

Splitgerät mit Inverter Eins-zwei / Eins-drei / Eins-vier

KLIMA-SPLITGERÄT

(Installationsanleitung)

220001A000

- Bitte lesen Sie sich die vorliegende Anleitung vor der Installation aufmerksam durch und bewahren Sie sie an einem sicheren Platz auf, falls Sie sie später einmal benötigen.
- Installation, Reparatur und Wartung dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Nehmen Sie die Installation keinesfalls selbständig vor.
- Die Abbildungen dieser Installationsanleitung dienen lediglich der Verdeutlichung. Sollte Ihr Modell von diesen Abbildungen abweichen, orientieren Sie sich bitte an den baulichen Eigenschaften des von Ihnen erworbenen Geräts.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Unter den nachstehenden Bedingungen können Funktionsstörungen auftreten. Setzen Sie sich mit Ihrem zuständigen Fachhändler in Verbindung, falls diese Bedingungen nicht vermieden werden können.

- Umgebungen, in denen Maschinenöl gelagert wird
- Umgebungen mit salzhaltiger Luft (in Küstennähe)
- Umgebungen mit schwefelhaltiger Luft (in der Nähe von natürlichen Heißwasserquellen)
- Umgebungen, in denen Hochfrequenzgeräte betrieben werden (drahtlose Geräte, Schweißmaschinen und medizinische Ausrüstungen)
- Ein Ort ohne entzündliche Gase und flüchtige Stoffe
- Umgebungen mit besonderen Umweltbedingungen.

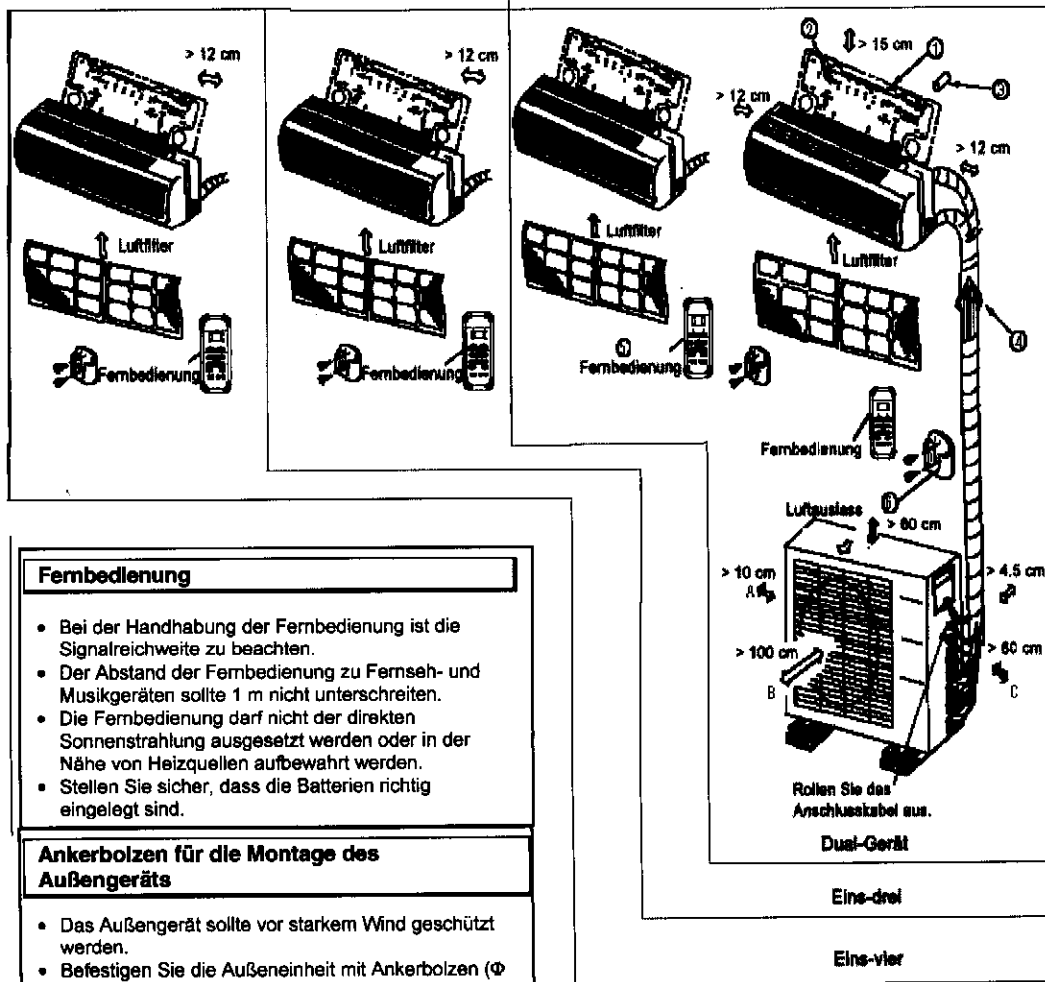
Innengerät

- Lufteinzug und Luftauslass dürfen nicht blockiert sein.
- Der Montageort muss für das Gewicht des Innengeräts ausgelegt sein.
- Ein wartungsfreundlicher Ort
- Das Innengerät ist so zu montieren, dass genügend Platz herum frei bleibt (siehe Abbildung).
- Installation in Umgebungen mit starken elektromagnetischen Strahlungen
- Entfernt von Hitzequellen, Rauch und entzündlichem Gas.

