

Gebrauchsanleitung

# SYMPHONY-BAUREIHE

ASH-09AISR, ASH-09AISB, ASH-09AISW  
ASH-13AISR, ASH-13AISB, ASH-13AISW





# ◆ INHALTSVERZEICHNIS

## Betrieb und Instandhaltung

■ Sicherheitshinweise.....	1
■ Bezeichnungen der Bauteile.....	4
■ Funktionen der Fernbedienung .....	5
■ Notbetrieb.....	10
■ Pflege und Reinigung .....	11
■ Probleme finden und beseitigen .....	14
■ Betriebsempfehlungen.....	17

## Installationsdienst

■ Bemerkungen zur Installation .....	19
■ Installationszeichnung .....	22
■ Innengerät installieren .....	23
■ Außengerät installieren.....	26
■ Überprüfung nach der Installation und Probetrieb .....	27
■ Hygienefilter installieren und warten (Option).....	28



Niemals versuchen.



Diese Anweisung befolgen.

Das tatsächliche Aussehen des Produktes kann von den Abbildungen in diesem Handbuch abweichen. Bei eventuellen Unterschieden ist das tatsächliche Produkt maßgebend.

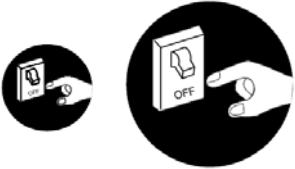


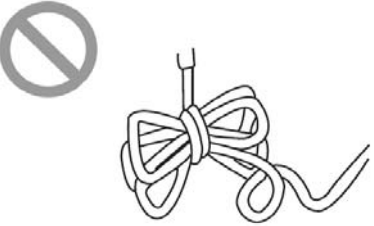
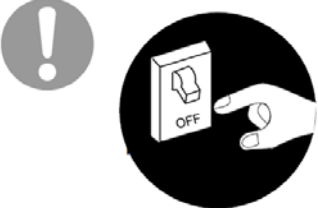

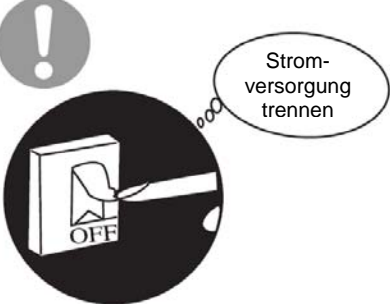
Dieses Gerät ist zur Verwendung durch Personen (inkl. Kinder) mit geminderten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit ungenügenden Erfahrungen oder Kenntnissen nicht bestimmt, solange sie es nicht unter Aufsicht bedienen, oder bezüglich der Anwendung durch die Person nicht unterwiesen wurden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Halten Sie Kinder vom Gerät fern.






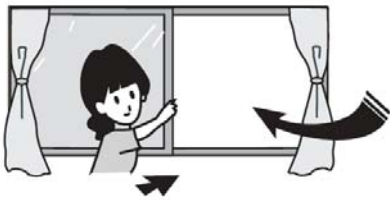
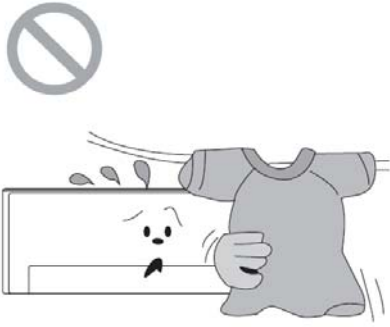




Dieses Gerät nicht als unsortierten Kommunal Müll entsorgen.  
Geben Sie es in eine Sammelstelle zur Sonderentsorgung.

## ◆ Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte die folgenden Bemerkungen durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

<b>WARNUNG</b>		
<p>➤ Im Falle von abnormalen Phänomenen (z. B. Brandgeruch) die Stromversorgung unverzüglich trennen und autorisierten Kundendienst rufen.</p>  <p>Dauert der abnormale Zustand an, kann sich die Klimaanlage beschädigen oder sogar elektrischen Schlag oder Brand verursachen.</p>	<p>➤ Die Klimaanlage nicht mit nassen Händen bedienen.</p>  <p>Sonst kann es zu elektrischem Schlag kommen.</p>	<p>➤ Versorgung- sowie Steuerkabel nicht unterbrechen oder beschädigen. Falls die Versorgungs- oder Signalleitung der Klimaanlage beschädigt ist, muss sie durch spezifiziertes Kabel vom Fachpersonal ersetzt werden.</p> 
<p>➤ Die Klimaanlage muss an unabhängigem Stromkreis angeschlossen werden.</p>  <p>Das Gerät über Universalverteiler oder mobiles Verlängerungskabel nicht anschließen.</p>	<p>➤ Soll die Klimaanlage für längere Zeit nicht benutzt werden, ist sie von der Stromversorgung zu trennen.</p>  <p>Ansonsten kann der angesammelte Staub zu Überhitzung, Brand oder anderen Unfällen führen.</p>	<p>➤ Stromversorgungskabel nicht beschädigen, und kein unspezifiziertes Kabel einsetzen.</p>  <p>Ansonsten kann es zu Brand wegen Überhitzung des Stromversorgungskabels kommen.</p>
<p>➤ Trennen Sie die Stromversorgung vor der Reinigung der Klimaanlage ab.</p>  <p>Sonst kann es zu elektrischem Schlag oder anderen Verletzungen kommen.</p>	<p>➤ Das Gerät muss an getrennten, ausreichend dimensionierten elektrischen Stromkreis mit Schutzschalter angeschlossen werden. Die Klimaanlage bitte nicht zu oft ein- und ausschalten. Diese Klimaanlage wird in Sternschaltung angeschlossen. Ist das Stromversorgungskabel beschädigt, muss es durch Hersteller, Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Person ausgetauscht werden, damit Gefahren vermieden werden.</p>	<p>➤ Ist die Spannung zu hoch, können sich elektrische Bauteile leicht beschädigen. Ist die Spannung zu niedrig, weist der Kompressor starke Vibrationen auf, wodurch Kühlsystem oder Kompressor beschädigt werden können, und die elektrischen Komponenten können nicht arbeiten.</p>

## ◆ Sicherheitshinweise

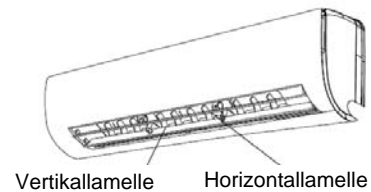
<p>⚠ ➤ Immer wirksame Erdung sicherstellen.</p>  <p>Ohne Erdung kann es zu elektrischem Schlag kommen.</p>	<p>➤ Bevor das Gerät gewartet oder gereinigt oder längere Zeit nicht benutzt wird, Stromschutzschalter aus Sicherheitsgründen immer ausschalten.</p>  <p>Angesammelter Staub kann Brand oder elektrischen Schlag verursachen.</p>	<p>➤ Die beste Temperatur wählen.</p>  <p>Die Raumtemperatur sollte ca. 5°C unter der Außentemperatur liegen.</p> <p>Dies kann elektrische Energie sparen.</p>
<p>➤ Fenster und Türen während des Betriebes nicht lange offen lassen.</p>  <p>Dies würde zu mangelnder Leistung führen.</p>	<p>➤ Lufteinlass oder Luftauslass nicht blockieren.</p>  <p>Dies würde zu mangelnder Leistung und Störungen führen.</p>	<p>➤ Brennbare Stoffe in einem Abstand von mindestens 1 m von den Geräten halten.</p>  <p>Sonst kann es zu Brand oder Explosion kommen.</p>
<p>➤ Außengerät ausreichend stabil installieren.</p>  <p>Sturz und Verletzung könnten die Folgen sein.</p>	<p>➤ Aufs Gerät nicht treten, und keine schweren Gegenstände darauf legen.</p>  <p>Dies könnte zu Beschädigung oder Verletzung führen.</p>	<p>➤ Versuchen Sie nicht, die Klimaanlage selbst zu reparieren.</p>  <p>Inkorrekte Reparaturen können elektrischen Schlag oder Brand verursachen. Rufen Sie bitte den lokalen autorisierten Kundendienst.</p>

## ◆ Sicherheitshinweise

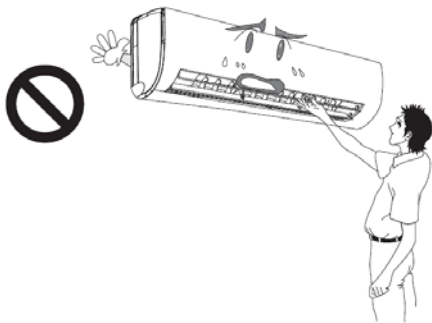
- Versorgung- oder Steuerkabel nicht unterbrechen oder beschädigen. Beschädigte Kabel vom Händler oder qualifizierten Servicetechniker austauschen lassen.



- Die Richtung der Luftströmung vertikal und horizontal mit Fernbedienung einstellen.

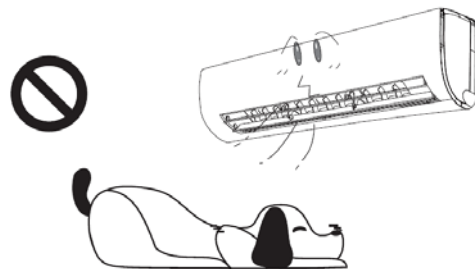


- Hände oder andere Gegenstände in Lufterinlass oder Luftauslass nicht einführen.



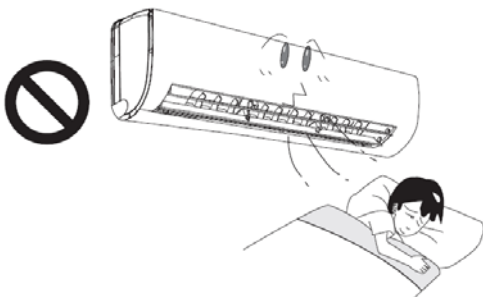
Dies kann zu Verletzungen führen.

- Tiere oder Pflanzen direktem Luftstrom nicht aussetzen.



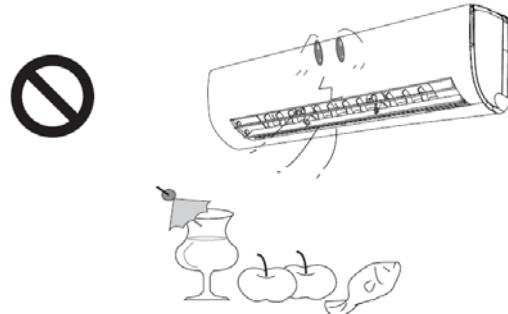
Dies kann für sie schädlich sein.

- Setzen Sie sich direktem Kaltluftstrom nicht lange aus.



Dies ist für Ihre Gesundheit nicht nützlich.

