



# WANDKLIMAANLAGE INSTALLATIONSHANDBUCH



**DE** INSTALLATIONSHANDBUCH  
DEUTSCH Seiten 1 - 8

**I** \_\_\_\_\_

**F** \_\_\_\_\_

**D** \_\_\_\_\_

**E** \_\_\_\_\_

**N L** \_\_\_\_\_

**AHI CARRIER S.E. EUROPE AIR CONDITIONING S.A.**

18, KIFISOU AVENUE  
0442 ATHENS, GREECE  
TEL,; +30-210-6796300.

# INHALTSVERZEICHNIS

## 1. BITTE VOR DER INSTALLATION LESEN

1.1 Sicherheitshinweise..... 02  
 1.2 Installationsplan..... 04

## 2. INSTALLATION

2.1 Innenrauminstallation ..... 05  
 2.2 Außeninstallation ..... 06  
 2.3 Verkabelung ..... 07  
 2.4 Absaug- und Probetrieb ..... 08

INNENRAUM	IM FREIEN	ABMESSUNGEN (INNENRAUM)	ABMESSUNGEN (IM FREIEN)	STROMVERSORGUNG
42QHF009DS*	38QUS009DS*	800x188x275	780x250x540	220-240 ~ 50Hz
42QHF012DS*	38QUS012DS*	800x188x275	810x310x558	
42QHF018DS*	38QUS018DS*	940x205x275	810x310x558	
42QHF022DS*	38QUS022DS*	1045x235x315	845x320x700	

Dieses Produkt befindet sich in Übereinstimmung mit der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EC) und der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EEC) der Europäischen Union.



### Korrekte Entsorgung dieses Produktes (Elektro- und Elektronik-Altgeräte)

(Bei der Benutzung dieser Klimaanlage in europäischen Ländern muss Folgendes eingehalten werden)

- Dieses Symbol auf dem Produkt oder in seiner Dokumentation bedeutet, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE nach der Richtlinie 2002/96/EG) nicht mit gewöhnlichem Haushaltsabfall zusammen entsorgt werden dürfen. Die Entsorgung dieses Geräts als Siedlungsabfall ist verboten. Es gibt verschiedene Entsorgungsmöglichkeiten:
- 1. Die Stadtverwaltung hat Sammelstellen zur kostenlosen Entsorgung von Elektronikaltgeräten eingerichtet,
- 2. Wenn Sie ein neues Produkt kaufen, wird der Einzelhändler das alte zumindest unentgeltlich zurückzunehmen.
- 3. Der Hersteller wird das alte Gerät zur Entsorgung zumindest für den Benutzer unentgeltlich zurückzunehmen.
- 4. Da alte Produkte wertvolle Ressourcen enthalten, können sie an Altmetallhändler verkauft werden. Die Entsorgung in Wäldern und in der freien Natur gefährdet Ihre Gesundheit, wenn gefährliche Stoffe in das Grundwasser und in die Nahrungskette gelangen.

## 1.1 Sicherheitshinweis

### WICHTIG

- Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung von Klimaanlage kann gefährlich sein aufgrund von Systemdruck, elektrischen Komponenten und der Lage des Klimaanlage-systems (Decken, hoch liegende Strukturen usw.).
- Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Klimaanlage darf nur von geschultem, qualifiziertem Installations- und Wartungspersonal vorgenommen werden.
- Bei den Arbeiten an der Anlage müssen die Sicherheitshinweise beachtet werden, die sich in der Dokumentation und auf Schildern, Aufklebern und Etiketten an der Anlage befinden.
- Beachten Sie alle Sicherheitscodes. Tragen Sie Schutzbrille und Arbeitshandschuhe. Halten Sie beim Löten ein Abkühlungstuch und einen Feuerlöscher bereit. Seien Sie vorsichtig beim Umgang, beim Heben und bei der Anbringung von sperrigen Bauteilen.
- Lesen Sie sorgfältig diese Anleitungen und beachten Sie alle Warnungen und Sicherheitshinweise, die Sie in der Dokumentation oder am Gerät finden. Informieren Sie sich bei besonderen Anforderungen über die örtlichen Bauvorschriften und die nationalen Normen für elektrische Geräte.



