscheint.  
Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler (Distributor).
- 15 Anzeige für „keine Funktion“**  
Wird angezeigt, wenn die angeforderte Funktion bei dem betreffenden Modell nicht verfügbar ist.

# 3 Bedienung

Wenn Sie das Klimagerät zum ersten Mal verwenden oder die Einstellungen ändern, befolgen Sie die folgenden Verfahren. Ab dem nächsten Mal wird durch Drücken der ON/OFF-Taste das Klimagerät mit den gewählten Einstellungen in Betrieb genommen.

## ■ Stand-by

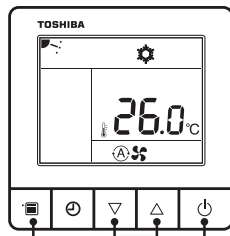
Betriebsmodie werden nicht akzeptiert, wenn „SETTING“ blinkt.

### ANFORDERUNGEN

- Lassen Sie den Netzschalter während des Gebrauchs eingeschaltet.
- Wenn Sie das Klimagerät nach einer langen Zeit der Nichtbenutzung wieder benutzen, schalten Sie den Netzschalter mindestens 12 Stunden vor der Inbetriebnahme ein.
- Nach dem Einschalten des Geräts dauert es etwa 1 Minute, bis die Fernbedienung betriebsbereit ist. Dies ist keine Fehlfunktion.

## ■ Laufender Betrieb

Je nach Art der Inneneinheit sind einige Betriebsarten nicht verfügbar.



Menüauswahl-taste    Einstelltaste    START/STOP-Taste

### 1 START/STOP-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Betriebsanzeige einzuschalten und den Betrieb zu starten.

#### Beim Heizbetrieb

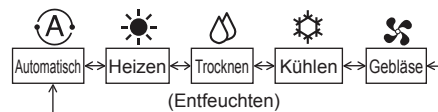
- Die erwärmte Luft tritt nach einer 3 bis 5-minütigen Vorwärmung bei ausgeschaltetem Innengerät aus.

### 2 Wählen Sie die gewünschte Betriebsart

Drücken Sie mehrmals auf die Menü-Taste, um die Betriebsart auszuwählen.

- Die aktuelle Betriebsart blinkt.

Jedes Mal, wenn Sie die Einstelltaste drücken, ändern sich die Betriebsart und ihr Symbol in der folgenden Reihenfolge



- Wenn Sie 30 s lang keine Taste drücken, wird der Betriebsmodus beendet.

### 3 Wählen Sie die Lüftergeschwindigkeit

Drücken Sie mehrmals auf die Menü-Taste, um den Lüftergeschwindigkeitsmodus auszuwählen.

- Die Anzeige der aktuellen Lüftergeschwindigkeit blinkt.

Jedes Mal, wenn Sie die Einstelltaste drücken, ändern sich der Lüftergeschwindigkeitsmodus und seine Anzeige in der folgenden Reihenfolge:

- Eine wählbare Lüftergeschwindigkeit ist je nach anzuschließenden Inneneinheiten unterschiedlich.

- „Auto“ kann im Lüftermodus nicht ausgewählt werden.

- Wenn Sie 30 s lang keine Taste drücken, wird der Lüftergeschwindigkeitsmodus beendet.

### 4 Wählen Sie die Temperatur

Drücken Sie die Einstelltaste, um die Temperatur einzustellen.

- Der Temperatureinstellbereich beträgt 18,0°C bis 29,0°C.
- Die Temperatur kann in Schritten von 0,5°C eingestellt werden.

### HINWEIS

#### Automatische Umschaltung

- Im Auto-Betrieb wählt das Gerät die Betriebsart (Kühlen, Heizen oder nur Ventilator) in Abhängigkeit von der vom Benutzer eingestellten Solltemperatur.
- Falls Ihnen der Auto-Betrieb nicht zusagt, wählen Sie die gewünschte Betriebsart/Einstellung manuell.

#### Kältebetrieb

- Wenn Kühlbedarf besteht, startet das Gerät ca. 1 Minute nach der Auswahl dieser Betriebsart.
- Nachdem die Raumtemperatur die Solltemperatur erreicht hat, stoppt das Außengerät und der Ventilator des Innengeräts läuft mit sehr niedriger Drehzahl.

#### Heizbetrieb

- Wenn Heizbedarf besteht, startet das Gerät ca. 3 bis 5 Minuten nach Anforderung dieser Betriebsart.
- Nach Stoppen des Heizbetriebs läuft der fan unter Umständen ca. 30 Sekunden weiter.
- Nachdem die Raumtemperatur die Solltemperatur erreicht hat, stoppt das Außengerät und der Ventilator des Innengeräts läuft mit sehr niedriger Drehzahl.
- Während des Abtauens stoppt das Gebläse, damit keine kalte Luft ausströmt. („“ Vorheizen wird angezeigt.)

#### Wiederaufnahme des Betriebs nach einem Stopp

Wenn das Gerät unmittelbar nach dem Abschalten wieder gestartet wird, kann es ca. 3 Minuten lang nicht gestartet werden, um den Kompressor zu schützen.

## ■ 8°C-Betrieb (Zum Vorheizen des Objekts)

Das Klimagerät kann im Heizbetrieb auf eine Temperatur von ca. 8°C eingestellt werden.

