LG
Life's Good

MONTAGEANLEITUNG

KLIMAANLAGE

DEUTSCH

- Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage des Gerätes vollständig durch.
- Die Montage darf nur durch qualifiziertes Personal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen.
- Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch nach dem Lesen zum späteren Gebrauch an einem sicheren Ort auf.

TYPE : MEHRFACH

www.lg.com

INHALTSVERZEICHNIS

Montagevoraussetzungen	Erforderliche Werkzeuge

Enthaltene Montagebauteile.....3

Sicherheitshinweise.....4~5

Montage von Innen- und Außengerät.....6~11

- ❏ Füllstandsmesser
- ❏ Schraubenzieher
- ❏ Bohrmaschine
- ❏ Kernbohrer (ø65 mm)
- ❏ Wasserwaage

Bördelung und Anschluss der Rohrleitungen .12~21

- ❏ Bördelgerätesatz
- ❏ Empfohlene Drehmomentschlüssel 1,8 kgm, 4,2 kgm, 5,5 kgm, 6,6 kgm (unterschiedlich, abhängig von Modellnummer)
- ❏ Schraubenschlüssel .....halb

Kabelanschlüsse zwischen Innengerät und Außengerät .....22~24

- ❏ Ein Glas Wasser
- ❏ Schraubenzieher

Überprüfung des Abflusses, Verlegen der Rohrleitungen und Einstellungen für lange Rohrleitungen.....25~27

- ❏ Sechskantschlüssel (4 mm)
- ❏ Gasprüfgerät
- ❏ Vakuumpumpe
- ❏ Druckmessgerät

Entlüftung und Leerpumpen.....28

Montage der vorderen Blende 30

- ❏ Benutzerhandbuch
- ❏ Thermometer
- ❏ Halterung für Fernbedienung

Montage des PI485.....31

Testbetrieb 33

Max. kombinierte Leistung.....34

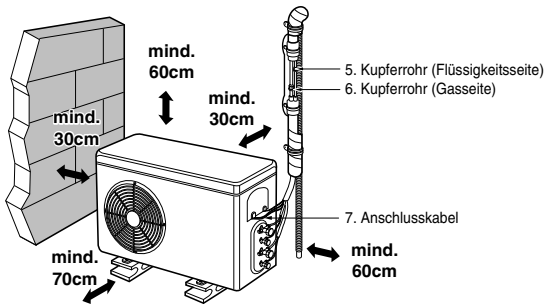
Montage in Küstengebieten 35

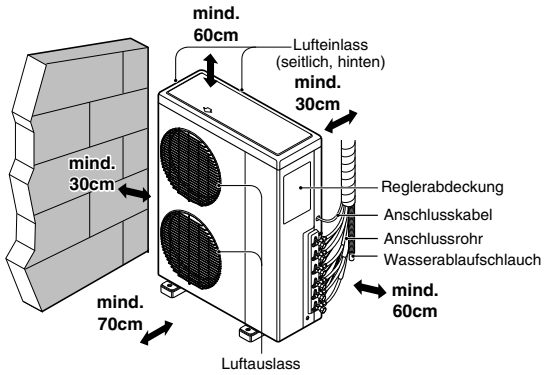
Achten Sie im Winter im Besonderen auf starke Winde.....35

Enthaltene Montagebauteile

Standardmodell

Montageplatte			
Schrauben Typ B			
Schrauben Typ "A" (6 St.)	Schrauben Typ "A" (8 St.)	Schrauben Typ "A" (7 St.)	Schrauben Typ "A" und Kunststoffdübel
Halterung für Fernbedienung			





DEUTSCH

Sicherheitshinweise

Um Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen sowie Sachbeschädigungen zu vermeiden, müssen die folgenden Anleitungen befolgt werden.

■ Ein unsachgemäßer Betrieb bei Missachtung von Anleitungen führt zu Verletzungen oder Beschädigungen. Die Schweregrade werden durch folgende Symbole gekennzeichnet.

⚠ **WARNUNG**	Dieses Symbol bedeutet Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzungen.
⚠ **VORSICHT**	Dieses Symbol bedeutet Verletzungsgefahr oder Gefahr von Beschädigungen von Eigentum.

■ Die Bedeutung von Symbolen in diesem Handbuch lauten wie folgt.

⃠	**Darf nicht ausgeführt werden.**
!	**Die Anleitung sollte befolgt werden.**

⚠ WARNUNG

Gerät nicht auseinander bauen oder reparieren

- Händler und Service-Center verständigen.

Gerät nicht auf einem defekten Montage-Standrahmen montieren.

- Ansonsten besteht Verletzungs- oder Unfallgefahr.

Für elektrische Arbeiten immer den Händler oder das Service-Center verständigen.

- Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Gerät nicht an einem Ort montieren, an dem brennbares Gas entweichen könnte.

- Ansonsten besteht Explosions- oder Feuergefahr.

Kein beschädigtes Netzkabel verwenden.

- Es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

Brennbares Gas und explosive Stoffe nicht in Gerätenähe verwenden.

- Ansonsten können Fehlfunktionen des Gerätes oder Feuer verursacht werden.

Zur Montage immer den Händler oder das Service-Center verständigen.

- Ansonsten besteht die Gefahr von Feuer, Stromschlägen, Explosionen oder Verletzungen.

Das Gerät muss immer geerdet werden.

- Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Elektrische Arbeiten nur vom Händler oder Kundendienst vornehmen lassen.

- Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Immer einen Trennschalter und Haupt-Überlastungsschalter verwenden.

- Ansonsten besteht Feuer- und Stromschlaggefahr.

Das Gerät niemals mit feuchten Händen berühren.

- Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Das Netzkabel nicht in der Nähe von Heizgeräten oder sonstigen Wärmequellen verlegen.

- Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Überlastungsschalter während des Betriebs nicht ein-/ausschalten.

- Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Beim Herausnehmen des Luftfilters keine Metallteile am Gerät berühren.

- Ansonsten besteht Verletzungsgefahr.

Das Außengerät am Boden befestigen.

- Ansonsten könnte das Gerät durch starken Wind bewegt werden. Es besteht Verletzungs- oder Unfallgefahr.

Bei ungewöhnlichen Geräuschen oder Gerüchen oder bei austretendem Rauch sofort den Überlastungsschalter ausschalten.

- Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Elektrik abdecken.

- Ansonsten besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

Den Saugeinlass während des Betriebs des Klimagerätes niemals öffnen.

- Ansonsten besteht Feuer- oder Ausfallgefahr.

Nicht auf das Gerät treten und nichts ablegen.

- Ansonsten besteht Verletzungsgefahr und das Gerät könnte ausfallen.

Verwenden Sie für die Leckprüfung oder zur Entlüftung eine Vakuumpumpe oder Schutzgas (Stickstoff). Luft oder Sauerstoff nicht komprimieren und keine brennbaren Gase verwenden. Es besteht und Brand- und Explosionsgefahr.

- Ansonsten besteht Lebens-, Verletzungs-, Brand- oder Explosionsgefahr.

DEUTSCH

⚠ VORSICHT

Always inspect gas leakage after installation and repair of product.

- Otherwise, it may cause failure of product.

Keep the level even while installing the product.

- Otherwise, it may cause vibration or water leakage.

Install the drain hose to ensure that drain can be securely done.

- Otherwise, it may cause water leakage.

Do not install the product where the noise or hot wind from the outdoor unit could give any casualty to the neighborhood

- Otherwise, it may cause dispute with the neighborhoods.

Montage von Innen- und Außengerät

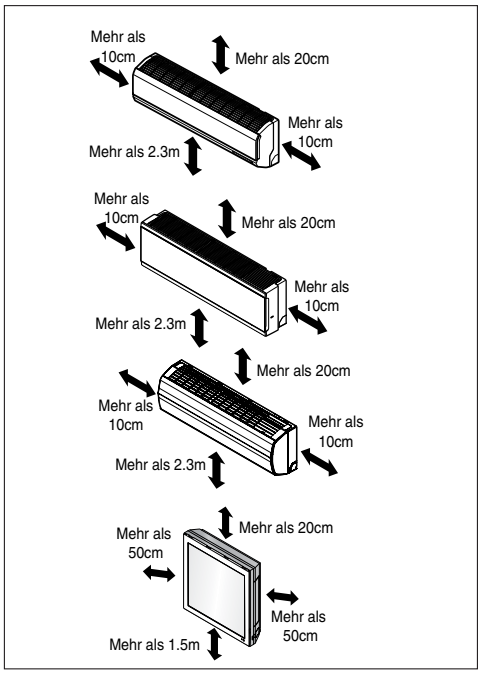
Lesen Sie diese Anleitungen sorgfältig und führen Sie die Schritte nacheinander aus.

Wahl des optimalen Standorts

Innengerät

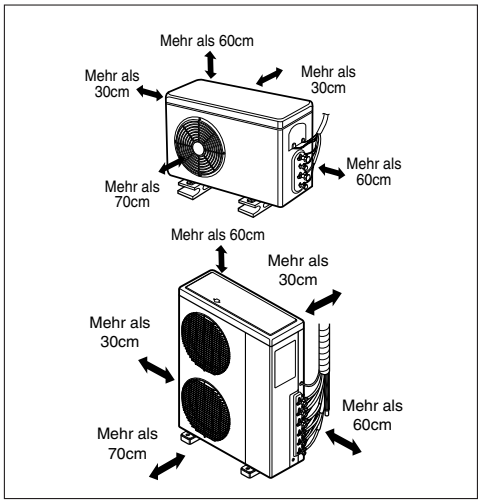
1. Keine Dampf- oder Wärmequellen in Gerätenähe.
2. Einen Standort wählen, an dem sich keine Hindernisse vor dem Gerät befinden.
3. Der Kondenswasserabfluss muss leicht verlegt werden können.
4. Nicht in der Nähe einer Tür montieren.
5. Durch Pfeile angegebene Abstände von Wand, Decke, Zaun und anderen Hindernissen einhalten.
6. Einen Bolzensucher zum Auffinden von Bolzen verwenden, um unnötige Beschädigungen der Wand zu vermeiden.

VORSICHT: Das Innengerät an der Wand 2.3 m über dem Boden montieren.
(Nur Artcool-Modell 1.5 m)



Außeneinheit

1. Wenn eine Markise zum Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung oder Regen montiert wird, darf die Wärmeabstrahlung vom Kondensator nicht behindert werden.
2. Die durch Pfeile angegebenen Abstände an Front, Seite und Rückseite sollten eingehalten werden.
3. Tiere und Pflanzen dürfen dem warmen Luftstrom nicht ausgesetzt sein.
4. Das Gewicht des Klimagerätes muss berücksichtigt werden und der Montageort sollte so ausgewählt werden, dass Lärm und Vibrationen begrenzt sind.
5. Benachbarten Personen sollten am Montageort nicht durch warme Luft und Lärm des Klimagerätes belästigt werden.



Dachmontage:

Wenn das Außengerät auf einem Dach montiert wird, muss das Gerät waagerecht sein. Die Beschaffenheit und Befestigung müssen für die Dachmontage geeignet sein. Achten Sie bei einer Dachmontage auf lokale Bestimmungen.