### WARNHINWEIS

Dieses Symbol bedeutet die Möglichkeit von Verletzung oder Tod.



### ACHTUNG

Dieses Symbol bedeutet die Möglichkeit von Sachschaden oder schweren Folgen.



### WARNHINWEIS

Kältemittelgas ist schwerer als Luft und nimmt die Stelle von Sauerstoff ein. Ein großes Leck könnte zu Sauerstoffmangel, besonders in Untergeschossen, führen und das könnte die Gefahr des Erstickens mit sich bringen, was zu ernstesten Verletzungen oder Tod führen könnte.

Tritt während der Montage Kältemittelgas aus, lüften Sie den Raum sofort durch. Kältemittelgas kann ein giftiges Gas produzieren, wenn es mit Feuer, z.B. aus einem Heizlüfter, Ofen oder Kochgerät, in Kontakt kommt. Der Kontakt mit diesem Gas kann schwere Verletzungen oder den Tod herbeiführen.

Vor der Durchführung von elektrischen Arbeiten trennen Sie das Gerät von der Stromquelle. Verbinden Sie das Verbindungskabel richtig. Eine falsche Verbindung kann zu Schäden von elektrischen Bauteilen führen.

Benutzen Sie zur Erdung des Geräts keine Wasserleitungen, Telefonkabel oder Blitzableiter. Eine unvollständige Erdung kann die Gefahr eines schweren Stromschlags verursachen, was zu schweren Verletzungen oder Tod führen kann.

Verpackungsmaterial sicher entsorgen. Verpackungsmaterial wie Nägel und andere Teile aus Metall oder Holz können Stiche oder andere Verletzungen verursachen. Zerreißen Sie Verpackungs-Plastikbeutel und werfen Sie sie weg, damit Kinder nicht damit spielen. Wenn Kinder mit Plastikbeuteln spielen, können sie ersticken.

Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbarem Gas oder Gasdämpfen.

Stellen Sie sicher, dass Sie die mitgelieferten oder genau angegebenen Montageteile verwenden. Die Verwendung anderer Bauteile kann zu Ausfall des Geräts oder zu Wasseraustritt, Stromschlag, Brand oder Beschädigung der Ausrüstung führen.

## 1.1 Sicherheitshinweis

### ⚠️ WARNHINWEIS

Bei der Installation oder dem Transport des Systems an einen anderen Platz darf keine Luft oder andere Substanzen als das spezifizierte Kühlmittel (R410A) in den Kühlkreislauf gelangen.

Elektrische Arbeiten sollen in Übereinstimmung mit dem Installationshandbuch und den lokalen, staatlichen und nationalen Normen für Verkabelung durchgeführt werden.

Stellen Sie sicher, dass ein gesonderter Stromkreis verwendet wird. Verwenden Sie nie die gleiche Steckdose gleichzeitig für andere Geräte. Stellen Sie sicher, dass das Gerät richtig geerdet ist.

Nehmen Sie nie Änderungen am Gerät vor indem Sie die Sicherheitsschalter entfernen oder die Schutzvorrichtungen umgehen.

Damit Gefahren aufgrund von unbeabsichtigtem Zurücksetzen der Thermosicherung vermieden werden, darf die Stromversorgung dieses Geräts nicht durch ein externes Schaltgerät wie einen Timer erfolgen und das Gerät darf nicht an einen Kreislauf angeschlossen werden, der von dem Hilfsprogramm regelmäßig ein- und ausgeschaltet wird.

Benutzen Sie die für die elektrische Verbindung vorgeschriebenen Kabel (H07RN-F) mit einer schlauchgeschützten Isolierung mit entsprechender Temperaturbeständigkeit.

### ⚠️ ACHTUNG

Um Körperverletzungen vorzubeugen, gehen Sie mit Bauteilen mit scharfen Kanten vorsichtig um.