- Das Gerät für keine anderen Zwecke benutzen, z. B. Konservierung von Lebensmitteln oder Trocknung von Kleidung.

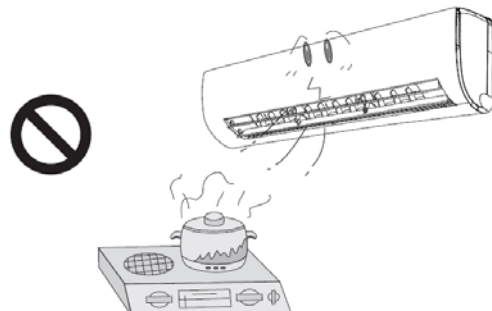


- Die Klimaanlage mit Wasser nicht bespritzen.



Elektrischer Schlag oder Störungen können die Folgen sein.

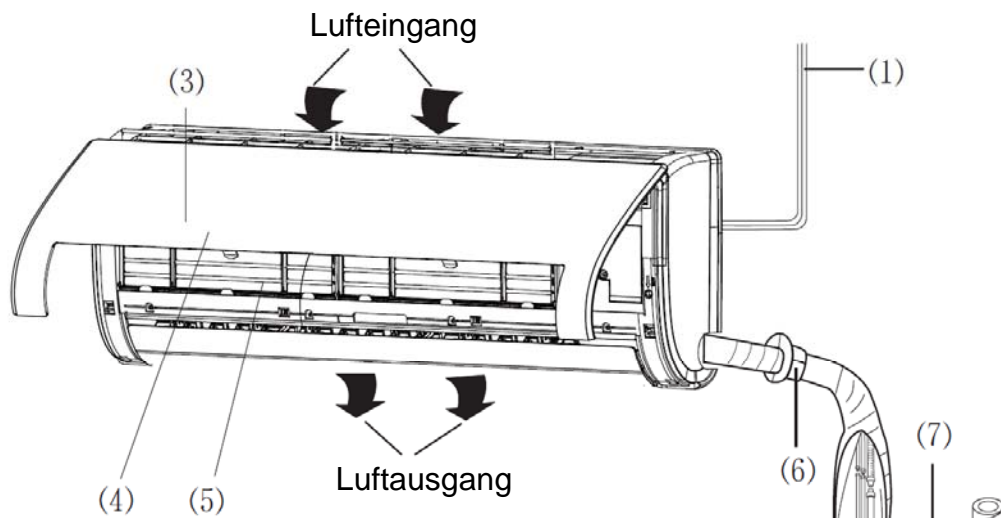
- Keine Heizkörper in der Nähe der Klimaanlage stellen.



Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid auf Grund von unvollständiger Verbrennung.

## ◆ Bezeichnungen der Bauteile

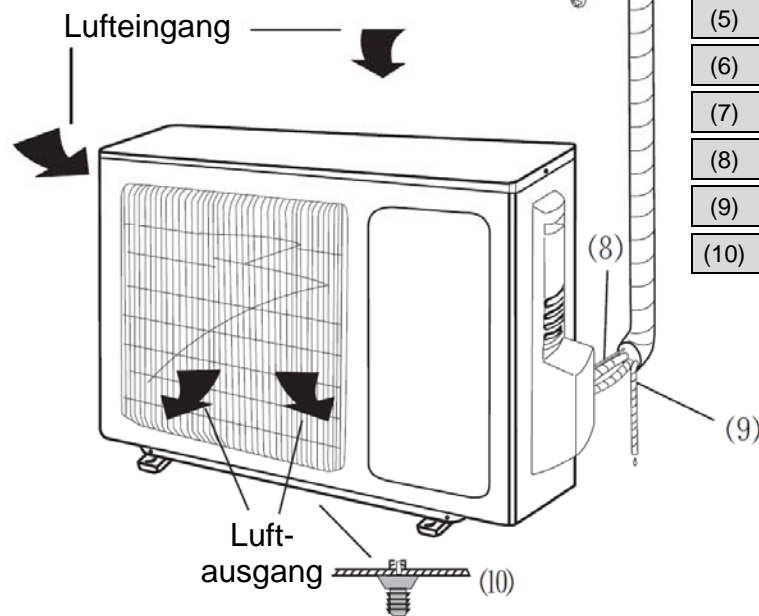
### Innengerät



Anzuzeigende Symbole:

- ☼ : Kühlung (Cool)
- 💧 : Entfeuchtung (Dry)
- ☀ : Heizung (Heat)
- ⏻ : Stromversorgung (Power)
- BB : Soll-Temperatur (Set. temp.)


### Außengerät



- |      |                       |
|------|-----------------------|
| (1)  | Stromversorgungskabel |
| (2)  | Fernbedienung         |
| (3)  | Frontklappe           |
| (4)  | Luftfilter            |
| (5)  | Horizontallamelle     |
| (6)  | Wanddurchführung      |
| (7)  | Wickelband            |
| (8)  | Anschlussleitungen    |
| (9)  | Ablaufschlauch        |
| (10) | Auslaufstutzen        |

## ◆ Funktionen der Fernbedienung



- (1) **ON/OFF**  
Diese Taste drücken, um den Gerätebetrieb zu starten oder zu stoppen.
- (2) **-** : Diese Taste drücken, um die Soll-Temperatur zu senken.
- (3) **+** : Diese Taste drücken, um die Soll-Temperatur zu erhöhen.
- (4) **MODE**  
Diese Taste drücken, um die Betriebsart (AUTO / KÜHLUNG / ENTFEUCHTUNG / GEBLÄSE / HEIZUNG) auszuwählen.
- (5) **FAN**  
Diese Taste drücken, um die Gebläsedrehzahl einzustellen.
- (6) **SWING**  
Diese Taste drücken, um den Schwenkwinkel einzustellen.
- (7) **I FEEL**
- (8)   
Diese Taste drücken, um die Funktionen GESUNDHEIT oder LUFT zu setzen. (inaktiv)
- (9) **SLEEP**
- (10) **TEMP**
- (11) **QUIET**  
Diese Taste drücken, um leisen Lauf zu setzen.
- (12) **CLOCK**  
Diese Taste drücken, um die Uhr einzustellen.
- (13) **T-ON/T-OFF**  
Diese Taste drücken, um den Zeitgeber auf AUTO-AUS / AUTO-EIN zu setzen.
- (14) **TURBO**
- (15) **LIGHT**  
Diese Taste drücken, um die Leuchtanzeigen ein- oder auszuschalten.
- (16) **X-FAN**



## ◆ Funktionen der Fernbedienung

### Beschreibung der Fernbedienung

- (1) ON/OFF (EIN/AUS):  
Diese Taste drücken, um das Gerät einzuschalten. Diese Taste nochmals drücken, um das Gerät auszuschalten.
- (2) – :  
Diese Taste drücken, um die Soll-Temperatur zu senken. Wird die Taste länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten, wird die Soll-Temperatur schnell gesenkt. Im automatischen Modus (AUTO) kann die Soll-Temperatur nicht verstellt werden.
- (3) + :  
Diese Taste drücken, um die Soll-Temperatur zu erhöhen. Wird die Taste länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten, wird die Soll-Temperatur schnell erhöht. Im automatischen Modus (AUTO) kann die Soll-Temperatur nicht verstellt werden.
- (4) MODE (MODUS, BETRIEBSART):  
Mit jeder Betätigung dieser Taste werden die folgenden Modi in der folgenden Reihenfolge nacheinander ausgewählt: AUTO (Automatik), COOL (Kühlung), DRY (Entfeuchtung), FAN (Gebläse) und HEAT\* (Heizung).

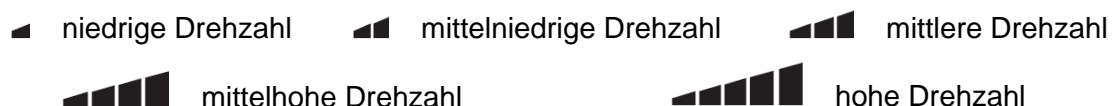


\*Bemerkung: Nur für Modelle mit Heizfunktion.

Nach Einschalten der Stromversorgung wird der automatische Modus (AUTO) standardmäßig gesetzt. Im automatischen Modus wird die Soll-Temperatur im LCD-Display nicht angezeigt, und das Gerät wählt die Betriebsart je nach der Raumtemperatur so aus, dass sich komfortables Milieu bildet.

- (5) FAN (GEBLÄSE):

Diese Taste wird zum Einstellen der Gebläsedrehzahl von AUTO, , , , bis zu und dann wieder zurück zu AUTO benutzt.



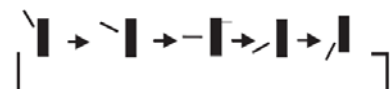
- (6) SWING (SCHWINGEN):

Durch Drücken dieser Taste wird der Schwenkwinkel nach oben und nach unten eingestellt, der sich wie folgt zyklisch ändert:



Diese Fernbedienung ist universell einsetzbar. Wird einer der Befehle , oder bei diesem Gerät erteilt, wird dieser als die Funktion vom Gerät ausgeführt.

bedeutet, dass die Führungslamelle wie folgt schwenkt:







- (7) I FEEL:

Diese Taste drücken, um die Funktion I FEEL einzuschalten. Das Gerät regelt dann automatisch anhand der Temperatur, die mit dem Temperaturfühler der Fernbedienung ermittelt wird. Diese Taste nochmals drücken, um die Funktion I FEEL aufzuheben.




## ◆ Funktionen der Fernbedienung

### Beschreibung der Fernbedienung

(8) :











Durch Drücken dieser Taste werden die Funktionen Gesundheit und Spülung ein- und ausgeschaltet. Durch erstes Drücken der Taste wird die Spül-Funktion gestartet. Im LCD wird "" angezeigt. Durch zweites Drücken der Taste werden die Funktionen Gesundheit und Spülung gleichzeitig gestartet. Im LCD werden die Symbole "" und "" angezeigt. Durch drittes Drücken der Taste werden die Funktionen Gesundheit und Spülung gleichzeitig verlassen. Durch viertes Drücken der Taste wird die Funktion Gesundheit gestartet. Im LCD wird "" angezeigt. Durch nächstes Drücken der Taste wird das oben aufgeführte Verfahren wiederholt.