Außengerät

- Das Außengerät muss an einem geeigneten Ort ohne starken Wind angebracht werden. Der Montageort muss trocken und gut belüftet sein.
- Der Montageort muss dem Gewicht des Außengeräts standhalten und die horizontale Installation gestatten.
- Der Geräusch- und Vibrationspegel des Außengeräts darf nicht verstärkt werden.
- Die Nachbarn sollten durch die Betriebsgeräusche und die Entlüftung des Geräts nicht gestört werden.
- Am Montageort dürfen keine brennbaren Gase austreten.
- Für die Montage der Anschlussrohre wird eine maximale Höhe von 5 m empfohlen. Die Länge der

Innengerät/Außengerät Installation Illustration



Fernbedienung

- Bei der Handhabung der Fernbedienung ist die Signalreichweite zu beachten.
- Der Abstand der Fernbedienung zu Fernseh- und Musikgeräten sollte 1 m nicht unterschreiten.
- Die Fernbedienung darf nicht der direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt werden oder in der Nähe von Heizquellen aufbewahrt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Batterien richtig eingelegt sind.

Ankerbolzen für die Montage des Außengeräts

- Das Außengerät sollte vor starkem Wind geschützt werden.
- Befestigen Sie die Außeneinheit mit Ankerbolzen (Φ 10 oder Φ 8).



- Falls das Außengerät aufgehängt werden muss, machen Sie sich mit den baulichen Anforderungen vertraut.

Zubehör

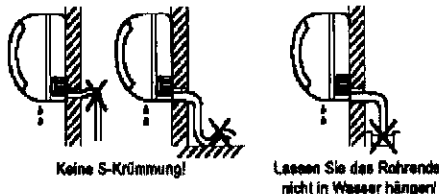
| Nummer | Bezeichnung | |
|--------|-------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Montageplatte | |
| 2 | Blechsrauben ST3.9 X 25 | |
| 3 | Rohrverlängerung | |
| 4 | Anschlussrohr | Flüssigseite Φ 6.35 |
| | | Gasseite Φ 9.53/ Φ 12.7 |
| 5 | Fernbedienung | |

① INSTALLATION DES INNENGERÄTS

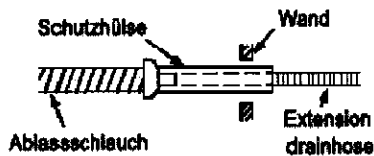
2. Installation des Anschluss- und des Abflussrohrs

1. Abflussrohr

1. Verlegen Sie das Abflussrohr so, dass es nach unten hängt. Installieren Sie das Rohr keinesfalls wie unten dargestellt.



2. Wenn Sie ein Verlängerungsrohr anbringen müssen, muss der Anschluss der Verlängerung mit einer Schutzhülse isoliert werden.



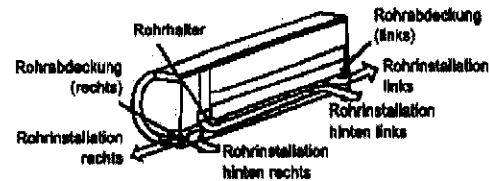
3. Rohrverlegung und -isolierung

Bündeln Sie das Anschlussrohr, das Abflussrohr und die Kabel und umwickeln Sie das Bündel mit Isolierband (wenn möglich wie unten dargestellt).

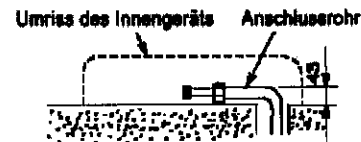
- Das an der Rückseite des Innengeräts ablaufende Kondenswasser wird in einem Behälter gesammelt und durch ein Rohr aus dem Zimmer geleitet. Verwenden Sie diesen Behälter nicht zu anderen Zwecken.



2. Anschlussrohr



1. Für den rechts- oder linksseitigen Anschluss des Rohrs muss die rechte oder linke Abdeckung von der Seitenwand entfernt werden.
- Erklären Sie den Kunden, dass die Rohrabdeckung aufbewahrt werden sollte, für den Fall, dass die Klimaanlage einmal an einem anderen Ort angebracht wird.
2. Für den Anschluss des Rohrs hinten rechts oder hinten links, gehen Sie wie in der Abbildung dargestellt vor. Knicken Sie das Anschlussrohr so, dass es maximal 43 mm von der Wand entfernt verlegt werden kann.



3. Befestigen Sie das Ende des Anschlussrohrs. (Für die Befestigung der Verbindung s. unter KÜHLMITTELROHRANSCHLUSS)

VORSICHT

- Schließen Sie die Rohre zuerst am Innengerät und erst dann am Außengerät an. Gehen Sie beim Krümmen und Verlegen der Rohre vorsichtig vor.

| | | |
|---|----------------------------|------------------|
| Als Kombigeräte nutzbare Innengeräte | Angeschlossene Geräte | 1-4 Geräte |
| | Gesamtleistung Innengeräte | 9,0 kW |
| Gesamtlänge für alle Räume | | Max. 80m (45m) |
| Länge für ein Innengeräte | | Max. 20 m (15 m) |
| Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät | Über dem Außengerät (B) | Max. 10 m |
| | | |

② INSTALLATION DES INNENGERÄTS (schmale Vier-Wege-Kassette)

VOR DER INSTALLATION ZU BEACHTEN

1. Wählen Sie einen geeigneten Transportweg zum Installationsort aus.
2. Transportieren Sie die Anlage in der Originalverpackung
3. Wenn die Anlage auf einer Metallfläche installiert werden soll, stellen Sie sicher, dass die elektrische Isolierung gemäß der anwendbaren Elektrovorgaben gewährleistet ist.
4. Bei Installationen in alleinstehenden Gebäuden oder in hoher Höhe, die Hitze, Feuchtigkeit und häufigen Stürmen ausgesetzt sind, ist ein Blitzschutz erforderlich.