Der 8°C-Heizbetrieb muss über die kabelgebundene Fernbedienung eingestellt werden. Fragen Sie den Monteur oder Lieferanten, wie das Innengerät entsprechend der Installationsanleitung eingestellt werden kann.

### Starten

- 1 Stellen Sie die angezeigte Temperatur im Heizmodus durch Drücken der Einstelltaste [▽] auf 18°C ein.

- 2 Stellen Sie die angezeigte Temperatur auf 8°C ein, indem Sie die Einstelltaste [▽] mindestens vier Sekunden lang drücken.

### Stopp

- 1 Stellen Sie die angezeigte Temperatur auf 18°C ein, indem Sie die Einstelltaste [△] drücken.

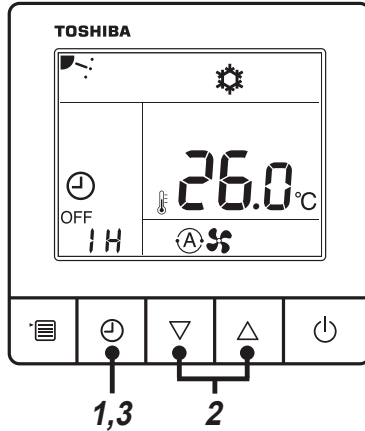
- Das Klimagerät kehrt in den normalen Heizbetrieb zurück. Wählen Sie die gewünschte Temperatur und den gewünschten Betriebsmodus.

### HINWEIS

- Die Temperatur der austretenden Luft ist niedriger als im normalen Heizbetrieb.
- Abhängig vom Einbauort der Fernbedienung ist die Raumtemperatur möglicherweise nicht gleichmäßig mit Warmluft durchsetzt.
- Die Raumtemperatur kann je nach Raumgröße oder Installationsbedingungen 8°C nicht erreichen.
- Die Einstellung der Ventilatorgeschwindigkeit ist während des Heizbetriebs bei 8°C möglich.
  - Der 8°C-Heizbetrieb wird in den folgenden Fällen aufgehoben.
  - Bei Beendigung des Betriebs durch Betätigen der ON/ OFF Taste.
  - When another operation mode is selected.
  - Wenn der Temperaturwert oder Betriebsmodus verändert wird oder der Betrieb über die kabelgebundene Fernbedienung bzw. Zentralfernbedienung gestartet/gestoppt wird.
  - Wenn die Temperatureinstellung oder die Betriebsart geändert oder der Betrieb über die kabellose Fernbedienung gestartet/gestoppt wird
- Bei dieser Betriebsart ist auf die Einhaltung der Betriebsstunden zu achten und eine regelmäßige Wartung durch den Kundendienst zu empfehlen.

## 4 OFF-Timer-Betrieb

OFF timer: Das Innengerät stoppt zur eingestellten Zeit.



### 1 OFF-Timer-Taste

Drücken Sie die OFF-Timer-Taste während des Klimabetriebs.

- „OFF“ und „AUS“-Anzeige und „EINSTELLUNG“ und die Timer-Anzeige blinken.

### 2 Wählen Sie die OFF-Timer-Zeit aus

Drücken Sie die Einstelltaste, um den Timer einzustellen.

- Die Zeit des OFF-Timers kann auf 0,5h (30 min), 1h, 2h, ... bis zu 24h eingestellt werden.
- Wenn Sie 30 s lang keine Taste drücken, wird die OFF-Timer-Einstellung abgebrochen.

### 3 Drücken Sie die OFF-Timer-Taste

„EINSTELLUNG“ verschwindet, die Timer-Anzeige wechselt von Blinken auf Leuchten, und der OFF-Timer startet.

- Die Timer-Anzeige für den OFF-Timer-Betrieb wird mit Countdown angezeigt.

## ■ Abbrechen des Timers

### 1 Drücken Sie die OFF-Timer-Taste

Die Timer-Anzeige verschwindet.

#### HINWEIS

Selbst wenn die Klimaanlage während des OFF-Timer-Betriebs mit der ON/OFF-Taste ein- oder ausgeschaltet wird, läuft der OFF-Timer-Betrieb weiter.

## 5 Einstellen der Windrichtung

Um die Kühl-/Heizleistung zu verbessern, ändern Sie den Lamellenwinkel für jeden Betrieb. **Luftigenschaften: Kühle Luft sinkt ab und warme Luft steigt auf.**

#### ⚠ VORSICHT

**Richten Sie die Lamelle während der Kühlung horizontal aus**

Wenn sie zur Kühlung nach unten zeigen, kann sich an der Oberfläche des Luftaustritts oder der Lamelle Tau bilden und herabtropfen.

#### HINWEIS

- Bei horizontaler Ausrichtung zum Heizen kann die Raumtemperatur ungleichmäßig sein.
- Handhaben Sie die Lamelle nicht von Hand. Anderenfalls könnte eine Störung auftreten. Verwenden Sie die Fernbedienung, um den Winkel einzustellen.

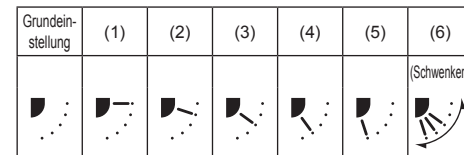
### So stellen Sie die Lamellenrichtung und den automatischen Schwenk ein

**1** Drücken Sie mehrmals auf die Menütaste und wählen Sie den Windrichtungsmodus, um die Windrichtung blinken zu lassen.