(9) SLEEP (SCHLAF):



- Durch Drücken dieser Taste können Schlaf 1 (  ), Schlaf 2 (  ), Schlaf 3 (  ) ausgewählt und Schlaf aufgehoben werden. Nach Einschalten kann unter diesen Punkten gewechselt werden. Standardmäßig ist die Schlaf-Funktion ausgeschaltet.
- Schlaf 1 ist der Schlaf-1-Modus in den Betriebsarten Kühlung und Entfeuchtung. Nach einer Stunde im Schlaf-Modus wird die Soll-Temperatur am Hauptgerät um 1°C, nach zwei Stunden um 2°C erhöht, und danach läuft das Gerät mit dieser Soll-Temperatur. Im Heizmodus: Nach einer Stunde im Schlaf-Modus wird die Soll-Temperatur um 1°C, nach zwei Stunden um 2°C gesenkt, und danach läuft das Gerät mit dieser Soll-Temperatur.
- Schlaf 2 ist der Schlaf-2-Modus, d.h. die Klimaanlage läuft gemäß der voreingestellten schlafbezogenen Temperaturkurvengruppe.
- Schlaf 3 – Voreinstellung der schlafbezogenen Kurve im Schlaf-Modus gemäß DIY:
  - (1) Im Schlaf-3-Modus die Taste "Turbo" längere Zeit gedrückt halten. Die Fernbedienung wechselt in den Zustand für das individuelle kundenspezifische Einstellen für den Schlaf. Zu diesem Zeitpunkt erscheint "1hour" (1 Stunde) im Display der Fernbedienung, und im Soll-Temperatur-Display wird die entsprechende Temperatur der letzten Einstellung für die Schlafkurve blinkend angezeigt. (Die Anzeige bei erstem Einstieg entspricht der initialen Werkeinstellung für die Kurve.)
  - (2) Mit den Tasten "+" und "-" kann die Soll-Temperatur verändert werden. Die erfolgte Einstellung ist mit der Taste "Turbo" zu bestätigen.
  - (3) Zu diesem Zeitpunkt wird die Anzeige "1hour" an der Zeitgeberposition der Fernbedienung automatisch erhöht (auf "2hours" oder "3hours" oder "8hours"), an der Position der Soll-Temperatur ("88") wird die zuletzt eingestellte Schlafkurventemperatur blinkend angezeigt.
  - (4) Die Schritte (2) bis (3) wiederholen, bis das Einstellen der Temperatur für 8 Stunden abgeschlossen ist. Das Einstellen der Schlafkurve wird beendet, und von jetzt an wird die ursprüngliche Zeitangabe an der Fernbedienung angezeigt. Im Temperaturdisplay wird nun die ursprüngliche Soll-Temperatur angezeigt.
- Schlaf 3 – Man kann die Voreinstellung der schlafbezogenen Kurve im Schlaf-Modus gemäß DIY überprüfen:

Die Voreinstellung der Schlafkurve kann mittels des Einstellverfahrens überprüft werden. In den Modus der kundenspezifischen Schlafeinstellung wechseln, die Temperatur jedoch nicht ändern. Die Taste "Turbo" zur direkten Bestätigung drücken. Bemerkung: Wird im Laufe des oben aufgeführten Voreinstellungs- oder Überprüfungsverfahrens keine Taste innerhalb von 10 Sekunden gedrückt, so wird der Modus der Schlafkurveneinstellung verlassen, und nun werden die ursprünglichen Angaben angezeigt. Der Voreinstellungs- oder Überprüfungsmodus wird ebenfalls verlassen, wenn eine der Tasten "ON/OFF", "Mode", "Timer" oder "Sleep" gedrückt wird.

## ◆ Funktionen der Fernbedienung

- (10) TEMP (TEMPERATUR):  
Durch Drücken dieser Taste können Sie die Anzeige der Soll- oder der Ist-Temperatur im Raum wählen. Nach erstem Einschalten des Innengerätes wird die Soll-Temperatur angezeigt. Wird die Temperaturanzeige vom anderen Zustand auf "" gewechselt, so wird die Umgebungstemperatur angezeigt. Nach 5 Sekunden, oder wenn das andere Signal der Fernbedienung innerhalb von 5 Sekunden empfangen wird, kommt es zur Rückkehr zur Anzeige der Soll-Temperatur. Wenn der Temperaturanzeigestatus vom Benutzer nicht gesetzt wird, so wird die Soll-Temperatur angezeigt.
- (11) QUIET (LEISE):  
Durch Drücken dieser Taste wechselt der Zustand des LEISE-Modus zwischen AUTO-LEISE (""-Anzeige), LEISE (""-Anzeige) und LEISE-AUS (keine Anzeige von ""). Nach Einschalten wird des LEISE-Modus standardmäßig ausgeschaltet (Quiet OFF).
- (12) CLOCK (UHR):  
Die CLOCK-Taste drücken,  blinkt. Die Taste + oder – innerhalb von 5 Sekunden drücken, und die aktuelle Uhrzeit einstellen. Werden die Tasten länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten, so wird die Uhrzeit alle 0,5 Sekunden um 1 Minute erhöht bzw. gesenkt, und dann alle 0,5 Sekunden um 10 Minuten. Solange die Anzeige nach dem Einstellen blinkt, die CLOCK-Taste nochmals drücken, um die Einstellung zu bestätigen. Danach wird  konstant angezeigt.
- (13) T-ON/T-OFF:  
Die T-ON-Taste drücken, um den Zeitgeber für automatisches Einschalten zu setzen. Diese Taste einfach nochmals drücken, um die Programmierung der Zeitsteuerung aufzuheben.  
Nach Drücken dieser Taste erlischt  und blinkt "ON". Zur Einstellung der EIN-Zeit (ON) wird 00:00 angezeigt. Die Taste + oder – innerhalb von 5 Sekunden drücken, um den Zeitwert einzustellen. Durch jedes Drücken einer der Tasten wird die eingestellte Zeit um 1 Minute geändert. Wird eine dieser Tasten gedrückt gehalten, ändert sich die Zeit schnell in einem Intervall von 1 Minute und dann 10 Minuten. Innerhalb von 5 Sekunden nach dem Einstellen die Taste TIMER ON zur Bestätigung drücken.  
Die T-OFF-Taste drücken, um den Zeitgeber für automatisches Ausschalten zu setzen. Diese Taste einfach nochmals drücken, um die Programmierung der Zeitsteuerung aufzuheben. Das Einstellverfahren fürs Ausschalten (TIMER OFF) ist gleich wie fürs Einschalten.
- (14) TURBO:  
Durch Drücken dieser Taste die Turbo-Funktion aktivieren / deaktivieren, mit der das Gerät die voreingestellte Temperatur so schnell wie möglich erreichen kann. Im Kühl-Modus bläst das Gerät starken Kühlluftstrom bei superschnellen Gebläse-Drehzahlen aus. Im Heiz-Modus bläst das Gerät starken Heizluftstrom bei superschnellen Gebläse-Drehzahlen aus.
- (15) LIGHT (LEUCHTANZEIGEN):  
Zum Einschalten der Leuchtanzeigen die LIGHT-Taste drücken. Diese Taste nochmals drücken, um die Leuchtanzeigen auszuschalten. Bei Leuchtanzeigen EIN wird das Symbol  angezeigt. Bei Leuchtanzeigen AUS erlischt das Symbol .
- (16) X-FAN (X-GEBLÄSE):  
Durch Drücken der X-FAN-Taste im Kühlmodus (COOL) oder Entfeuchtungsmodus (DRY) wird das Symbol  angezeigt, und das Gebläse des Innengerätes arbeitet für 10 Minuten, um das Innere des Innengerätes auszutrocknen, auch wenn das Gerät von Ihnen ausgeschaltet wurde.  
Nach Einschalten der Stromversorgung wird diese Funktion auf AUS (X-FAN OFF) standardmäßig gesetzt. Die X-FAN-Funktion ist in den Modi AUTO, GEBLÄSE und HEIZUNG nicht vorhanden.

## ◆ Funktionen der Fernbedienung

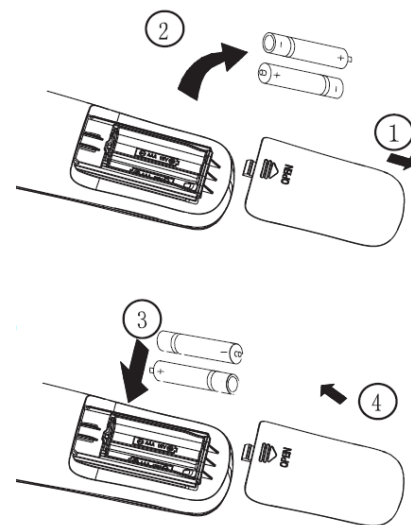
- (17) Kombination der Tasten "+" und "-": Schloss  
Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten + und – wird die Tastatur gesperrt oder entsperrt. Bei gesperrter Fernbedienung wird das Symbol  angezeigt. Wird in diesem Fall eine beliebige Taste gedrückt, so blinkt das Symbol  dreimal.
- (18) Kombination der Tasten "MODE" und "-": Umschalten zwischen Grad Fahrenheit und Celsius  
Bei ausgeschaltetem Gerät die Tasten "MODE" und "-" gleichzeitig drücken, um zwischen °C und °F zu wechseln.
- (19) Kombination der Tasten "TEMP" und "CLOCK": Energiesparfunktion (SAVE)  
Die Tasten "TEMP" und "CLOCK" im Kühlmodus gleichzeitig drücken, um die SAVE-Funktion zu starten. Im Display der Fernbedienung erscheint "SE". Dieses Verfahren wiederholen, um die Funktion zu verlassen.
- (20) Kombination der Tasten "TEMP" und "CLOCK": Funktion 8°C-Heizung  
Die Tasten "TEMP" und "CLOCK" im Heizmodus gleichzeitig drücken, um die Funktion 8°C-Heizung zu starten. Im Display der Fernbedienung werden "8" und die ausgewählte Temperatur "8°C" (46°F bei Fahrenheit-Einstellung) angezeigt. Dieses Verfahren wiederholen, um die Funktion zu verlassen.
- (21) Funktion Hintergrundbeleuchtung  
Nach erstem Einschalten leuchtet das Gerät für 4 Sekunden auf, nach nächstem Drücken für 3 Sekunden.

### Batterien wechseln

1. Batteriefachdeckel an der Rückseite der Fernbedienung entfernen. (Siehe Abbildung.)
2. Alte Batterien herausnehmen.
3. Zwei neue, trockene 1,5 Volt Batterien vom Typ AAA einlegen – auf Polarität achten.
4. Batteriefachdeckel wieder installieren.

#### ➤ Bemerkungen:

- Wechseln Sie alle Batterien gleichzeitig. Verwenden Sie Batterien unterschiedlicher Typen nicht, ansonsten kann es zu einer Störung kommen.
- Falls Sie die Fernbedienung eine lange Zeit nicht benutzen, die Batterien daraus entfernen, damit sie nicht auslaufen.
- Während der Verwendung auf den Empfangsbereich achten.
- Die Fernbedienung sollte sich mindestens 1 m von Fernseher oder Musikanlage befinden.
- Arbeitet die Fernbedienung nicht normal, nehmen Sie bitte die Batterien aus, und nach 30 Sekunden legen Sie diese wieder ein. Wird der normale Betrieb nicht wiederhergestellt, Batterien wechseln.