INSTALLATION DES INNENGERÄTS

1. Installation des Hauptgeräts
 - A. Deckenbeschaffenheit (darf keine Neigungswinkel aufweisen)
 - a. Öffnen Sie ein 600 x 600 mm quadratisches Loch in Form des Installationskartons in der Decke. (Siehe Abb. 3,4)
 - Die Lochmitte muss der Mitte der Klimaanlage entsprechen.
 - Legen Sie die Länge und die Ausgänge des Verbindungsrohrs, des Abflussrohrs und der Kabel fest.
 - Zur Stabilisierung der Decke und zum Abfangen der Schwingungen müssen Sie die Decke ggf. verstärken.
 - b. Die Lage der Montagehaken entspricht den Hakenlöchern des Installationskartons.
 - Bohren Sie vier 12 mm breite und 50-55 mm tiefe Löcher an den entsprechenden Stellen in der Decke. Fügen Sie nun die verstellbaren Haken (s. Zubehör) in die Löcher ein.
 - Dabei muss die hohle Seite der Montagehaken zu den verstellbaren Haken zeigen. Legen Sie fest, wie weit die Montagehaken aus der Decke ragen sollen und trennen Sie den restlichen Teil ab.
 - Wenn die Decke sehr hoch ist, legen Sie die Länge des Montagehakens entsprechend den Umständen fest.
 - Öffnen Sie den Montagehaken in der Mitte und schweißen Sie ihn dann mit einer entsprechend langen Verstärkungsstange (Φ 12) zusammen.

Raumanforderungen

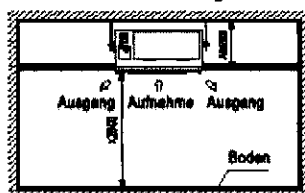


Abb. 1

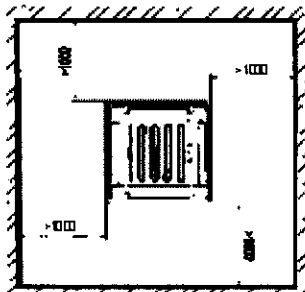


Abb. 2

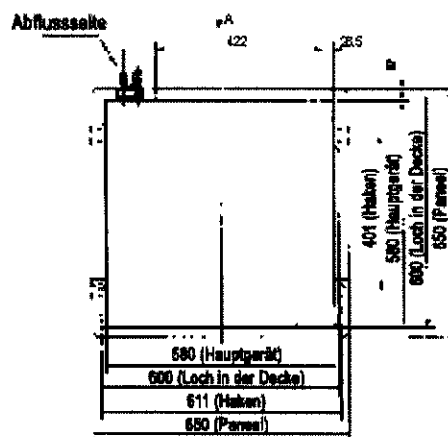


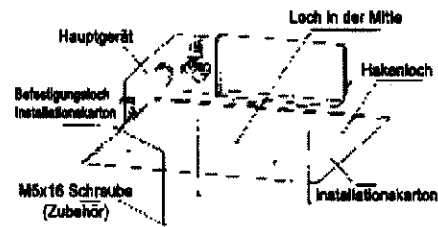
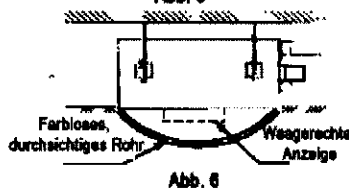
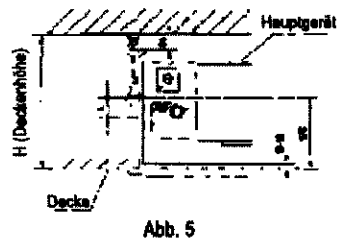
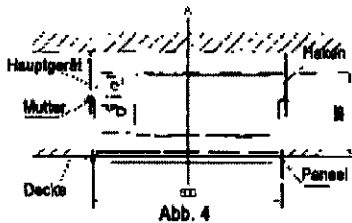
Abb. 3

⊗ INSTALLATION DES INNENGERÄTS (schmale Vier-Wege-Kassette)

Die Länge lässt sich nach Abbildung 5 berechnen:

Länge = 210+L (wobei L in der Regel der Hälfte der Gesamtlänge des Montagehakens entspricht)

- c. Ziehen Sie die Sechskantmuttern an den vier Montagehaken gleichmäßig fest, um das Gleichgewicht des Geräts sicherzustellen.
 - Nutzen Sie den durchsichtigen, mit Wasser gefüllten Schlauch zum Überprüfen des Niveaus des Hauptgeräts an den vier Seiten oder diagonal. Das Niveau der vier Seiten des Hauptgerätes lässt sich auch mit einer Wasserwaage überprüfen (s. Abbildung 6).
 - Wenn das Abflussrohr schief liegt, kann durch die beeinträchtigte Funktionsfähigkeit des Wasserpegelschalters Wasser auslaufen.
 - Regulieren Sie seine Position so, dass die Abstände zwischen dem Hauptgerät und der Decke an allen vier Seiten gleich sind.
 - Der untere Teil des Hauptgerätes muss 10~12 mm in der Decke liegen (s. Abbildung 5).
 - Befestigen Sie die Klimaanlage gut, indem Sie die Muttern festziehen, nachdem die Position des Hauptgerätes überprüft wurde.



B. Neubauten und Decken

- a. Bei Neubauten kann der Haken im Voraus befestigt werden (s.o.). Aber er sollte auf jeden Fall fest genug sein, um dem Gewicht des Innengerätes standzuhalten, und sich bei Zusammenziehen des Betons nicht lösen.
- b. Nach dem Installieren des Hauptgerätes schrauben Sie den Installationskarton an

⊗ INSTALLATION DES INNENGERÄTS (schmale Vier-Wege-Kassette)

2. Installation des Paneels

VORSICHTSMAßNAHMEN

- Das Paneel darf nicht mit der Oberseite nach unten auf den Boden oder an die Wand oder auf größere Gegenstände gelegt werden.
- Lassen Sie es nicht fallen und stoßen Sie es nicht.