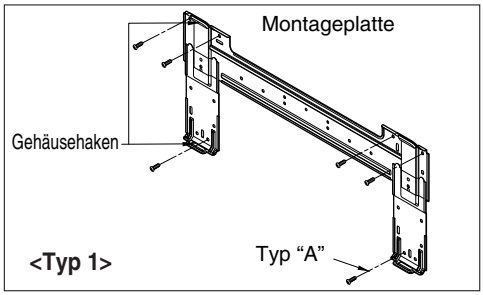
Befestigung der Montageplatte

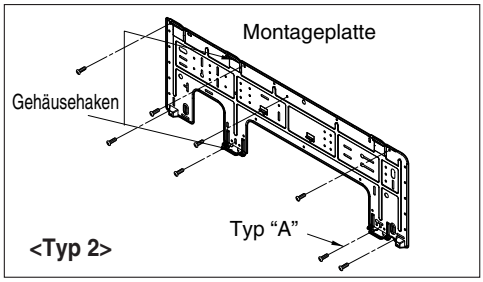
Die ausgewählte Wand sollte hart und stabil genug sein, um Vibrationen zu vermeiden

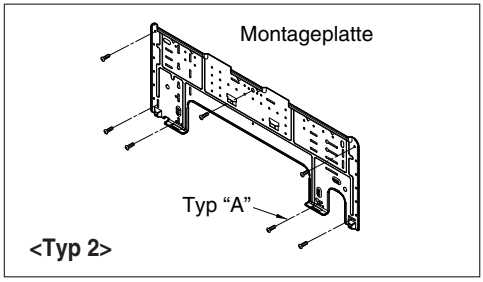
1. Befestigen Sie die Montageplatte mit den Schrauben Typ "A". Verwenden Sie bei der Montage des Gerätes an einer Betonwand Dübelschrauben.

• Befestigen Sie die Montageplatte waagerecht und richten Sie die Mittellinie mit einer Wasserwaage aus.

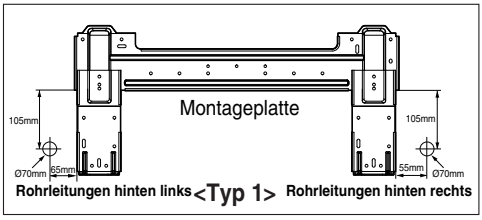
2. Vermessen Sie die Wand und markieren Sie die Mitte. Beachten Sie, dass die elektrische Verkabelung für die Montageplatte normalerweise durch die Wand hindurch erfolgt. Bohrarbeiten in der Wand zum Verlegen der Rohrleitungen sollten vorsichtig erfolgen.

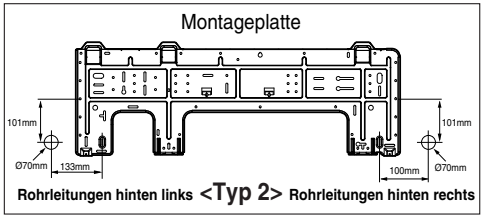


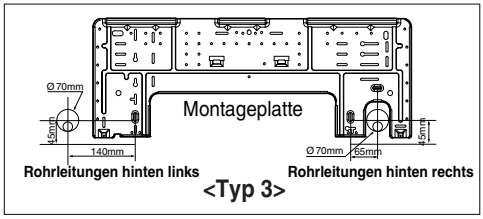




Innengerätetyp	Leistung (kBtu/h)	Typ
Wandmontage	7,9,12	1/3
/ART COOL-Mirror	18, 24	2







DEUTSCH

Erhöhung und Länge von Rohrleitungen

Mehrfach-Rohrleitungen

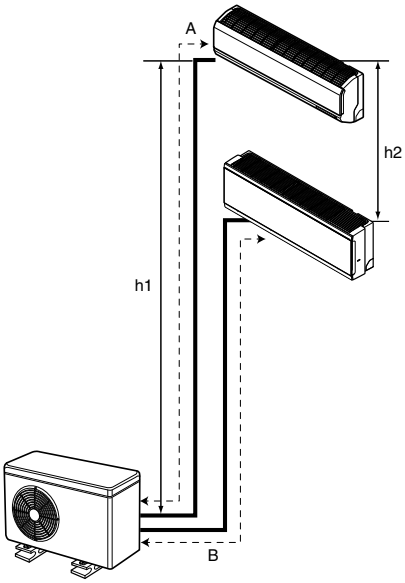
(Gerät: m)

Leistung (kBtu/h)	Gesamtlänge	Max. Länge (A/B)	Max. Erhöhung (h1)	Erhöhung Einlass-Einlass (h2)
18	40	25	15	7.5
21	50	25	15	7.5
24/27	70	25	15	7.5
30	75	25	15	7.5
40	85	25	15	7.5

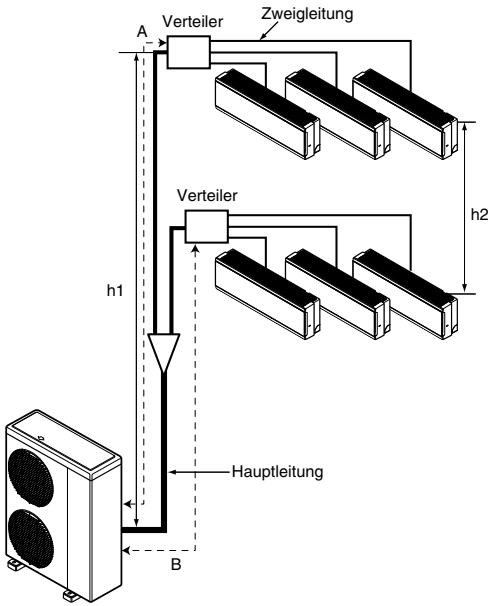
Verteiler

(Gerät: m)

Phase	Leistung (kBtu/h)	Gesamtlänge	Max. Länge Hauptleitung (A/B)	Gesamtlänge Zweigleitung	Max. Länge Zweigleitung	Max. Erhöhung (h1)	Erhöhung Einlass-Einlass (h2)
1Ø	40	100	50	50	15	30	15
	48	135	55	80	15	30	15
	56	145	55	90	15	30	15
3Ø	42	125	55	70	15	30	15
	48	135	55	80	15	30	15
	54	145	55	90	15	30	15



Mehrfach-Rohrleitungen



Verteiler

VORSICHT: Kapazität basiert auf der Standardlänge, die maximal erlaubte Länge basiert auf der Zuverlässigkeit. Falls das Außengerät höher als die Innengeräte montiert wird, ist pro 24 m Höhenunterschied ein Ölabscheider erforderlich.

Kältemittelbefüllung

Die Berechnung der zusätzlichen Befüllung erfolgt auf Grundlage der Länge zusätzlicher Rohrleitungen.

Modelle mit Mehrfach-Rohrleitungen

Leistung (kBtu/h)	Standardlänge (m)	Max. Rohrlänge pro Raum (m)	Max. Gesamt-Rohrlänge (m)	Zusätzliche Befüllung (g/m)
14/16	7.5	20	30	20
18	7.5	25	40	20
21	7.5	25	70	20
24/27	7.5	25	70	20
30	7.5	25	75	20
40	7.5	25	85	20

Verteilermodelle

Phase	Leistung (kBtu/h)	Länge Hauptleitung		Länge Zweigleitung	
		Standardlänge (m)	Zusätzliches Kältemittel (g/m)	Standardlänge (m)	Zusätzliches Kältemittel (g/m)
1Ø	40	5	50	5	20
	48	5	50	5	20
	56	5	50	5	20
3Ø	42	5	50	5	20
	48	5	50	5	20
	54	5	50	5	20

■ Modelle mit Mehrfach-Rohrleitungen

Zusätzliche Befüllung (g) = ((A Rohrlänge im Raum – Standard-Rohrlänge) x 20g/m
+ (B Rohrlänge im Raum – Standard-Rohrlänge) x 20g/m +..)+..)
– CF (Korrekturfaktor) x 150

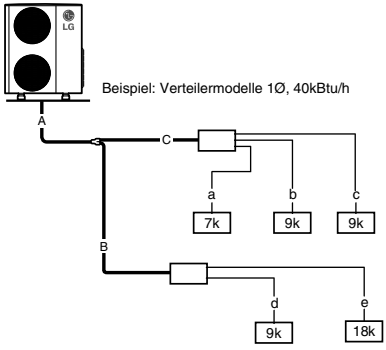
❊ CF = Max. Anzahl anschließbarer Innengeräte – Gesamtanzahl angeschlossener Innengeräte

■ Verteilermodelle

Zusätzliche Befüllung (g) = ((Gesamtlänge Hauptleitung – Standardlänge Hauptleitung) x 50g/m
+ (A Länge der Zweigleitungen im Raum – Standard-Rohrlänge) x 20g/m
+ (B Länge der Zweigleitungen im Raum – Standard-Rohrlänge) x 20g/m
+(C Länge der Zweigleitungen im Raum – Standard-Rohrlänge) x 20g/m +..)
– CF (Korrekturfaktor) x 100

❊ CF = Max. Anzahl anschließbarer Innengeräte – Gesamtanzahl angeschlossener Innengeräte

Beispielberechnung 1 der zusätzlichen Befüllung



- Gesamtlänge Hauptleitung (A+B+C) = 30 m
- Zweigleitungen
  a = 10m
  b = 8m
  c = 5m
  d = 3m
  e = 10m

❖ Zusätzliche Befüllung

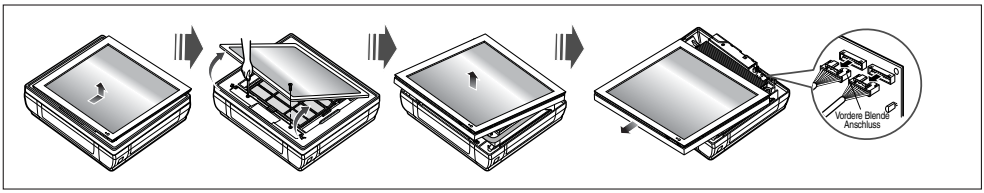
=((30-5) x 50 + (10-5) x 20 + (8-5) x 20
+ (5-5) x 20 + (3-5) x 20 + (10-5) x 20)
- (7-5) x 100 = 1270g

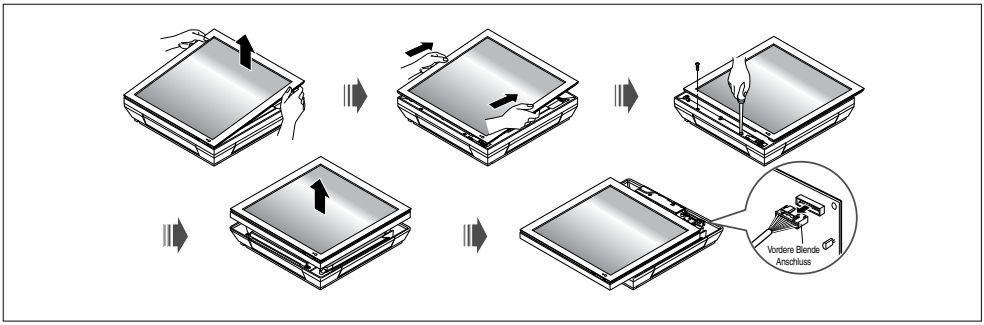
DEUTSCH

Vorbereitungen für die Montage (Nur Artcool-Modell)

Vordere Blende öffnen

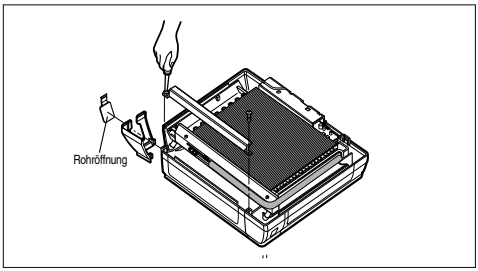
1. Drücken Sie die Frontblende nach hinten und heben Sie sie an, um die Schrauben zu lösen.
2. Beim Anheben der beiden unteren Teile der vorderen Blende ist ein Geräusch zu hören, das darauf hinweist, dass die Blende herausgelöst wurde. Jetzt ist die vordere Blende entfernt.
3. Ziehen Sie dann diese Abdeckung etwas herunter und trennen Sie das Anschlusskabel vom Gerät.





