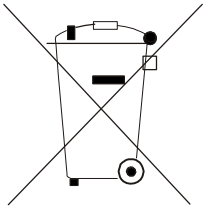
Bedienungsanleitung

FREE COMBI SERIES

FC-H07AI, FC-H09AI, FC-H12AI, FC-H18AI

sinclair
AIR CONDITIONING



Achtung:

An Ihrem Produkt ist das nachstehende Symbol angeführt. Es bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte nicht mit Kommunalmüll entsorgt, sondern an einer spezialisierten Sammelstelle abgeben sollen.

A. Informationen zur Entsorgung für private Benutzer

1. In der EU

Achtung: Entsorgen Sie das Gerät nicht mit normalem Kommunalmüll!

Gemäß der neuen EU-Richtlinie, welche die richtige Rücknahmeart der gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräte und Handhabung, einschl. Wiederverwertung festlegt, sind alte elektrische und elektronische Geräte separat zu entsorgen.

Nach Einführung der Richtlinie in den EU-Ländern können nun private Haushalte ihre gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräte unentgeltlich an festgelegten Sammelstellen abgeben*.

In bestimmten Ländern* können Sie gebrauchte Geräte auch bei Ihrem spezialisierten Händler abgeben, sofern sie ein vergleichbares neues Gerät kaufen.

*) Weitere Details erhalten Sie von Ihrem Gemeindeamt.

Falls Ihre gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräte Batterien, bzw. Akkumulatoren enthalten, sollten Sie diese zuerst entnehmen und nach lokaler gültiger Anordnung entsorgen.

Durch ordnungsgemäße Entsorgung leisten Sie Beitrag zur richtigen Sammlung von gebrauchten Geräten, dem Umgang mit ihnen und zu deren Benutzung. Durch fachgerechte Entsorgung verhindern Sie mögliche schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und Gesundheit.

2. In anderen EU-Ländern

Informieren Sie sich bitte bei Ihrem Gemeindeamt über den richtigen Vorgang bei der Entsorgung dieses Geräts.

B. Informationen zur Entsorgung für gewerbliche Benutzer.

1. In der EU

Sofern Sie dieses Produkt zu gewerblichen Zwecken benutzt haben und es nun entsorgen möchten:

Wenden Sie sich bitte an Ihren spezialisierten Händler, der Sie über die Rückgabe des Produkts informieren kann. Möglicherweise werden Sie die Rücknahme und Wiederverwendung entrichten müssen. Kleine Produkte (und kleine Mengen) vielleicht nicht.

2. In anderen Ländern, außerhalb der EU

Informieren Sie sich über den richtigen Vorgang bei der Entsorgung des Geräts bei Ihrem Gemeindeamt.

Inhalt

Betrieb und Instandhaltung

Benutzungsanweisungen 2
Bezeichnung der Teile 5
Beschreibung und Funktion der Fernbedienung 6
Notbedienung 11
Reinigung und Instandhaltung 12
Problemlösung 14

INSTALLIERUNG

Anweisungen zum Einbau 17
Maßbild des Einbaus 19
Einbau der Inneneinheit 20
Einbau der Außeneinheit 22
Kontrolle nach dem Einbau und Probebetrieb 29

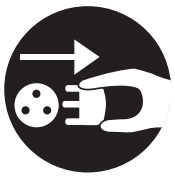
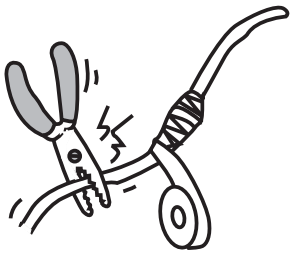
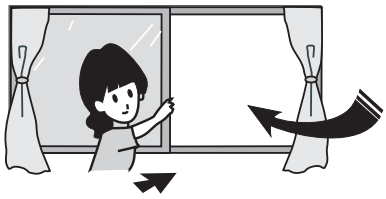
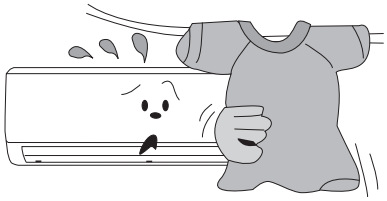
Einige in dieser Anleitung angeführten Spezifikationen können sich von Spezifikationen der konkreten Anlagenversion unterscheiden.

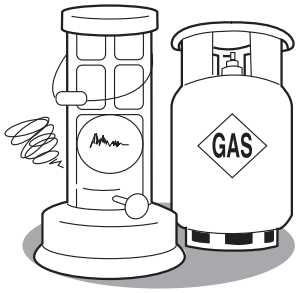
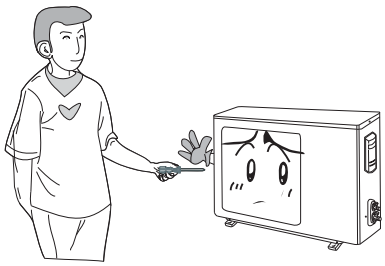
⃠	Dieses Symbol bedeutet Verbot	❗	Dieses Symbol bezeichnet Anweisungen, die einzuhalten sind.

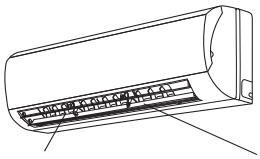
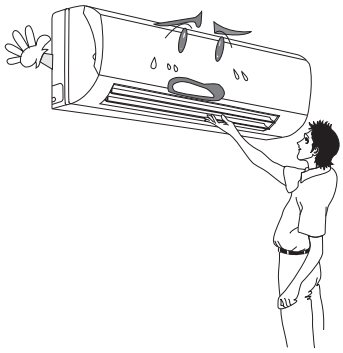
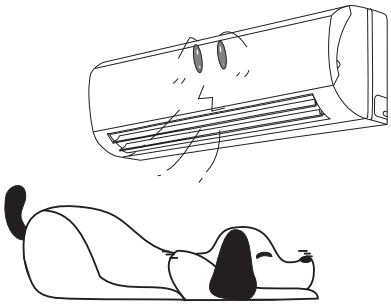
Wir danken Ihnen, dass Sie diese Klimatisierung gekauft haben. Lesen Sie vor ihrem Einsatz sorgfältig diese Anleitung und bewahren Sie sie gut für künftigen Bedarf auf.

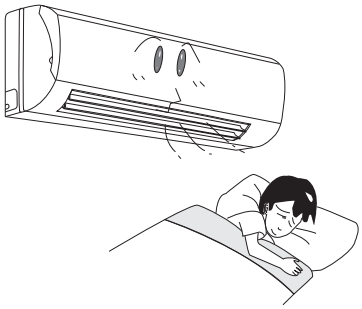
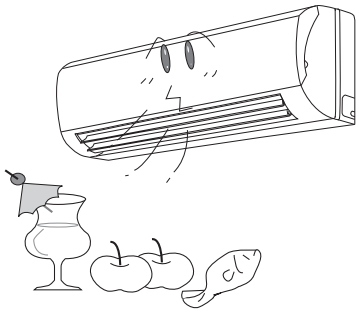
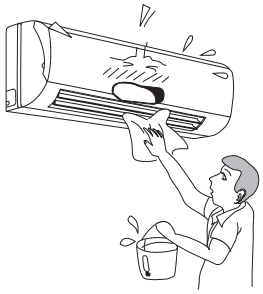
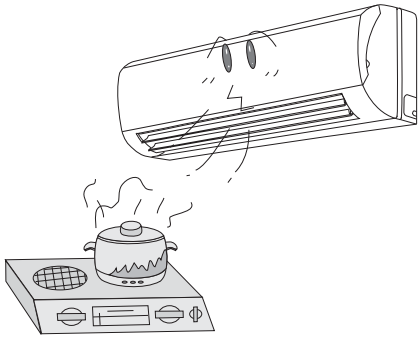
Benutzungsanweisungen

Lesen Sie vor der Benutzung sorgfältig die nachfolgenden Anweisungen

Zu hohe Spannung kann leicht Bestandteile der Anlage beschädigen. Zu niedrige Spannung verursacht Schwingungen des Kompressors und das System kann beschädigt werden. Damit der Kompressor und elektrische Teile richtig arbeiten können, sollte die Spannung stabil sein.	Ziehen Sie das Anschlusskabel aus der Steckdose, falls Sie die Anlage längere Zeit nicht benutzen. Der angesammelte Staub könnte Erhitzung, bzw. Feuer verursachen. 	Reparieren Sie das Anschlusskabel nie improvisiert und benutzen Sie nie ein Verlängerungskabel. Es könnte Überhitzung, bzw. Brand zur Folge haben. 
Lassen Sie beim Einsatz der Klimatisierung nicht lange offene Fenster und Türen, es könnte Reduzierung der Wirksamkeit der Klimatisierung zur Folge haben. 	Blockieren Sie bei Innen-, sowie Außeneinheiten nicht die Zuführung, bzw. den Auslass der Luft. Es könnte Leistungsminderung, Stillstand, bzw. Störung der Anlage zur Folge haben. 	Zur Speisung der Anlage sollte ein separater Speisestromkreis mit einem ausreichend ausgelegtem Sicherheitsschalter zur Verfügung stehen. Die Einheit schaltet sich automatisch in Übereinstimmung mit der eingestellten Betriebsart ein und aus. Ein zu häufiges, bzw. manuelles Ein-/Ausschalten kann die Betriebsfähigkeit der Anlage stören.
Trennen Sie bei ungewöhnlichen Erscheinungen (Verbrennungsgeruch, Rauch, …) die Anlage vom Strom und wenden Sie sich an die Servicestelle. Andernfalls besteht Gefahr von Schäden, Stromunfällen, bzw. Brand.	Sprühdosen mit brennbarer Füllung, bzw. sonstige Brennstoffe bewahren Sie in der Entfernung von mind. 1 m von der Anlage auf. Brand-, bzw. Explosionsgefahr.	Versuchen Sie nicht die Anlage selbst zu reparieren. Es besteht Gefahr eines Stromunfalls, bzw. Brandes. Wenden Sie sich an die Servicestelle.

Schützen Sie die Speisungs- und Bedienungskabel vor Beschädigung. Ersuchen Sie bei ihrer Beschädigung einen Fachmann um deren Ersetzung.	Stellen Sie geeignete Strömungsrichtung der ausgeblasenen Luft ein. Die vertikale Richtung kann mit der SWING-Taste an der Fernbedienung und die horizontale Richtung manuell eingestellt werden.  Lamelle der vertikalen Richtung Lamelle der horizontalen Richtung
Schieben Sie in Öffnungen der Luftzufuhr und Ausblasung weder Hände noch sonstige Gegenstände ein. 	Achten Sie darauf, damit die Luft aus der Klimatisierung nicht direkt auf Tiere, bzw. Pflanzen bläst. Es könnte ihnen  schaden.
Verbleiben Sie nicht längere Zeit in direkter Strömung der Kaltluft aus der Anlage. Es könnte ihnen Gesundheitsschäden zufügen.	Benutzen Sie die Anlage nicht zum Trocknen von Wäsche, Kühlung von Lebensmitteln.

	
Waschen mit Wasser, bzw. Bespritzung der Einheit mit Wasser könnte Stromunfall, bzw. Störungen verursachen. 	Bringen Sie die Anlage nicht in der Nähe des offenen Feuers an. 

Funktionsprinzip und spezielle Funktionen bei der Kühlung

Prinzip

Die Raumtemperatur wird in der Art reduziert, dass die Klimatisierung die Wärme im Raum absorbiert und diese in die Außeneinheit überträgt, wo die Wärme in die Umluft hinausgelassen wird. Die Leistung der Klimatisierung ist von der Außentemperatur abhängig.

Vereisungsschutz

Arbeitet die Einheit in der Betriebsart Kühlung und bei niedriger Temperatur, kann an dem Wärmetauscher Vereisung entstehen. Sinkt die Tauschertemperatur der internen Einheit unter 0°C, stoppt der Steuerkreis den Kompressor, um das Vereisen zu verhindern.

Funktionsprinzip und spezielle Funktion beim Heizen

Prinzip

- Die Raumtemperatur erhöht sich indem die Klimatisierung die Außenwärme absorbiert und diese in die Inneneinheit überträgt, wo die Wärme in die Luft verteilt wird. Die Leistung der Heizung ist von der Außentemperatur abhängig.
- Sinkt die Außentemperatur zu sehr, benutzen Sie zum Heizen der Räume eine andere Anlage.