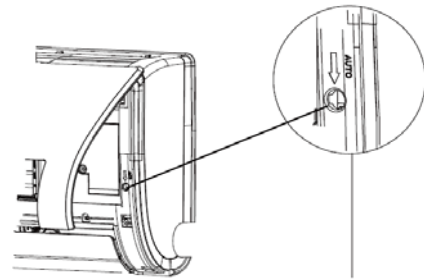


Darstellung des Batteriewechsels

## ◆ Notbetrieb

### Notbetrieb

Wenn Sie die Fernbedienung verlieren oder diese ausfällt, verwenden Sie bitte den Manuell-Schalter am Hauptgerät. In diesem Fall befindet sich das Gerät im AUTO-Modus, und Sie können die Soll-Temperatur sowie die Gebläsedrehzahl nicht verändern. Der Manuell-Schalter kann wie folgt benutzt werden:



Manuell-Schalter

- Gerät einschalten: Die AUTO/STOP-Taste drücken, um in AUTO-Modus zu wechseln.  
In Abhängigkeit von der Raumtemperatur wählt der Mikrocomputer die Betriebsart (KÜHLUNG, HEIZUNG, GEBLÄSE) automatisch aus, um komfortables Milieu sicherzustellen.
- Gerät ausschalten: Die AUTO/STOP-Taste drücken.
- Die folgende Tabelle gibt die Betriebsarten an.

Modus	Modell	Soll-Temperatur	Geschwindigkeit der Luftströmung
AUTO	KÜHLUNG	25°C (KÜHLUNG, GEBLÄSE)	AUTO
AUTO	WÄRMEPUMPE	25°C (KÜHLUNG, GEBLÄSE)	AUTO
AUTO	WÄRMEPUMPE	20°C (HEIZUNG)	AUTO

- Diesen Schalter nur verwenden, wenn die Fernbedienung nicht vorhanden ist.

## ◆ Pflege und Reinigung



### Hinweis

- Trennen Sie die Stromversorgung vor Reinigung und Wartung ab.
- Das Gerät zu Reinigungszwecken nicht mit Wasser bespritzen, da es zu elektrischem Schlag kommen könnte.
- Geräte mit weichem trockenen oder mit Wasser oder Reinigungsmittel (nicht mit flüchtiger Flüssigkeit wie z. B. Verdünner oder Benzin) leicht angefeuchteten Tuch abwischen.

### Frontklappe reinigen

Frontklappe abnehmen. Ein Stück Tuch mit Wasser unter 45°C anfeuchten und auswringen. Dann den schmutzigen Bereich der Frontklappe abwischen.

Bemerkung: Die Frontklappe nicht ins Wasser tauchen, um die Bauteile des Mikroprozessorsystems und den Schaltplan an der Fronklappe zu schützen.

### Luftfilter reinigen (alle 3 Monate)

Bemerkung: Wird die Klimaanlage in staubiger Umgebung betrieben, ist der Luftfilter entsprechend häufiger zu reinigen. Ist der Luftfilter entfernt, die Rippen des Innengerätes mit Fingern nicht berühren, um sich nicht zu verbrennen.

#### 1. Luftfilter entfernen

Zur Freigabe der Lappen der Frontklappe unten auf diese in Pfeilrichtung (1) drücken, bis das Ausrasten hörbar ist. Auf die Lappen in Pfeilrichtung (2) drücken, um diese oben zu öffnen. Die Frontklappe öffnen, und dann den Luftfilter durch Ziehen nach unten herausnehmen. (Siehe Abb. a und b.)

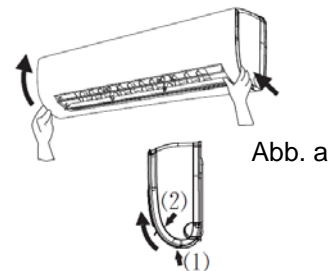


Abb. a

#### 2. Luftfilter reinigen

Luftfilter mit Staubsauger reinigen oder mit Wasser waschen. Ist der Luftfilter sehr schmutzig (z. B. Ölfleck), diesen mit Warmwasser und neutralem Reinigungsmittel (<45°C) reinigen, und anschließend im Schatten austrocknen lassen.

Bemerkung: Zur Reinigung des Luftfilters Wasser von über 45°C niemals verwenden, da sich der Luftfilter verformen oder verfärben könnte.

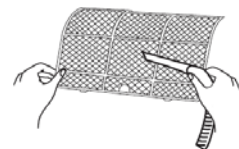
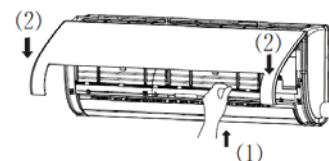


Abb. b

#### 3. Luftfilter wieder installieren

Den Luftfilter in Pfeilrichtung (1) installieren, und dann die Frontklappe in Pfeilrichtung (2) einrasten.





## ◆ Pflege und Reinigung

### Hygienefilter installieren und warten

1. Zur Freigabe der Lappen der Frontklappe unten auf diese in Pfeilrichtung (1) drücken, bis das Ausrasten hörbar ist. Die Lappen der Frontplatte oben durch Drücken in Pfeilrichtung (2) öffnen. Die Frontklappe öffnen, und dann den Luftfilter durch Ziehen nach unten herausnehmen. (Siehe Abb. a.)

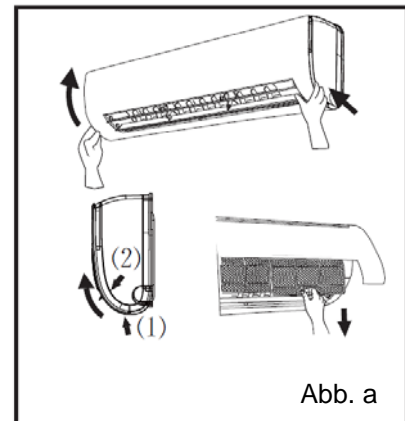


Abb. a

2. Den Hygienefilter an den Luftfilter installieren, wie im Bild b dargestellt. Lässt sich der Hygienefilter an den Luftfilter nicht installieren, den Hygienefilter bitte auf die Gehäuse-Frontseite installieren. (Siehe Abb. c.)

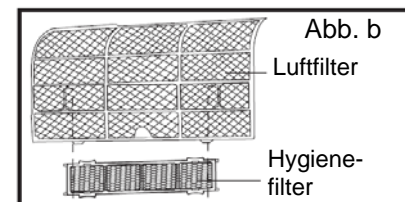


Abb. b

3. Den Luftfilter in Pfeilrichtung (1) installieren, und dann die Frontklappe in Pfeilrichtung (2) einrasten. (Siehe Abb. d.)

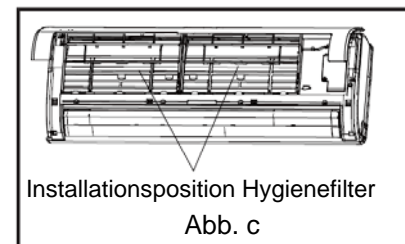


Abb. c

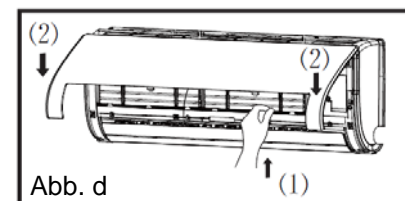


Abb. d

### Hygienefilter reinigen und warten

Den Hygienefilter vor der Reinigung herausnehmen, nach der Reinigung nach Einbauhinweisen wieder ordnungsmäßig installieren. Achten Sie bitte darauf, dass der Silber- und Ionenfilter NICHT mit Wasser gereinigt werden sollen. Aktivkohlefilter, fotokatalytischer Filter, katalytischer (LTC) Filter und Formaldehyd-Vertilgungs-Filter können mit Wasser gereinigt werden, jedoch nicht mit Bürste oder scharfen Gegenständen. Nach Abschluss der Reinigung den Filter nicht mit Tuch abwischen, sondern im Schatten austrocknen lassen.

### Haltbarkeit des Hygienefilters

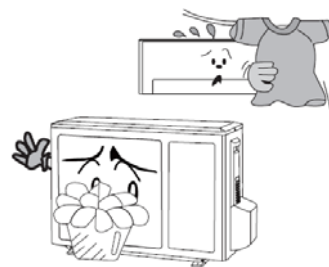
Die Haltbarkeit des Hygienefilters beträgt im Allgemeinen 1 Jahr unter normalen Betriebsbedingungen. Für den Silber- bzw. Ionenfilter ist es nicht gültig, wenn seine Oberfläche schwarz (oder grün) wird.

- Diese Zusatzanleitung bezieht sich nur auf Geräte mit Hygienefilter. Die Abbildungen in der Zusatzanweisung können vom tatsächlichen Produkt abweichen, das tatsächliche Produkt ist maßgebend. Die Anzahl der Hygienefilter ist von der jeweiligen Lieferung abhängig.

## ◆ Pflege und Reinigung

### Überprüfung vor der Verwendung

1. Stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände den Lufteingang und Luftausgang des Innen- sowie Außengerätes blockieren.
2. Zuverlässige Erdung sicherstellen.
3. Überprüfen, ob Batterien in der Fernbedienung installiert sind.
4. Der Aufstellungssockel für das Außengerät muss in Ordnung sein. Falls der Aufstellungssockel beschädigt ist, rufen Sie bitte autorisierten Kundendienst. Kommt Korrosion am Außengerät vor, die verrostete Stelle mit Farbe überstreichen, damit sich die Korrosion nicht verbreiten kann. Seien Sie VORSICHTIG beim Färben!



### Wartung nach der Verwendung

1. Klimaanlage von der Stromversorgung trennen.
2. Filter und Gehäuse des Innen- sowie des Außengerätes reinigen.
3. Staub und andere Fremdkörper vom Außengerät beseitigen.
4. Der Aufstellungssockel für das Außengerät muss in Ordnung sein. Falls der Aufstellungssockel beschädigt ist, rufen Sie bitte autorisierten Kundendienst. Kommt Korrosion am Außengerät vor, die verrostete Stelle mit Farbe überstreichen, damit sich die Korrosion nicht verbreiten kann. Seien Sie VORSICHTIG beim Färben.
5. Das Innen- sowie Außengerät können im speziellen Schutzbeutel verpackt sein, damit sie vor Regen und Korrosion geschützt sind.