**2** Drücken Sie die Einstelltaste mehrmals, um die Richtung der Lamellen wie in der Abbildung unten dargestellt anzuzeigen.  
• Wenn Sie 30 s lang keine Taste drücken, wird der Windrichtungsmodus beendet.

#### ▼ Für den Heizbetrieb

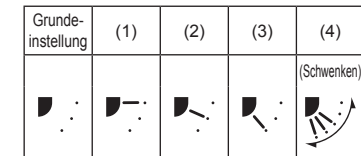
Die Lamelle kann in sechs Stufen eingestellt werden. Richten Sie die Lamelle nach unten. Wenn sie nicht nach unten gerichtet ist, kann es sein, dass heiße Luft den Boden nicht erreicht.



Betriebsmodus	Verfügbare Richtungen
HEIZEN, LÜFTER	(1) ↔ (2) ↔ (3) ↔ (4) ↔ (5) ↔ (6)

#### ▼ Für den Kühlbetrieb

Die Lamelle kann in vier Stufen eingestellt werden. Richten Sie die Lamelle horizontal aus. Wenn sie nach unten zeigen, kann sich an der Oberfläche des Luftauslassanschlusses Tau bilden und herabtropfen. Wenn eine Lamellenverriegelung in der Position (1) eingerichtet wird, wird die Ventilatorgeschwindigkeit begrenzt, um eine Verschmutzung der Decke zu verhindern.



Betriebsmodus	Verfügbare Richtungen
KÜHLEN, ENTFEUCHTEN	(1) ↔ (2) ↔ (3) ↔ (4)

#### ▼ Für Lüfterbetrieb

Die Lamelle kann in sechs Stufen eingestellt werden. Wählen Sie eine Windrichtung aus.

## ■ Autoschwenk

Der SCHWENK-Anzeige wird angezeigt und die Lamelle beginnt zu schwenken.



## HINWEIS

- Im Stillstand schließen sich die Lamellen automatisch.
- Die Lamellen werden zu Beginn des Heizbetriebs, des Abtauvorgangs oder wenn die eingestellte Temperatur mit der Raumtemperatur übereinstimmt, automatisch horizontal oder geschlossen. Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt die Schwenk- oder Windrichtung einstellen, wird auf der Anzeige der Fernbedienung die Einstellung angezeigt, aber die Lamellen werden nicht bewegt. Beim Start des normalen Heizbetriebs, bei dem Warmluft eingeblasen wird, befinden sich die Lamellen in der eingestellten Windrichtung.
- Wenn der Abtauvorgang während des Heizens durchgeführt wird, schließt sich die Jalousie automatisch, um den Kaltluftstrom aus dem Innengerät zu reduzieren.
- Wenn der Heizbetrieb bei niedrigen Außentemperaturen weniger als 12 Stunden nach dem Einschalten des Leistungsschalters erfolgt, können sich die Lamellen unmittelbar nach Beginn des Heizbetriebs automatisch schließen, um den Verlust von Kaltluft zu verringern.

## ■ Informationen

**Die folgenden Funktionen erfordern eine Verbindung mit den Fernbedienungen RBC-AMTU\*\*\* und RBC-AMSU\*\*\*. Weitere Informationen erhalten Sie bei dem Händler, bei dem Sie dieses Produkt erworben haben.**

- Individuelle Einstellung der Lamellenposition (Windrichtung)
- Einstellung des Schwenktyps
- Einstellung der Lamellenverriegelung (kein Schwenken)

# 6 Wartung

## WARNUNG

**Da die Reinigung der Luftfilter und anderer Teile des Luftfilters Arbeiten in gefährlicher Höhe einschließt, beauftragen Sie einen Installationsfachmann oder Kundendienstfachmann mit den Wartungsarbeiten. Versuchen Sie nicht, diese Arbeiten selbst durchzuführen.**

## VORSICHT

**Drücken Sie die Knöpfe nicht mit nassen Händen.**  
Dies kann zu Stromschlägen führen.

### Luftfilter reinigen

- Wenn die Filteranzeige auf der Fernbedienung angezeigt wird, müssen die Luftfilter gereinigt werden. (Nur für die Fernsteuerungen RBC-AMTU\*\*\* und RBC-AMSU\*\*\*).
- Zugesezte Luftfilter beeinträchtigen die Kühl- und Heizleistung.

### Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird

1. Schalten Sie den Ventilator einige Stunden ein, um den Innenraum zu trocknen.
2. Schalten Sie die Klimaanlage mit der Fernbedienung aus und schalten Sie den Schutzschalter ab.
3. Reinigen Sie die Luftfilter und setzen Sie sie dann wieder ein.

### Vor der Kühlbetriebssaison

#### **Reinigen Sie die Ablaufwanne**

- Wenden Sie sich an den Fachhändler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. (Der Ablauf funktioniert nicht, wenn die Kondensatwanne oder die Belüftung verstopft sind. In manchen Fällen kann der Ablauf überlaufen und so Wasserschäden an Wänden und Boden verursachen. Reinigen Sie die Ablaufwanne vor der Kühlperiode im Sommer.)



### Regelmäßig überprüfen

- Wenn das Gerät längere Zeit verwendet wird, können Teile verschleifen und Fehlfunktionen oder je nach Wärme, Feuchtigkeit oder Staubbildung einen schlechten Abfluss von entfeuchtetem Wasser verursachen.
- Abgesehen von den üblichen Wartungsarbeiten wird empfohlen, das Gerät von dem Händler, bei dem Sie es gekauft haben, überprüfen und warten zu lassen.