Installieren Sie das Innen- oder Außengerät nicht an Stellen mit besonderen Umgebungsbedingungen.

Installieren Sie das Gerät nicht an Standorten, die den Lärm aus dem Gerät verstärken können oder wo der Lärm und die austretende Luft die Nachbarn stören können.

Dieses Produkt enthält vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase

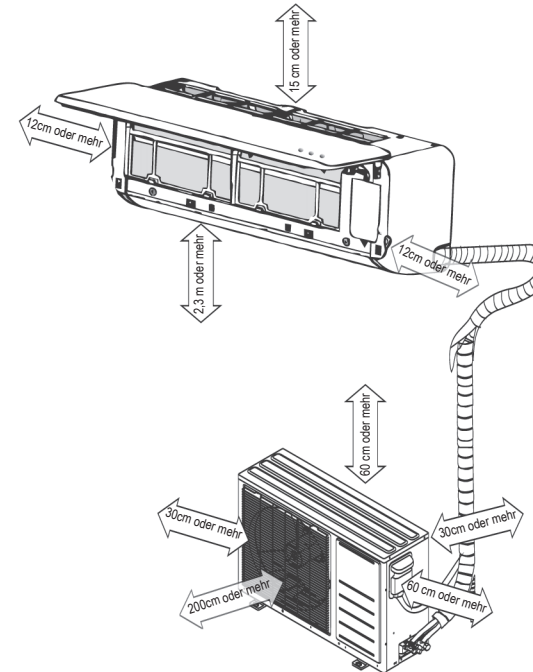
**Chemische Bezeichnung des Gases** **R410A**

**Treibhauspotenzial (Global Warming Potential, GWP) des Gases** **2088**

### ⚠️ ACHTUNG

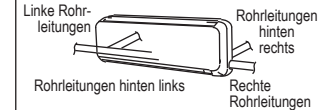
- Kleben Sie das beiliegende Kältemittellabel in unmittelbarer Nähe der Wartungs- oder Rückgewinnungsstelle an.
- Notieren Sie deutlich die eingefüllte Kältemittelmenge auf dem Kältemittellabel mit unlöscharer Tinte.
- Vermeiden Sie die Emission des enthaltenen fluorierten Treibhausgases. Stellen Sie sicher, dass das fluorierte Treibhausgas nie während der Installation, der Wartung oder der Entsorgung in die Atmosphäre gelangt. Sollten Leckagen des enthaltenen fluorierten Treibhausgases entdeckt werden, so muss der Gasaustritt gestoppt werden und die Leckstelle sofort repariert werden.
- Nur qualifiziertes Wartungspersonal darf Zugang zu diesem Produkt haben und dessen Wartung übernehmen.
- Jeder Umgang mit dem fluorierten Treibhausgas in diesem Produkt, z.B. beim Transportieren des Produktes oder Nachfüllen mit Gas, soll gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase und der relevanten lokalen Gesetzgebung erfolgen.
- Bei Fragen wenden Sie sich an Verkäufer, Installateure usw.

## 1.2 Installationsplan für das Innen- und Außengerät

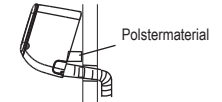


Hinweis: Halten Sie die durch Pfeile angezeigten Abstände von Wand, Decke, Gitter oder anderen Hindernissen ein.

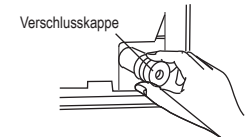
Die Kältemittelleitungen können in alle vier Richtungen geführt werden.



Legen Sie Polstermaterial ein, damit Sie Platz für die Installation der hinteren Rohrleitung haben.



Wenn es eine Verschlusskappe gibt, kann der Ablaufschlauch ausgetauscht werden.