(1) Entfernen Sie das Einlassgitter.

- a. Schieben Sie die beiden Gitterschalter gleichzeitig in die Mitte und ziehen Sie sie dann nach oben. (Siehe Abb. 9)
- b. Klappen Sie das Gitter im 30°-Winkel nach oben und nehmen Sie es ab. (Siehe Abb. 10)

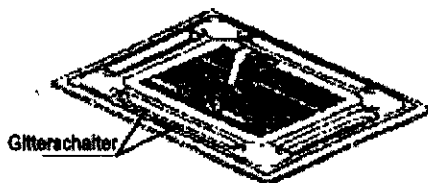


Abb. 9

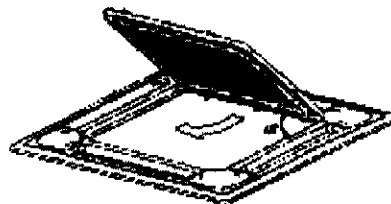


Abb. 10

(2) Installation des Paneels

- a. Richten Sie den Swing-Motor am Paneel richtig an der Wasseraufnahme des Hauptgerätes aus. (Siehe Abb. 11)
- b. Hängen Sie die vier Befestigungsseile des Hauptgerätes an der Installationsabdeckung und die anderen drei Abdeckungen des Swing-Motors ein: (Siehe Abb. 11 (1) und (2))

VORSICHTSMAßNAHMEN:

Die Installationsabdeckung des Swing-Motors muss in die entsprechende Wasseraufnahme reichen.

- c. Schrauben Sie das Paneel mit Bolzen (M5 16) und Unterlegscheibe am Hauptgerät fest. (Siehe Abb. 11 (4))
 - d. Ziehen Sie die vier Paneelhakenschrauben fest, so dass das Paneel waagrecht ist, und verschrauben Sie sie gleichmäßig mit der Decke.
 - e. Justieren Sie das Paneel vorsichtig in Pfeilrichtung (s. Abb. 11 (3)), so dass die Mitte des Paneels sich mit der Mitte des Lochs in der Decke deckt. Achten Sie darauf, dass die Haken an allen vier Ecken fest sitzen.
 - f. Ziehen Sie die Schrauben unter den Paneelhaken so lange weiter an, bis die Schwammdicke zwischen dem Hauptgerät und dem Paneelausgang nur noch 4~6 mm beträgt. Die Paneelkante muss gut mit der Decke abschließen. (Siehe Abb. 12)
- Wenn die Schrauben nicht richtig festgezogen sind, kann die Funktionsfähigkeit des Geräts beeinträchtigt werden (vgl. Abbildung 13).
 - Wenn nach Festziehen der Schrauben immer noch eine Lücke zwischen dem Paneel und der Decke existiert, muss die Höhe des Innengeräts erneut verändert werden. Die Höhe des Innengerätes lässt sich durch die Öffnungen an den vier Ecken des Paneels verändern, sofern dadurch der Hub des Innengerätes und des Abflussrohrs nicht beeinträchtigt wird (s. Abb. 14, rechts).

(3) Hängen Sie das Lüftungsgitter in das Paneel, und schließen Sie anschließend das Kabel des Swing-Motors und des Schaltkastens am Hauptgerät an.

(4) Um das Lüftungsgitter wieder einzusetzen, gehen Sie in der umgekehrten Reihenfolge vor und installieren es.

② INSTALLATION DES INNENGERÄTS (schmale Vier-Wege-Kassette)

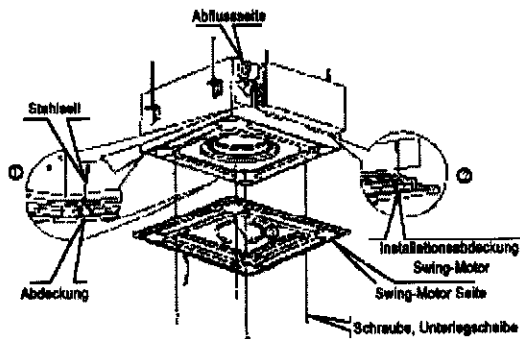


Abb. 11

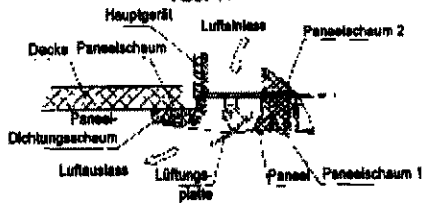


Abb. 12

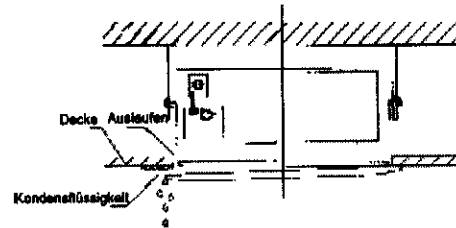


Abb. 13

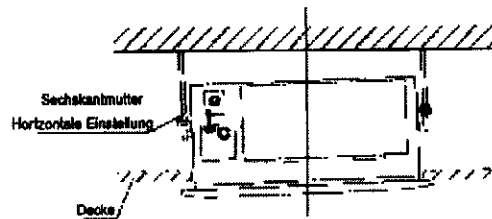


Abb. 14

③ INSTALLATION DES INNENGERÄTS (Decken-Rohr-Gerät)