Rohrabdeckung und Seitenabdeckung entfernen

1. Zwei Schrauben lösen (zur Befestigung der Rohrabdeckung)
2. Ziehen Sie die Seitenabdeckung der gewünschten. Anschlussseite ab. Jetzt ist die Seitenabdeckung entfernt.
3. Bei seitlichem Anschluss müssen Rohrleitungen durch die Seitenöffnungen verlegt werden.

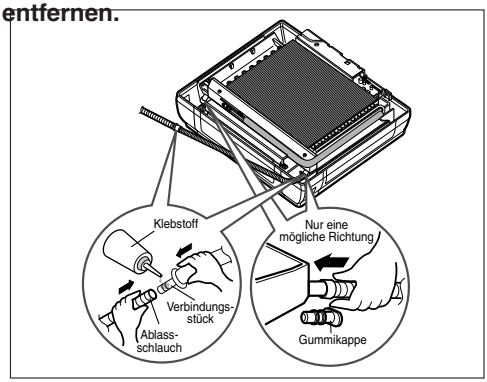


VORSICHT: Nach Entfernen der Abdeckung zur Sicherheit die Grate entfernen.

HINWEIS Bei Anschluss durch die Rückwand die Abdeckung nicht entfernen.

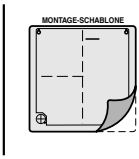
Ablassschlauch-Verbindung

1. Entfernen Sie den Gummistöpsel der gewünschten Abflussrichtung.
2. Ablassschlauch wie in der folgenden Abb. durch den Griff der Ablaufwanne führen und Ablass- schlauch am Verbindungsschlauch anschließen.

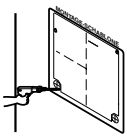


Montage-Schablone anbringen und Innengerät befestigen (Nur Artcool-Modell)

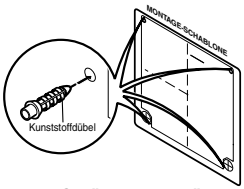
Montage-Schablone an der gewünschten Position befestigen.



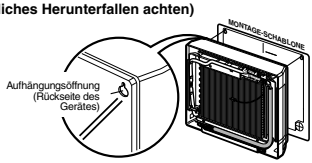
Bohrungen müssen einen Durchmesser von 6 mm und eine Tiefe von 30-35 mm haben.



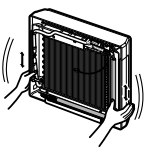
Setzen Sie die vier Dübel in die Bohrlöcher ein.



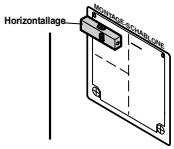
Hängen Sie das Gerät mit den Löchern in die oberen Schrauben ein (die Schablone jetzt entfernen).
(Auf mögliches Herunterfallen achten)



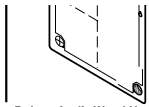
Befestigung mit leichter Kraft prüfen.



Überprüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob das Gerät waagerecht ist und befestigen Sie die Schablone mit Klebeband.

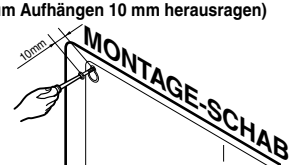


Bohrung mit einem Durchmesser von Ø65 mm für Rohranschluss fertigen. (Bei Verlegen durch die Rückseite)

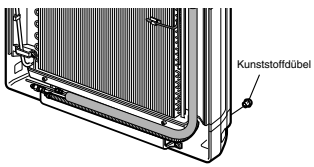


Lesen Sie beim Bohren in die Wand Nr. 5 auf dieser Seite.

Drehen Sie zunächst zwei Schrauben in die beiden Punkte der oberen Geräteteile.
(Schrauben zum Aufhängen 10 mm herausragen)



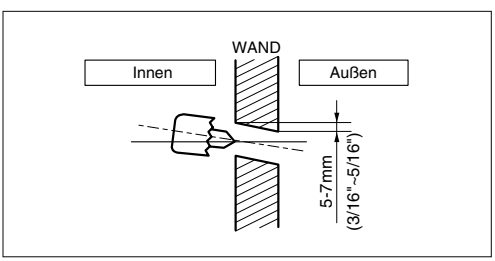
Richten Sie die Öffnung des Gerätes mit den Dübeln aus und ziehen Sie die oberen Schrauben fest.



Wenn das Gerät fest montiert ist, schließen Sie Rohre und Kabel an. (Montageanleitung - Referenz)

Loch in die Wand bohren

- Bohren Sie eine Ø65 mm-Öffnung für die Rohrleitungen mit einem Kernbohrer. Das Bohrloch sollte entweder auf der rechten oder linken Seite sein und leicht nach außen geneigt verlaufen.



DEUTSCH

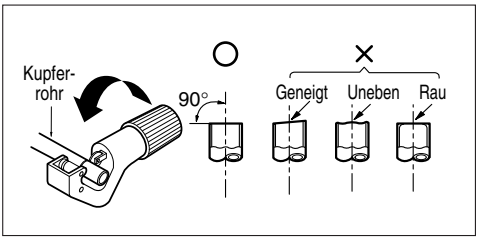
Bördelung und Verbindung der Rohrleitungen

Bördelung

Eine Hauptursache für Gaslecks sind fehlerhafte Bördelungen. Bördelungen sollten nach folgendem Verfahren ausgeführt werden.

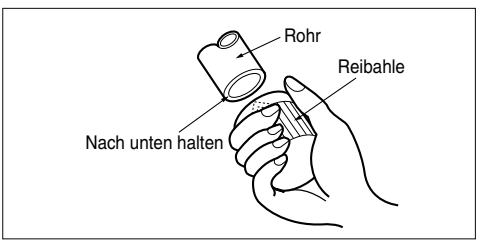
Rohre und Kabel schneiden.

1. Verwenden Sie den Einbausatz für Rohrleitungen oder die lokal erworbenen Rohre.
2. Messen Sie den Abstand zwischen Innen- und Außengerät.
3. Schneiden Sie die Rohre etwas länger als den gemessenen Abstand zu.
4. Schneiden Sie das Kabel 1,5 m länger als die Rohrlänge zu.



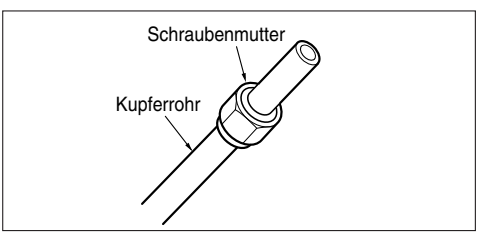
Entfernen der Schnittgrate

1. Entfernen Sie alle Grate von der Schnittstelle der Rohrleitung.
2. Halten Sie das Ende der Kupfer-Rohrleitung beim Entfernen von Graten nach unten, damit keine Grate in das Rohr fallen können.



Befestigen der Muttern

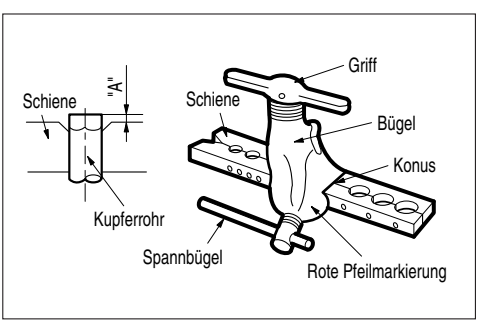
- Entfernen Sie die an Innen- und Außengerät befestigten Schraubenmuttern und setzen Sie sie nach Entfernen aller Grate auf die Rohrleitungen. (Nach der Bördelung können diese nicht befestigt werden)



Bördelung

- Bördelungen müssen mit einem Bördelgerät wie gezeigt durchgeführt werden.
- Halten Sie das Kupferrohr fest in einer Form mit in der unteren Tabelle gezeigten Abmessungen.

Außendurchmesser		A
mm	Zoll	mm
Ø6.35	1/4	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	1.6~1.8
Ø19.05	3/4	1.9~2.1



Montage der Fernbedienung

Der Fernbedienungskasten sowie die Kabel müssen fachgerecht angebracht bzw. verlegt werden.

MONTAGEORT DER FERNBEDIENUNG

- Auch wenn sich der Sensor für die Raumtemperatur im Innengerät befindet, sollte die Fernbedienung an einem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung und mit geringer Luftfeuchtigkeit montiert werden.

MONTAGE DER FERNBEDIENUNG

- Wählen Sie einen Ort, an dem kein Spritzwasser auftritt.
- Sprechen Sie den Montageort für die Fernbedienung mit dem Kunden ab.
- Die Raumtemperatur-Sensor des Thermostats zur Temperaturregelung ist im Innengerät integriert.
- Diese Fernbedienung besitzt eine Flüssigkristallanzeige. Bei zu hoher oder niedriger Montage ist die Anzeige nur schwer lesbar. (Die normale Höhe beträgt 1,2 bis 1,5 m)

VERLEGEN DES FERNBEDIENUNGSKABELS

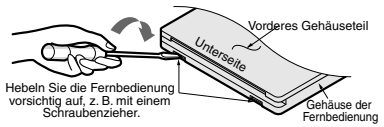
- Das Fernbedienungskabel sollte nicht in der Nähe der Kältemittel- und Abfluss-Rohrleitungen verlegt werden.
- Um das Fernbedienungskabel vor Störstrahlungen zu schützen, verlegen Sie das Kabel mindestens 5 cm von anderen Kabeln entfernt. (z. B. von Stereoanlagen und Fernsehern)
- Falls die Fernbedienungskabel entlang einer Wand verlegt werden, montieren Sie einen Auffang am oberen Kabelende, um ein Herunterlaufen von Wassertropfen zu verhindern.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE AM INNENGERÄT

Die Nummerierungen der Anschlusskabel und der Anschlüsse am Gerät und an der Fernbedienung müssen übereinstimmen.