### ■ Zubehör

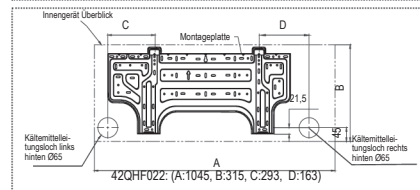
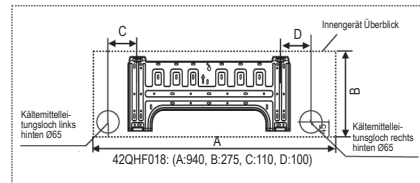
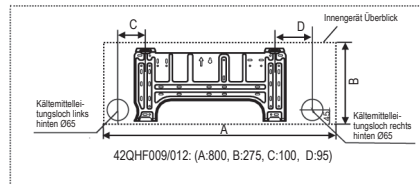
Nr.	Name (Menge)	Nr.	Optional (modellspezifisch)
1	Montageplatte (1)	4	Ablauföffnung (1)  Dichtungsring (1)
2	Dübel (5 oder 8)  Schraube A (5 oder 8)	5	Halter für Fernbedienung (1)  Schraube B (2)
3	Fernbedienung (1)  Batterie (2)	6	Luftauffrischungsfilter (1) (am Luftfilter zu installieren)

## 2.1 Innenrauminstallation

### Zu dem idealen Installierungsplatz gehören:

- Innengerät**
- Ein Standort, wo es keine Hindernisse in der Nähe von Lufteintritt und -austritt gibt.
  - Ein Standort, der das Gewicht des Innengeräts aufnehmen kann.
  - Innengeräte dürfen nicht in der Nähe einer direkten Wärmequelle wie direkter Sonneneinstrahlung oder Heizkörpern installiert werden.
  - Ein Standort mit den geeigneten Freiräumen, wie der Installationsplan im Teil 1-2 zeigt.
  - Die empfohlene Installationshöhe für den untersten beweglichen Teil des Innengeräts soll mindestens 2,3m betragen.

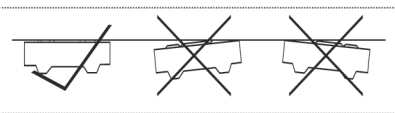
### Abmessungen der Montageplatte des Innengeräts



### Inneninstallationsverfahren

#### 1) Installation der Montageplatte

- Befestigen Sie die Montageplatte horizontal zur Wand.
- Wenn die Wand aus Ziegeln, Betonsteinen oder Ähnlichem besteht, bohren Sie 5mm-Löcher in die Wand und benutzen Sie Klammervorankepfung um die Schrauben richtig anzubringen.
- Befestigen Sie die Montageplatte mit 5 oder mehr A-Schrauben.

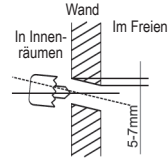


### Inneninstallationsverfahren

#### 2) Bohren Sie ein Loch

##### in die Wand

- Bohren Sie ein 65mm-Loch in die Wand, leicht schräg nach außen.

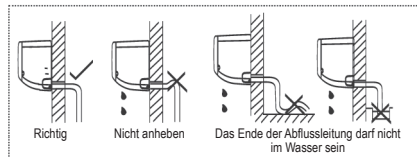


#### 3) Verkabelung

- Beenden Sie die Verkabelungsarbeiten für das Innengerät gemäß der Anleitung im Teil 2-3 (Seite 7).

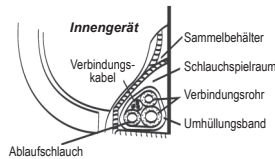
#### 4) Abfluss

- Die Abflussleitung darf keinen Trap haben, muss nach unten geneigt sein und auf der Außenwandseite isoliert sein.



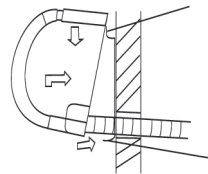
#### 5) Die Leitung umwickeln

- Für die richtige Orientierung der Kältemittelleitungen, der elektrischen Kabel und der Abflussleitungen siehe unten, Abb.
- Platzieren Sie den Ablaufschlauch unter die Kältemittelleitung.
- Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch nicht gehoben oder gebogen wird.
- Au-Leitungen müssen getrennt isoliert werden.