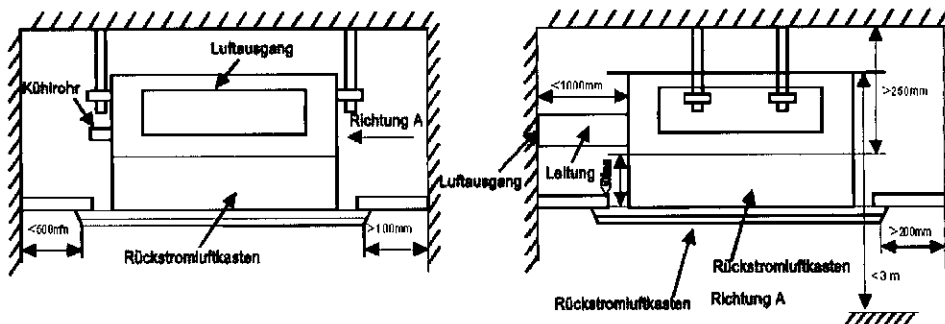
SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Legen Sie den Transportweg fest.
2. Transportieren Sie das Gerät in seinem Ausgangszustand.
3. Achten Sie auf eine vorgabengerechte elektrische Isolation, wenn das Gerät an metallenen Teilen des Gerätes angebracht wird.
4. Vermeiden Sie folgende Installationsorte, um Fehlfunktionen zu vermeiden: (Sollte dies unmöglich sein, wenden Sie sich an einen Fachmann.)
 - A. Orte, an denen Mineralöl (wie das von Schneidemaschinen) vorliegt.
 - B. Bei stark salzhaltiger Luft (in Küstennähe)
 - C. Bei ätzenden Dämpfen wie Schwefelgas (in der Nähe von heißen Quellen)
 - D. In Werken mit starken Spannungsschwankungen
 - E. In einem Fahrzeug bzw. einer Fahrzeugkabine
 - F. In der Küche oder an Orten mit fetthaltigen Dämpfen
 - G. Umgebungen mit starken elektromagnetischen Strahlungen
 - H. Bei entzündlichen Gasen oder Brennstoffen
 - I. In Umgebungen, in denen säurehaltige oder alkaline Dämpfe entstehen
 - J. Sonstige besondere Bereiche

INSTALLATION DES INNENGERÄTS

➤ Installationsort

- Stellen Sie sicher, dass die Anlage an einem Ort montiert wird, an dem ausreichend Platz für die mit der Installation und Wartung verbundenen Arbeitsgänge frei ist.



- Die Decke darf keine Neigungswinkel aufweisen und muss das Gewicht des Innengeräts tragen können.
- Lufteinzug und Luftauslass dürfen nicht durch Gegenstände blockiert sein und keinem starken Wind ausgesetzt sein.
- Der vom Innengerät abgegebene Luftstrom muss frei im gesamten Raum zirkulieren können.
- Das Verbindungsrohr und das Abflussrohr müssen problemlos verlegt werden können.
- Das Gerät darf nicht der direkten Wärmeabstrahlung von Heizquellen ausgesetzt sein.

③ INSTALLATION DES INNENGERÄTS (Decken-Rohr-Gerät)

> INSTALLATION DES GERÄTS

Montieren Sie die 4 Aufhängungsschrauben (Φ 10).

- Legen Sie den Ort für die Aufhängungsschrauben gemäß Abbildung 7 fest.
- Die Aufhängungsschrauben müssen einen Durchmesser von Φ 10 haben.
- Die Deckenbehandlung hängt von der Bauweise ab; fragen Sie einen Fachmann nach Einzelheiten.
 - 1) Deckenbehandlung: Stützen Sie die Deckenbalken so ab, dass die Decke bei eventuellen Vibrationen waagrecht bleibt.
 - 2) Sägen Sie die Deckenträger der Zwischendecke aus.
 - 3) Verstärken Sie die ausgesägte Installationsfläche, bis sie eben ist, und befestigen Sie die Deckenträger.
- Nehmen Sie den Anschluss der Rohre und die Verkabelung unter der Decke vor.
- Legen Sie die Ausrichtung der Rohre fest. Wenn die Decke bereits hängt, führen Sie die Leitung vor dem Anbringen des Geräts an die Anschlussstelle.
- Anbringung der Aufhängungsschraube in verschiedenen Situationen:

HOLZSTRUKTUR

Legen Sie einen Richtbalken über die Deckenträger und bringen Sie die Aufhängungsschrauben an.

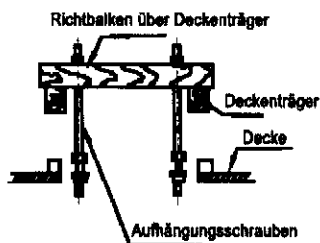


Abb. 1

ORIGINAL-BETONBLÖCKE

Bringen Sie den Aufhängungshaken mit verstellbarer Schraube im Beton an.

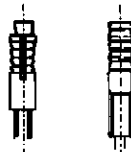


Abb. 2

NEUE BETONBLÖCKE

Nehmen Sie die Installation mit einer Einsteck- oder Einschraubschraube vor.

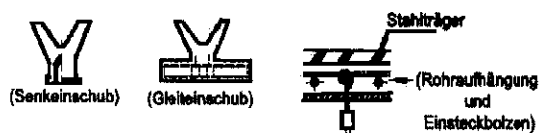


Abb. 3

Stahlträger

Installieren Sie den Montagewinkel.

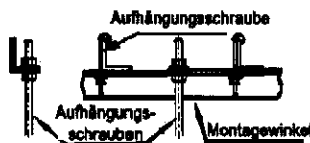


Abb. 4

⊕ INSTALLATION DES INNENGERÄTS (Decken-Rohr-Gerät)

Hängen Sie das Gerät auf.