Die maximale Kabellänge beträgt 100 m.
Falls das Kabel länger als 50 m ist, sollte es eine Durchschnittsfläche von mindestens 0,5 mm^2 besitzen.

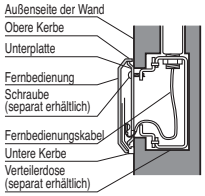
ABNEHMEN DER FERNBEDIENUNG



MONTAGE DER FERNBEDIENUNG MIT UNTERPUTZ-KABEL.

ARBEITSSCHRITTE

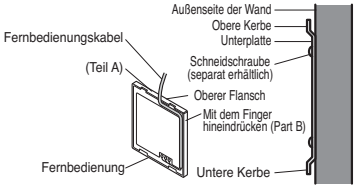
1. Befestigen Sie die Unterplatte mit Schrauben (separat erhältlich) an der Verteilerdose. Befestigen Sie in diesem Fall die Unterplatte an der Wand. Vermeiden Sie Verformungen des Gehäuses.
2. Schließen Sie das Fernbedienungskabel an der Verteilerdose an.
3. Haken Sie die Fernbedienung in der Unterplatte ein.



MONTAGE DER FERNBEDIENUNG MIT FREILIEGENDEM KABEL.

ARBEITSSCHRITTE

1. Befestigen Sie die Unterplatte mit Schneidschrauben (im Zubehör enthalten).
2. Brechen Sie mit einer Zange eine Kerbe in die Oberseite der Fernbedienung (Teil A).
3. Verlegen Sie das Kabel so, wie in der folgenden Abbildung gezeigt. Drücken Sie das Kabel in die seitliche Rille im Gehäuse (Teil B).
4. Haken Sie die Fernbedienung in der Unterplatte ein.



FERNBEDIENUNGSKABEL BEFESTIGEN

1. Befestigen Sie die Kabelklemmen mit 3 mm-Schneidschrauben (separat erhältlich) an der Wand
2. Befestigen Sie das Fernbedienungskabel.

DEUTSCH

MONTAGE DER KABEL-FERNBEDIENUNG

• Da sich der Sensor für die Raumtemperatur in der Fernbedienung befindet, sollte diese an einem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung, hohe Luftfeuchtigkeit und ohne Kaltluftzufuhr montiert werden, um die richtige Raumtemperatur einstellen zu können.
Die Fernbedienung sollte ca. 1,5 m über dem Boden und an einem Ort mit guter Luftzirkulation und einer mittleren Raumtemperatur montiert werden.

Die Fernbedienung sollte nicht an Orten mit folgenden Eigenschaften montiert werden:
- Orte mit Durchzug oder toten Winkeln hinter Türen und in den Ecken.
- Orte, an denen Warm- oder Kaltluftrohre verlegt sind.
- Orte mit direkter Sonneneinstrahlung oder Wärme erzeugenden Geräten.
- Orte mit Unterputz-Rohrleitungen und Kaminen.
- Nicht einsehbare Orte, wie z. B. an Wänden im Außenbereich.
- Diese Fernbedienung besitzt eine LED-Anzeige mit sieben Segmenten. Zur korrekten Darstellung der LEDs auf der Fernbedienung sollte diese ordnungsgemäß montiert werden (s. Abb. 1).(Die normale Höhe beträgt 1,2 bis 1,5 m über dem Boden)

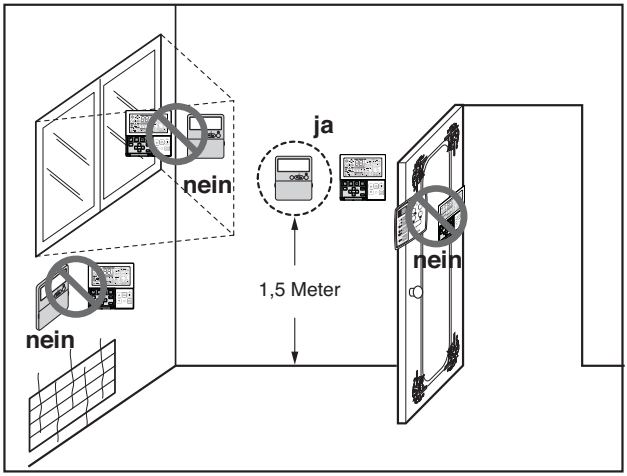
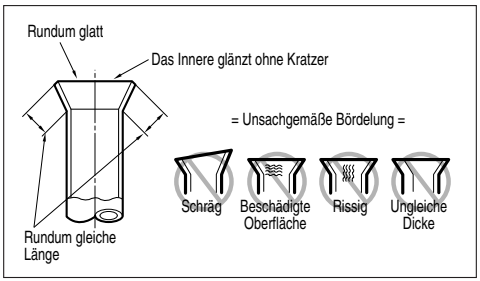


Abb. 1, Typische Montageorte für die Fernbedienung

Überprüfung

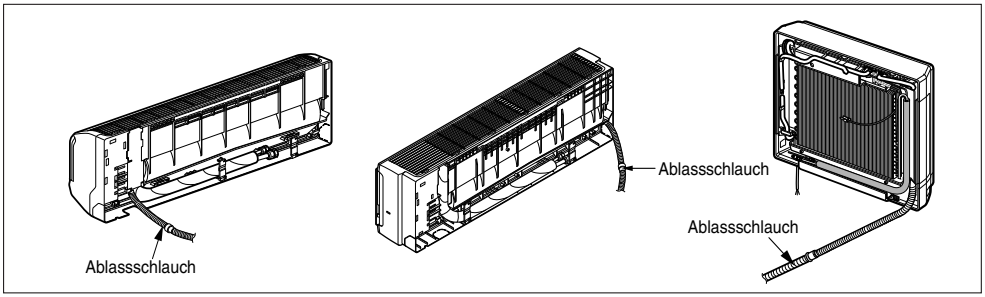
1. Vergleichen Sie die Bördelung mit der Abb.
2. Wenn die Bördelung offensichtlich beschädigt ist, schneiden Sie diesen Teil ab und wiederholen Sie die Bördelung.



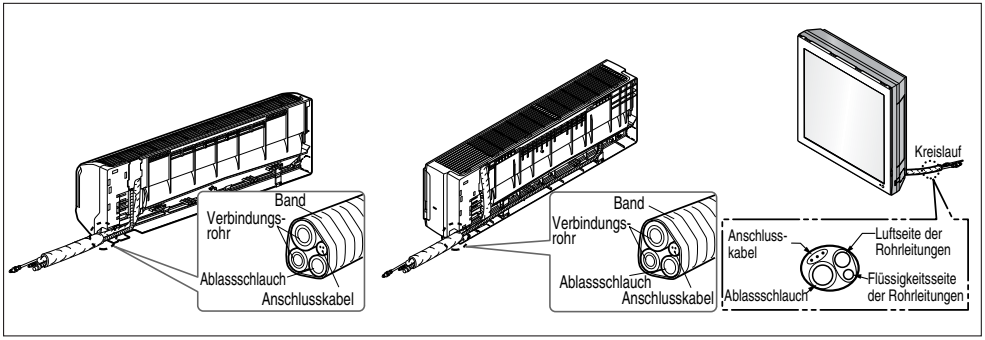
Anschluss der Rohrleitungen – Innen

Vorbereitung der Rohrleitungen und des Ablassschlauches der Innenanlage auf die Montage in der Wand.

1. Verlegen Sie die inneren Rohrleitungen und den Ablassschlauch entweder nach hinten, links oder rechts.



2. Umwickeln Sie Rohrleitung, Ablassschlauch und das Anschlusskabel mit Klebeband. Der Ablassschlauch muss sich innerhalb dieser gebündelten Anordnung unten befinden. Wenn sich der Schlauch in der Anordnung oben befindet, kann die Ablaufwanne im Geräteinnern überlaufen.

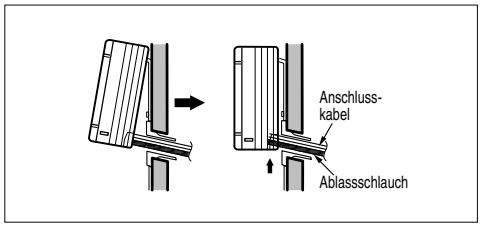


VORSICHT: Wenn der Ablassschlauch im Raum verlegt wird, muss der Schlauch mit isoliert* werden, damit Möbel oder Boden nicht durch "Schwitzwasser" (Kondensation) beschädigt werden.
***Empfohlen: Polyethylenschaum oder gleichwertig.**

DEUTSCH

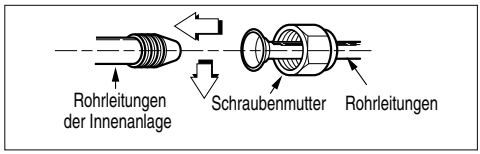
Montage des Innengerätes

1. Haken Sie das Innengerät im oberen Teil der Montageplatte ein. (Setzen Sie die beiden Haken der oberen Rückseite des Innengerätes auf die Oberkante der Montageplatte.) Die Haken müssen durch Hin- und Herbewegen fest mit der Montageplatte verbunden werden. Drücken Sie linke und rechte Unterseite des Gerätes gegen die Montageplatte, bis die Haken in den Steckplätzen einrasten (klickendes Geräusch).



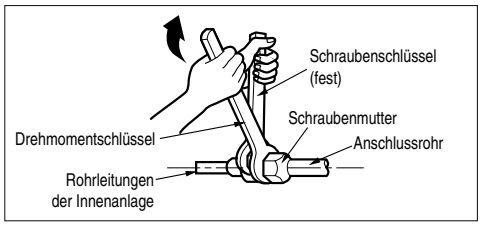
Anschluss der Rohre an das Innengerät und des Ablassschlauches an das Abflussrohr

1. Die Mitte der Rohrleitungen ausrichten und Schraubenmutter mit der Hand gut festziehen.

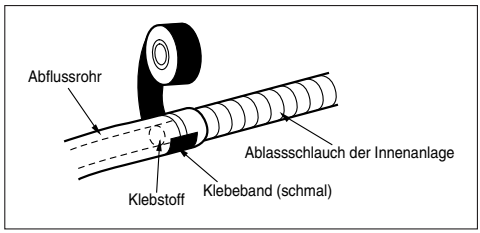


2. Mutter mit Schraubenschlüssel festziehen.

Außendurchmesser		Drehmoment
mm	Zoll	kgf·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1

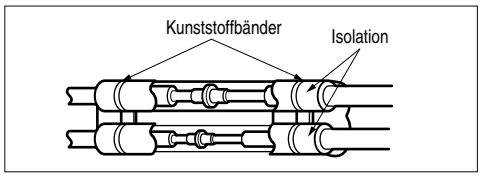


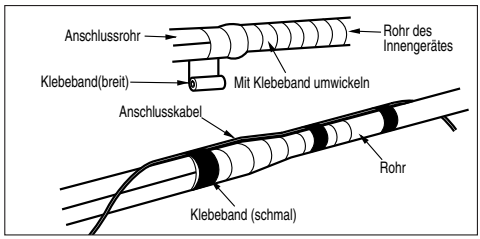
3. Beim Anschluss des Ablassschlauches an der Innenanlage muss das Abflussrohr montiert werden.