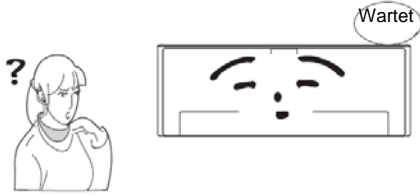
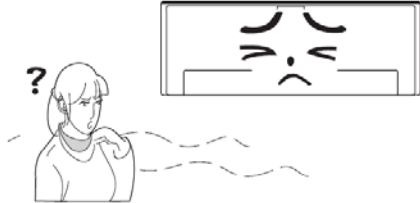


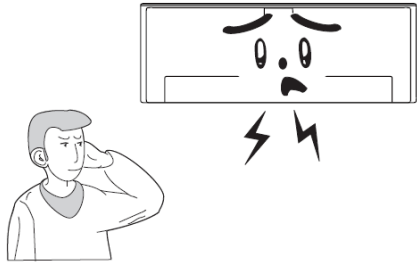


## ◆ Probleme finden und beseitigen

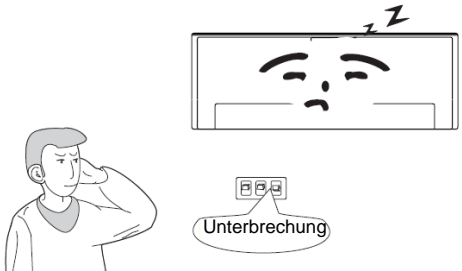

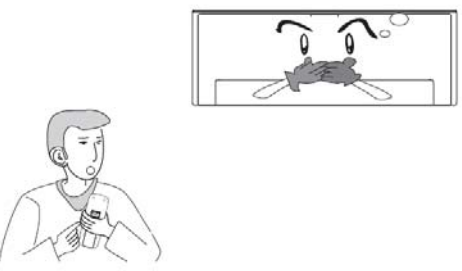


### Hinweis

Die Anwender dürfen die Instandhaltung der Klimaanlage nicht durchführen. Inkorrekte Reparatur kann zu elektrischem Schlag oder Brand führen. Rufen Sie bitte autorisierten Kundendienst, um fachmäßige Reparatur sicherzustellen. Bevor Sie den Kundendienst rufen, führen Sie bitte die folgenden Kontrollen durch. So können Sie Zeit und Geld sparen.

Symptom	Problem finden und beseitigen
<p>Das Gerät arbeitet nicht.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät arbeitet nicht, wenn es unmittelbar nach Ausschalten eingeschaltet wird. Dies ist wegen dem Schutz des Gerätes. Es wird erwartet, dass man 3 Minuten wartet.</li> </ul>
<p>Es werden Gerüche ausgegeben.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Innengerät kann verschiedene Gerüche ausgeben. Dies wird durch die Raumgerüche (z. B. Möbel, Tabak usw.) verursacht, die von der Klimaanlage angesaugt wurden.</li> <li>Dauern die Gerüche an, beraten Sie sich mit autorisiertem Kundendienst.</li> </ul>
<p>Fließwassergeräusch.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Platschgeräusch wie bei fließendem Wasser ist das Geräusch des fließenden Kühlmittels im Gerät.</li> </ul>
<p>Im Kühlmodus wird Nebel ausgegeben.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Während der Kühlung kann man dünnen Nebel sehen, der aus dem Innengerät auf Grund von Hochtemperatur und Feuchtigkeit ausgegeben wird. Mit Temperatur- und Feuchtigkeitsabnahme im Raum verschwindet der Nebel nach einer gewissen Zeit.</li> </ul>
<p>Knittergeräusch.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es handelt sich um Reibungsgeräusche auf Grund von Ausdehnung und/oder Schrumpfung von Platte oder anderen Bauteilen durch Temperaturveränderungen.</li> </ul>

## ◆ Probleme finden und beseitigen

Symptom	Problem finden und beseitigen
<p>Das Gerät kann nicht gestartet werden.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Stromversorgung getrennt?</li> <li>• Ist der Netzstecker locker? (Falls anwendbar.)</li> <li>• Hat die Schutzeinrichtung des Gerätes angesprochen?</li> <li>• Ist die Spannung höher oder niedriger? (Durch Berufspersonal überprüft.)</li> <li>• Ist die Anwendung des ZEITGEBERS korrekt?</li> </ul>
<p>Die Kühl-/Heizwirkung ist schwach.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Temperatur zweckmäßig eingestellt?</li> <li>• Sind Lufteinlass oder Luftauslass blockiert?</li> <li>• Ist der Luftfilter verunreinigt?</li> <li>• Sind Türen oder Fenster geöffnet?</li> <li>• Ist niedrige Gebläsedrehzahl eingestellt?</li> <li>• Gibt es Wärmequellen im Raum?</li> </ul>
<p>Das Gerät reagiert auf die Fernbedienung nicht.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob magnetische oder elektrische Störungen, die die Funktion der Fernbedienung beeinflussen können, in der Nähe des Gerätes vorkommen. In diesem Fall ist der elektrische Stecker abzuziehen und wieder anzuschließen.</li> <li>• Befindet sich die Fernbedienung innerhalb des Betriebsbereiches, oder ist sie blockiert? Überprüfen Sie den Zustand der Batterien, und tauschen Sie diese eventuell aus.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob die Fernbedienung nicht beschädigt ist.</li> </ul>
<p>Aus dem Innengerät läuft Wasser aus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Luftfeuchtigkeit ist hoch.</li> <li>• Das Kondenswasser überläuft.</li> <li>• Der Ablaufschlauch ist locker.</li> </ul>
<p>Aus dem Außengerät läuft Wasser aus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Während der Kühlung bildet sich Kondenswasser an Rohren und Verbindungen.</li> <li>• Während der Enteisung läuft Tauwasser aus.</li> <li>• Während der Heizung tropft Wasser vom Wärmetauscher ab.</li> </ul>
<p>Geräusch vom Innengerät.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein- oder Ausschaltgeräusch von Gebläse- oder Kompressorrelais.</li> <li>• Nach Abschluss oder Unterbrechung der Enteisung ist das Geräusch des in Gegenrichtung fließenden Kühlmittels hörbar.</li> </ul>

## ◆ Probleme finden und beseitigen

Symptom	Problem finden und beseitigen
Das Innengerät bläst keine Luft aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Temperatur am Wärmetauscher des Innengerätes im Heizmodus sehr niedrig ist, wird die Luftströmung unterbrochen, damit sich die Luft nicht abkühlt. (Dauert 2 Minuten.)</li> <li>• Bei niedriger Außentemperatur oder hoher Luftfeuchtigkeit im Heizmodus bildet sich Vereisung am Wärmetauscher des Außengerätes. Das Gerät wird automatisch enteist, und das Innengerät unterbricht das Blasen der Luft für 3 bis 12 Minuten.</li> <li>• Während der Enteisung können Wasser oder Dampf ausgegeben werden.</li> <li>• Im Entfeuchtungsmodus unterbricht das Gebläse des Innengerätes das Blasen der Luft für 3 bis 12 Minuten, damit das Kondensat nicht wieder verdunstet.</li> </ul>
Feuchtigkeit am Luftausgang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Läuft das Gerät lange bei hoher Luftfeuchtigkeit, bildet sich Feuchtigkeit, die dann als Wasser abtropft, am Gitter der Auslassöffnung.</li> </ul>
C5: Jumper-Fehler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob die Kontakte des Jumpers in Ordnung sind. Muss die Platine gewechselt werden, ersetzen Sie die alte für eine neue.</li> </ul>
F1: Fehler des Temperaturfühlers für die Außenumgebung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob der Temperaturfühler für die Außenumgebung richtig angeschlossen ist.</li> </ul>
F2: Fehler des Temperaturfühlers für den Verdampfer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob der Temperaturfühler für den Verdampfer richtig angeschlossen ist.</li> </ul>
 <p>Kommt eine der folgenden Situationen vor, schalten Sie alle Funktionen unverzüglich aus, trennen Sie die Stromversorgung ab, und rufen Sie einen autorisierten Servicetechniker.</p>	

- Während des Betriebs ist scharfes Geräusch hörbar.
- Während des Betriebs wird starker Geruch ausgegeben.
- Wasser entweicht aus dem Gerät.
- Sicherungsschalter oder FI-Schutzschalter fallen häufig aus.
- Wasser oder andere Flüssigkeit gerieten ins Gerät.
- Überhitzung des Stromversorgungskabels oder des Netzsteckers.



Den Betrieb unterbrechen und die Stromversorgung trennen.

## ◆ Betriebsempfehlungen

### Kühlmodus

#### Funktionsweise:

Klimaanlagen absorbieren die Wärme im Raum und geben sie dem Außengerät ab, sodass die Raumtemperatur sinkt. Die Kühlleistung steigt oder sinkt in Abhängigkeit von der Außentemperatur.

#### Einfrierschutz:

Wenn das Gerät im Kühlmodus und bei niedriger Umgebungstemperatur arbeitet, so kann der Wärmetauscher vereisen. Sinkt die Temperatur des Wärmetauschers unter den Gefrierpunkt, stoppt der Kompressor, um das Gerät zu schützen.

### Heizmodus

#### Funktionsweise:

- Klimaanlagen absorbieren die äußere Wärme und geben sie dem Innengerät ab, wodurch die Raumtemperatur steigt. Bei niedriger Umgebungstemperatur sinkt die Heizleistung.

#### Enteisung:

- Bei niedriger Außentemperatur, jedoch hoher Luftfeuchtigkeit, kann das Außengerät nach einer langen Betriebsdauer vereisen, wodurch die Heizwirkung beeinflusst wird. Die Klimaanlage kann während der automatischen Enteisung stoppen.
- Während der automatischen Enteisung werden die Motoren des Innen- sowie des Außengerätes ausgeschaltet.
- Während der Enteisung wird die Anzeige "❄" des Innengerätes angezeigt, und das Außengerät kann Wasserdampf ausgeben. Dies ist keine Störung.
- Nach der Beendigung der Enteisung wird die Heizung automatisch wiederhergestellt.

#### Funktion zur Vermeidung von Kaltluftstrom:

Erreicht der Innen-Wärmetauscher eine gewisse Temperatur nicht, arbeitet das Innengebläse unter den drei folgenden Bedingungen im Heizmodus nicht, um das Ausblasen der kalten Luft zu verhindern (innerhalb von 2 Minuten).

1. Heizungsstart. 2. Nach Beendigung der automatischen Enteisung. 3. Heizung bei einer niedrigen Temperatur.

#### Leichte Brise

In den folgenden Situationen kann das Innengerät leichte Brise ausgeben, und die Horizontallamelle schwenkt in bestimmte Stellung:

1. Nach Einschalten des Gerätes im Heizmodus wird der Kompressor nicht gestartet.
2. Im Heizmodus erreicht die Temperatur den Sollwert, und der Kompressor hat für ca. 1 Minute gestoppt.