Enteisung

- Bei zu niedriger Außentemperatur und zu hoher Feuchtigkeit kann nach einer bestimmten Betriebszeit an der Außeneinheit Vereisung entstehen. Das beeinflusst Wirksamkeit der Heizung. In diesem Falle wird die Funktion der automatischen Enteisung gestartet und die Heizung schaltet sich etwa nach 8-10 Minuten wieder ein.
- Während der automatischen Enteisung bleibt der Ventilator der Innen-, sowie Außeneinheit stehen.
- Im Laufe der Enteisung leuchtet die LED der Inneneinheit auf und aus der Außeneinheit kann Dampf strömen – es handelt sich nicht um eine Störung der Anlage.
- Nach Beendung der Enteisung schaltet sich die Heizung automatisch wieder ein.

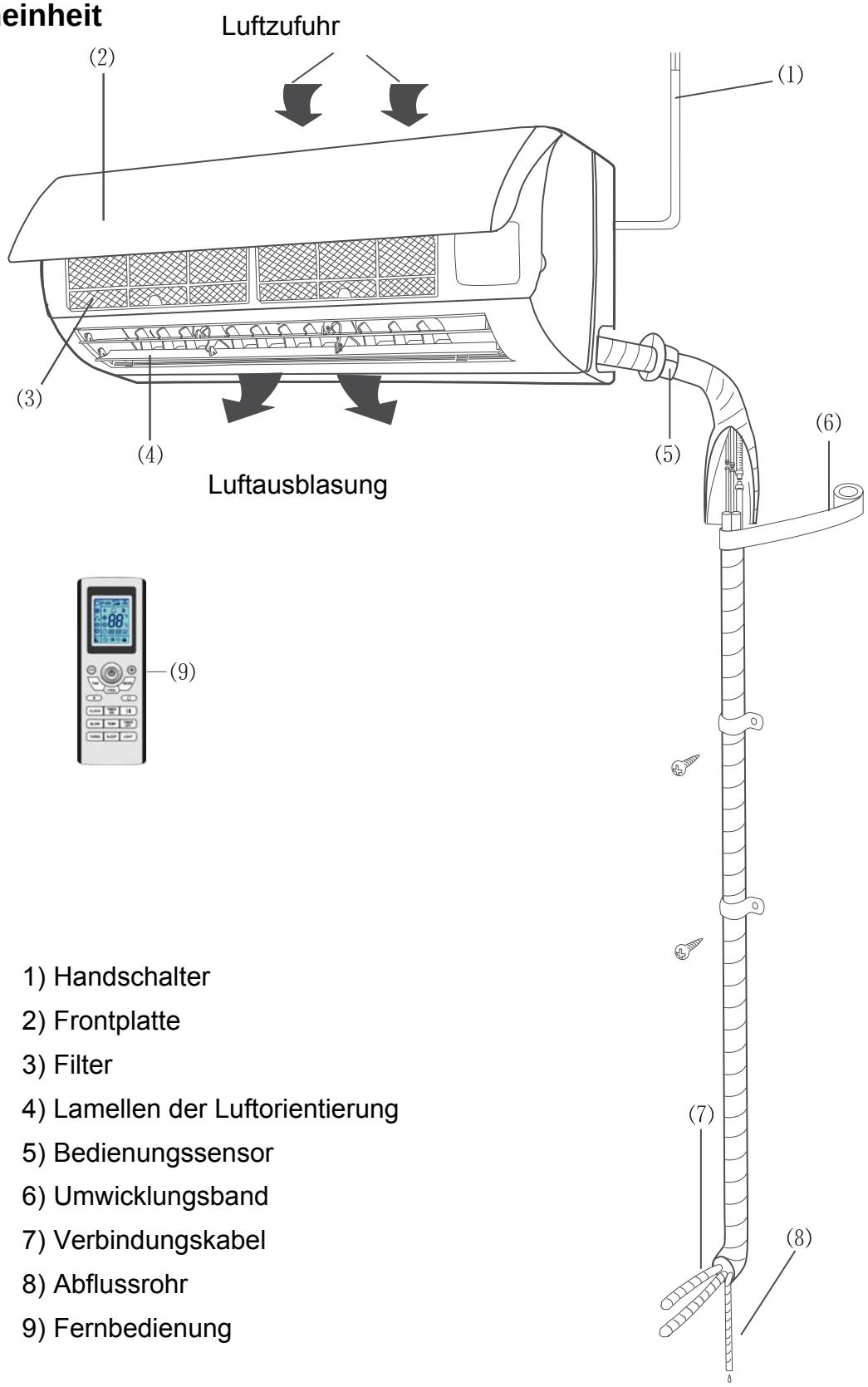
Schutz gegen die Ausblasung von kalter Luft

Solange in der Betriebsart Heizen die Tauschertemperatur der Inneneinheit nicht bestimmten Wert erreicht, arbeitet die Inneneinheit nicht, um das Ausblasen von kalter Luft aus der Einheit zu verhindern.
Zur Erhitzung werden ca. 3 Minuten benötigt.
Dieser Zustand kann beim Einschalten der Betriebsart Heizen, nach Beendung der automatischen Enteisung, bzw. bei Heizung bei niedriger Temperatur eintreten.

Typ des klimatischen Umfelds, für das die Einheit bestimmt ist, ist am Typenschild angeführt.

Bezeichnung einzelner Teile

Inneneinheit



1) Handschalter
2) Frontplatte
3) Filter
4) Lamellen der Luftorientierung
5) Bedienungssensor
6) Umwicklungsband
7) Verbindungskabel
8) Abflussrohr
9) Fernbedienung

Beschreibung und Funktion der Fernbedienung

Bemerkungen:

- *Richten Sie den Sensor der Bedienung auf den Sensor der Klimatisierung.*
- *Überzeugen Sie sich davon, dass sich zwischen der Fernbedienung und der Einheit keine Hindernisse befinden..*
- *Lassen Sie die Fernbedienung nicht auf den Fußboden fallen und werfen Sie ihn nicht herum.*
- *Schützen Sie die Fernbedienung vor Wasser. Stellen Sie die Fernbedienung nicht direkter Sonnenstrahlung aus, bzw. lassen Sie sie nicht an einer warmen Stelle liegen.*

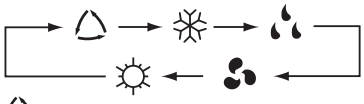
Sensor der Bedienung

Taste ON/OFF ⏻

Nach Betätigung dieser Taste schaltet sich die Einheit ein. Durch eine weitere Betätigung d. Taste schaltet sich die Einheit aus. Beim Ausschalten wird gleichzeitig die Funktion Sleep aufgehoben.

Taste MODE

Betätigen Sie zur Einstellung der Betriebsart in der Reihenfolge Automatik, Kühlung, Entfeuchten, Ventilator und Heizung. Ausgangsbetriebsart nach dem Einschalten ist Automatik. In der Betriebsart Automatik wird die Temperatur nicht angezeigt. In der Betriebsart Heizung ist die Ausgangstemperatur 28°C. In sonstigen Betriebsarten ist die Ausgangstemperatur 25°C.



Automatik
Kühlung
Entfeuchten
Ventilator
Heizung (nur bei Einheiten mit

Taste SLEEP

Schaltet die Funktion Sleep ein/aus. Nach dem Einschalten ist die Betriebsart Sleep standardmäßig ausgeschaltet. Beim Ausschalten der Einheit wird die Betriebsart Sleep aufgelöst. Nach Einschalten der Funktion Sleep wird die Sleep-Anzeige angezeigt. In den Betriebsarten Ventilator und Automatik kann die Funktion Sleep nicht benutzt werden.

Taste FAN

Betätigen Sie zur Einstellung der Ventilatorgeschwindigkeit in der Reihenfolge Automatik, Niedrig, Mittel und Hoch. Nach dem Einschalten ist standardmäßig die automatische Wahl d. Geschwindigkeit eingestellt. In der Betriebsart Blow kann nur niedrige Geschwindigkeit des Ventilators eingestellt werden.

Auto Automatik. Niedrig

Taste CLOCK

Betätigen Sie diese Taste, wenn Sie die Uhr einstellen möchten. Die Anzeige ⏲ wird aufleuchten. Die Einstellung muss innerhalb von 5 Sekunden aufgenommen werden. Die Zeit kann mit den Tasten + und – eingestellt werden. Beim Halten der Taste über 2 Sekunden erfolgt die Zählung je 10 Minuten. Die Einstellung wird durch Betätigung der Taste Clock beendet. Die Anzeige ⏲ hört auf zu blinken. Nach dem Einschalten wird die Ausgangszeit 12:00 eingestellt und die Anzeige ⏲ leuchtet.

Leuchtet die Anzeige ⏲, wird aktuelle Zeit angezeigt, sonst wird Einstellung des Timers

Taste TEMP

Bei Betätigung dieser Taste können Sie wählen: Temperatureinstellung (Temperaturanzeige), Raumtemperatur-.

Bemerkung:

- *Dieser Fernbedienungstyp wird auch für andere Modelle mit weiteren Funktionen angewendet. Tasten, deren Funktion dieses Klimatisierungsmodell nicht unterstützt, sind in der Anleitung nicht beschrieben.*

Taste BLOW
Durch Betätigung der Taste kann die Funktion Blow (Abblasung des Verdampfers) eingeschaltet/ausgeschaltet werden. Bei Betätigung dieser Taste in der Betriebsart Kühlung, bzw. Entfeuchtung schaltet sich die Funktion Blow ein. Bei wiederholter Betätigung dieser Taste verschwindet die Anzeige „Entfeuchten“ und die Funktion Blow ist ausgeschaltet. Nach dem Einschalten der Anlage ist die Funktion Blow standardmäßig ausgeschaltet.
Bei Betätigung der Taste ON/OFF, bzw. bei Änderung der Betriebsart auf Kühlung, bzw. Entfeuchtung ändert sich der Zustand der Funktion Blow nicht.
Bei ausgeschalteter Einheit kann die Funktion Blow nur ausgeschaltet werden.
Diese Funktion kann in den Betriebsarten Automatik, Ventilator und Heizung nicht benutzt werden. In diesen Betriebsarten erscheint die Anzeige

Taste +
Durch Betätigung dieser Taste erhöht sich die angeforderte Temperatur um 1°C.
Halten Sie die Taste für mehr als 2 Sekunden, wird sich der entsprechende Wert schnell erhöhen, solange Sie die Taste nicht los lassen.
In der Betriebsart Automatik ändert sich die Temperatureinstellung nicht.
Der Temperatureinstellungsbereich ist von 16-30°C.

Taste –
Stisknutím tohoto tlačítka se požadovaná teplota sníží o 1 °C.
Po přidržení tlačítka na dobu delší než 2 sekundy se bude příslušná hodnota rychle měnit, dokud není tlačítko uvolněno.
V režimu Automatika se nastavení teploty neuplatní.
Rozsah nastavení teploty: je 16–30 °C.

Taste LIGHT
Durch Betätigung dieser Taste kann die Beleuchtung des Displays ein-/ausgeschaltet werden. Nach dem Einschalten der Anlage leuchtet das Display

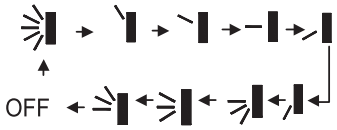
Taste TURBO
Durch Betätigung dieser Taste in der Betriebsart Kühlung, bzw. Heizung können Sie die Betriebsart Turbo (sehr hohe Ventilatorgeschwindigkeit) ein-/ausschalten. Beim Einschalten der Funktion Turbo erscheint die Anzeige Turbo. Die Anzeige erlischt automatisch bei Änderung der Betriebsart, bzw. Ventilatorgeschwindigkeit.

Bemerkung:

•Dieser Fernbedienungstyp wird auch für andere Modelle mit weiteren Funktionen angewendet. Tasten, deren Funktion dieses Klimatisierungsmodell nicht unterstützt, sind in der Anleitung nicht beschrieben.

Taste SWING

Durch Betätigung der Taste wird der Lamellenwinkel zur Ausrichtung des Luftstroms nach oben/unten in nachfolgender Reihenfolge eingestellt.



Bei Einstellung einer der nachfolgenden Betriebsarten ändert sich die Lamellenposition nicht:

Wird die Lamelle bei der Ausrichtung nach oben/unten gestoppt, bleibt sie in der eingestellten Position.