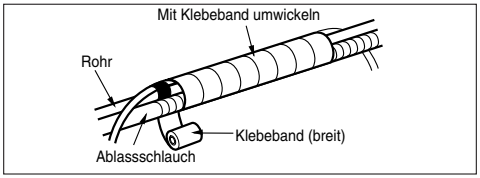
Isolation um den Verbindungsteil wickeln.

1. Isolation des Anschlussrohrs und Rohrisolation des Innengerätes müssen überlappen. Beide Isolationen müssen so mit einem Klebeband verbunden werden, dass keine Lücke entsteht.
2. Den Bereich des hinteren Gehäuseabschnitts der Rohrleitung mit Klebeband umwickeln.





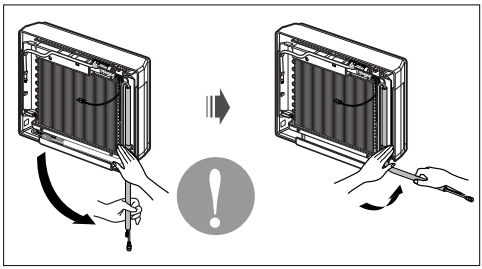
3. Rohrleitungen und Ablassschlauch mit Klebeband über den Bereich hinaus umwickeln, der im hinteren Gehäuseabschnitt der Rohrleitungen liegt.



VORSICHT: Montageinformationen (Zur richtigen Rohrverlegung)
Die Anleitung sollte befolgt werden.

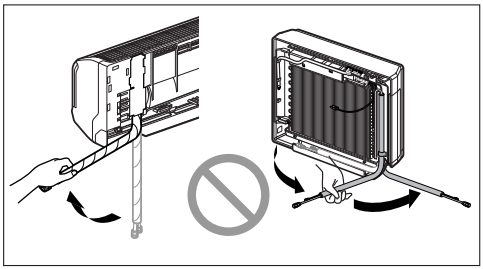
Korrektes Gehäuse

- Auf die Oberseite der Klemme drücken und die Rohrleitung vorsichtig nach unten biegen.



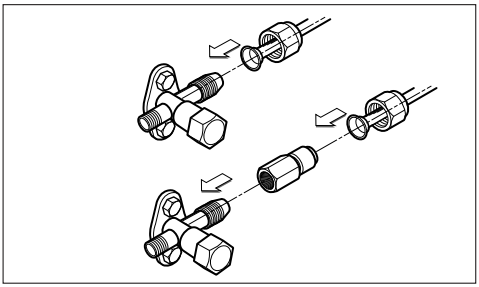
Inkorrektes Gehäuse

- Die dargestellte Verbiegung von links nach rechts könnte die Leitung beschädigen.



Anschluss der Rohrleitungen – Außen

Richten Sie die Mitte der Rohre aus und ziehen Sie die Schraubenmutter mit der Hand fest.

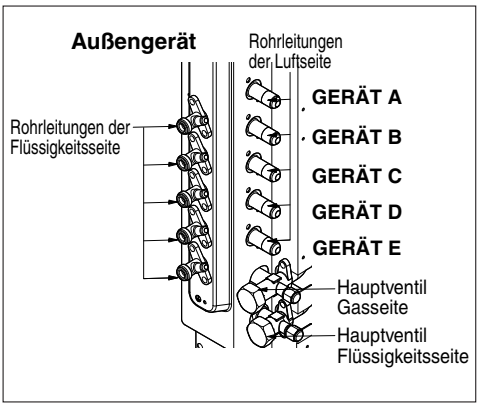


Reihenfolge der Rohrverbindungen

1) Rohrleitungen der Luftseite GERÄT A-E

2) Rohrleitungen der Gasseite GERÄT A-E

Ziehen Sie die Mutter dann mit einem Drehmomentschlüssel bis zum Klicken fest.



- Beachten Sie beim Anziehen der Schraubenmutter den Richtungspfeil auf dem Drehmomentschlüssel.

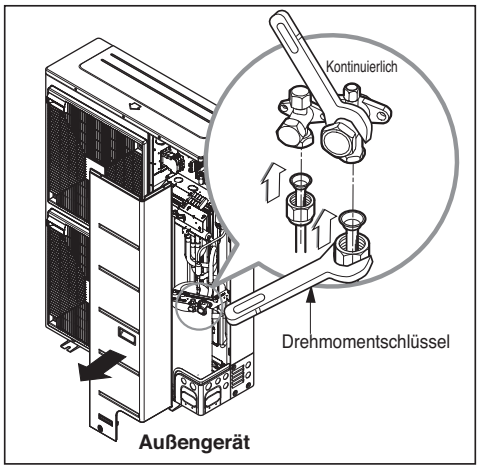
Außendurchmesser		Drehmoment
mm	Zoll	kgf·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1

DEUTSCH

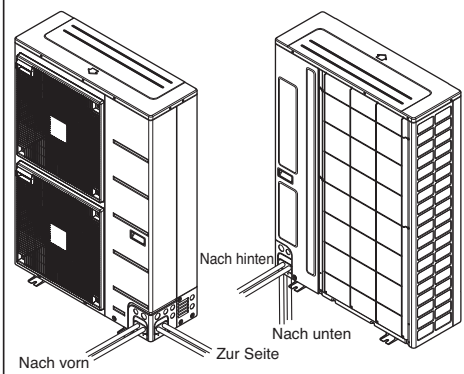
- Bei Geräten mit einer Leistung von über 48 kBtu/h können die Rohrleitungen in vier Richtungen verlegt werden (siehe Abbildung 1).
- Brechen Sie beim Verlegen der Rohre nach unten die vorgestanzte Rohrführung im Auffangbecken heraus. (siehe Abbildung 2)

Fremdkörper dürfen nicht in das Gerät eindringen (Abbildung 3)

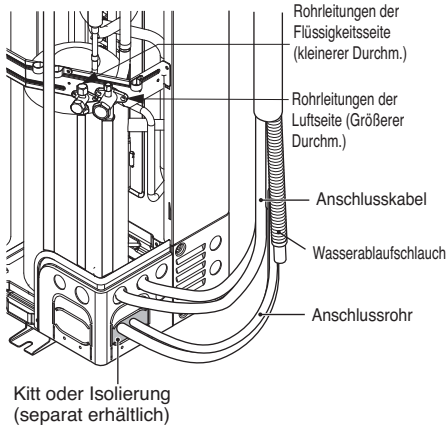
- Dichten Sie alle Rohrdurchführungen mit Kitt oder anderer Isolierung (separat erhältlich) gut ab, wie in Abbildung 3 gezeigt.
- Falls Insekten oder Kleintiere in das Außengerät gelangen, können Kurzschlüsse im Reglerkasten verursacht werden.



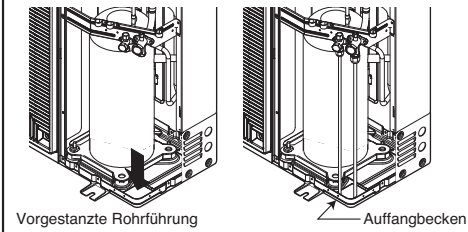
<Abbildung 1>



<Abbildung 3>



<Abbildung 2>

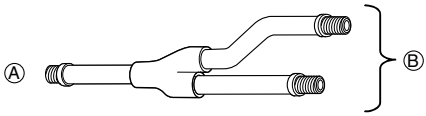


Zweigleitung

[Einheit: mm]

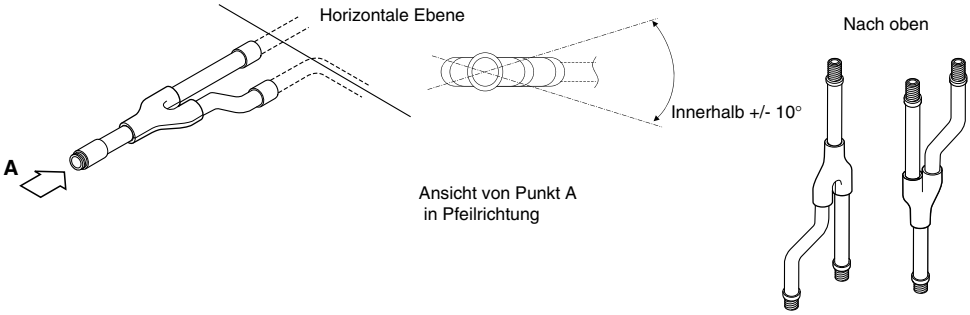
Modell	Gasrohr	Flüssigkeitsrohr
PMBL5620	Ø19.05, Ø19.05, Ø19.05	Ø9.52, Ø9.52, Ø9.52
PMBL1203F0	Ø19.05	Ø9.52, Ø9.52

■ Schrägabzweigung

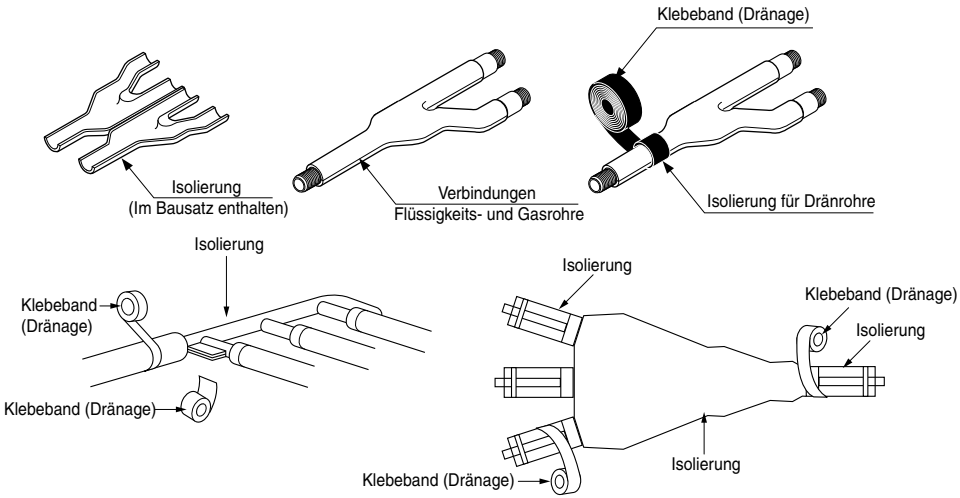


Ⓐ Zum Außengerät
Ⓑ Zum BD-Gerät

• Die Zweigleitungen müssen horizontal bzw. vertikal installiert werden (siehe folgende Abbildung).