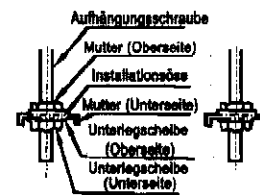


Abb. 5

- Bringen Sie den Hängebolzen in Richtung der U-förmigen Öffnung der Installationsöse an. Hängen Sie das Innengerät auf und messen Sie den Neigungswinkel des Gerätes mit einem Gradientenmesser.
- Drehen Sie die Mutter an der Oberseite fest.

Position der Aufhängungsschrauben

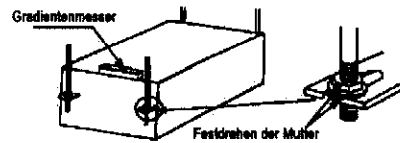


Abb. 6

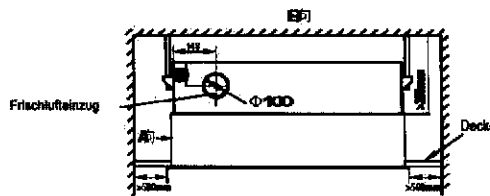
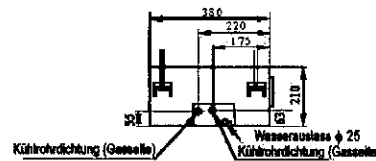
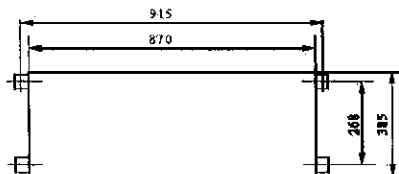
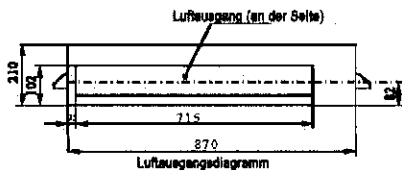
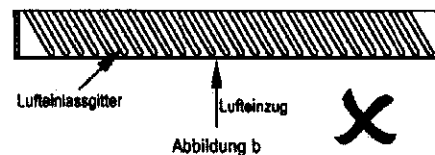


Abb. 7

Lufteinlasspaneel des Rückstromluftkastens

VORSICHT

- Richten Sie das Lufteinlassgitter parallel zur Lufteinlassrichtung aus. Siehe Abb. a
- Abbildung b zeigt eine falsche Ausrichtung, die zu lauten Geräuschen führen kann.



③ INSTALLATION DES INNENGERÄTS (Decken-Rohr-Gerät)

INSTALLATION DES ABFLUSSROHRS

1. Installation des Abflussrohrs des Innengeräts

Rohre, Isoliermaterial

| | |
|-----------------|-------------------------------------|
| Rohre | Rohr aus Hart-PVC |
| Isoliermaterial | Schaum-Polyethylen, dicker als 6 mm |

Abflussrohr

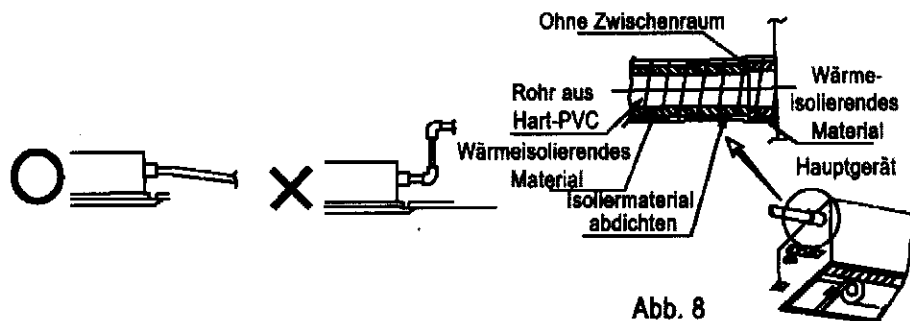


Abb. 8

Wärmeisolierung

- Nehmen Sie die Wärmeisolierung an der Rohrdichtung vor.
- Umwickeln Sie die Kontaktstelle zwischen dem Gerät bzw. dem Montagort und dem Isoliermaterial mit Klebeband

VORSICHT

- Das Abflussrohr und das Anschlussstück des Innengerätes müssen wärmeisoliert werden, damit keine Kondensierung eintritt.
- Kleben Sie das Rohr mit PVC-Kleber fest. Achten Sie darauf, dass es keine undichten Stellen gibt.
- Üben Sie keinen Druck auf die Anschlussstelle des Abflussrohrs aus.
- Das Abflussrohr muss mindestens 1/100 abwärts geneigt und nicht abgeknickt sein.
- Das Abflussrohr sollte nicht länger als 20 m sein. Sorgen Sie bei längeren Abflussrohren für Abstützung, damit das Rohr nicht einknickt.
- Orientieren Sie sich bei der Verlegung an der Abbildung rechts.

INSTALLATION DES INNENGERÄTS

4. Verkabelung

Das Klimagerät muss an einen separaten Stromkreis angeschlossen werden, d.h. es dürfen keine weiteren elektrischen Geräte über den Stromkreis mitversorgt werden.

Die Netzspannung muss mit der Nennspannung der Klimaanlage übereinstimmen.

Beachten Sie für die elektrische Installation den jeweiligen Landesstandard, die Verkabelungsvorgaben und die entsprechenden Installationsanweisungen.

| Stromquelle | Hauptschalter und Sicherung | Kabel |
|----------------|-----------------------------|---------------------|
| 50Hz 220-240V- | 30A | ≥2.5mm ² |

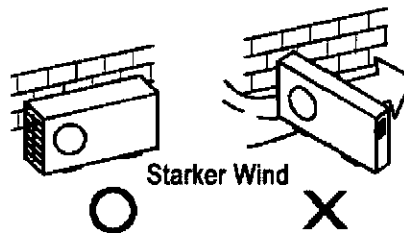
VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Stromleistung ausreichend ist. In Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorgaben muss ein Trennschalter zur Vermeidung von Kurzschlüssen vorhanden sein, da andernfalls Stromschlaggefahr besteht.
- Das Netzkabel darf nicht verlängert werden, indem die jeweiligen Kabelenden einfach zugeschnitten werden.
- Die Netzspannung muss sich im Bereich von 90% - 110% der Nennspannung der Klimaanlage bewegen.
- Das Netzkabel der Klimaanlage ist mit einem Erdleiter ausgestattet. Demzufolge muss der Netzanschluss des Kunden geerdet sein.
- Das Netzkabel muss gut geerdet sein.