#### HINWEIS

Aus Umweltschutzgründen wird dringend empfohlen, die Innen- und Außeneinheit der verwendeten Klimaanlage regelmäßig zu reinigen und zu warten, um einen effizienten Betrieb zu gewährleisten.

Wenn die Klimaanlage für einen längeren Zeitraum in Betrieb ist, wird eine regelmäßige Wartung (einmal in Jahr) empfohlen.

Überprüfen Sie darüber hinaus die Außeneinheit regelmäßig auf Rost und Risse. Beseitigen Sie diese Mängel gegebenenfalls oder tragen Sie ein Rostschutzmittel auf.

Wenn eine Gerät in der Regel täglich 8 Stunden oder länger in Betrieb ist, sollten Sie die Innen- und Außeneinheit mindestens alle 3 Monate reinigen. Bitten Sie einen Fachmann, diese Reinigung/Wartung vorzunehmen.

Diese Wartung kann die Lebensdauer des Produkts verlängern, wenngleich dies für den Besitzer mit Kosten verbunden ist.


Wird die Innen- und Außeneinheit nicht regelmäßig gereinigt, kann dies zu einer verringerten Leistungsfähigkeit, Vereisung, Wasseraustritt und sogar zu Kompressorausfall führen.

### Wartungsliste

Komponente	Gerät	Überprüfung (visuell / auditiv)	Wartung
Wärmetauscher	Innen / Außen	Verstopfung durch Staub / Schmutz, Kratzer	Waschen Sie den Wärmetauscher ab, wenn er verstopft ist.
Ventilatormotor	Innen / Außen	Klang	Nehmen Sie die geeigneten Maßnahmen vor, wenn ungewöhnliche Geräusche zu hören sind.
Filter	Innengerät	Staub / Schmutz, Bruchstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waschen Sie den Filter mit Wasser ab, wenn er verunreinigt ist.</li> <li>• Waschen Sie den Filter mit Wasser ab, wenn er verunreinigt ist.</li> </ul>
Ventilator	Innengerät	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vibrationen, Auswuchtung</li> <li>• Staub / Schmutz, Aussehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tauschen Sie den Ventilator aus, wenn starke Vibrationen auftreten oder wenn er nicht mehr ausgewuchtet ist.</li> <li>• Bürsten oder waschen Sie den Ventilator ab, wenn er verschmutzt ist.</li> </ul>
Luftfiltergrill / Luftauslassgrill	Innen / Außen	Staub / Schmutz, Kratzer	Reparieren oder tauschen Sie die Gitter aus, wenn sie verformt oder beschädigt sind.
Ablaufwanne	Innengerät	Verstopfung durch Staub / Schmutz, Verschmutzung des Ablaufs	Reinigen Sie die Ablaufwanne und überprüfen Sie die Abwärtsneigung auf einen gleichmäßigen Ablauf.
Zierblende, Lamellen	Innengerät	Staub / Schmutz, Kratzer	Waschen Sie die Teile ab, wenn sie verschmutzt sind, oder behandeln Sie sie mit einer Reparaturbeschichtung.
Außenseite	Außengerät	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rost, Ablösen der Isolierung</li> <li>• Abblättern / ablösen der Beschichtung</li> </ul>	Verwenden Sie eine Reparaturbeschichtung.

# 7 Fehlersuche

Überprüfen Sie die nachfolgend beschriebenen Punkte, bevor Sie Reparatur anfordern.

	Symptom	Ursache	
Es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.	Außeneinheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trübe, weißliche, kalte Luft oder Wasser tritt aus.</li> <li>• Gelegentlich ist ein Luftaustrittgeräusch zu hören.</li> <li>• Beim Einschalten ist ein Geräusch zu hören.</li> <li>• Gelegentlich ist ein Zischgeräusch zu hören.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Ventilator des Außengeräts stoppt automatisch und führt den Abtaubetrieb durch.</li> <li>• Das Magnetventil arbeitet zu Beginn oder am Ende des Abtaubetriebs.</li> <li>• Das Außengerät bereitet sich auf den Betrieb vor.</li> </ul>
	Inneneinheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Klappern ist zu hören.</li> <li>• Die Abluft riecht ungewöhnlich.</li> <li>• Lamellen schließen automatisch während des Heizens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Beginn des Betriebs, während des Betriebs, oder gleich nachdem der Betrieb beendet wurde, sind Geräusche wie das von fließendem Wasser hörbar, und das Betriebsgeräusch kann unmittelbar nach Beginn des Vorgangs einige Minuten lang lauter werden. Es handelt sich um das Fließgeräusch des Kältemittels oder um das Ablaufgeräusch des Entfeuchters.</li> <li>• Dies ist ein Geräusch, das entsteht, wenn sich der Wärmetauscher usw. aufgrund von Temperaturänderungen leicht ausdehnt und zusammenzieht.</li> <li>• Verschiedene Gerüche von Wänden, Teppichen, Kleidung, Zigaretten, Kosmetika usw. setzen sich am Klimagerät fest.</li> </ul> <p>In den folgenden Fällen schließen sich die Lamellen automatisch, um den Kaltluftstrom aus der Inneneinheit zu reduzieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Abtauen während des Heizbetriebs.</li> <li>• Unmittelbar nach Beginn des Heizbetriebs, jedoch weniger als 12 Stunden nach Einschalten des Leistungsschalters, wenn die Außentemperatur niedrig ist.</li> </ul>
Es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.	Das Gerät läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist ein Stromausfall aufgetreten?</li> <li>• Wurde der Schutzschalter ausgeschaltet?</li> <li>• Wurde die Schutzeinrichtung aktiviert? (Die Betriebsanzeige und  an der Fernbedienung blinken.)</li> </ul>	
	Der Raum kühlt sich weder ab noch erwärmt er sich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde der Lufteinlass oder der Luftauslass des Außengeräts blockiert?</li> <li>• Ist eine Tür oder ein Fenster geöffnet?</li> <li>• Ist der Luftfilter durch Staub verstopft?</li> <li>• Ist die Luftmenge auf "Niedrig" eingestellt? Oder ist die Betriebsart auf "Ventilator" eingestellt?</li> <li>• Ist die Setup-Temperatur angemessen?</li> </ul>	