## ◆ Betriebsempfehlungen

✘ <b>Betriebstemperaturbereich</b>		
	Innenseite DB/WB (°C)	Außenseite DB/WB (°C)
Maximalkühlung	32/23	43/26
Minimal kühlung	21/15	21/15
Maximalheizung	27/-	24/18
Minimalheizung	20/-	-7/-8

Der Betriebstemperaturbereich (Außentemperatur) bei Geräten nur für Kühlung beträgt 18°C bis 43°C, bei Geräten mit Wärmepumpe -7°C bis 24°C.

### **Empfehlungen für Energiesparung:**

- Kühlen oder heizen Sie nicht zu viel.  
Eine sinnvolle Soll-Temperatur ist für energetische Einsparungen hilfreich.
- Fensterläden schließen oder Vorhänge vorziehen.  
Für die Kühlung (Heizung) ist es nützlich, Sonnenlicht und Luft von Außen abzuschatten.
- Die Luftfilter alle zwei Wochen reinigen.  
Verstopfte Luftfilter führen zu unwirksamem Betrieb und Energieverschwendungen.

### **Empfehlungen zur relativen Luftfeuchtigkeit:**

Wird bei relativer Luftfeuchtigkeit von über 80% für lange Zeit gekühlt oder entfeuchtet (mit geöffneten Türen und Fenstern), bildet sich wahrscheinlich Kondensat am Luftausgang.

## ◆ Bemerkungen zur Installation



### Hinweis

1. Das Gerät sollte nur durch autorisierten Kundendienst gemäß lokalen oder nationalen Vorschriften und in Übereinstimmung mit diesem Handbuch installiert werden.
2. Treten Sie bitte vor der Installation mit autorisiertem Kundendienst in Kontakt. Falls das Gerät vom autorisierten Kundendienst nicht installiert wird, kann es schwierig sein, Probleme wegen fehlendem Kontakt des Anwenders mit dem Servicepersonal zu lösen.
3. Vor einer Umstellung des Gerätes beraten Sie sich bitte zunächst mit dem lokalen autorisierten Kundendienst.
4. Warnung: Bevor die Klemmleiste zugänglich gemacht wird, müssen alle Stromversorgungskreise getrennt werden.
5. Bei Geräten mit Sternschaltung muss die Anleitung auch das Wesentliche vom Folgenden enthalten. Ist das Stromversorgungskabel beschädigt, muss es durch Hersteller, dessen autorisierten Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Person ausgetauscht werden, damit Gefahren vermieden werden.
6. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass der elektrische Stecker zugänglich ist.
7. Der Kühlmittelkreislauf erwärmt sich stark, das Verbindungskabel bitte von dem Kupferrohr fernhalten.
8. Die Anleitung muss das Wesentliche vom Folgenden enthalten:  
Dieses Gerät ist zur Verwendung durch Personen (inkl. Kinder) mit geminderten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit ungenügenden Erfahrungen oder Kenntnissen nicht bestimmt, solange sie es nicht unter Aufsicht bedienen, oder bezüglich der Anwendung durch die Person nicht unterwiesen wurden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.  
Achten Sie auf Kinder, dass sie mit dem Gerät nicht spielen.

### Hinweise zum Montageort

Für korrekten und wirksamen Betrieb des Gerätes ist der richtige Montageort wesentlich. Vermeiden Sie die folgenden Orte:

- Standorte mit starken Wärmequellen, Dämpfen, brennbaren Gasen oder flüchtigen Flüssigkeiten.
- Standort, wo Funkanlagen, Schweißgeräte oder medizinische Geräte elektromagnetische Hochfrequenzstrahlung erzeugen.
- Standorte, wo Salzatmosphäre normal vorkommt (z. B. in der Nähe von Meeresküste).
- Standorte, wo die Luft durch Industriedünste und Öl verschmutzt ist.
- Standorte, wo die Luft Schwefeldämpfe enthält (z. B. Thermalquellengebiet).
- Standorte, wo korrosive oder schlechte Luft vorkommt.

## ◆ Bemerkungen zur Installation

### Montageort des Innengerätes

1. Der Lufteingang und -ausgang sollten sich in der Nähe von Hindernissen nicht befinden. Stellen Sie sicher, dass die Luft im ganzen Raum geblasen werden kann.
2. Wählen Sie einen Standort aus, wo das Kondenswasser einfach entleert werden kann, und wo das Innengerät mit dem Außengerät einfach verbunden werden kann.
3. Wählen Sie einen Standort außerhalb der Reichweite von Kindern.
4. Wählen Sie einen Montageort, wo die Wand stabil genug ist, um das ganze Gewicht und die Vibrationen des Gerätes zu widerstehen.
5. Sorgen Sie für ausreichenden Platz für den Zugang bei der Routinewartung. Der Montageort sollte sich 250 cm oder mehr über dem Fußboden befinden.
6. Wählen Sie einen Standort aus, der ca. 1 m oder mehr von Fernseher oder anderen Elektrogeräten entfernt ist.
7. Der gewählte Standort muss einfache Luftfilterabnahme ermöglichen.
8. Das Gerät muss in Übereinstimmung mit der Installationszeichnung installiert werden.
9. Das Gerät in Wäscherei, am Schwimmbaden usw. nicht verwenden.

### Aufstellungsort des Außengerätes

1. Einen Standort wählen, wo die Nachbarn durch Lärm und Luft, die vom Gerät ausgegeben werden, nicht belästigt werden.
2. Wählen Sie einen ausreichend belüfteten Standort.
3. Wählen Sie einen Standort, wo kein Hindernis den Lufteingang und -ausgang blockiert.
4. Der Aufstellungsort muss das ganze Gewicht und die Vibrationen des Gerätes widerstehen.
5. Wählen Sie einen trockenen Standort, aber setzen Sie das Gerät direkter Sonnenstrahlung oder starkem Wind nicht aus.
6. Die Installation des Außengerätes muss den Anforderungen der Maßzeichnung der Installation entsprechen und mit Rücksicht auf Wartung und Instandsetzung passend sein.
7. Der Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät muss sich innerhalb von 5 m befinden, und die Länge der Verbindungsleitung darf 10 m nicht überschreiten.
8. Wählen Sie einen Standort außerhalb der Reichweite von Kindern.
9. Wählen Sie einen Standort, wo das Gerät keinen negativen Einfluss auf Passanten oder Stadt hat.

### Sicherheitsanforderungen an elektrische Geräte

1. Es ist ein unabhängiger elektrischer Stromkreis in Übereinstimmung mit lokalen elektrischen Sicherheitsvorschriften zu verwenden.
2. Am Stromversorgungskabel nicht zu stark ziehen.
3. Das Gerät muss zuverlässig geerdet und an dedizierter Erdungseinrichtung angeschlossen werden. Die Installation muss durch Profis durchgeführt werden.
4. Um Kurzschlüsse und Überlastungen zu vermeiden, muss der Sicherungsschalter die Funktion der magnetischen sowie thermischen Ausschaltung besitzen.
5. Der Mindestabstand des Gerätes von brennbaren Oberflächen beträgt 1,5 m.
6. Das Gerät muss gemäß den nationalen Installationsvorschriften installiert werden.
7. Die Installation sollte einen fest installierten allpoligen Ausschalter umfassen, dessen Kontakte einen Abstand von mindestens 3 mm im geöffneten Zustand aufweisen müssen.

#### Bemerkung:

- In der Netzsteckdose müssen Phasen-, Null- und Erdungsleiter ordnungsmäßig angeschlossen sein. Die Beschaltung muss zuverlässig sein.
- Inkorrekt dimensionierter oder falsch ausgeführter elektrischer Anschluss kann zu elektrischem Schlag oder Brand führen.

## ◆ Bemerkungen zur Installation

### Anforderungen an Erdung

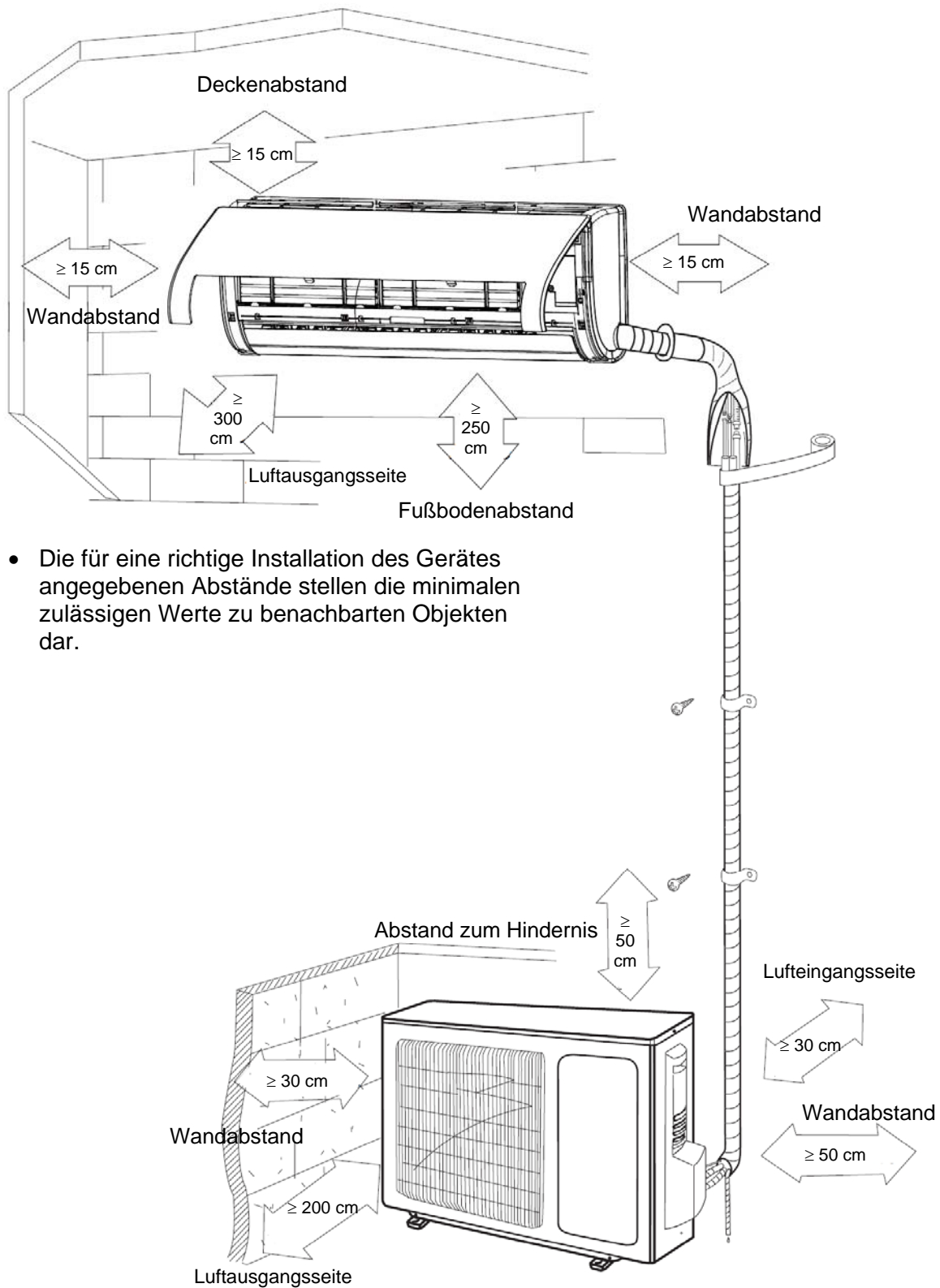
1. Die Klimaanlage ist elektrische Anlage der Schutzklasse I. Sorgen Sie bitte für zuverlässige Erdung des Gerätes.
2. Der gelbgrüne Leiter in der Klimaanlage ist Erdleiter, der für keine anderen Zwecke verwendet werden darf. Inkorrekte Erdung kann elektrischen Schlag verursachen.
3. Der Erdungswiderstand sollte den nationalen Bedingungen entsprechen.
4. Die Stromversorgung muss eine zuverlässige Erdungsklemme umfassen. Den Erdleiter bitte an folgenden Stellen nicht anschließen:  
(1) Wasserleitungsrohr      (2) Gasleitungsrohr      (3) Abfallleitungsrohr  
(4) Andere Stelle, die von einem Fachmann als unzuverlässig deklariert wird.
5. Der Modellname und die Werte der Sicherungen sollten der Siebdruckbeschriftung an der Abdeckung der Sicherungen oder an der entsprechenden Platine entsprechen.
6. Entsprechende Dimensionierung des Schutzschalters siehe bitte folgende Tabelle. Der Schutzschalter muss magnetische und thermische Schutzfunktion umfassen, die den Stromkreis vor Kurzschluss und Überlastung schützt. (Hinweis: Es ist nicht erlaubt, eine Sicherung als die einzige Schutzeinrichtung zu verwenden.)