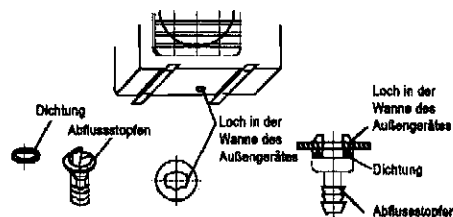
INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS

1. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN FÜR DIE INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS

- Installieren Sie das Außengerät auf festem Baugrund, um starken Lärm und Vibrationen zu vermeiden.
- Orientieren Sie den Luftablass so, dass die Luft ungehindert ausströmen kann.
- Falls der Installationsort starkem Wind ausgesetzt ist, wie z.B. am Meer, muss das Gerät längs entlang der Mauer angebracht oder mit einem Staub- bzw. Windschutz versehen werden.
- Stellen Sie das Gerät insbesondere in windigen Gegenden so auf, dass es möglichst wenig Wind abbekommt.
- Wenn das Gerät aufgehängt werden soll, muss die Montagestütze die in der entsprechenden Übersicht angegebenen technischen Anforderungen erfüllen. Die Installationswand sollte aus festen Ziegeln, Beton oder einem vergleichbaren Baumaterial bestehen. Andernfalls muss die Wand verstärkt werden. Die Verbindung zwischen Stütze und Wand und zwischen Stütze und Klimaanlage muss fest, stabil und zuverlässig sein.



2. INSTALLATION DES ABFLUSSSTOPFENS



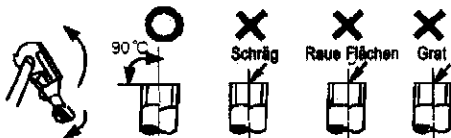
Setzen Sie die Abflussdichtung in den Abflussstopfen des Abflussrohrs ein. Setzen Sie dann den Stopfen in die Öffnung in der Wanne des Außengerätes ein und drehen Sie ihn um 90°, um die Verbindung zu befestigen. Verbinden Sie die Abflussdichtung mit einem Verlängerungsschlauch (selbst erworben), falls das Wasser im Heizungsbetrieb aus dem Außengerät läuft.

INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS

3. KÜHLROHRANSCHLUSS

1. Aufweiten

1. Schneiden Sie das Rohr mit einem Rohrschneider auf.



2. Setzen Sie eine Aufweitmutter auf das Rohrende auf und weiten Sie das Rohr.



| Außendurchmesser (mm) | H (mm) | |
|--------------------------|--------|------|
| | Max. | Min. |
| 6.35 | 1.3 | 0.7 |
| 9.53 | 1.6 | 1.0 |
| 12.7 | 1.8 | 1.0 |

2. Festziehen

- Richten Sie die Anschlussrohre mittig aus.
- Ziehen Sie die Aufweitmutter so gut wie möglich von Hand fest und verwenden Sie anschließend einen Schrauben- bzw. einem Drehmomentschlüssel wie in der Abbildung dargestellt.

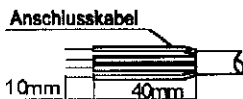
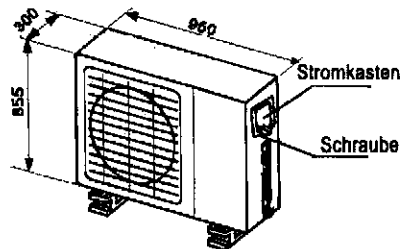


VORSICHT

- Wenn Sie zu stark anziehen, kann die Mutter je nach Installationsbedingungen brechen!

| Außen- durchmesser | Anzugsmoment (Ncm) | Zusätzliches Anzugsmoment (Ncm) |
|-----------------------|------------------------|------------------------------------|
| 6,35mm | 1570 (160 kgf.cm) | 196 (200 kgf.cm) |
| 9,53mm | 2940 (300 kgf / cm) | 3430 (350 kgf / cm) |
| 12,7mm | 3500 (400 kgf / cm) | 4410 (450 kgf / cm) |

4. ELEKTRIK



△ VORSICHT

1. Berühren Sie keinesfalls den Anlaufkondensator – auch nicht dann, wenn Sie der Strom ausgeschaltet ist. Es liegt immer noch starke Spannung an, sodass Stromschlaggefahr besteht. Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie nach dem Abschalten des Stroms mindestens 5 Minuten warten, bevor Sie mit den Reparaturarbeiten beginnen.
2. Die Stromversorgung erfolgt über das Außengerät. Die beiden (drei) Innengeräte sind über ein Signalkabel mit dem Außengerät verbunden. Stellen Sie sicher, dass die Kabelverbindung zuverlässig ist, da andernfalls der ordnungsgemäße Betrieb der Klimaanlage nicht gewährleistet ist.
3. Entfernen Sie die Elektrikabdeckung vom Außengerät.
Schließen Sie die Anschlusskabel entsprechend ihren jeweiligen Nummern an die Anschlussleiste des Innen- und Außengeräts an.
3. Lassen Sie das Anschlusskabel, wie in der Abbildung zur Installation des Innen- und Außengerätes dargestellt,