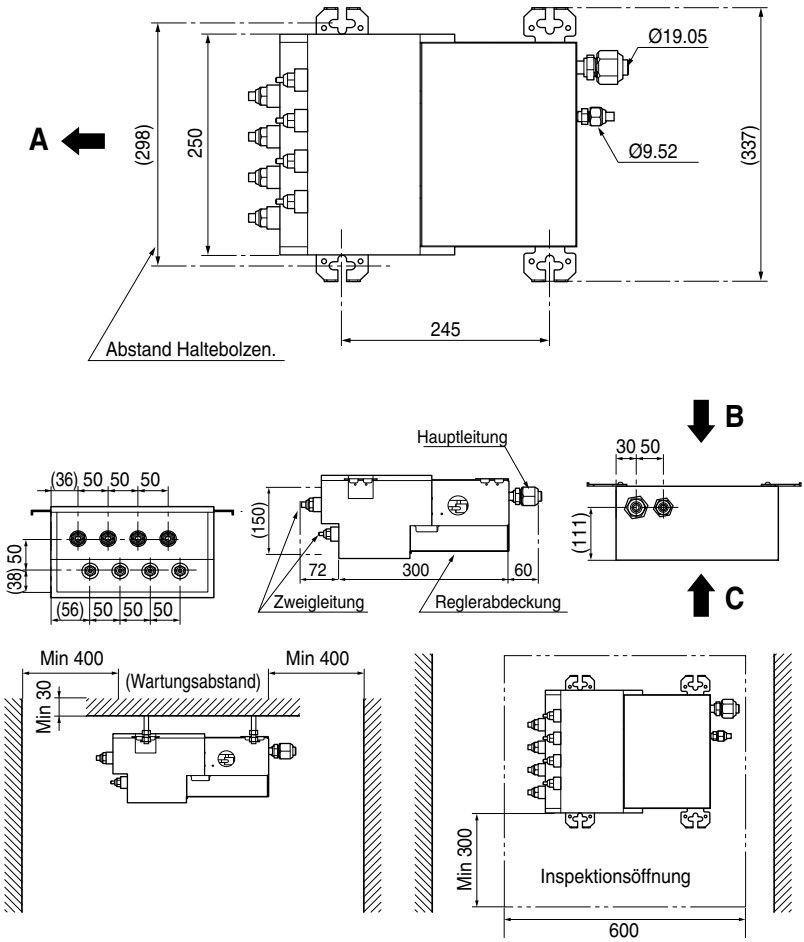
• Die Zweigleitung sollte mit einem im Bausatz enthaltenen Isolation isoliert werden.



DEUTSCH

Montage

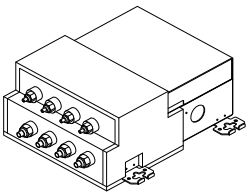
- Dieses Gerät kann unter der Decke oder an der Wand montiert werden.
- Dieses Gerät darf nur waagerecht montiert werden, wie in der unteren Abbildung gezeigt (Seite B zeigt nach oben). Die Montage ist beliebig nach vorne, nach hinten und zu den Seiten möglich.
- Sowohl bei der Deckenmontage als auch bei der Wandmontage muss zur Wartung und Inspektion eine 60 cm_ große Öffnung frei gelassen werden (siehe folgende Abbildung).
- Dieses Gerät "benötigt keinen Abfluss", da ein integrierter Schaumstoff als Niedrigdruck-Rohrisolation verwendet wird.
- Dir Wartung erfolgt über die Seiten B und C
- Die Rohrleitungen des Innengerätes können in Richtung A verlegt werden
- Die Neigung von Seite B nach vorne, nach hinten oder seitlich darf ± 5 Grad betragen.



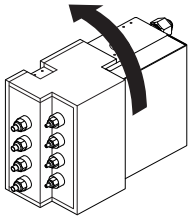
Montage des Hauptgerätes

HINWEIS :

- Für dieses Gerät sind zwei Montagearten möglich: (1) Deckenmontage und (2) Wandmontage.
- Wählen Sie die für den Montageort geeignete Montageart aus.
- Der Montageort für die Leiterplatine ist frei wählbar.
  Befolgen Sie beim Ändern des Montageortes das Verfahren im Abschnitt "KABELANSCHLÜSSE".

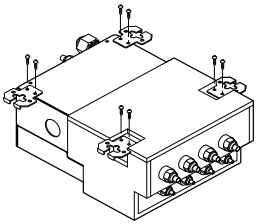


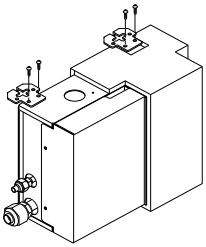
(1) Deckenmontage



(2) Wandmontage

(1) Deckenmontage





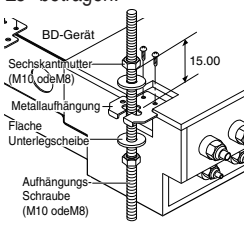
Verfahren

(1) Befestigen Sie die Metallaufhängungen mit jeweils zwei Schrauben (4 Stück insgesamt).

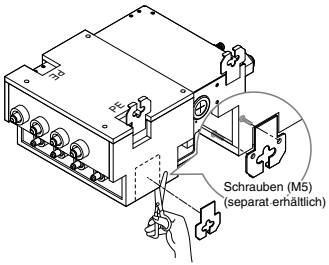
(2) Befestigen Sie die Aufhängungs-Schrauben mit Wanddübeln.

(3) Befestigen Sie die Sechskantmutter sowie eine flache Unterlegscheibe (nicht enthalten) an den Aufhängungs-Schrauben, wie in der linken Abb. gezeigt, und hängen Sie das Hauptgerät an den Metallaufhängungen auf.

(4) Prüfen Sie, ob das Gerät waagerecht ist, und ziehen Sie die Sechskantmutter fest.
* Die Neigung des Gerätes nach vorn/hinten und nach links/rechts darf ±5° betragen.



(2) Wandmontage



Verfahren

(1) Befestigen Sie die Metallaufhängungen mit jeweils zwei Schrauben.(3 Stück insgesamt)

(2) Prüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob das Gerät waagerecht ist, und ziehen Sie die Sechskantmutter fest.

* Die Neigung des Gerätes nach vorn/hinten und nach links/rechts darf ±5° betragen.

* Verschließen Sie die Aufhängungsöffnungen (2 x) nach Montage der Aufhängung mit einer Kunststoffisolation.

VORSICHTSHINWEISE

- **Falls sich in einem Schraubloch des Hauptgerätes bereits eine Schraube befunden hat, setzen Sie sie wieder ein oder decken Sie die Öffnungen mit Aluminiumband ab (Verhinderung von Kondensation)**
- **Das Gerät muss mit der Deckenseite nach oben montiert werden.**
- **Nicht in der Nähe von Schlafzimmern montieren. Geräusche des Kältemittels beim Fließen durch die Rohre sind hörbar.**

DEUTSCH

Kabelanschlüsse zwischen Innengerät und Außengerät

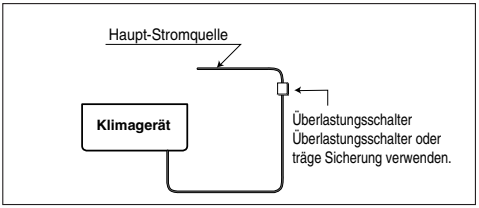
Kabel an der Innenanlage anschließen

Das Kabel an der Innenanlage anschließen, indem die Kabel nacheinander gemäß der Anschlüsse der Außenanlage an die Klemmen der Reglerkarte
angeschlossen werden. (Die Farben der Drähte für Außengerät und Anschlussnr. müssen mit denen des Innengerätes übereinstimmen.)
Das Erdungskabel sollte länger als die übrigen Kabel sein.
Änderungen am vorhandenen Schaltplan sind ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
Bei der Montage nach dem Schaltplan hinter der vorderen Blende der Innenanlage vorgehen.

- Bei der Montage nach dem Schaltplan hinter der vorderen Blende der Innenanlage vorgehen.
- Bei der Montage nach dem Anschlussschaltplan auf der Reglerabdeckung im Innern der Außenanlage vorgehen.

VORSICHT:
Änderungen am vorhandenen Schaltplan sind ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
Die Kabel müssen gemäß dem Anschlussschaltplan angeschlossen werden.
Die Kabel müssen fest angeschlossen werden, so dass sie sich nicht lösen.
Die Kabel müssen gemäß den Farbkodierungen im Anschlussschaltplan angeschlossen werden.

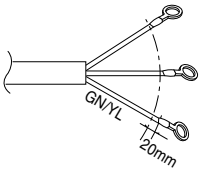
VORSICHT: Wenn ein Netzstecker nicht verwendet wird, muss ein Überlastungsschalter zwischen Stromquelle und Gerät angeschlossen werden (s. Abb.)



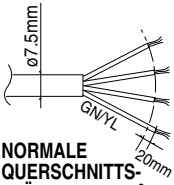
VORSICHT: Das am "A"-Gerät angeschlossene Netzkabel muss folgenden Angaben entsprechen (Typ "B" genehmigt durch HAR oder SAA).

(mm²)

Phase	1Ø										3Ø		
Leistung (kBtu/Std.)	14	16	18	21	24	27	30	40	48	56	42	48	54
NORMALE QUERSCHNITTSFLÄCHE	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.5	4.0	4.0	2.5	2.5	2.5
Kabeltyp	H07RN-F												



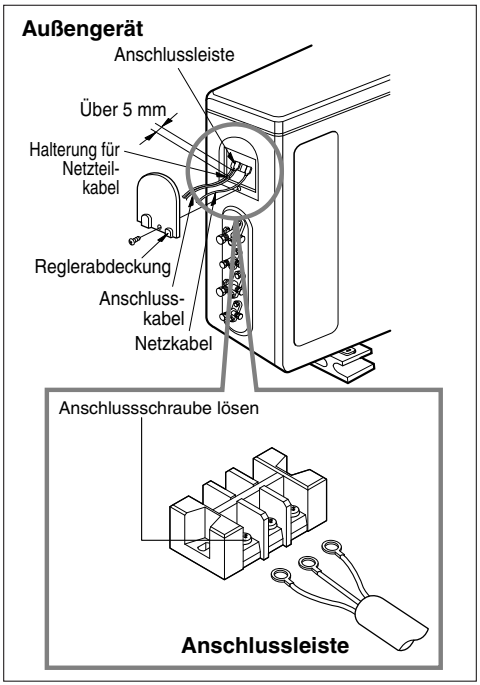
Das an Innen- und Außengerät angeschlossene Netzkabel muss den folgenden Angaben entsprechen (Die für diese Geräte verwendeten Kabel müssen den nationalen Richtlinien entsprechen).



NORMALE QUERSCHNITTS-FLÄCHE 0.75mm²
H07RN-F

Kabel am Außengerät anschließen.

1. Nehmen Sie die Reglerabdeckung vom Gerät ab, indem Sie die Schraube lösen. Schließen Sie jedes Kabel wie gezeigt an die Anschlüsse der Reglerkarte an.
2. Befestigen Sie das Kabel mit der Halterung (Klemme) an der Reglerkarte.
3. Befestigen Sie die Reglerabdeckung wieder mit der Schraube.
4. Verwenden Sie einen zugelassenen Überlastungsschalter zwischen Stromquelle und Gerät. Es muss eine Schaltvorrichtung zum Trennen der Stromzufuhr montiert werden.