Das Symbol zeigt an, dass die Lamelle wechselhaft nach oben/unten ausschwenkt.

Taste TIMER ON

Durch Betätigung dieser Taste kann die Zeit der automatischen Einschaltung eingestellt werden. Nach Betätigung der Taste beginnt die Anzeige ON aufzuleuchten und die Anzeige verschwindet. Die Einstellung muss innerhalb von 5 Sekunden verschwinden.

Stellen Sie die erforderliche Zeit mit Hilfe der Tasten + und – ein. Bei jeder Betätigung der Taste erhöht/verkürzt sich die Zeit um 1 Minute. Halten Sie die Taste +, bzw. – beginnt nach 2 Sekunden die Zeit schneller zu laufen. Im Laufe der ersten 2,5 Sekunden ändern sich 10 Ziffern auf Position der Minuteneinheiten, danach beginnt sich der Wert auf Pos. der 1-Minuten zu ändern und es werden auch Stunden gezählt. Nach Einstellung der Zeit betätigen Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste TIMER ON, um die Einstellung zu bestätigen.

Einstellung des Timers kann durch Betätigung der Taste TIMER ON storniert werden.

Überprüfen Sie vor Einstellung des Timers

Taste TIMER OFF

Durch Betätigung dieser Taste kann die Zeit des automatischen Ausschaltens eingestellt werden. Nach der Betätigung leuchtet die Anzeige OFF auf.

Der Vorgang bei der Einstellung der Zeit ist derselbe, wie bei der Funktion TIMER ON

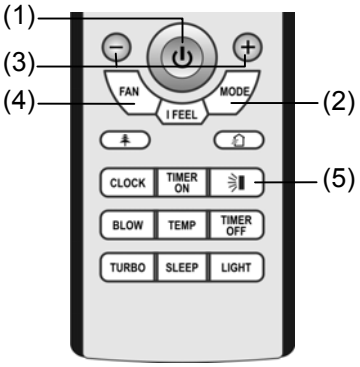
.

Taste I FEEL

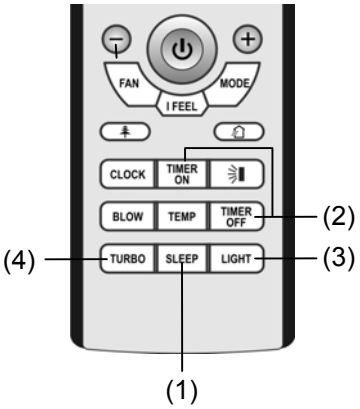
Durch Betätigung dieser Taste schaltet sich die Funktion I FEEL ein/aus.

Bedienung

Basisoperationen



1. Betätigen Sie nach Anschließung der Speisung die Taste ON/OFF ⏻. Die Einheit schaltet ein. (Bemerkung: Bei Anschließung der Speisung schließen sich die Orientierungslamellen automatisch.)
2. Stellen Sie mit der Taste MODE die erwünschte Betriebsart ein (Automatik, Kühlung, Entfeuchtung, Ventilator, bzw. Heizung).
3. Stellen Sie mit den Tasten + und – die erwünschte Temperatur ein. (In der Betriebsart Automatik wird die Temperatur nicht eingestellt.)
4. Stellen Sie mit der Taste FAN die Ventilatorgeschwindigkeit ein (Automatik, Niedrig, Mittel, bzw. Hoch).
5. Stellen Sie mit der Taste SWING die Orientierung des Luftstroms ein.



Zusatzoperationen

1. mit der Taste SLEEP können Sie die Betriebsart Sleep einstellen.
2. Mit den Tasten TIMER ON und TIMER OFF können Sie Betriebsart der automatischen Einschaltung/Ausschaltung einstellen.
3. Mit der Taste LIGHT können Sie das Display der Einheit einschalten/ausschalten (bei bestimmten Einheiten ist diese Funktion nicht zur Verfügung).).
4. Mit der Taste TURBO können Sie die Funktion TURBO einschalten/ausschalten.

Beschreibung der Sonderfunktionen

Funktion BLOW (Abblasung des Verdampfers)

Bei der Einschaltung dieser Funktion wird nach dem Ausschalten der Einheit der Tau vom Verdampfer abgeblasen, um die Bildung von Schimmelpilz zu verhindern.

1. Funktion Blow eingeschaltet: Nach dem Ausschalten der Einheit mit der Taste ON/OFF bleiben die Inneneinheiten mit niedriger Geschwindigkeit ca. 10 Minuten im Gang. In dieser Zeit können Sie den Ventilator manuell durch Betätigung der Taste BLOW stoppen.
2. Funktion Blow ausgeschaltet: Nach dem Ausschalten der Einheit mit der Taste ON/OFF hört die ganze Einheit sofort auf zu arbeiten.

Funktion AUTO RUN (Automatischer Betrieb)

Bei Einstellung der Betriebsart AUTO RUN wird die eingestellte Temperatur auf dem LCD nicht angezeigt. Die Einheit wird die Betriebsart automatisch nach der Raumtemperatur einstellen, um ein angenehmes Umfeld herzustellen.

Funktion TURBO (Hohe Ventilatorgeschwindigkeit)

Bei Einschaltung dieser Funktion arbeitet die Einheit mit einer sehr hohen Ventilatorgeschwindigkeit, um im Raum bei der Kühlung, bzw. Heizung schnellstens die erwünschte Temperatur zu erreichen.

Blockierung der Bedienung

Betätigen Sie gleichzeitig die Tasten + und – um die Tasten der Bedienung zu blockieren, bzw. zu entriegeln. Ist die Fernbedienung blockiert, wird das Symbol 🔒 angezeigt. Ist in dieser Position eine Taste gedrückt, leuchtet das Symbol der Blockierung dreimal. Werden die Tasten entriegelt, verschwindet das Blockierungssymbol.

Ausrichtung des Luftstroms nach oben/nach unten

1. Betätigen und halten Sie die Taste SWING länger als 2 Sekunden. Die Lamellen der Einheit werden sich abwechselnd nach oben und nach unten drehen und nachdem Sie die Taste loslassen, halten die Lamellen an und bleiben in der eingestellten Position.
2. Ist die Drehung der Lamellen nach oben und nach unten in der Betriebsart eingeschaltet und betätigen Sie diese Taste erneut nach 2 Sekunden, schaltet sich diese Betriebsart aus. Betätigen Sie diese Taste erneut innerhalb von 2 Sekunden, werden zyklisch weitere Lamellenpositionen eingestellt.

Umschaltung zwischen Celsius und Fahrenheit

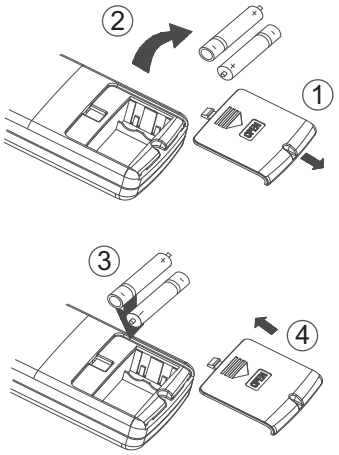
Betätigen Sie bei eingeschalteter Einheit zur Umschaltung zwischen °C und °F gleichzeitig die Tasten + und - .

Neue Funktion Enteisung

Bedeutung: Wird diese Funktion mit der Fernbedienung eingeschaltet und die Einheit befindet sich in der Betriebsart Enteisung, wird die Enteisung nach dem Ausschalten der Einheit mit der Fernbedienung nicht eingestellt, solange sie nicht beendet ist. Wird mit der Fernbedienung die eingestellte Betriebsart geändert, wird die zuletzt eingestellte Funktion nicht ausgeführt, solange die Enteisung nicht beendet ist.
Einschaltung und Ausschaltung der Funktion. Ist die Fernbedienung im ausgeschalteten Zustand, betätigen Sie gleichzeitig die Tasten MODE und BLOW, um diese Funktion ein- /bzw. auszuschalten. Ist die Einheit in der Betriebsart Enteisen, erscheint am Display der Bedienung die Anzeige H1. Wird in die Betriebsart Heizung umgeschaltet, erscheint die Anzeige H1, die 5 Sekunden aufleuchtet. Betätigen Sie in diesem Falle die Taste +/-. H1 verschwindet und es erscheint die eingestellte Temperatur.
Bei Aktivierung der Bedienung ist die neue Funktion der Enteisung standardmäßig ausgeschaltet.

Batteriewechsel

1. Drücken Sie leicht auf die mit OPEN markierte Stelle und schieben Sie die hintere Abdeckung der Fernbedienung in Pfeilrichtung heraus (siehe Abbildung)
2. Entnehmen Sie die alten Batterien (siehe Abbildung)
3. Setzen Sie 2 neue Batterien 1,5V der Größe AAA ein. Beachten Sie die richtige Polung (siehe Abbildung).
4. Setzen Sie die hintere Abdeckung der Bedienung wieder ein (siehe Abbildung).



Bemerkungen:

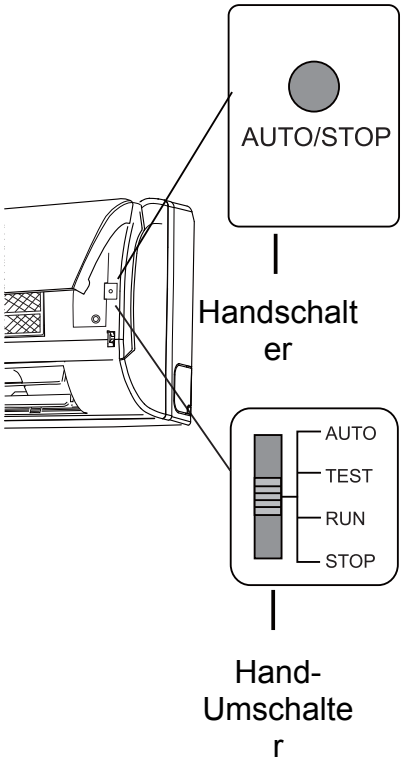
- *Benutzen Sie nicht gleichzeitig neue und entladene Batterien, bzw. unterschiedliche Batteriearten.*
- *Sollten Sie die Bedienung längere Zeit nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterien, um Beschädigung durch mögliches Auslaufen der Batterien zu verhindern.*
- *Benutzen Sie die Fernbedienung in Reichweite der Einheit und richten Sie sie dabei auf den Sensor der Einheit.*
- *Die Fernbedienung sollte sich in min. Entfernung 1 m von TV, bzw. sonstigen elektrischen Geräten befinden..*
- *Funktioniert die Bedienung nicht richtig, entnehmen Sie die Batterien und setzen Sie sie nach 30 Sekunden wieder ein. Wird die normale Funktion nicht wiederhergestellt, wechseln Sie die Batterien aus.*

Notbedienung

Geht die Fernbedienung verloren, bzw. wird sie beschädigt, benutzen Sie die Handbedienung. Die Einheit funktioniert dann in der Betriebsart Auto Run mit fest eingestellter Temperatur und Ventilatorgeschwindigkeit.

Benutzung des Handschalters:

- Beim Betrieb: Befindet sich die Einheit im Stillstand und sie betätigen die Taste ON/OFF, übergeht die Einheit in die Betriebsart AUTO RUN. Der Mikrocomputer der Einheit stellt automatisch die Betriebsart (Kühlung, Heizung, Ventilator) nach der Raumtemperatur ein, um Wärmekomfort zu erreichen.
- Anhalten: Läuft die Einheit, betätigen Sie die Taste ON/OFF der Handbedienung, damit die Einheit ausschaltet.



Benutzung des Handumschalters:

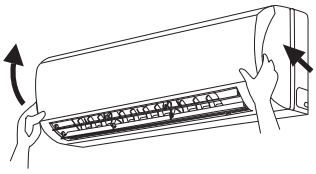
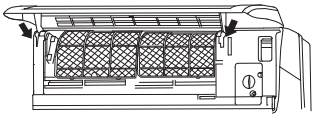
- Beim Betrieb: Steht die Einheit, stellen Sie den Umschalter der Handbedienung in die Pos. AUTO. Die Einheit übergeht in die Betriebsart AUTO RUN. Der Mikrocomputer der Einheit stellt automatisch die Betriebsart (Kühlung, Heizung, Ventilator) nach der Raumtemperatur ein, um Wärmekomfort zu erreichen.
- Anhalten: Läuft die Einheit, stellen Sie den Umschalter in die Post. STOP, damit die Einheit ausschaltet.