Wenn Ihnen auch nach Überprüfung der obigen Punkte etwas Seltsames auffällt, stoppen Sie das Gerät, schalten Sie den Schutzschalter aus (OFF) und informieren Sie den Fachhändler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, über die Produktnummer und die auftretenden Symptome. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren, da dies sehr gefährlich ist. Wenn die Prüfanzeige (z. B. *EG*, *FG*, *HG*) auf dem LCD-Display der Fernbedienung angezeigt wird, teilen Sie dies ebenfalls dem Fachhändler mit.

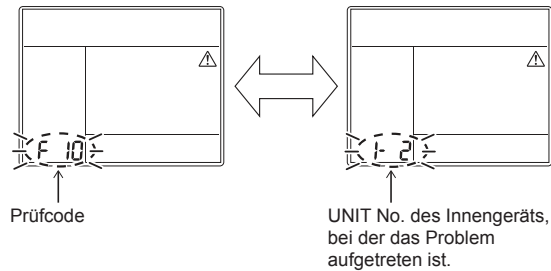
Falls eines der folgenden Probleme auftritt, stoppen Sie das Gerät, schalten Sie den Schutzschalter OFF und wenden Sie sich an den Fachhändler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

- Der Schalter arbeitet nicht einwandfrei.
- Der Schutzschalter wird oft ungewollt ausgeschaltet.
- Sie haben versehentlich ein Fremdbjekt oder Wasser ins Innere gefüllt.
- Das Gerät kann selbst nach behobener Ursache der aktivierten Schutzeinrichtung nicht betrieben werden.
- Es wurde ein weiterer ungewöhnlicher Umstand bemerkt.



## ■ Bestätigung und Prüfung

Wenn ein Problem mit dem Klimagerät auftritt, zeigt die OFF-Timer-Anzeige abwechselnd den Fehlercode und die Unit No. des Innengeräts an, bei der das Problem aufgetreten ist.



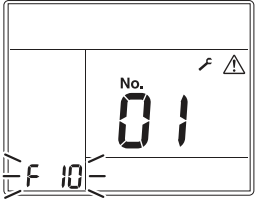
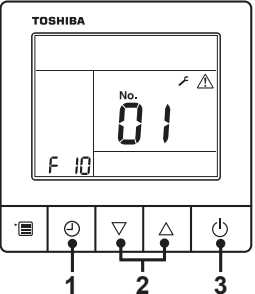
## ■ Verlauf der Problembehebung und Bestätigung

Sie können den Verlauf der Problembehebung anhand der folgenden Schritte prüfen, wenn ein Problem mit dem Klimagerät auftritt.

(Der Verlauf der Problembehebung verzeichnet bis zu vier Vorfälle.)

Sie können diese Überprüfung während des Betriebs vornehmen oder wenn der Betrieb gestoppt wurde.

- Wenn Sie den Verlauf der Problembehebung während des AUS-Timer-Betriebs prüfen, wird der AUS (OFF)-Timer aufgehoben.

Verfahren	Beschreibung des Betriebs
1	<p>Drücken Sie die AUS (OFF)-Timer-Taste mindestens 10 Sekunden lang, bis die Anzeigen zeigen, dass der Problembehebungsverlauf-Modus aufgerufen wurde. Wenn [Service check] angezeigt wird, geht der Modus in den Fehlerbehebungs-Verlaufsmodus über.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01: Order of troubleshooting history] wird in der Temperaturanzeige angezeigt.</li> <li>• Die OFF-Timer-Anzeige zeigt abwechselnd den [Prüfcode] und die [Nr. der Inneneinheit] an, in der das Problem aufgetreten ist.</li> </ul> 
2	<p>Bei jeder Betätigung der Einstellungstaste wird der aufgezeichnete Problembehebungsverlauf in Folge angezeigt. Der Problembehebungsverlauf wird in der Reihenfolge von [01] (neuester) bis [04] (ältester) angezeigt.</p> <p><b>VORSICHT</b></p> <p>Drücken Sie im Problembehebungsverlauf-Modus NICHT länger als 10 Sekunden auf die Menütaste. Andernfalls wird der gesamte Problembehebungsverlauf des Raumgeräts gelöscht.</p> 
3	<p>Drücken Sie die ON/OFF-Taste, nachdem Sie die Überprüfung abgeschlossen haben, um zur regulären Modus zurückzukehren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Klimagerät läuft, läuft es weiter, auch wenn die Netztaaste betätigt wurde. Um den Betrieb zu stoppen, drücken Sie erneut die Netztaaste.</li> </ul>

## 8 Betrieb und Leistung

### ▼ Vor Betrieb überprüfen

- Überprüfen Sie, ob das Erdungskabel durchschnitten oder abgetrennt wurde.
- Überprüfen Sie, ob der Luftfilter im Gerät eingesetzt ist.
- Schalten Sie den Schutzschalter mindestens 12 Stunden vor der Inbetriebnahme ein.