Klimaanlage (W)	Bemessung des Schutzschalters
09K	16A
12K	16A
18K	25A



## ◆ Installationszeichnung

### Installationszeichnung

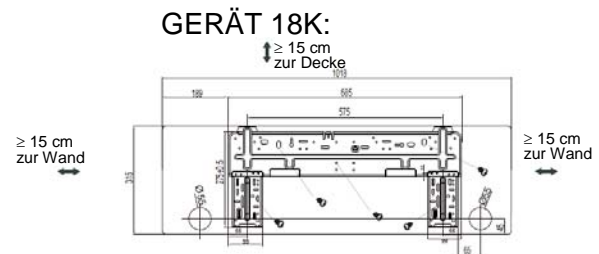
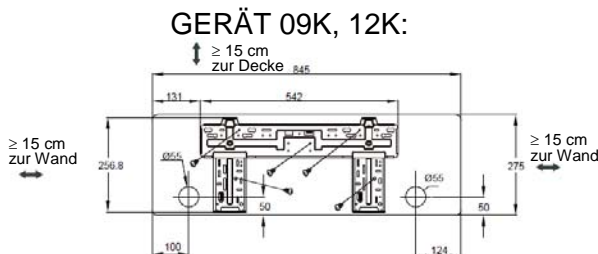


- Die für eine richtige Installation des Gerätes angegebenen Abstände stellen die minimalen zulässigen Werte zu benachbarten Objekten dar.

## ◆ Innengerät installieren

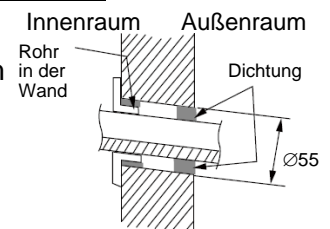
### Montageplatte installieren

1. Die Montageplatte ist horizontal zu installieren. Da der Ausgang der Innengeräte-Wasserwanne wechselseitig ist, installieren Sie das Innengerät so, dass es leicht in Richtung Wannenausgang abfällt, damit Kondenswasser einfach abgelassen werden kann.
2. Die Montageplatte an der Wand mit Schrauben befestigen.
3. Die Montageplatte muss ausreichend fest befestigt werden, sodass sie eine Belastung von mindestens 60 kg aushält. Außerdem sollte das Gewicht an allen Schrauben gleichmäßig verteilt sein.



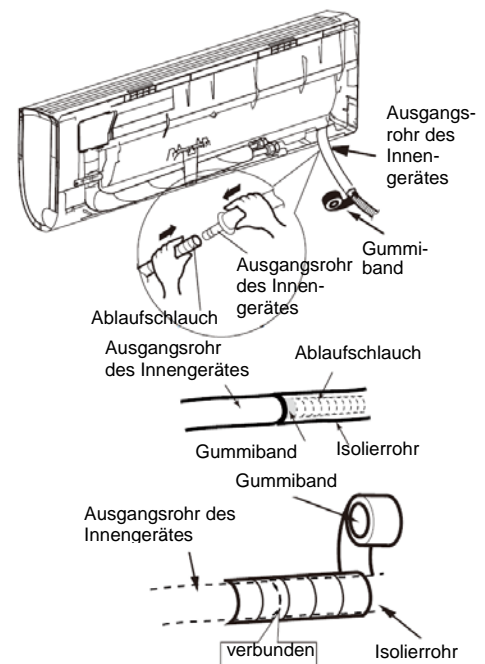
### Öffnung für Rohrleitung herstellen

1. Das Loch für die Rohrleitung ( $\varnothing 55$ ) in der Wand muss in Richtung nach außen leicht abfallen.
2. Schieben Sie ein Schutzrohr ins Loch ein, damit die Verbindungsleitung und die Verkabelung beim Durchziehen durchs Loch nicht beschädigt werden.

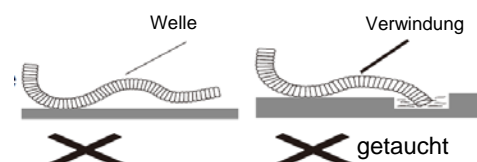


### Ablaufschlauch installieren

1. Am Ausgangsrohr des Innengerätes einen Ablaufschlauch anschließen.  
Den Anschluss mit Gummiband umwickeln.
2. Den Ablaufschlauch ins Isolierrohr einführen.
3. Das Isolierrohr mit breitem Gummiband umwickeln, damit sich das Rohr nicht verschieben kann. Zum einfachen Ablassen des Kondenswassers den Ablaufschlauch leicht nach unten neigen.



Bemerkung: Das Isolierrohr sollte mit dem Stutzen an der Außenseite des Ausgangsrohrs zuverlässig verbunden werden. Der Ablaufschlauch sollte leicht nach unten geneigt werden, ohne Verwindung, Überhöhung oder Wellen. Den Ausgang nicht ins Wasser geben.



## ◆ Innengerät installieren

### Elektrische Leiter des Innen- und Außengerätes anschließen

1. Frontklappe öffnen.
2. Klemmleistenabdeckung abnehmen, wie im Bild 6 dargestellt.
3. Das Netzkabel durch das Loch im Innengerät hinten durchziehen.
4. Kabelschelle und Klemmleistenabdeckung wieder installieren.
5. Frontplatte wieder schließen.

Klemmleistenabdeckung

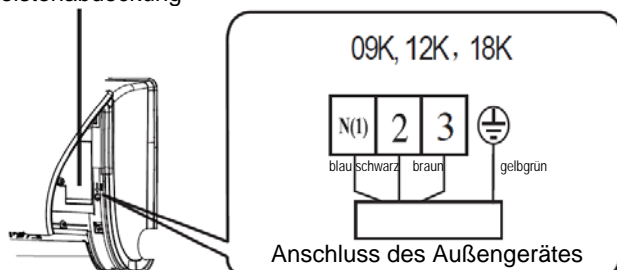


Abb. 6

### **BEMERKUNG:**

Alle elektrischen Leiter zwischen Innen- und Außengerät müssen durch qualifizierten Elektromonteur angeschlossen werden.

- Die elektrischen Leiter müssen korrekt angeschlossen werden. Falscher Anschluss kann eine Störung verursachen.
- Klemmschrauben sicher anziehen.
- Nach dem Festziehen der Klemmschraube ausreichende Befestigung des Leiters durch leichtes Ziehen überprüfen.
- Ordnungsmäßige Erdung der elektrischen Installation sicherstellen, um elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Alle elektrischen Leiter müssen sicher angeschlossen werden, und die Abdeckungen müssen korrekt installiert werden. Schlechte Installation kann Brand oder elektrischen Schlag verursachen.

## ◆ Innengerät installieren

### Innengerät installieren

- Die Rohrleitung kann von rechts, rechts hinten, links oder links hinten ausgeführt werden.
- Werden Rohrleitung und Verkabelung von der linken oder rechten Seite des Innengerätes geführt, sind die Blindverschlüsse vom Gerätegehäuse zu beseitigen (siehe Abb. 7).
    - Wird nur die Verkabelung installiert, so ist der Blindverschluss 1 zu entfernen.
    - Werden sowohl Verkabelung als auch Rohrleitung installiert, so sind die Blindverschlüsse 1 und 2 zu entfernen.
  - Rohrleitung vom Gerätegehäuse herausführen, Rohrleitung, Stromversorgungskabel und Ablaufschlauch mit Band umwickeln und dann durch die Öffnung für die Rohrleitung durchziehen. (Siehe Abb. 8.)
  - Befestigungsnuten des Innengerätes in oberen Halterungen der Montageplatte einhängen, und Installation auf ausreichende Stabilität überprüfen. (Siehe Abb. 9.)
  - Der Montageort sollte sich 250 cm oder mehr über dem Fußboden befinden.