Reinigung und Instandhaltung

HINWEIS:

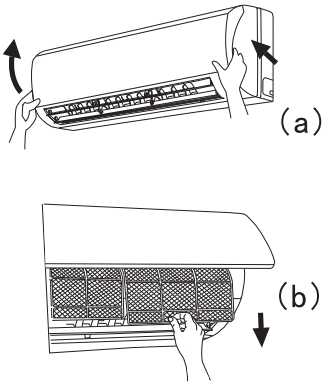
- ***Schalten Sie vor der Reinigung die Anlage aus und ziehen Sie den Stecker aus der Dose, im Gegenfall droht ein Stromunfall.***
- ***Bespritzen Sie die Außen-, bzw. Inneneinheit nie mit Wasser, im Gegenfall droht ein Stromunfall.***
- ***Benutzen Sie keinesfalls flüchtige Medien (Verdünner, Benzin, u. ä.), da diese die Oberfläche der Einheit beschädigen würden. Benutzen Sie zur Reinigung nur ein weiches Tuch, bzw. ein leicht befeuchtetes Tuch mit einem neutralen Reinigungsmittel.***

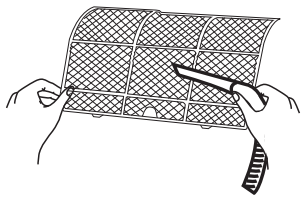
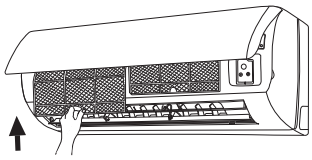
Reinigung der Frontplatte

1. Entnahme der Frontplatte. Halten Sie die Frontplatte an beiden Seiten fest, heben Sie sie nach oben und ziehen Sie sie in Pfeilrichtung nach der Abbildung.	
2. Reinigung der Frontplatte. Reinigen Sie die Platte mit einer weichen Bürste, mit Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel. (Die Wassertemperatur sollte nicht 45°C überschreiten, um Verbleichung der Farbe, bzw. Deformierung der Platte zu verhindern.)	
3. Widereinbau der Frontplatte. Schieben Sie die Halter an beiden Seiten der Platte in die Aussparungen in Pfeilrichtung und schließen Sie die Platte fest laut Abbildung.	

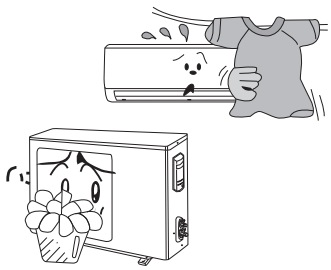
Reinigung der Luftfilter

Es ist empfehlenswert die Reinigung der Luftfilter jede drei Monate vorzunehmen. Wird die Einheit in staubigem Umfeld eingesetzt, sollten die Luftfilter öfter gereinigt werden. Achten Sie nach dem Herausziehen des Filters darauf, damit Sie sich an den Rippen des Austauschers der Inneneinheit die Finger nicht verbrennen.

1. Luftfilterentnahme. Öffnen Sie die Frontplatte im geeigneten Winkel und ziehen Sie dann den Filter nach unten und heraus, lt. Abbildung.	

2. Filter reinigen Zur Reinigung des auf dem Filter abgelagerten Staubs können Sie einen Staubsauger benützen. Ist der Filter stark verschmutzt, waschen Sie ihn mit warmem Wasser (max. 45°C) mit einem neutralen Reinigungsmittel und lassen Sie ihn im Schatten trocknen. ***Bemerkung:*** *Benutzen Sie zum Waschen der Filter nie wärmeres Wasser als 45°C. Der Filter könnte sich deformieren, bzw. könnte die Farbe verbleichen. Trocknen Sie den Filter nicht über dem Feuer – Brand-, bzw. Deformationsgefahr.*	
3. Wiedereinbau des Filters Setzen Sie den Filter wieder ein und Schließen Sie ordnungsgemäß die Frontplatte.	

Vorbereitungen vor dem Einsatz

1. Überzeugen Sie sich, dass nichts die Strömung der ausgeblasenen und zugeführten Luft behindert (Innen-, sowie Außeneinheit) 2. Überprüfen Sie richtigen Anschluss des Erdungsleiters. 3. Wechseln Sie erforderlichenfalls Batterien der Fernbedienung aus 4. Überprüfen Sie den Zustand des Außeneinheitsockels, kontaktieren Sie im Falle dessen Beschädigung den Händler, bzw. die Servicestelle.	

Instandhaltung nach dem Einsatz

1. Schalten Sie den Hauptschalter aus. 2. Reinigen Sie den Filter und die Abdeckung der Innen-, sowie Außeneinheit. 3. Ist die Außeneinheit korrodiert, sollte die Korrosion beseitigt und die beschädigte Stelle mit Farbe angestrichen werden, damit sich die Korrosion nicht weiter ausbreitet.	

Lösung von Problemen

Reparieren Sie die Anlage nie selbst. Unsachgemäße Reparatur kann einen Stromunfall, bzw. sonstige Schäden zur Folge haben. Wenden Sie sich an unsere Servicestelle und lassen Sie die Anlage von qualifizierten Monteuren reparieren. Prüfen Sie vor der Veranlassung der Reparatur noch folgende Punkte. Sie können so Zeit und Geld sparen.

Problem	Abschaffung
Die Klimatisierung arbeitet nach dem Ausschalten und erneutem Einschalten nicht.	• Sofortiges Einschalten könnte die Einheit beschädigen. Der Mikrocomputer verspätet deshalb die Einschaltung ca. um 3 Minuten.
Unüblicher Geruch nach dem Einschalten der Einheit.	• Der Geruch ist durch den Geruch im Raum verursacht (Möbel, Zigaretten, u. ä.), den die Klimatisierung beim Betrieb angesaugt hat. Reinigen Sie den Luftfilter.
Beim Betrieb hört man fließendes Wasser.	• Beim Einschalten, bzw. Ausschalten der Einheit, ggf. beim Anlassen, bzw. Abschalten des Kompressors ist manchmal ein Geräusch zu hören, das an fließendes Wasser erinnert. Es handelt sich nicht um eine Störung, sondern um fließendes Kühlmittel in der Einheit.
Bei der Betriebsart Kühlung wird manchmal Dampf ausgeblasen.	• Dieser Effekt kann bei hoher Temperatur und Feuchtigkeit im Raum eintreten. Kondensierung der Feuchtigkeit in Form von Dampf ist durch starke Abkühlung der Raumluft verursacht.
Nach dem Anlassen, bzw. Abstellen der Einheit ist ein Knacken zu hören.	• Das Knacken ist eine Folge von Wärmespannungen in der Platte, bzw. in weiteren Teilen der Anlage bei Temperaturänderungen.

Problem	Abschaffung
Die Einheit arbeitet überhaupt nicht.	• Ausgeschaltete Speisung? • Gelöste Leiter/Kabelstecker? • Abgeschalteter Sicherheitsschalter/FI-Schalter? • Zu niedrige/hohe Spannung? • Richtige Timer-Einstellung?
Nicht wirksame Heizung/Kühlung.	• Richtige Temperatur eingestellt? • Blockierte Luftzuführung/Ausblasung? • Verschmutzter Luftfilter? • Offene Fenster/Türen? • Ventilator auf niedrige Umdrehungen eingestellt? • Wärmequelle bei ungenügender Raumkühlung?
Fernbedienung funktioniert nicht.	• Sofern die Anlage z. B. durch ungewöhnliche Störungen, bzw. häufige Umschaltung gestört wird, kann es passieren, dass sie auf Signale der Fernbedienung nicht reagiert. In diesem Falle trennen Sie die Anlage von der Speisung und schließen Sie sie nach einem Moment wieder an. Sie sollte wieder funktionieren. • Ist die Fernbedienung nicht zu weit von der Einheit? Wird das Signal nicht durch Hindernisse behindert? • Haben Batterien der Fernbedienung ausreichende Spannung? Überprüfen Sie die Spannung der Batterien und wechseln Sie die Batterien im Bedarfsfalle aus? • Ist die Fernbedienung nicht beschädigt?
Keine Luftströmung aus der Inneneinheit.	• Ist die Betriebsart Heizung eingestellt und die Temperatur des Inneneinheitstauschers ist zu niedrig, wird die Luftausblasung eingestellt (etwa für 3 Minuten), damit keine kalte Luft ausgeblasen wird. • Ist die Betriebsart Heizung eingestellt und draußen ist zu niedrige Temperatur, bzw. zu hohe Feuchtigkeit, kann sich am Tauscher der Außeneinheit Vereisung bilden. Wird die automatische Enteisung aktiviert, wird aus der Inneneinheit über 8-10 Minuten keine Luft ausgeblasen. Beim Enteisen fließt aus der Inneneinheit Wasser, bzw. entweicht Dampf. • In der Betriebsart Entfeuchten bleibt der Ventilator der Inneneinheit von Zeit zu Zeit stehen, um wiederholte Verdampfung des Kondenswassers zu verhindern.
Feuchtigkeit am Luftgebläse	• Läuft die Einheit lange in einer Umgebung mit hoher Feuchtigkeit, kondensiert am Gitter des

Problem	Abschaffung
	Luftgebläses Wasser und tropft ab.
Wasserleckage bei der Inneneinheit.	• Zu hohe Luftfeuchtigkeit. • Kondenswasserüberlauf. • Undichte Verbindung des Wasserauslaufs aus der Einheit.
Aus der Inneneinheit ist Lärm zu hören.	• Es handelt sich um Ventilatorgeräusche. • Die Geräusche werden durch Aufnahme/Beendung der Enteisung verursacht, nachdem eine Änderung der Kühlmittelströmung erfolgt.

In den nachstehend angeführten Situationen schalten Sie die Klimatisierung sofort aus, trennen Sie sie von der Speisung und wenden Sie sich an die Servicestelle.

- Ungewöhnlicher Lärm beim Betrieb.
- Übler Geruch der ausgeblasenen Luft.
- In den Raum fließt Wasser.
- Häufiger Ausfall des Sicherheitsschalters, bzw. der Sicherungen.
- In die Einheit, bzw. Fernbedienung ist Wasser eingedrungen.
- Stecker, bzw. Kabelleiter sind sehr heiß.

Anweisungen zum Einbau

Wichtige Hinweise

1. Der Einbau ist von qualifizierten Fachkräften nach örtlichen Vorschriften und dieser Anleitung durchzuführen.
2. Ist die Anlage direkt an den elektrischen Anschluss, ohne Stecker, angeschlossen, ist in den Kreis ein Schalter einzubauen, der alle Pole trennt und dessen Kontakte bei Trennen mindestens 3 mm entfernt sind.

Grundlegende Anforderungen an den Einbauort

Der Einbau an nachfolgenden Stellen kann Versagen der Einheit zur Folge haben. Sofern der Einbau an diesen Stellen nicht verhindert werden kann, wenden Sie sich an die Servicestelle.

- Stellen mit sehr hohen Temperaturen, Dampf, brennbaren, bzw. explosiven Gasen, ggf. an denen sich flüchtige Medien in der Luft befinden.
- Stellen in der Nähe von Anlagen, welche Hochfrequenzwellen generieren, Schweißmaschinen, bzw. ärztlichen Geräten.
- Gebiete mit hohem Salzgehalt im Boden, z. B. in der Nähe von Meeren.
- Stellen, an denen sich zerstäubten Öl in der Luft befindet.
- Stellen mit einem Aufkommen von Schwefelgas, z. B. in der Nähe von heißen Quellen.
- Sonstiges Umfeld mit Speziellen Bedingungen.

Anbringung der Inneneinheit

1. Die Luftzufuhr und Luftausblasung sollten sich nicht in der Nähe von Hindernissen befinden, damit die Luft unbehindert in den ganzen Raum strömen kann.
2. Wählen Sie eine Stelle, von der Kondenswasser gut abgeleitet werden kann.
3. Wählen Sie einen Platz außer Reichweite von Kindern
4. Wählen Sie eine Stelle, welche das volle Gewicht der Anlage erträgt und die keine Erhöhung des Geräuschpegels und der Schwingungen zur Folge hat.
5. Stellen Sie ausreichenden Raum zum Zweck der routinenmäßigen Instandhaltung und Instandsetzung sicher. Abstand der Inneneinheit vom Fußboden sollte mindestens 230 cm sein.
6. Bringen Sie die Anlage so an, damit sie mindestens 1 m von sonstigen Stromverbrauchern, wie Fernseher, Audio-Anlagen, u. ä. entfernt ist.
7. Wählen Sie eine solche Stelle, an der der Filter einfach ausgebaut werden kann.
8. Überzeugen Sie sich, dass alle Bedingungen der Installationszeichnung erfüllt sind.