### ▼ 3-Minuten-Schutzfunktion

Die 3-Minuten-Schutzfunktion verhindert, dass das Klimagerät nach dem Aus- und Wiedereinschalten des Hauptschalters / Schutzschalters sofort anläuft. Der Neustart erfolgt mit einer Verzögerung von 3 Minuten.

### ▼ Stromausfall

Wenn es während des Betriebs zu einem Stromausfall kommt, stoppt das Gerät vollständig.

- Um das Klimagerät neu zu starten, drücken Sie auf der Fernbedienung die ON / OFF-Taste.
- Ein Blitzschlag oder ein in der Nähe betriebenes Kfz-Mobiltelefon können zu Fehlfunktionen des Geräts führen. Schalten Sie in einem solchen Fall den Hauptschalter oder Schutzschalter aus und nach einiger Zeit wieder ein. Um das Gerät neu zu starten, drücken Sie dann die ON / OFF-Taste der Fernbedienung.

### ▼ Entfrostbetrieb

Sollte sich während des Aufheizens an dem Außengerät Eis bilden, startet ein automatischer Abtauvorgang (für etwa 2 bis 10 Minuten), um die Heizleistung konstant zu halten.

- Während des Abtauens schalten die Ventilatoren des Innengerät und des Außengeräts ab.
- Der Ventilator der Inneneinheit / Ausseneinheit wird während des Abtauens gestoppt und der Lüftungsschlitze der Inneneinheit ist geschlossen.
- Während des Entfrostvorgangs wird das aufgetaute Wasser über die Bodenplatte des Außengeräts abgelassen.

### ▼ Heizkapazität

Im Heizbetrieb wird die Hitze von der Außenseite absorbiert und in den Raum geleitet. Diese Art des Heizens wird als Wärmepumpensystem bezeichnet. Wenn die Außentemperatur sehr niedrig ist, wird empfohlen, zum Heizen nicht allein diese Klimaanlage, sondern in Kombination damit ein weiteres Heizgerät zu verwenden.

### ▼ Betriebsbedingungen der Klimaanlage

Um eine gute Leistung zu erzielen, betreiben Sie das Klimagerät unter folgenden Temperaturbedingungen: Einzelheiten zur Außentemperatur finden Sie in der Installationsanleitung der kombinierten Außeneinheit.

Kühlbetrieb	Außentemperatur : -15°C bis 46°C (Trockentemp.)
	Raumtemperatur : 21°C bis 32°C (Trockentemp.), 15°C bis 24°C (Feuchtemp.)
	Relative Luftfeuchtigkeit im Raum weniger als 80 %. Wird das Klimagerät bei höheren Werten betrieben, kann sich an seiner Oberfläche Kondenswasser bilden.
Heizbetrieb	Außentemperatur : -15°C bis 15°C (Feuchtemp.)
	Raumtemperatur : 15°C bis 28°C (Trockentemp.)

### ▼ Schutzeinrichtung

- Stoppen Sie den Betrieb, wenn die Klimaanlage überlastet ist.
- Beim Ansprechen der Schutzeinrichtung wird die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen, und die Betriebsanzeigelampe sowie die Prüfanzeige blinken an der Fernbedienung.

### ▼ Bei einem Ansprechen der Schutzeinrichtung

- Schalten Sie den Schutzschalter aus, und führen Sie eine Prüfung aus. Schalten Sie den Schutzschalter aus, und führen Sie eine Prüfung aus.
- Überprüfen Sie, ob der Luftfilter im Gerät eingesetzt ist. Ist dies nicht der Fall, ist der Wärmetauscher unter Umständen durch Staub verstopft und es kann Wasser austreten.

### Während des Kühlbetriebs

- Der Lufteinlass oder der Luftauslass des Außengeräts ist blockiert.
- Der Luftauslass des Außengeräts ist ständig starkem Wind ausgesetzt.

### Beim Heizbetrieb

- Der Luftfilter ist mit einer großen Menge an Staub verstopft.
- Der Lufteinlass oder der Luftauslass des Innengeräts ist blockiert.

### ▼ Schalten Sie den Schutzschalter nicht aus.

- Schalten Sie während der Kühlperiode im Sommer den Schutzschalter nicht aus und verwenden Sie stattdessen die Taste ON / OFF auf der Fernbedienung.

### ▼ Vorsicht bei Schneefall und Gefrieren am Außengerät

- In verschneiten Gebieten sind der Lufteintritt und der Luftaustritt des Außengeräts häufig mit Schnee bedeckt oder frieren zu. Wenn Schnee am Außengerät oder ein eingefrorenes Außengerät nicht behoben werden, kann es zu einem Geräteversagen oder einer schlechten Heizleistung kommen.
- In kalten Bereichen sollten Sie auf den Ablaufschlauch achten, damit dieser Wasser problemlos ableitet, ohne dass Wasser im Inneren verbleibt, das gefrieren kann. Wenn Wasser im Ablaufschlauch oder im Inneren des Außengeräts einfriert, kann dies zu einem Geräteversagen oder schlechter Heizleistung führen.