ENTLÜFTUNG UND PROBEBETRIEB

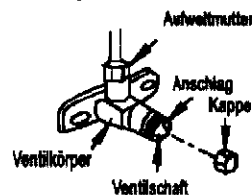
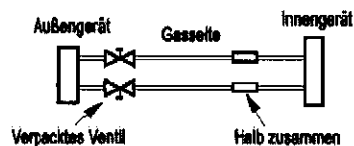
1. ENTLÜFTUNG

Entlüftungsmethoden:

| Länge des Anschlussrohrs | Entlüftungsmethode | Zusätzliche Kühlmittelzufuhr |
|--------------------------|--------------------|------------------------------|
| < 5 m | Vakuumpumpe | ----- |
| Mehr als 5 m | Vakuumpumpe | (L-5M) x 30 g (für R10A) |

HANDHABUNG DER VERPACKTEN VENTILE

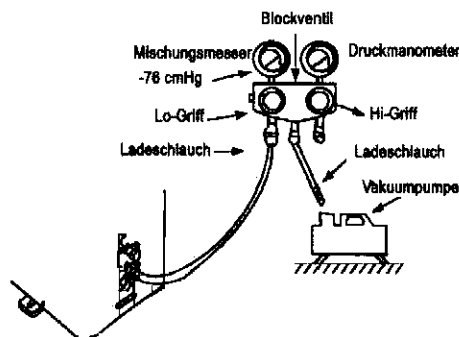
- Öffnen Sie den Ventilschaft so weit, bis er den Anschlag berührt. Versuchen Sie nicht, ihn weiter zu öffnen.
- Ziehen Sie die Kappe des Ventilschafts mit einem Schraubenschlüssel o.ä. fest.
- Anzugsmomente Ventilschaft:
- Wenn Sie das Gerät an einem anderen Ort aufstellen, entlüften Sie das Gerät mit einer Vakuumpumpe.
- Nehmen Sie die Entlüftung der beiden Innengeräte nach folgenden Methoden vor.



Einsatz der Vakuumpumpe

(Für den Einsatz des Blockventils s. die entsprechende Gebrauchsanweisung.)

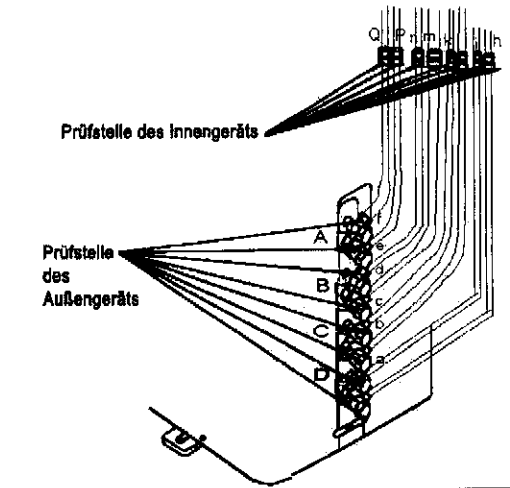
1. Schließen Sie den Ladeschlauch des Blockventils an einen Ladeanschluss des Niederdruckventils an. (Alle Nieder- und Hochdruckventile müssen festgezogen sein.)
2. Schließen Sie den Ladeschlauch an die Vakuumpumpe an.
3. Öffnen Sie den unteren Griff des Blockventils vollständig.
4. Starten Sie die Vakuumpumpe. Lösen Sie die Aufweitmutter des Niederdruckventils und überprüfen Sie, ob dass Luft austritt. (Das Betriebsgeräusch der Vakuumpumpe ändert sich und der Mischungsmesser zeigt 0 anstatt Minus an). Ziehen Sie die Aufweitmutter wieder fest.
5. Schließen Sie nach dem Entlüften den Lo-Griff des Blockventils und stoppen Sie die Vakuumpumpe.
 - Entlüften Sie 15 Minuten oder länger und achten Sie darauf, dass der Mischungsmesser -76cmHg (-1 x 10⁵ Pa) anzeigt.
6. Drehen Sie den Schaft des verpackten Ventils 6-7 Sekunden nach dem Ausströmen des Gases etwa 45° entgegen dem Uhrzeigersinn und ziehen Sie die Aufweitmutter wieder fest. Achten Sie darauf, dass der angezeigte Druck
7. Entfernen Sie den Ladeschlauch vom Niederdruckschlauch.
8. Ziehen Sie die Kappe des Ventilschafts des Niederdruckventils fest.



ENTLÜFTUNG UND PROBEBETRIEB

2. GASLECKPRÜFUNG

Untersuchen Sie die Rohrverbindung sorgfältig auf eventuellen Leckagen. Verwenden Sie hierzu ein Leckprüfgerät oder Seifenwasser.



3. PROBEBETRIEB

Führen Sie nach der Überprüfung auf Gaslecks, Mutternanschluss und elektrische Sicherheit einen Probebetrieb durch.

1. Schließen Sie die Anlage an das Stromnetz an und drücken Sie die ON/OFF-Taste der Fernbedienung, um die Anlage einzuschalten und den Probebetrieb zu starten.
2. Prüfen Sie, ob die Anlage in allen Betriebsmodi normal läuft. Drücken Sie hierzu mehrmals die MODE-Taste der Fernbedienung.
3. Falls die Fernbedienung verlegt wurde, kann der Probebetrieb wie folgt durchgeführt werden.
 - Heben Sie die Abdeckung an und stellen Sie den Handschalter auf COOL.
4. Drücken Sie erneut auf COOL, um den Probebetrieb zu beenden. Anschließend sollte der Installateur erklären, wie die Klimaanlage zu bedienen, befestigen und zu warten ist. Erklären Sie den Kunden außerdem, dass die Montagestütze regelmäßig geprüft und das Gerät gewartet werden muss.