Elektrische Installation

1. Die Speisung muss der vorgeschriebenen Spannung entsprechen und einen separaten Kreis für die Klimatisierung mit ausreichendem Querschnitt der Speisungsleiter haben.
2. Ziehen Sie an dem Kabel nicht mit Kraft.
3. Die Anlage ist zuverlässig zu erden. Die Erdung muss gültigen Vorschriften entsprechen und ist von qualifizierten Kräften auszuführen. Die Speisung muss mit einem geeigneten Sicherheitsschalter abgesichert sein, mit Schutz gegen Kurzschluss und Überlastung des Kreises.
4. Minimaler Abstand zwischen der Klimatisierung und einer brennbaren Oberfläche ist 1,5 m.

Bemerkungen:

- Überprüfen Sie richtigen Anschluss der Leiter. Die Leiter sind ordnungsmäßig anzuschließen, um Kurzschluss auszuschließen.
- Fehlerhafter Anschluss kann einen Brand zur Folge haben.

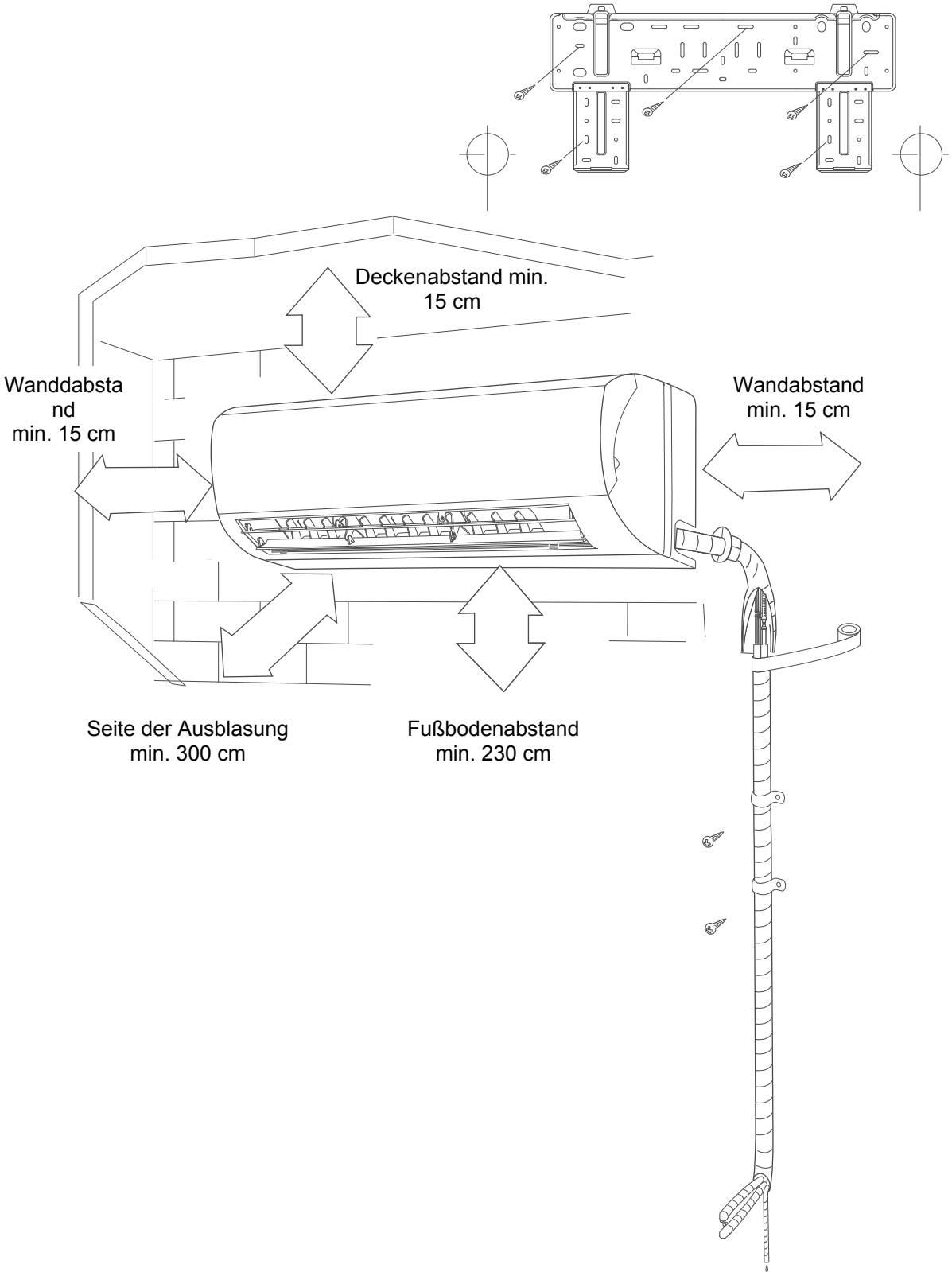
Erdung

1. Die Klimatisierung ist eine Stromanlage der Klasse I. Stellen Sie dessen richtige Erdung sicher.
2. Der gelbgrüne Leiter der Einheit ist der Erdungsleiter und er darf nicht zu anderen Zwecken benutzt werden. Er darf nicht unterbrochen werden und ist sicher mit einer Schraube zu befestigen. Der Gegenfall kann einen Stromunfall zur Folge haben.
3. Der Erdungswiderstand muss gültigen Vorschriften entsprechen
4. Die Stromverteilung muss Bedingungen der zuverlässigen Erdung erfüllen. Schließen Sie die Erdung nicht an Wasser-, Gas-, bzw. Abfallleitungen und sonstige ungeeignete Stellen an.

Weitere Anweisungen

1. Anschließung der Einheit des Speisungskabels und Verknüpfung der Einheiten sollte dem an der Einheit befestigten Schaltplan entsprechen.
2. Der Typ und Nennwerte der Schmelzsicherung sollten der angewendeten Hülse entsprechen.
3. Die Anlage ist in Übereinstimmung mit den entsprechenden örtlichen Vorschriften zu installieren.
4. Die Anlage ist nicht zur Benutzung von Personen (einschl. Kinder) mit reduzierten physischen, bzw. psychischen Fähigkeiten, bzw. mangelhaften Kenntnissen, und Erfahrungen bestimmt, sofern keine Aufsicht sichergestellt ist, bzw. sie nicht von einer Person belehrt worden sind, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.
5. Es sollte überwacht werden, dass mit der Anlage keine Kinder spielen.

Maßbild der Installation



Einbau der Inneneinheit

Einbau der Rückplatte

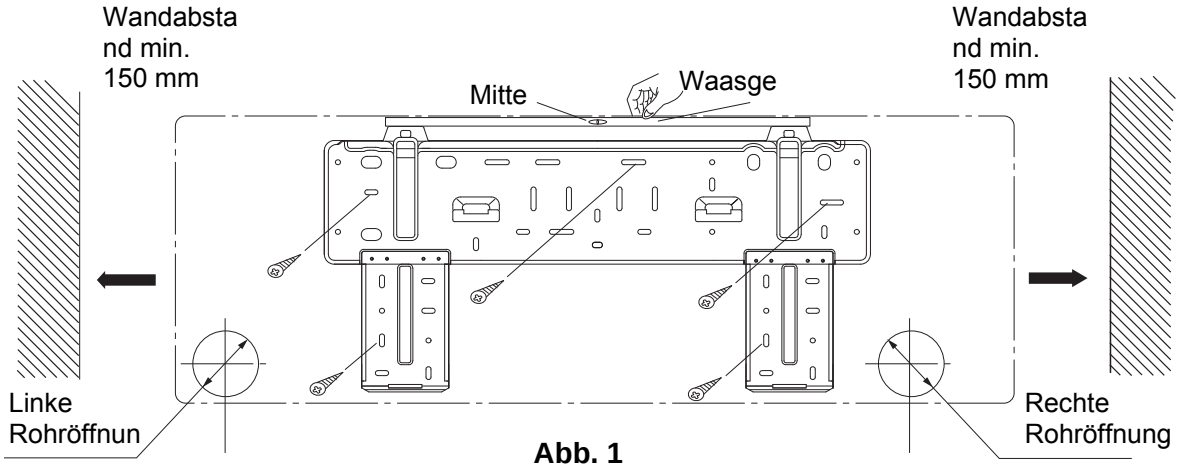


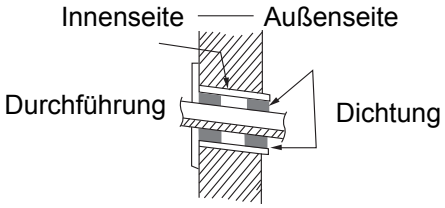
Abb. 1

1 Die Rückplatte ist horizontal zusammenzubauen. Da sich das Rohr zur Wasserabfuhr an der linken Seite befindet, ist es besser diese Seite ein wenig niedriger zu halten, die rechte Seite sollte ein wenig höher sein[G1].

2. Befestigen Sie die Rückplatte an der ausgewählten Stelle.
3. Überzeugen Sie sich, dass die Rückplatte ausreichend befestigt ist, um das Gewicht einer erwachsenen Person mit 60 kg halten zu können. Das Gewicht sollte gleichmäßig auf einzelne Schrauben verteilt sein.

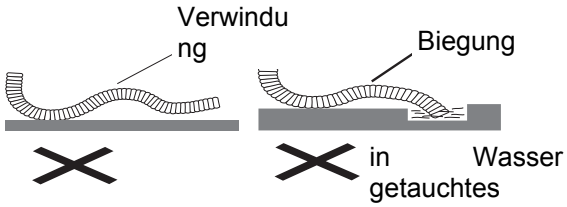
Herstellung der Öffnung für die Rohrleitung

1. Stellen Sie in der Wand eine Öffnung für das Rohr mit mäßiger Neigung nach Außen her.
2. Setzen Sie in die Öffnung eine Durchführung ein, damit das Verbindungsrohr, bzw. Kabel beim Durchziehen durch die Öffnung nicht beschädigt wird.



Einbau des Abflussschlauches

1. Damit das Wasser gut abfließen kann, sollte der Abflussschlauch geeignete Neigung haben.
2. Verdrehten und biegen Sie den Abflussschlauch nicht. Lassen Sie das Abflussschlauchende nicht im Wasser liegen.
3. Der durch die Inneneinheit führende Abflussschlauchabschnitt sollte mit Isolierungsmaterial versehen sein.



Anschließung der Stromleiter

1. Öffnen Sie die Vorderplatte nach oben.
2. Schrauben Sie die Befestigungsschraube des Klemmkastendeckels ab und nehmen Sie den Deckel ab.
3. Führen Sie das Anschlusskabel durch die Öffnung im hinteren Bereich und führen Sie es nach vorn.
4. Alle Leiter sind nach dem Schaltplan an der Einheit anzuschließen.
5. Setzen Sie den Deckel des Anschlusskastens auf und ziehen Sie die Schrauben fest an, damit das Kabel gut befestigt ist.
6. Schließen Sie die Frontplatte.
7. Bei Modellen mit Kühlung, sowie Heizung schließen Sie an die Inneneinheit das Bedienungskabel an und befestigen Sie es mit einer Halterung im unteren Bereich der Einheit.