## 9 Installation

### Installieren Sie das Klimagerät nicht an folgenden Orten

- Installieren Sie das Gerät nie in einem Abstand von unter 1 Meter von Fernsehern, HiFi-Anlagen oder Rundfunkempfängern. Wird das Gerät an einem solchen Ort installiert, können Störungen, die vom Klimagerät ausgehen, den Empfang der oben genannten Geräte beeinträchtigen.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht in der Nähe eines Geräts das mit hohen Frequenzen arbeitet (wie Nähmaschinen, professionelle Massagegeräte Glaswolle usw.), da sonst die Funktion des Klimageräts gestört werden kann.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht an einem feuchten oder öligen Ort, oder an Stellen, wo Dampf, Ruß oder korrosive Gase entstehen.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht an einem Ort mit stark salzhaltiger Luft, wie beispielsweise an der Küste.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht an einem Ort, an dem große Mengen Maschinenöl verwendet werden.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht an einem Ort, an dem es ständig starkem Wind ausgesetzt ist, wie beispielsweise an der Küste.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht an einem Ort, an dem schwefelhaltige Gase austreten, wie beispielsweise in der Nähe einer Heilquelle.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht auf einem Schiff oder einem Mobilkran.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht in einer Umgebung mit saurem oder alkalischem Charakter (z. B. im Bereich einer Heilquelle oder in der Nähe einer chemischen Fabrik sowie an einem Ort mit entzündbarem Gasausstoß). Die Aluminiumlamellen und das Kupferrohr des Wärmetauschers können in einer solchen Umgebung korrodieren.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht in der Nähe eines Hindernisses (wie Luftauslass, Beleuchtung, usw.), das ein Ausströmen der Abluft behindert. (Ein ungleichmäßiger Luftstrom kann Leistungseinbußen und Ausfälle zur Folge haben.)
- Verwenden Sie das Klimagerät nicht für besondere Anwendungen wie Lebensmittelkonservierung, Kühlung von Präzisionsinstrumenten, Kunstobjekten oder Aufzucht von Tieren oder Zucht von Pflanzen. (Die Qualität der zu konservierenden Materialien kann dadurch beeinträchtigt werden.)
- Installieren Sie das Klimagerät nicht über einem Gegenstand, der nicht feucht werden darf. (Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit über 80% sowie bei einer Verstopfung der Kondensatleitung kann Kondenswasser aus dem Innengerät tropfen.)
- Installieren Sie die Klimaanlage nicht an einem Ort, an dem organische Lösungsmittel verwendet werden.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht neben einem Fenster oder einer Tür, wo es feuchter Außenluft ausgesetzt sein kann.  
Kondenswasser könnte sich am Innengerät niederschlagen.
- Installieren Sie die Klimaanlage nicht an einem Ort, an dem häufig ein spezielles Spray verwendet wird.

### Achten Sie auf vertretbare Geräusch- und Vibrationsentwicklung

- Installieren Sie das Klimagerät nicht an einem Ort, an dem der Geräuschpegel des Außengeräts oder die aus dem Luftauslass strömende Warmluft Ihre Nachbarn belästigen.
- Installieren Sie das Klimagerät immer auf einem soliden, stabilen Fundament, damit Betriebsgeräusche und Vibrationen nicht nach außen übertragen werden.
- Wird nur ein einzelnes Innengerät betrieben, können von anderen Innengeräten, die zu der Zeit nicht in Betrieb sind, Geräusche hörbar sein.

## 10 Technische Daten

Modell	Schalldruckpegel (dBA)		Gewicht (kg) Haupteinheit (Deckenplatte)
	Kühlen	Heizen	
RAS-M05G3YVG-E	*	*	13 (4)
RAS-M07G3YVG-E	*	*	13 (4)
RAS-M10G3YVG-E	*	*	13 (4)
RAS-M13G3YVG-E	*	*	13 (4)
RAS-M16G3YVG-E	*	*	14 (5)
RAS-M18G3YVG-E	*	*	14 (5)
RAS-M24G3YVG-E	*	*	15 (5)

\* Unter 70 dBA

# Warnung vor Kühlmittelverlust

## Prüfen des Konzentrationsgrenzwerts

Der Raum, in dem ein Klimagerät installiert werden soll, erfordert eine Anordnung, die sicherstellt, dass bei einem Kältemittelleck die Gaskonzentration den vorgegebenen Grenzwert nicht übersteigt.

R32, das für dieses Klimagerät verwendet wird, ist sicher, nicht giftig und erzeugt bei Verbrennung kein Ammoniak. Außerdem fällt es nicht unter die Gesetze zum Schutz der Ozonschicht. Da es allerdings mehr als Luft beinhaltet, besteht die Gefahr des Erstickens, sollte die Konzentration übermäßig ansteigen. Das Risiko durch Austritt von R32 zu ersticken, ist nahezu nicht existent. Aufgrund der jüngsten Zunahme von Gebäuden mit hoher Bebauungsdichte steigt allerdings aufgrund der Notwendigkeit effektiver Wohnraumnutzung, individueller Steuerung und Energieeinsparung aufgrund von Einschnitten bei Heiz- und Stromversorgung auch die Anzahl der installierten Warm- und Kaltluft-Klimasysteme.