1Ø Modelle

Leistung (kBtu/Std.)	14	16	18	21	24	27	30	40	48	56
Überlastungs-schalter (A)	15	15	20	20	25	25	25	30	40	40

3Ø Modelle

Leistung (kBtu/Std.)	42	48	54
Überlastungs-schalter (A)	20	20	20

VORSICHT: Bereiten Sie die Verkabelung nach Erfüllen der oben genannten Voraussetzungen wie folgt vor:

1. **Für das Klimagerät muss immer ein eigener Stromkreis verwendet werden. Richten Sie sich bei der Verkabelung nach dem Schaltplan, der an der Innenseite der Reglerabdeckung angebracht ist.**
2. **Die Anschlussschrauben müssen festgezogen werden, so dass sie sich nicht lösen können. Ziehen Sie leicht an den Kabeln, um den festen Sitz zu überprüfen.**
   (Bei lockeren Schrauben arbeitet das Gerät nicht normal oder es besteht Kurzschlussgefahr.)
3. **Angaben der Stromquelle.**
4. **Überprüfen Sie, ob eine ausreichende elektrische Kapazität vorhanden ist.**
5. **Stellen Sie sicher, dass die Anfangsspannung höher als 90 Prozent der auf dem Hinweisschild angegebenen Nenn-Spannung ist.**
6. **Stellen Sie sicher, dass die Kabeldicke den Angaben der Stromquelle entspricht.**
   (Zu beachten ist das Verhältnis zwischen Kabellänge und -dicke.)
7. **In einer feuchten oder nassen Umgebung immer einen geerdeten Leck-Überlastungsschalter verwenden.**
8. **Ein Abfall der Spannung könnte Folgendes verursachen:**
   - Erschütterung des Magnetschalters und somit Beschädigung des Kontaktes, Durchbrennen der Sicherung, Störungen des normalen Betriebs durch Überlastung.
9. **Die Trennung von der Stromversorgung sollte in der Verkabelung enthalten sein und sollte ein Luftspalt zur Kontakttrennung von mindestens 3 mm bei jedem aktiven (Phasen-) Leiter aufweisen.**
10. **Das am Gerät angeschlossene Netzkabel sollte die folgenden technischen Daten aufweisen.**

DEUTSCH

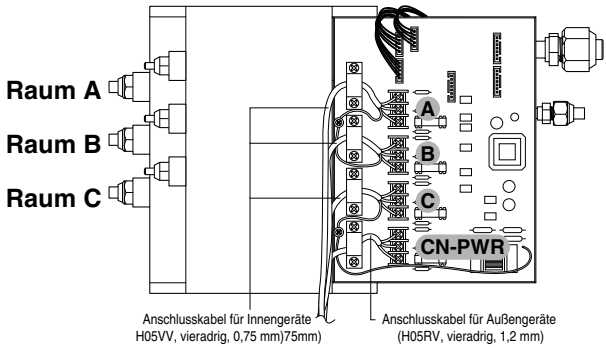
Kabelanschlüsse

- Kältemittelrohre und Anschlusskabel mit den entsprechenden, durch Buchstaben markierten Anschlüssen dieses Gerätes verbinden (A, B und C).
- Beachten Sie beim Anschluss der Anschlusskabel von Innen-/Außengerät an die Anschlussleistennummern (1, 2 und 3) die Anleitungen auf dem Hinweisschild zur Verkabelung. Die Erdungsleitung muss immer mit einer Masseschraube separat angeschlossen werden (s. folgende Abbildung).
- Befestigen Sie die äußere Kabelisolation fest mit den Kabelklemmen. Die Kabelklemme des Innengerätes ist beschichtet. Befolgen Sie bei der Montage das folgende Verfahren.
- Beachten Sie den Schaltplan an der Reglerabdeckung auf der Innenseite des Außengerätes.

HINWEIS :

Die Anschlussleistennummern werden von oben nach unten in der Folge 1, 2 und 3 angegeben.

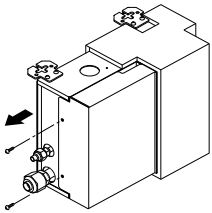
Bei drei Räumen



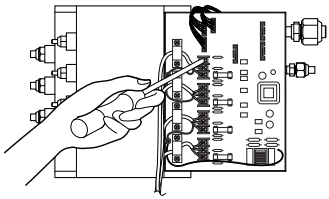
ACHTUNG

Verwenden Sie keine verdrehten Kabel, Stand- oder Verlängerungskabel, oder Starbust-Anschlüsse, da sie Überhitzung, Stromschläge oder Brände verursachen können.

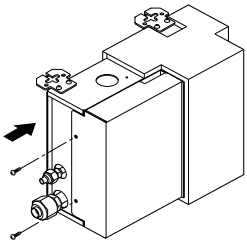
(1) Entfernen Sie die Abdeckung. Lösen Sie die beiden Schrauben und schieben Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung.



(2) Führen Sie die Verkabelung gemäß Anschlussschaltplan auf der Reglerabdeckung des Außengerätes durch. Zum Herausziehen des Kabelbaums müssen 300 mm frei gelassen werden. Fixieren Sie die Kabel mit den Kabelklemmen (4 x).



(3) Schieben Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung herein und ziehen Sie die Schrauben fest.

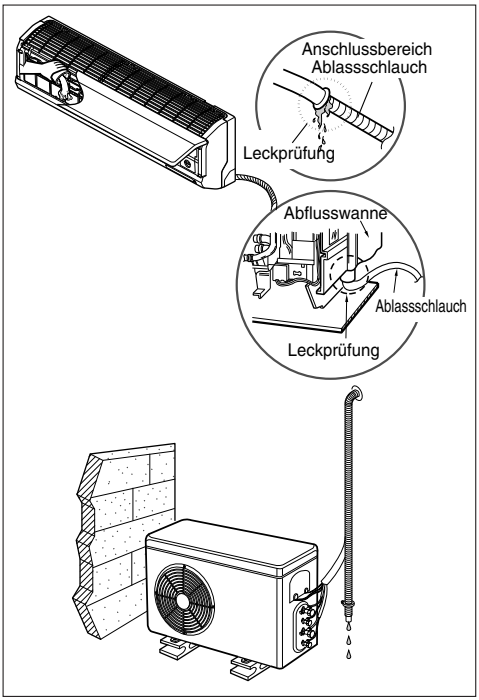


Überprüfung des Abflusses, Verlegen der Rohrleitungen und Einstellungen für lange Rohrleitungen

Überprüfung des Abflusses

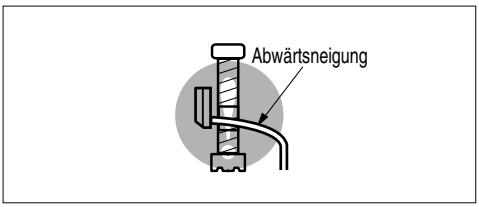
So überprüfen Sie den Abfluss.

1. Ein Glas Wasser auf den Verdunster gießen.
2. Das Wasser sollte ohne Leck durch den Abflussschlauch des Innengerätes fließen und aus dem Abfluss laufen.

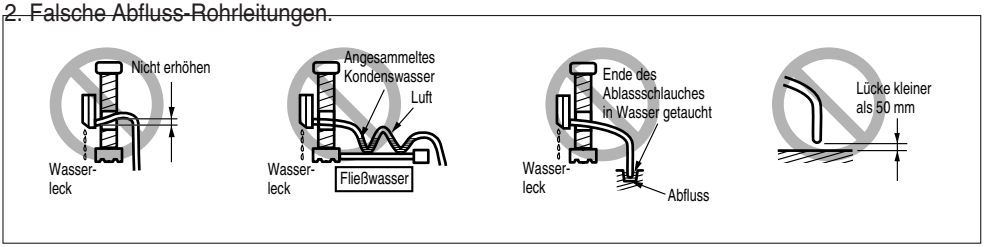


Abfluss-Rohrleitungen

1. Der Ablassschlauch sollte sich nach unten neigen, um den Wasserablauf zu gewährleisten.



2. Falsche Abfluss-Rohrleitungen.

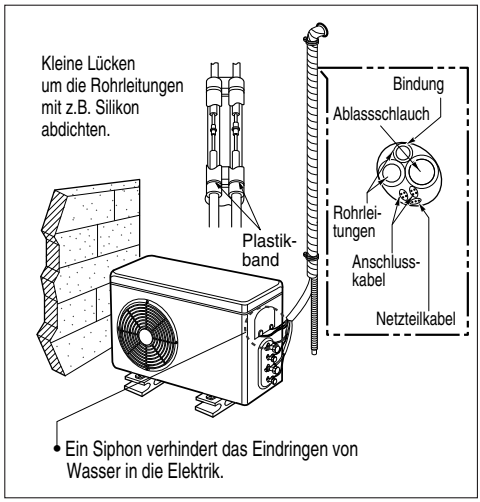


DEUTSCH

Verlegen der Rohrleitungen

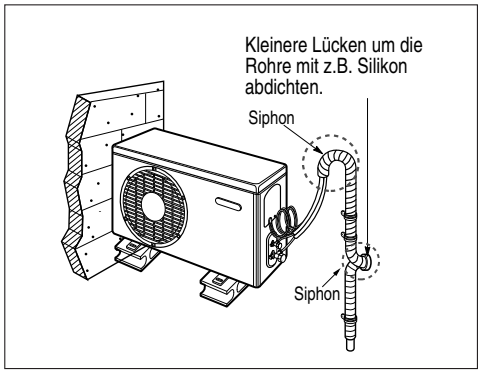
Die Rohre verlegen. Dazu den Verbindungsteil des Innengerätes mit einer Isolation umwickeln und mit zwei Klebebändern fixieren.

- Um einen weiteren Ablassschlauch anzuschließen, sollte das Ende des Abflusses über dem Boden verlegt werden. Ablassschlauch sicher befestigen.



Sollte das Außengerät unterhalb des Innengerätes montiert sein, führen Sie folgende Schritte durch.

1. Rohrleitung, Ablassschlauch und Anschlusskabel mit Klebeband von unten nach oben befestigen.
2. Die gebundenen Rohrleitungen entlang der Außenwand mit Schellen o.ä. befestigen.



Sollte das Außengerät oberhalb des Innengerätes montiert sein, führen Sie folgende Schritte durch.

1. Rohrleitung und Anschlusskabel mit Klebeband von unten nach oben befestigen.
2. Die gebundenen Rohrleitungen entlang der Wand befestigen. Einen Siphon formen, um das Eindringen von Wasser in den Raum zu verhindern.
3. Rohrleitungen an der Wand mit Hilfe von Schellen o.ä. befestigen.

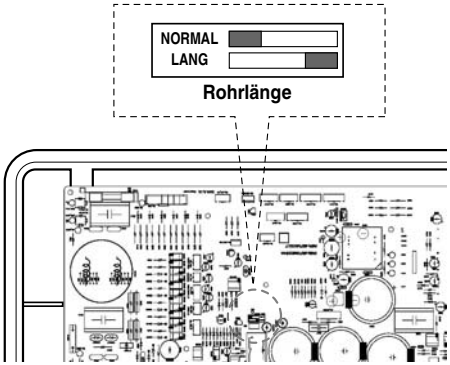
Einstellung bei langen Rohrleitungen

1. Öffnen Sie die obere Abdeckung des Außengerätes.
2. Wählen Sie eine der folgenden beiden Betriebsarten.
3. Stellen Sie die Zone ein, wie in der Abbildung gezeigt.
4. Schließen Sie die obere Abdeckung wieder und prüfen Sie, ob das Gerät korrekt arbeitet.