Bemerkungen:

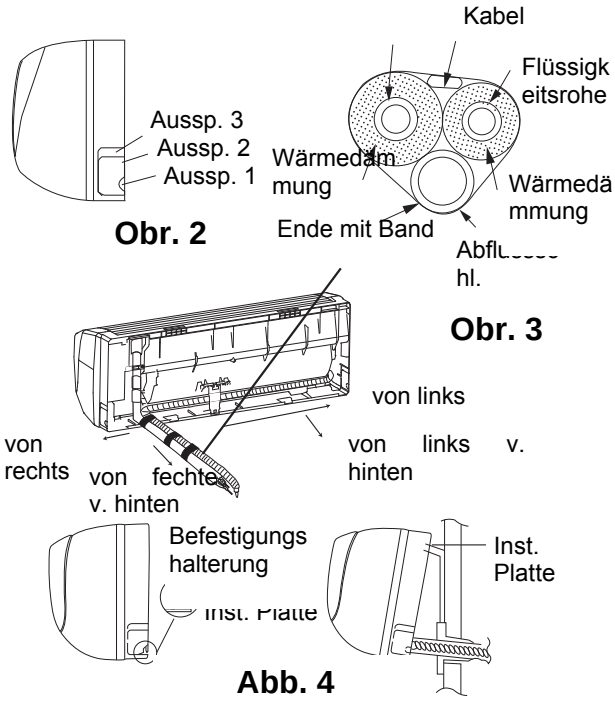
Ist das Verbindungskabel nicht ausreichend lang, wenden Sie sich an die Servicestelle und fordern Sie ein längeres Kabel an. Versuchen Sie nicht das Kabel zu verlängern.

- *Achten Sie auf richtige Anschließung der Leiter. Es könnten Bestandteile beschädigt werden.*
- *Ziehen Sie die Schrauben ausreichend an, damit sie sich nicht lösen.*
- *Ziehen Sie nach dem Anziehen der Schrauben leicht an den Leitern um festzustellen, ob sie genügend befestigt sind.*
- *Bei fehlerhafter Anschließung des Erdleiters droht ein Stromunfall. Bei fehlerhafter Befestigung der Abdeckung kann Staub, bzw. Feuchtigkeit eindringen und einen Brand, ggf. Stromunfall verursachen.*
- *Es ist ein FI-Schalter und ein entsprechend ausgelegter Sicherheitsschalter einzubauen.*

Einbau der Inneneinheit

Die Rohrleitung kann von rechts, von rechts von hinten, von links, bzw. von links von hinten geführt werden.

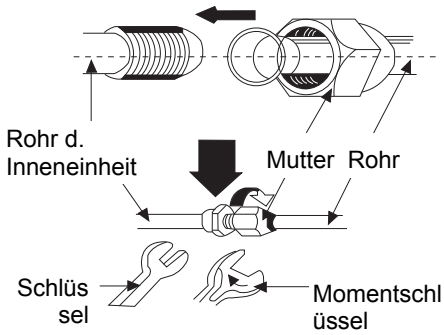
1. Werden die Rohre und Kabel von der linken, bzw. rechten Seite der Inneneinheit geführt, schneiden Sie nach Bedarf Stopfen der Öffnungen für die Rohre aus (siehe Abb. 2).
   – Schneiden Sie den Stopfen 1 heraus, falls Sie nur das Kabel führen.
   – Schneiden Sie die Stopfen 1 und 2 (bzw. auch 3) aus, falls Sie Kabel und Rohre führen.
2. Führen Sie die Rohrleitung aus der Einheit aus, packen Sie Rohre, Kabel und Abflussschlauch mit dem Band und ziehen Sie sie durch die Öffnung (siehe Abb. 3).
3. Hängen Sie die zwei Montageschlitze hinten an der Inneneinheit in die oberen Halterungen der Rückplatte und überprüfen Sie die richtige Befestigung (siehe Abb. 4).



Einbau des Verbindungsrohrs

1. Zentrieren Sie Position des Stutzens zum entsprechenden Ventil.
2. Schrauben Sie die Überwurfmutter mit der Hand fest und ziehen Sie sie mit Schlüssel und Momentschlüssel an. Zu feste Anziehung kann die Muttern beschädigen. Richten Sie sich nach der nachfolgenden Tabelle.

Sechskantmutter	Anzugsmoment(Nm)
Ø 6	15–20
Ø 9,52	31–35
Ø 12	50–55
Ø 16	60–65
Ø 19	70–75

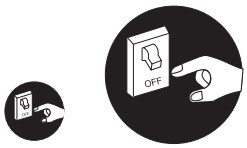
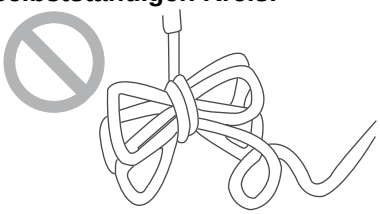
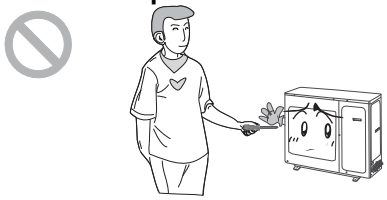
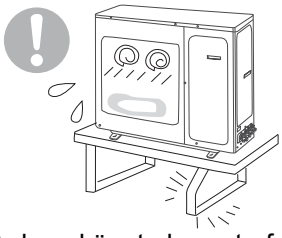
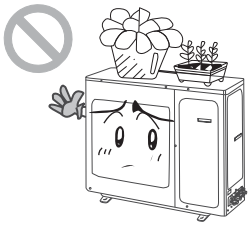


Bemerkung:

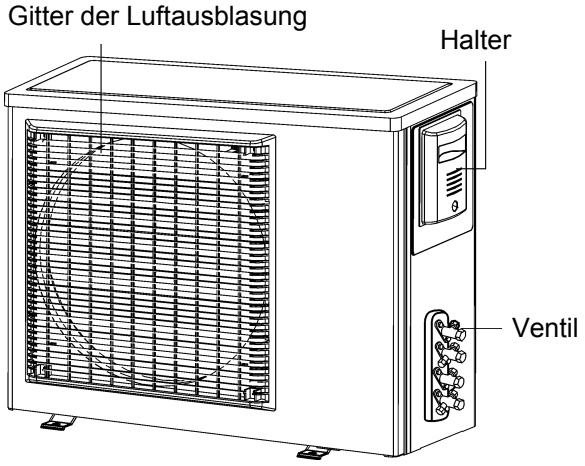
- *Schließen Sie die Verbindungsrohre zuerst an die Innen- und danach an die Außeneinheit an.*
- *Achten Sie darauf, dass Sie die Rohre beim Anschließen nicht beschädigen.*
- *Bei zu hohem Anzugsmoment der Muttern droht Undichtheit..*

Einbau der Außeneinheit

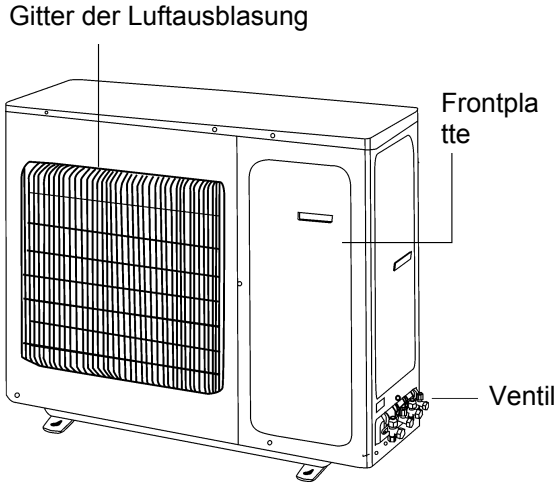
Warnung

Trennen Sie bei ungewöhnlichen Erscheinungen (Verbrennungsgeruch, Rauch,…) die Anlage vom Strom und wenden Sie sich an die Servicestelle  Es besteht Gefahr von Schäden, Brand, bzw. Stromunfällen	**Benutzen Sie zum Speisen einen selbstständigen Kreis mit ausreichend ausgelegtem Sicherheitsschalter. Die Anlage wird sich automatisch nach Ihrem Bedarf Ein- und Ausschalten. Vergessen Sie nicht und schalten Sie die Anlage nicht in zu kurzen Zeitabständen ein und aus, da sie dadurch beschädigt werden könnte.**	**Schützen Sie die Speisungs- und Bedienungskabel vor Beschädigung. Beschädigte Speisungs- und Bedienungskabel dürfen nur von qualifizierten Technikern ausgewechselt werden.**
Speisen Sie die Anlage wegen Brandvorbeugung aus einem selbstständigen Kreis.  Brand-, bzw. Stromunfallgefahr.	**Sollten Sie die Anlage über längere Zeit nicht benutzen, trennen Sie sie vom Stromnetz.** Andernfalls droht infolge der Ansammlung von Staub Überhitzung, bzw. Brand.	**Beschädigen Sie nie das Speisungskabel. Benutzen Sie keine nicht entsprechenden Kabel.** Gefahr der Kabelüberhitzung und Brandgefahr.
Trennen Sie die Anlage vom Stromnetz vor der Reinigung und schalten Sie sie aus. Andernfalls droht ein Stromunfall.	**Die Anlage ist für die Spannung von 220-240 V mit einer Toleranz ±10 % konzipiert. Bei zu niedriger Spannung treten beim Kompressor starke Schwingungen auf, was das Kühlungssystem beschädigen kann. Bei zu hoher Spannung können die elektrischen Komponenten leicht beschädigt werden.**	**Versuchen Sie nie die Anlage selbst zu reparieren.**  Unsachgemäße Eingriffe können Stromunfälle, bzw. Brand zur Folge haben, Wenden Sie sich an die Servicestelle.
Überprüfen Sie ausreichende Festigkeit und Stabilität des Sockels.  Die Anlage könnte herunterfallen und beschädigt werden, bzw. einen Unfall verursachen.	**Steigen Sie nicht und stellen Sie nichts auf die Außeneinheit**  Die Einheit könnte kippen und beschädigt werden, bzw. ein Unfall verursacht werden, usw.	**Die Anlage ist ordnungsgemäß zu erden! Der Erdungsleiter ist an den Erdungspunkt anzuschließen.**

Beschreibung der Außeneinheit



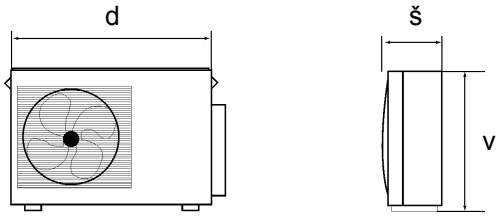
Model FC-E18AI



Model FC-E21AI

Bemerkung: Die vorstehenden Abbildungen dienen nur zur Info. Das tatsächliche Design kann abweichend sein..

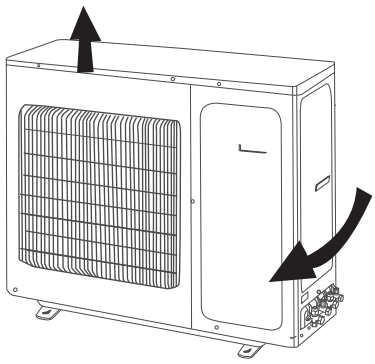
Technische Angaben

Model	FC-E18AI	FC-E21AI
Speisung	220–240 V~, 50 Hz	
Sicherung, bzw. Sicherheitsschalter	25 A	25 A
Mindestquerschnitt der Speisungsleiter	2,5 mm^2	2,5 mm^2
Kühlmittelfüllung (R410A)	1600 g	2400 g
Abmessungen (L x B x H) 	846 × 300 × 685 mm	950 × 400 × 840 mm

Arbeitstemperaturenbereich der Außeneinheit

	Außenseite DB/WB (°C)
Maximale Kühlung	43/26 (T1)
Minimale Kühlung	18/–
Maximale Heizung	24/18
Minimale Heizung	–7/–8

Einbau- und Instandhaltungsanweisungen



- Überprüfen Sie nach dem Auspacken, ob der Inhalt unbeschädigt und vollständig ist.
- Die Außeneinheit muss stets in senkrechter Position sein.
- Mit der Anlage darf stets nur ein qualifizierter Techniker unter Anwendung geeigneter technischer Ausstattung manipulieren.
- Schalten Sie die Anlage vor der Reinigung aus und trennen Sie sie vom Strom. Stromunfallgefahr.

- Beim Eindringen von Wasser in die Klimatisierung droht ein Stromunfall. Waschen Sie die Anlage nie mit Wasser.
- Flüchtige Flüssigkeiten (Verdünnungsmittel, Benzin, u. ä.) können die Oberfläche der Anlage beschädigen. Benutzen Sie zum Reinigen nur ein weiches Wischtuch, bei starker Verschmutzung können Sie ein mit einem neutralen Reinigungsmittel leicht angefeuchtetes Tuch benutzen. Nehmen Sie zur Reinigung kein Mineralöl.
- Der Kühlkreis kann hohe Temperatur aufweisen. Achten Sie darauf, damit die Stromkabel nicht direkt Rohroberflächen berühren.
- Benutzen Sie kein anderes Kühlmittel, als R410A.