Am wichtigsten ist allerdings die Tatsache, dass die Klimasysteme für Warm- und Kaltluft im Gegensatz zu herkömmlichen Einzelklimageräten eine große Kältemittelmenge wieder auffüllen. Wenn ein Einzelgerät in einem Klimasystem mit mehreren Geräten in einem kleinen Raum installiert werden soll, ist die Wahl eines geeigneten Modells und Installationsverfahrens ratsam, sodass die Konzentration bei einem versehentlichen Kältemittellecks nicht den Grenzwert erreicht (und in einem Notfall Maßnahmen ergriffen werden, bevor es zu einer Verletzung kommt).

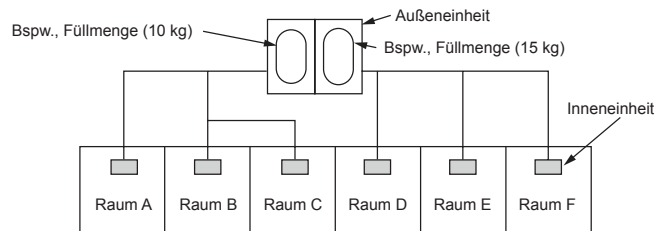
Sollte in einem Raum der Grenzwert überschritten werden, müssen Sie die Tür zu angrenzenden Räumen öffnen oder eine mechanische Belüftung in Kombination mit einem Gerät zur Gaslecksuche installieren. Die Konzentration wird nachfolgend angegeben.

$$\frac{\text{Gesamtmenge an Kältemittel (kg)}}{\text{Min.-Volumen des Raums, in dem die Inneneinheit installiert wurde (m}^3\text{)}} \leq \text{Grenzwert der Konzentration (kg/m}^3\text{)}$$

Der Grenzwert der Konzentration von R32, das in Warm- und Kaltluft-Klimasystemen verwendet wird, beträgt 0,3 kg/m<sup>3</sup>.

### ▼ HINWEIS 1

Wenn sich mehr als zwei Kühlsysteme in einem Einzelkühlgerät befinden, muss die Füllmenge an Kühlmittel jedes Einzelgeräts herangezogen werden.



Zur Füllmenge in diesem Beispiel:

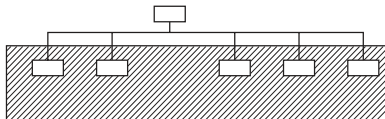
Der mögliche Betrag von entwichenem Kühlmittelgas in Räumen A, B und C beträgt 10 kg.

Der mögliche Betrag von entwichenem Kühlmittelgas in Räumen D, E und F beträgt 15 kg.

### ▼ HINWEIS 2

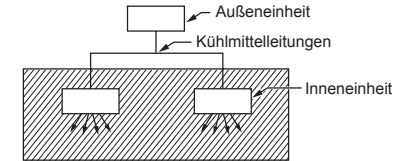
Die Standards für das Mindestvolumen von Räumen sind folgendermaßen.

- 1) Keine Teilung (schattierter Bereich)

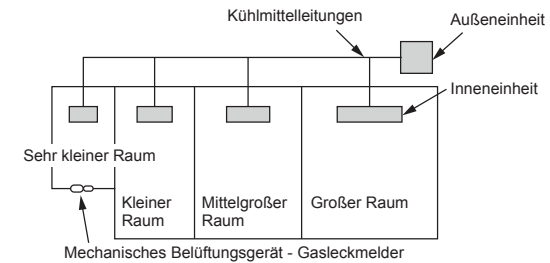


## Wichtig

- 2) Nach Möglichkeit sollte eine Öffnung zum angrenzenden Raum zur Belüftung bei einem Gasleck offen gehalten werden (eine Öffnung ohne Tür oder eine Öffnung von 0,15% oder mehr als der entsprechende Wohnraum bei der Türober- oder -unterseite).

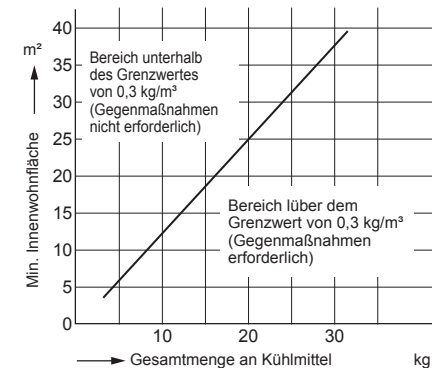


- 3) Sollte in jedem abgeteilten Raum eine Inneneinheit installiert sein und die Kühlmittelleitung miteinander verbunden sein, gilt der kleinste Raum als Maßstab. Wenn allerdings eine mechanische Belüftung mit einem Gasleckmelder im kleinsten Raum installiert wurde, in dem der Grenzwert überschritten wurde, dann wird das Volumen des nächstgrößeren Raums herangezogen.



### ▼ HINWEIS 3

Die Innenwohnfläche sollte verglichen zur Menge an Kühlmittel mindestens den folgenden Wert haben: (Bei einer Deckenhöhe von 2,7 m)





# **CARRIER AIR CONDITIONING (THAILAND) CO., LTD.**

144/9 MOO 5, BANGKADI INDUSTRIAL PARK, TIVANON ROAD, TAMBOL BANGKADI, AMPHUR MUANGPATHUMTHANI, PATHUMTHANI 12000, THAILAND

1136450201A