#### 6) Das Innengerät aufhängen

- Ziehen Sie die Kältemittelleitungen durch das Loch in der Wand durch.
- Hängen Sie das Innengerät am oberen Haken der Montageplatte auf, und dann schieben Sie den unteren Teil des Innengeräts gegen die Wand zum unteren Haken hin.
- Bewegen Sie das Innengerät nach rechts und links und nach oben und unten, um zu prüfen, ob es sicher aufgehängt ist.

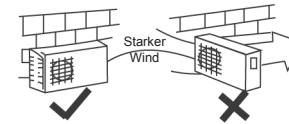


## 2.2 Außeninstallation

### Zu dem idealen Installierungsplatz gehören:

#### Außengerät

- Ein Standort, der das Gewicht des Außengeräts aufnehmen kann und wo das Gerät horizontal installiert werden kann.
- Ein Standort mit den geeigneten Freiräumen, wie der Installationsplan im Teil 1-2 zeigt.
- Ein Standort, der für die Installation geeignet und windgeschützt ist. Wenn das Gerät starkem Wind ausgesetzt ist, sollte eine Windblende verwendet werden.

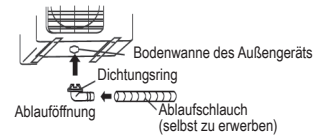


#### NOTIZ:

In Gegenden mit Schneefällen und niedrigen Temperaturen sollten Sie das Außengerät nicht an Stellen installieren, wo es mit Schnee bedeckt werden könnte. Wenn schwerer Schneefall erwartet wird, sollte ein bauseitig bereitgestelltes Eis- oder Schneegestell und/oder eine Windblende installiert werden, um das Gerät vor Schneeanhäufung zu beschützen und das Blockieren des Lufteintritts zu vermeiden.

### Abfluss des Außengeräts

- Schließen Sie einen Verlängerungsschlauch an den Stopfen an.
- Bringen Sie den Dichtungsring am Stopfen an.
- Stecken Sie den Stopfen in die Öffnung der Bodenwanne des Außengeräts ein, und drehen Sie um 90 Grad, damit er fest sitzt.



### Verrohrung

Die Länge des Verbindungsrohrs wird die Leistung und die Energieeffizienz des Geräts beeinflussen. Die Nennleistung wird ausgehend von einer Rohrlänge von 5 m geprüft.

	Minimale Länge um ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche zu vermindern	Minimale Belastungslänge	Zusätzliche Belastung pro Meter	
			Flüssigkeitsseite: Ø6.35mm	Flüssigkeitsseite: Ø9.52mm
R410A*	3m	5m	15g	30g

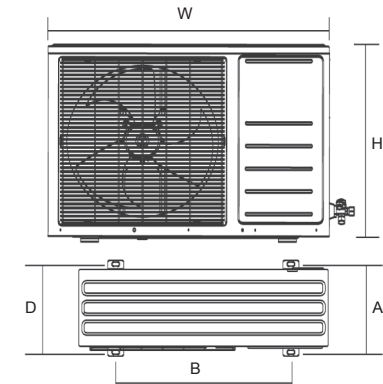
\* Benutzen Sie Werkzeug für R410A-System.

Richten Sie die Zentren miteinander um die Bördelmutter festzudrehen und schließen Sie die Verbindung mit zwei Schraubenschlüsseln ab. Drehmoment für die Leitungsverbindung wie unten angegeben.

	Äußerer Durchmesser	Anzugsdrehmoment (N.cm)	Zusätzlicher Anzugsdrehmoment (N.cm)
	Ø6.35mm	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
	Ø9.52mm	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
	Ø12.07mm	3500 (357kgf.cm)	3600 (367kgf.cm)
	Ø15.88mm	4500 (459kgf.cm)	4700 (479kgf.cm)

### Montageausmessungen für das Außengerät

Die Montageausmessungen sind bei den verschiedenen Außengeräten unterschiedlich. Der Kopfdurchschnitt des Befestigungsbolzens sollte mehr als 10mm betragen.