Anbringung der Außeneinheit

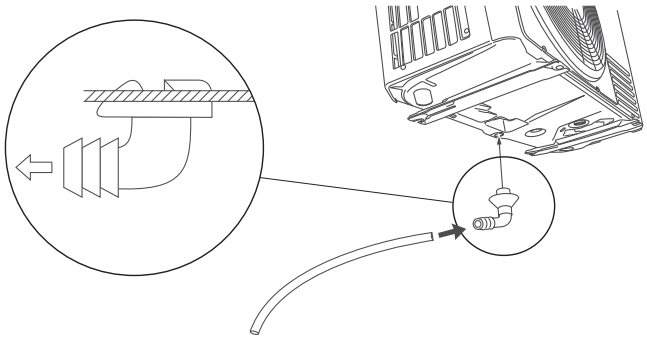
1. Wählen Sie eine solche Stelle, damit die ausgeblasene Luft nicht Ihre Nachbarn stört.
2. Wählen Sie eine Stelle, an der Luft frei strömen kann. Bauen Sie die Anlage nicht in eine Grube, bzw. in einen Lüftungsschacht ein.
3. Die Luftzufuhr und Luftausblasung müssen frei sein.
4. Wählen Sie eine Stelle, welche das volle Gewicht der Anlage tragen kann, die Schwingungen ertragen kann und sicheren Betrieb gewährleistet.
5. Wählen Sie eine trockene Stelle, die weder direkter Sonnenstrahlung, noch starkem Wind ausgestellt ist.
6. Der Höhenunterschied zwischen den Verbindungsrohren sollte max. 5 m betragen und die Rohrlänge sollte max. 10 m sein.
7. Bauen Sie die Einheit außer Reichweite von Kindern ein
8. Bauen Sie die Einheit nicht an einer Stelle ein, welche öffentliche Räume, bzw. Aussehen Ihrer Stadt stören würde.

Einbau

- Befestigen Sie die Anlage mit Hilfe von Schrauben auf einem ebenen und festen Untergrund. Überzeugen Sie sich bei der Wand-, bzw. Dachmontage, ob der Untergrund ausreichend fest ist, um das Gewicht der Einheit tragen zu können, Schwingungen und starkem Wind zu widerstehen.
- Benutzen Sie nur Rohre und Ausstattung, geeignete für das Kühlmittel R410A
- Länge der Kühlmittelrohre darf die max. erlaubte Länge nicht überschreiten.
- Alle Rohre und Verbindungen müssen mit Wärmedämmung versehen sein.
- Benutzen Sie bei Festziehung der Verbindungen zwei Schlüssel in entgegengesetzter Richtung.

Wasserabführung bei der Außeneinheit (nur bei Modellen mit Heizung)

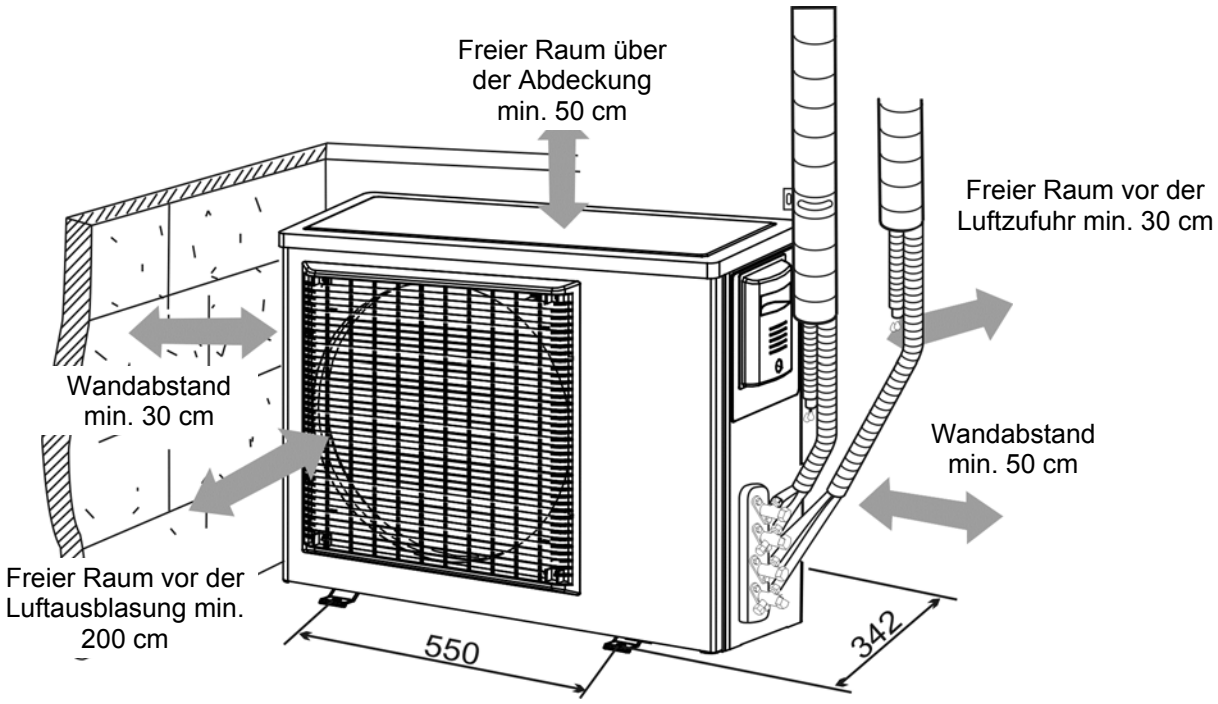
Bei der Betriebsart Heizung, bzw. Enteisung kann das Kondenswasser aus der Einheit mit einem Schlauch abgeführt werden. Bauen Sie den Austritt nach der Abb. ein. Schließen Sie danach den Abflussschlauch so an, damit das Wasser aus der Einheit an einer geeigneten Stelle austreten kann.



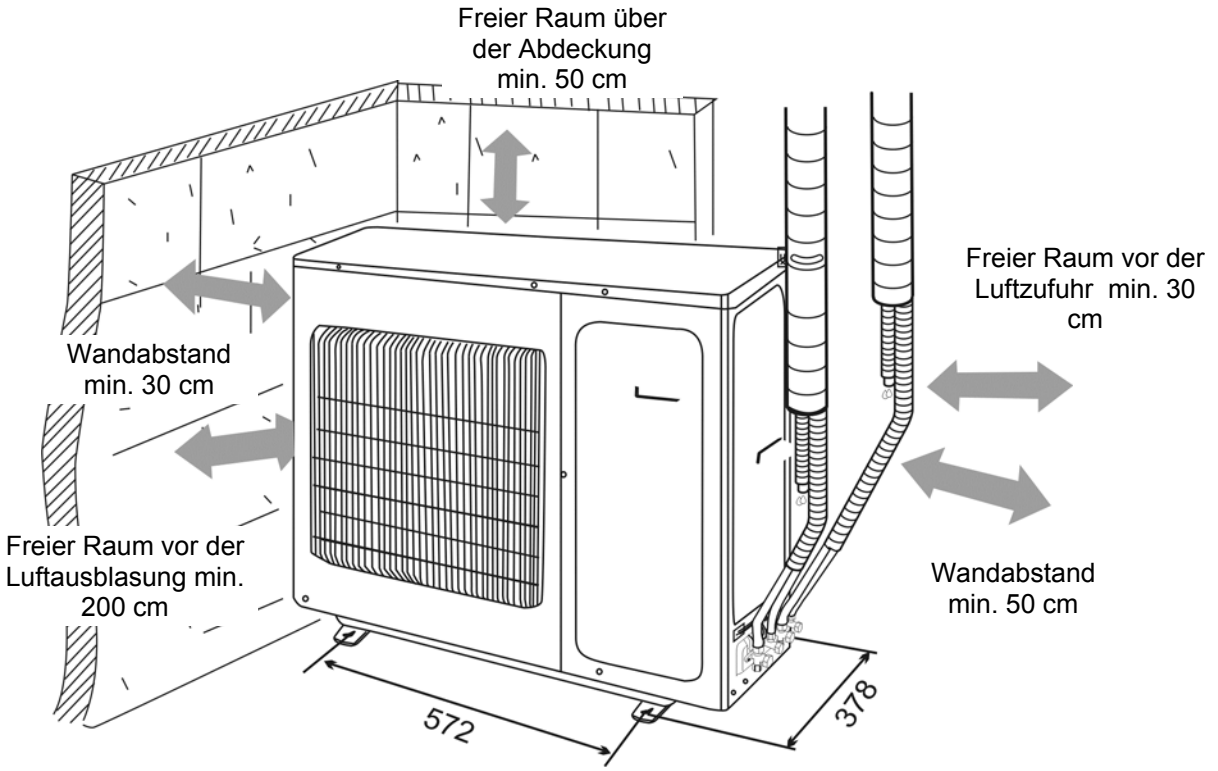
Maßbild der Installation

Stellen Sie um die Einheit minimalen freien Raum gemäß Anforderungen sicher.

FC-E18AI



FC-E21AI



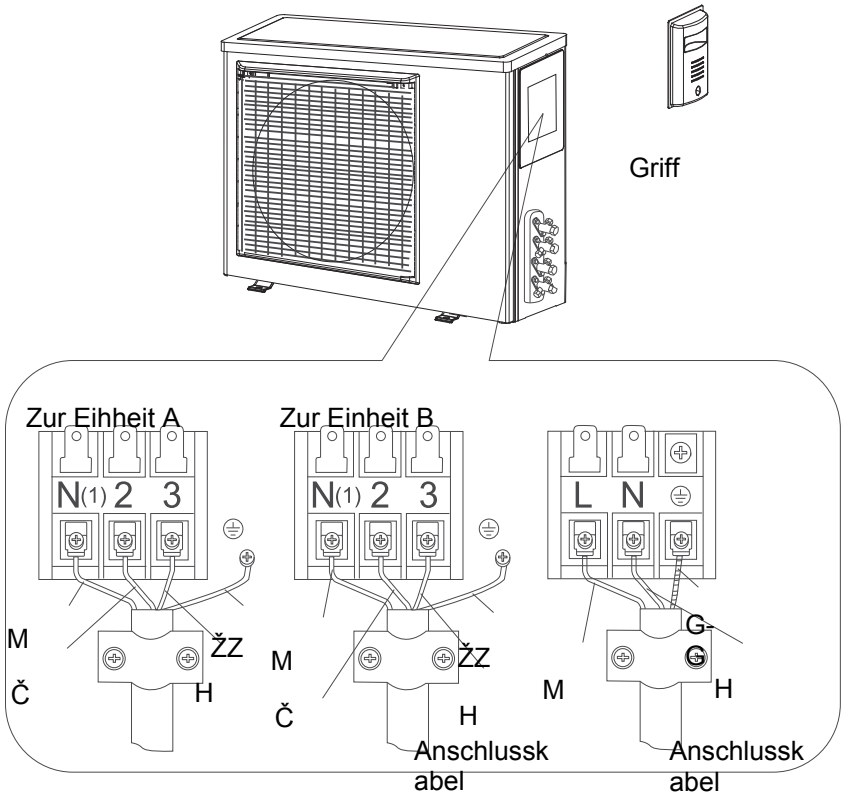
Stromanschluss

Bemerkung:

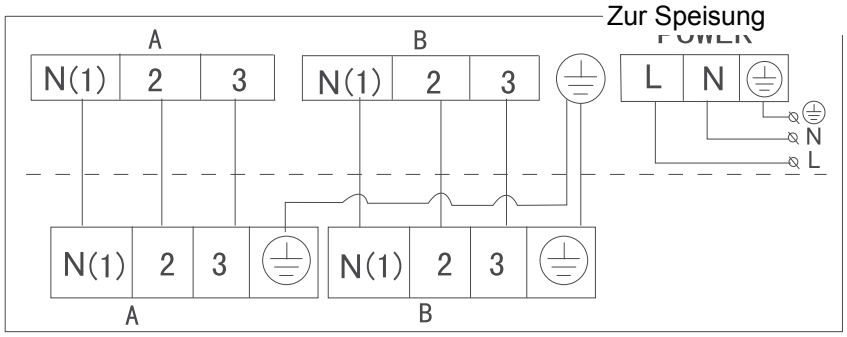
- *Bei fester Anschließung an die Stromverteilung ist ein Schalter (Trennschalter) der Speisung zu benutzen, dessen Kontakte beim Abschalten mind. 3 mm Abstand haben.*
- *Fehlerhafte Anschließung der Leiter kann Beschädigung bestimmter Bestandteile zur Folge haben.*
- *Anschließung der Verbindungsrohre und Kabel der Einheit A und B muss einander entsprechen.*
- Die Anlage ist in Übereinstimmung mit lokalen Vorschriften einzubauen.