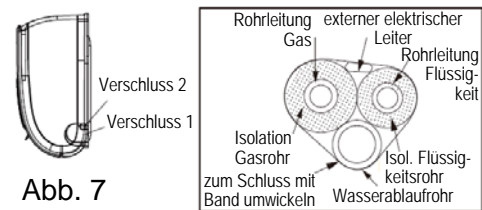


Abb. 7

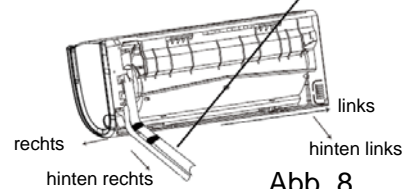


Abb. 8



Abb. 9

Für Geräte 09K, 12K:

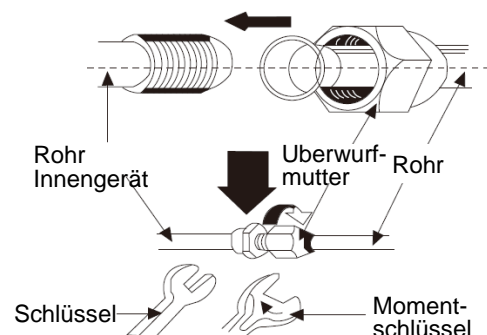
**BEMERKUNG:** Drei Situationen (vor dem Gerät)

- Anschluss am Geräte-Wasserausgang links, Ablaufrohr am Gerät links installiert.
- Anschluss am Geräte-Wasserausgang links oder rechts, Ablaufrohr am Gerät rechts installiert.
- Anschluss am Geräte-Wasserausgang rechts, Ablaufrohr geht durch das Loch in der Wand hinter dem Innengerät.

### Verbindungsrohr installieren

- Die Mitte der Rohrausweitung mit dem entsprechenden Ventil zentrieren.
- Überwurfmutter von Hand aufschrauben und anschließend mit Schlüssel und Momentschlüssel festziehen, siehe folgende Abbildung und Tabelle:

Durchm. 6-Kantmutter	Anzugsmoment (Nm)
∅ 6	15 ~ 20
∅ 9,52	30 ~ 40
∅ 12	45 ~ 55
∅ 16	60 ~ 65
∅ 19	70 ~ 75

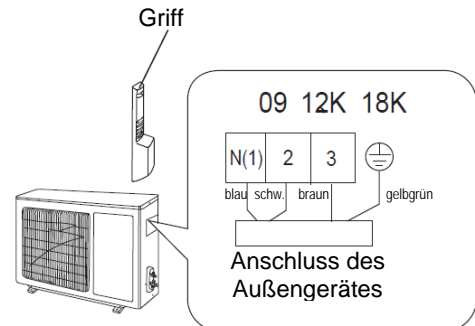


**BEMERKUNG:** Das Verbindungsrohr zunächst am Innen- und dann am Außengerät anschließen. Das Rohr vorsichtig biegen. Das Verbindungsrohr nicht beschädigen. Die Anschlussmutter muss fest angezogen werden, ansonsten Leckagegefahr.

## ◆ Außengerät installieren

### Elektrischer Anschluss

1. Den Griff an der rechten Seitenplatte des Außengerätes abbauen.
2. Die Kabelschelle abbauen. Das Stromversorgungskabel an der Klemmleiste anschließen, und die Anschlüsse festziehen. Die Schaltung sollte der Schaltung des Innengerätes entsprechen.
3. Das Stromversorgungskabel mit Klemmen befestigen, und dann den entsprechenden Konnektor anschließen.
4. Überprüfen, ob der Leiter ordnungsmäßig befestigt wurde.
5. Den Griff wieder installieren.



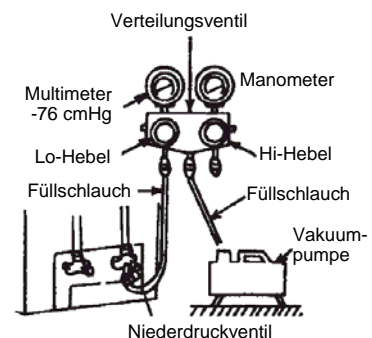
### BEMERKUNG:

- Falscher Anschluss kann zu Bauteilestörungen führen.
- Nachdem der Leiter befestigt wurde, vergewissern Sie sich, dass sich Freiraum genug zwischen dem Anschluss und der Befestigungsstelle des Leiters befindet.

Die Abbildung der Beschaltung dient nur zur Orientierung, authentische Informationen siehe tatsächliches Produkt.

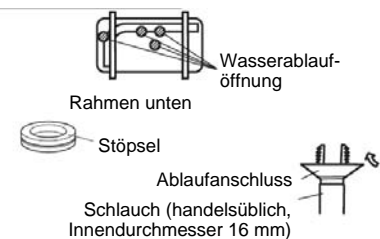
### Reinigung mit Luft und Prüfung auf Undichtigkeit

1. Einen Füllschlauch vom Rohrleitungsventil zum Füllende des Niederdruckventils anschließen (Hoch- und Niederdruckventil müssen dicht geschlossen sein).
2. Den Füllschlauchanschluss an eine Vakuumpumpe anschließen.
3. Den Lo-Hebel des Verteilungsventils vollständig öffnen.
4. Die Vakuumpumpe einschalten, um Vakuum zu erzeugen. Zu Beginn die Anschlussmutter des Niederdruckventils leicht lockern, um zu überprüfen, ob die Luft hineinkommen kann. (Ändert sich der Ton der Vakuumpumpe, so zeigt das Multimeter 0.) Dann die Mutter festziehen.
5. Die Evakuierung mehr als 15 Minuten durchführen, und sicherstellen, dass das Multimeter einen Druck von  $-1,0 \cdot 10^5$  Pa (-76 cmHg) zeigt.
6. Hoch- und Niederdruckventile vollständig öffnen.
7. Den Füllschlauch vom Füllende des Niederdruckventils trennen.
8. Die Kappe des Niederdruckventils festziehen. (Siehe Abb. 10.)



### Kondenswasser aus dem Außengerät ablassen (nur Gerät mit Wärmepumpe)

Während der Heizung sollten Kondens- und Tauwasser durch den Ablaufschlauch zuverlässig abgelassen werden. Installieren Sie das Ablaufanschluss des Außengerätes in ein Loch  $\varnothing 42$  in der Grundplatte, und schließen Sie den Ablaufschlauch daran so an, dass das im Außengerät gebildete Abfallwasser nach außen abgelassen werden kann. Die anderen Löcher  $\varnothing 42$  müssen abgedichtet werden.



Der Händler legt gemäß der tatsächlichen Situation fest, ob die anderen Löcher abgedichtet werden müssen.

## ◆ Überprüfung nach der Installation und Probetrieb

### Überprüfung nach der Installation

zu überprüfende Punkte	mögliche Störung
Ist das Gerät fest befestigt worden?	Das Gerät kann herunterfallen, vibrieren oder Geräusche ausgeben.
Haben Sie eine Prüfung auf Kühlmittleckage durchgeführt?	Dies kann zu mangelhafter Kühlung (Heizung) führen.
Ist die Wärmeisolation ausreichend?	Dies kann Kondensation hervorrufen.
Wird das Wasser befriedigend abgeleitet?	Dies kann Wasserleckage hervorrufen.
Stimmt die Spannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Nennspannung überein?	Dies kann elektrischen Fehler hervorrufen oder Gerät beschädigen.
Sind elektrische Verkabelung und Rohrleitungsverbindungen richtig und sicher ausgeführt?	Dies kann elektrischen Fehler hervorrufen oder Betsandteile beschädigen.
Wurde das Gerät sicher geerdet?	Dies kann Fehlerstrom verursachen.
Entspricht das Stromversorgungskabel der Spezifikation?	Dies kann elektrischen Fehler hervorrufen oder Betsandteile beschädigen.
Sind Lufteinlass oder Luftauslass blockiert?	Dies kann zu mangelhafter Kühlung (Heizung) führen.
Sind die Längen der Verbindungsrohre und das Kühlmittelvolumen notiert worden?	Das Kühlmittelvolumen ist nicht genau.

### Funktionstest

#### 1. Vor dem Funktionstest

- (1) Schalten Sie die Stromversorgung nicht ein, bis die Installation fertig ist.
- (2) Die elektrischen Leitungen müssen korrekt und sicher angeschlossen werden.
- (3) Die Absperrventile der Anschlussrohre sollten geöffnet sein.
- (4) Aus dem Gerät müssen alle Fremdkörper und Materialreste beseitigt werden.

#### 2. Funktionstestverfahren

- (1) Zum Starten des Betriebs schalten Sie die Stromversorgung ein, und drücken Sie die ON/OFF-Taste an der Fernbedienung.
- (2) Durch Drücken der MODE-Taste wählen Sie KÜHLUNG, HEIZUNG (für Geräte nur zur Kühlung nicht vorhanden), GEBLÄSE aus, um festzustellen, ob der Betrieb normal ist oder nicht.

## ◆ Hygienefilter installieren und warten (Option)

### Hygienefilter installieren

1. Fronklappe an beiden Kanten anfassen und in Pfeilrichtung anheben, und dann den Luftfilter abnehmen (siehe Abb. a).

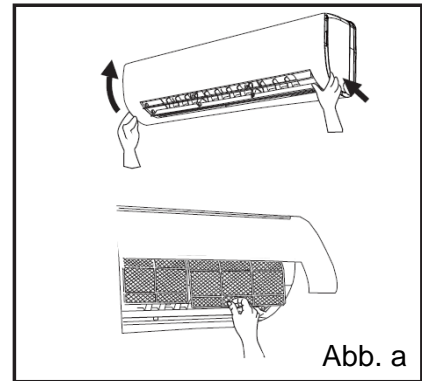


Abb. a

2. Hygienefilter an den Luftfilter anbringen (siehe Abb. b).

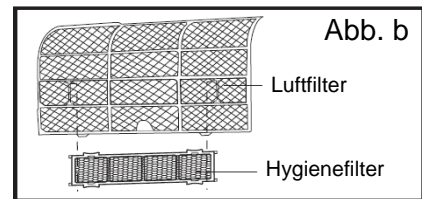


Abb. b

3. Luftfilter in Pfeilrichtung (siehe Abb. d) ordnungsmäßig installieren, und dann die Frontklappe schließen.

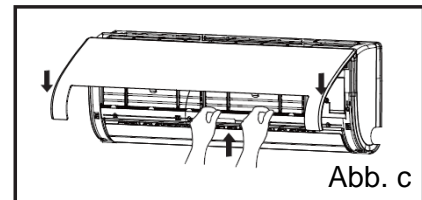


Abb. c

### Reinigung und Wartung

Hygienefilter abnehmen, und nach der Reinigung nach Installationsanleitung wieder installieren. Zur Reinigung des Filters Bürste oder harte Gegenstände nicht verwenden. Nach der Reinigung den Filter im Schatten austrocknen lassen.

### Lebensdauer

Die Lebensdauer des Hygienefilters beträgt im Allgemeinen 1 Jahr unter normalen Bedingungen. Für den Silber- bzw. Ionenfilter ist es nicht gültig, wenn seine Oberfläche schwarz (grün) wird.

- Diese Zusatzanleitung bezieht sich auf Geräte mit Hygienefilter. Wenn die hier angegebenen Abbildungen vom tatsächlichen Produkt abweichen, so ist das tatsächliche Produkt maßgebend. Die Anzahl der Hygienefilter ist von der jeweiligen Lieferung abhängig.