Modell	Abmessungen des Außengeräts (mm)			Montageabmessungen (mm)	
	W	H	D	A	B
38QUS009	780	540	250	276	549
38QUS012/18	810	558	310	325	549
38QUS022	845	700	320	335	560

## 2.3 Verkabelung

### ⚠ ACHTUNG

- Ein Trenn- oder Leistungsschalter muss installiert werden, dessen maximale Kapazität mehr als 1,5mal größer als die des maximalen Stroms im Kreislauf sein soll.
- Ein getrennter Stromkreis und eine separate Steckdose nur für dieses Gerät müssen vorhanden sein.
- Typ des Innenstromkabels: H05VV-F oder H05V2V2-F.
- Typ des Außenstromkabels und des Verbindungskabels: H07RN-F.
- Der Leiterquerschnitt hängt von dem Nennstrom und den lokalen, staatlichen und nationalen Normen für Verkabelung ab.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, ist es vom Hersteller, dessen Kundendienst oder entsprechend geschultem Fachpersonal zu ersetzen, um Gefahren zu vermeiden.
- Das Gerät muss an die Hauptstromversorgung über einen Leistungsschalter oder einen Trennschalter angeschlossen werden, der allpolig trennt und eine Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm hat. Es ist ratsam, eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom, der die 30mA nicht überschreitet, zu installieren.

### ■ Nennstrom für jedes Modell

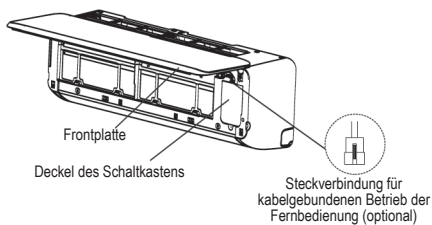
Modell	Nennstrom (A)	Sicherungsleistung	Verkabelung (mit min. Leiterquerschnitt)
QUS009/012	9,5	16A	3*1.5mm <sup>2</sup> + 5*1.5mm <sup>2</sup>
QUS018	12,5	20A	3*1.5mm <sup>2</sup> + 5*1.5mm <sup>2</sup>
QUS022	13,0	20A	3*2.5mm <sup>2</sup> + 5*2.5mm <sup>2</sup>

### NOTIZ:

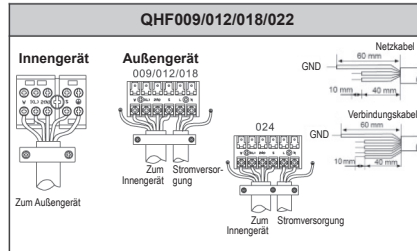
Alle Stromkabel müssen den lokalen, staatlichen und nationalen Normen entsprechen. Informieren Sie sich bei besonderen Anforderungen über die örtlichen Bauvorschriften und die nationalen Normen für elektrische Geräte.

### ■ Verkabelung des Innengeräts

- Heben Sie die Frontplatte des Innengeräts.
- Entfernen Sie den Deckel des Schaltkastens und die Kabelschelle des Innengeräts, indem Sie die Schrauben lockern.
- Ziehen Sie die Verbindungskabel hinter die Rückseite des Innengeräts durch und verbinden Sie sie mit der Klemmleiste des Innengeräts

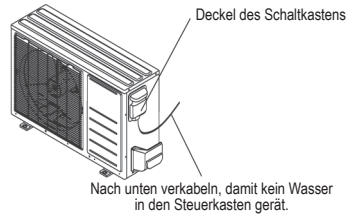


### ■ Verbindungsplan



### ■ Verkabelung des Außengeräts

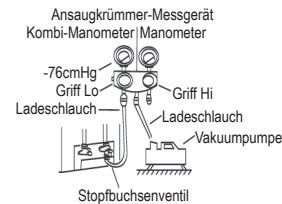
- Entfernen Sie den Deckel des Schaltkastens und die Kabelschelle, indem Sie die Schrauben lockern.
- Verbinden Sie die Kabel mit der Klemmleiste des Außengeräts so, wie Sie es für das Innengerät getan haben.