FC-E18AI

1. Bauen Sie den Griff an der rechten Seite der Anlage aus (1 Schraube).
2. Entnehmen Sie die Kabelhalterung und schließen Sie Leiter des Anschlusskabels mit Hilfe von Schrauben an Kontakte der Klemmleiste an. Anschließung der Leiter muss der Anschließung der Inneneinheit entsprechen.
3. Befestigen Sie das Speisungskabel mit der Halterung.
4. Überprüfen Sie die richtige Anschließung und Befestigung der Leiter.
5. Bauen Sie den Griff wieder ein.

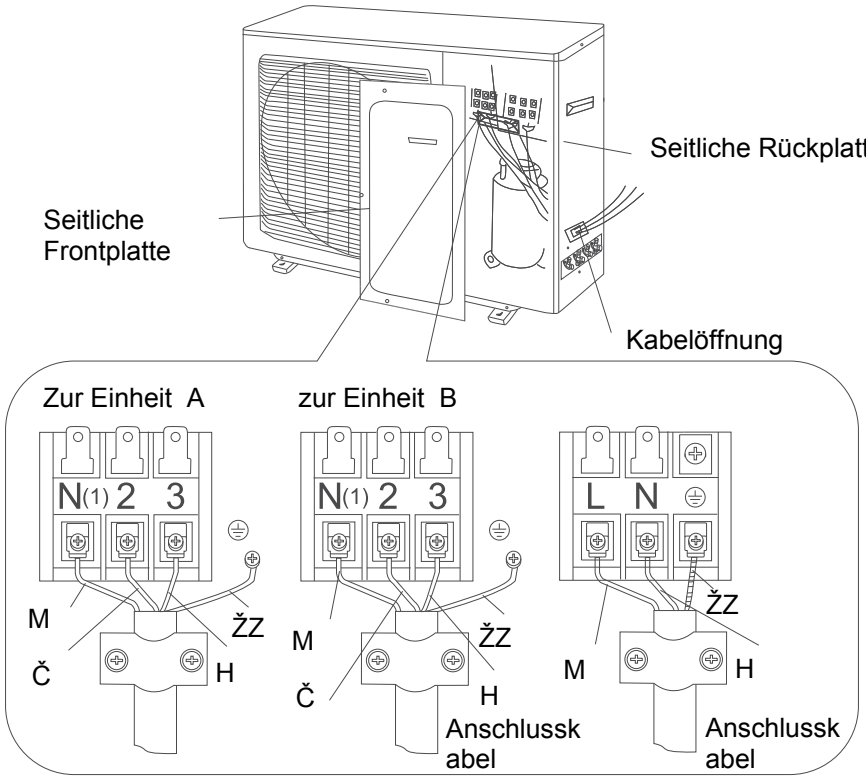


Kennzeichnung der Leiter:
Č – schwarz
H – braun
M – blau
ŽZ – gelb-grün

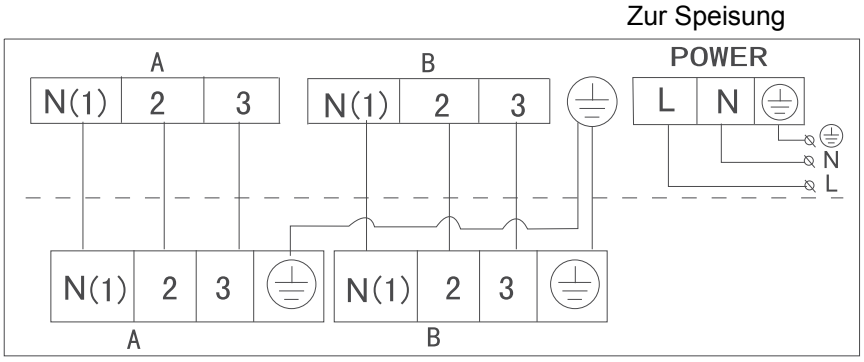


FC-E21AI

1. Bauen Sie die seitliche Frontplatte der Außeneinheit aus (vier Schrauben).
2. Entnehmen Sie die Kabelhalterung und schließen Sie Leiter des Anschlusskabels mit Hilfe von Schrauben an Kontakte der Klemmleiste an. Anschließung der Leiter muss der Anschließung bei der Inneneinheit entsprechen.
3. Befestigen Sie das Anschlusskabel mit der Halterung.
4. Überprüfen Sie die richtige Anschließung und Befestigung der Leiter.
5. Bauen Sie die Frontplatte wieder ein.



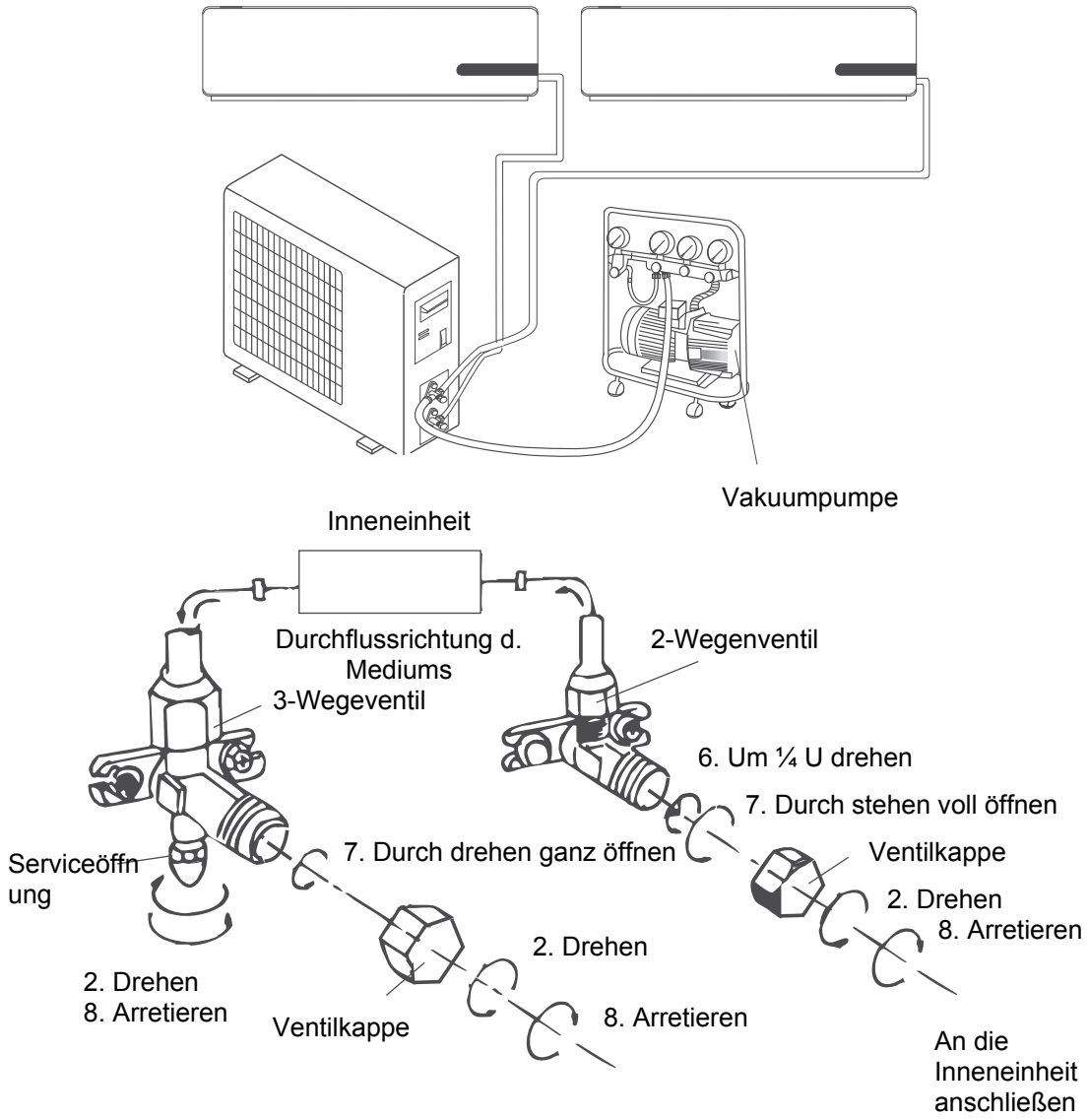
Kennzeichnung der Leiter:
Č – schwarz
H – braun
M – blau
ŽZ – gelb-grün



Entlüftung

Feuchte Luft im Kühlkreis kann eine Störung des Kompressors zur Folge haben. Nach Verbindung der Innen- und Außeneinheit entfernen Sie die Luft und Feuchtigkeit aus dem Kühlkreis mit Hilfe einer Vakuumpumpe

1. Schrauben Sie Kappen des 2- und 3-Wegeventils ab.
2. Schrauben Sie die Kappe des Serviceventils ab.
3. Schließen Sie den Schlauch der Vakuumpumpe an das Serviceventil an.
4. Schalten Sie die Vakuumpumpe ein und lassen Sie sie 10-15 Minuten laufen, solange nicht absolutes Vakuum erreich ist. Schalten Sie die Vakuumpumpe aus.
5. Öffnen Sie das 2- und 3-Wegeventil um ¼ Umdrehung und schließen Sie sie nach 10 Sekunden. Überprüfen Sie die Dichtigkeit aller Verbindungsstellen mit Hilfe einer Seifenlauge, bzw. mit einem elektrischen Detektor.
6. Drehen Sie den Körper des 2- und 3-Wegeventils. Lösen Sie den Schlauch der Vakuumpumpe.
7. Setzen Sie die Kappen aller Ventile auf und ziehen Sie sie fest.



Kontrolle nach dem Einbau und Probebetrieb

Kontrolle nach dem Einbau

Kontrollierte Positionen	Möglicher Mangel
Ist die Anlage ordnungsmäßig befestigt?	Die Einheit kann herunterfallen, schwingen, bzw. Lärm verursachen.
Haben Sie Dichtigkeitskontrolle durchgeführt?	Es droht ungenügende Leistung der Kühlung/Heizung.
Ist die Wärmeisolierung ausreichend?	Es kann Wasser kondensieren und abtropfen.
Ist die Wasserabführung in Ordnung?	Es kann Wasser kondensieren und abtropfen.
Stimmt die Anschlussspannung mit den Angaben am Typenschild?	Möglichkeit einer elektrischen Störung, bzw. Beschädigung der Anlage.
Ist der Einbau der Leiter und Rohre i. O.?	Möglichkeit einer elektrischen Störung, bzw. Beschädigung der Anlage.
Ist die Anlage ordnungsmäßig geerdet?	Es kann Spannung durchschlagen.
Wird ein richtiges Anschlusskabel benutzt?	Möglichkeit einer Störung, bzw. Beschädigung von Teilen.
Ist die Luftzufuhr, bzw. Ausblasung frei?	Möglichkeit ungenügender Leistung der Kühlung/Heizung.
Entspricht die Kühlmittelmenge der Verbindungsrohrlänge?	Bei fehlerhafter Kühlmittelmenge droht ungenügende Leistung.

Probebetrieb

1. Vor dem Probebetrieb

1) Schließen Sie die Speisung nicht an, solange der Einbau nicht vollständig fertig ist.
2) Die Stromleiter müssen richtig und sicher angeschlossen sein.
3) Die Sperrventile an den Verbindungsrohren sollten offen sein.
4) Aus der Einheit sind alle Reste des Installationsmaterials und sonstige Verschmutzungen zu beseitigen.

2. Testen des Betriebs

1) Schalten Sie die Spannung ein und betätigen Sie die Taste ON/OFF ⏻ an der Fernbedienung. Die Einheit startet.
2) Testen Sie mit Hilfe der Taste „MODE“ Betriebsarten Kühlung, Heizung und Ventilator, um festzustellen, dass alles normal funktioniert.