## 2.4 Absaug- und Probetrieb

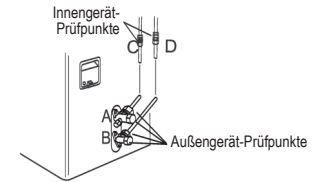
### ■ Luftabsaugung

- Verbinden Sie den Füllschlauch des Ansaugkrümm-Messgeräts mit der Wartungsöffnung des gasseitigen Stopfbuchsenventils.
- Verbinden Sie den Füllschlauch mit der Vakuumpumpe.
- Drehen Sie den Griff Lo des Ansaugkrümm-Messgeräts ganz auf.
- Nehmen Sie die Vakuumpumpe in Betrieb um die Luft aus dem System bis zu 76cmHg abzuzugeln.
- Drehen Sie den Griff Lo des Ansaugkrümm-Messgeräts zu.
- Drehen Sie den Stopfbuchsenventilschiff ganz auf.
- Nehmen Sie den Füllschlauch von der Wartungsöffnung ab.
- Machen Sie die Stopfbuchsenventilkappen fest.



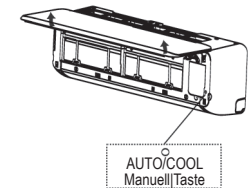
### ■ Letzte Überprüfung vor dem Probetrieb

- **ÜBERPRÜFUNG DER VERROHRUNG**  
Stellen Sie sicher, dass die werkseitig gelieferte Verrohrung des Innen- und Außengeräts sich nicht durch den Transport verschoben hat. Stellen Sie sicher, dass die Leitungen nicht aneinander oder an Blechteilen reiben.
- **LECKAGEÜBERPRÜFUNG**  
Überprüfen Sie die Verbindungen der Kältemittelleitung mit einem Gasleckdetektor oder mit Seifenwasser, besonders die Bördelmuterverbindungen und die Verbindungen von Ventilschaftskappe und Wartungsöffnungskappe.



### ■ Probetrieb

- Messen Sie die Versorgungsspannung und stellen Sie sicher, dass sie sich innerhalb des angegebenen Bereichs befindet.
- Drücken Sie auf die ON/OFF-Taste der Fernbedienung, um mit der Überprüfung zu beginnen.  
*Hinweis: Eine Schutzfunktion verhindert die Einschaltung der Klimaanlage für ungefähr 3 Minuten.*
- Drücken Sie auf die Taste MODE, wählen Sie COOL, HEAT, FAN um zu überprüfen, ob alles richtig funktioniert.
- Wenn die Umgebungstemperatur niedriger als 17°C ist, kann das Gerät nicht mit der Fernbedienung auf Kühlen eingestellt werden. Das ist durch manuellen Betrieb möglich.  
a) Öffnen Sie die Frontplatte des Innengeräts;  
b) Drücken Sie einmal auf die Taste für manuellen Betrieb um das Gerät zu aktivieren.



### Überprüfungspunkte

Überprüfungspunkte	Symptom	Überprüfung
Innen- und Außengerät sind korrekt auf solider Unterlage installiert.	Fall, Vibration, Geräusche	
Kein Kältemittelgasaustritt.	Mangelhafte Kühl/Heizfunktion	
Kältemittelgas- und Flüssigkeitsrohre, sowie Verlängerungsablaufschlauch innen sind thermisch isoliert.	Wasseraustritt	
Abflussleitung richtig installiert.	Wasseraustritt	
Das System ist richtig geerdet.	Elektrischer Leckstrom	
Die angegebenen Kabel werden für Verbindungen zwischen den Geräten verwendet.	Außer Betrieb oder Brandschaden	
Die Eintritts- oder Abluftöffnungen von Innen- und Außengerät sind frei.	Mangelhafte Kühl/Heizfunktion	
Korrektter Empfang der Fernbedienungsbefehle von dem Innengerät.	Außer Betrieb	