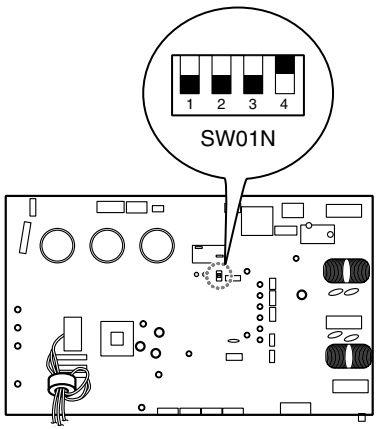
*A7UW406FA2[FM40AH]) is not available.

ACHTUNG: Während des Betriebs darf die Abdeckung nicht entfernt und die Einstellung für die Rohrlänge nicht vorgenommen werden.

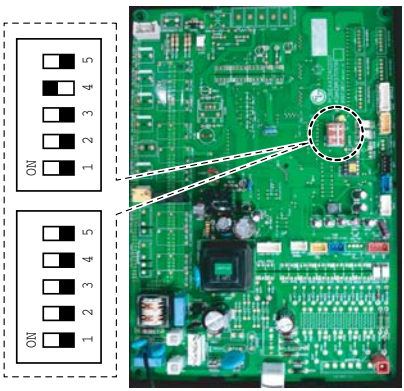
14kBtu/h, 16kBtu/h



18kBtu/h, 21kBtu/h, 24kBtu/h
27kBtu/h, 30kBtu/h



1Ø : 40kBtu/h, 48kBtu/h, 56kBtu/h
3Ø : 42kBtu/h, 48kBtu/h, 54kBtu/h



DEUTSCH

Air Purging and Evacuation

Luft und Feuchtigkeit im Kühlsystem haben unerwünschte Auswirkungen, wie im Folgenden aufgeführt.
1. Der Druck im System steigt.
2. Betriebsstrom steigt.
3. Leistung von Kühlung (bzw. Erwärmung) sinkt.
4. Feuchtigkeit im Kühlkreislauf kann gefrieren und die Kapillarrohre verstopfen.
5. Wasser kann Korrosion von Teilen im Kühlsystem verursachen.

Daher müssen Innengerät und Rohrleitung zwischen Innen- und Außengerät auf Lecks überprüft und leer gepumpt werden, um alle Nicht-Kondensate sowie Feuchtigkeit zu entfernen.

Überprüfung

Vorbereitung

- Sicherstellen, dass jedes Rohr (Flüssigkeits- und Luftseite) zwischen Innen- und Außengerät richtig verbunden sind und die Verkabelung für den Testbetrieb durchgeführt wurde. Wartungsventilkappen auf Luft- und Flüssigkeitsseite des Außengerätes entfernen. Zu beachten ist, dass beide Wartungsventile auf Flüssigkeits- und Luftseite des Außengerätes zu diesem Zeitpunkt geschlossen sind.

Überprüfung auf Lecks

- Das Mehrwegeventil (mit Druckmesser) und Gasflasche mit Trockenstickstoff mit den Füllschläuchen an diesem Wartungsanschluss anschließen.

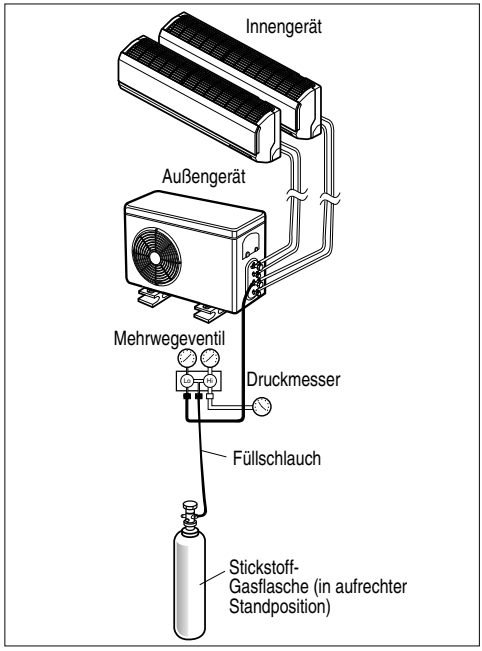
VORSICHT: Zur Entlüftung muss ein Mehrwegeventil verwendet werden. Falls keines verfügbar ist kann auch ein Absperrventil verwendet werden. Der "Hi"-Schalter des Mehrwegeventils muss immer geschlossen bleiben.

- Das System darf mit max. 10,4 bar Trockenstickstoffgas belastet werden. Das Flaschen- ventil muss bei einem Druck von 10,4 bar geschlossen werden. Als nächstes mit Flüssigseife nach Leckstellen suchen.

VORSICHT: Um das Eindringen von flüssigem Stickstoff in das Kühlsystem zu verhindern, muss die Oberseite der Gasflasche beim Druckaufbau des Systems höher gelegen sein als die Unterseite. Die Flasche wird normalerweise aufrecht aufgestellt.

1. Alle Rohrverbindungen (Innen und Außen) und Wartungsventile der Luft- und Flüssigkeitsseite auf Lecks überprüfen. Blasen weisen auf ein Leck hin. Die Seife muss mit einem sauberen Tuch abgewischt werden.

2. Wenn keine Lecks am System festgestellt wurden, senken Sie den Stickstoffdruck durch Abnehmen des Füllschlauchanschlusses von der Gasflasche. Wenn der Systemdruck wieder normal ist, muss der Schlauch von der Gasflasche getrennt werden.

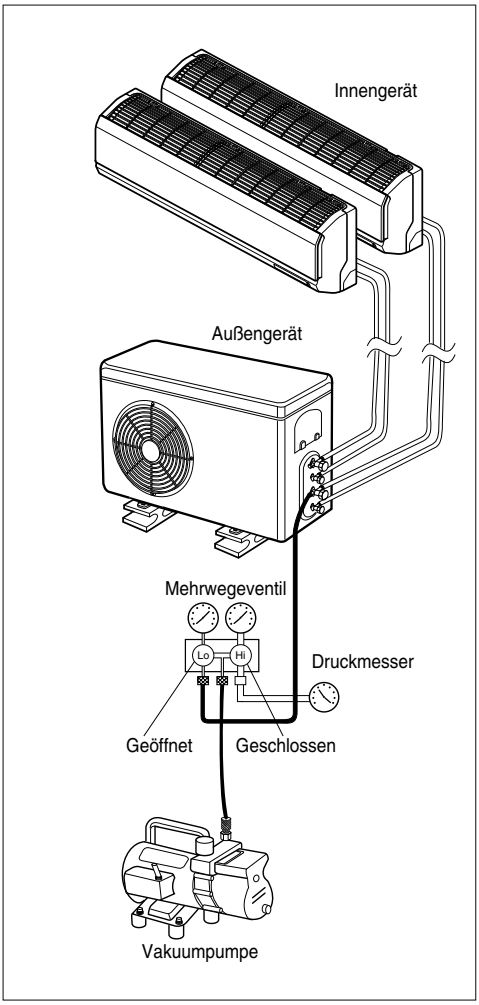


Evacuation

1. Das zuvor beschriebene Ende des Füllschlauchs an die Vakuumpumpe anschließen, um Rohrleitung und Innengerät leer zu pumpen. Der "Lo"-Schalter des Mehrwegeventils muss geöffnet sein. Die Vakuumpumpe starten. Die Dauer des Leerpumpens variiert bei unterschiedlichen Längen der Rohrleitung und der Pumpenleistung. Die folgende Tabelle zeigt die erforderliche Zeit für ein Leerpumpen.

Erforderliche Zeit für ein Leerpumpen mit einer 0,11 m_/Std. Vakuumpumpe	
Länge der Rohrleitung weniger als 10 m	Länge der Rohrleitung mehr als 10 m
Weniger als 0,5 Torr	Weniger als 0,5 Torr

2. Den "Lo"-Schalter des Mehrwegeventils bei gewünschtem Vakuumdruck schließen und die Vakuumpumpe ausschalten.



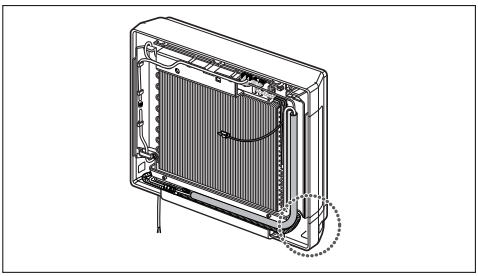
Abschließend

1. Den Ventilgriff des Ventils der Flüssigkeitsseite mit einem Wartungsventilschlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn vollständig öffnen.
2. Ventilgriff des Ventils der Luftseite entgegen dem Uhrzeigersinn vollständig öffnen.
3. Den an der Luftseite angeschlossenen Füllschlauch etwas vom Wartungsanschluss lösen, um den Druck zu senken, und dann den Schlauch abnehmen.
4. Schraubenmutter und Kappen mit einem Verstellschlüssel wieder am Wartungs- anschluss der Luftseite fest anziehen. Dieser Vorgang ist sehr wichtig, um Lecks am System zu vermeiden.
5. Ventilkappen wieder auf die Wartungsventile der Luft- und Flüssigkeitsseite setzen und festziehen. Die Entlüftung mit Vakuumpumpe ist abgeschlossen. Das Klimagerät ist nun für einen Testbetrieb bereit.

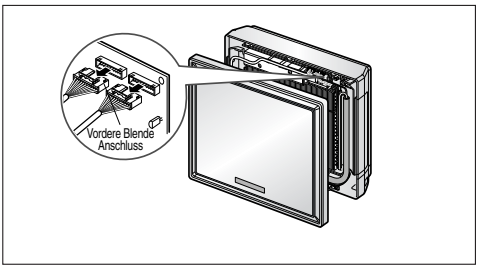
DEUTSCH

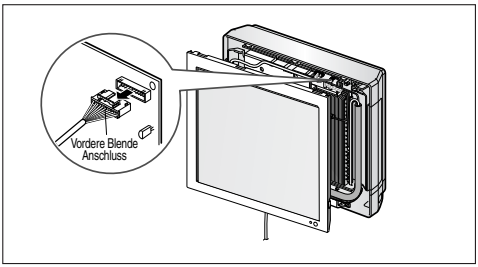
Montage der vorderen Blende (Nur Artcool-Modell)

1. **Zuerst die Seitenabdeckung genau überprüfen. Netzkabel in der unteren Aussparung der linken Seitenabdeckung befestigen.**

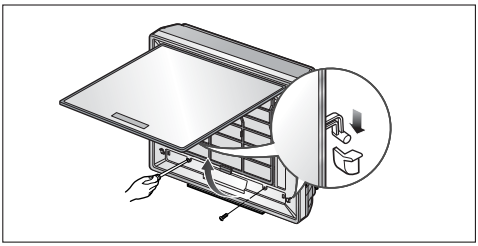


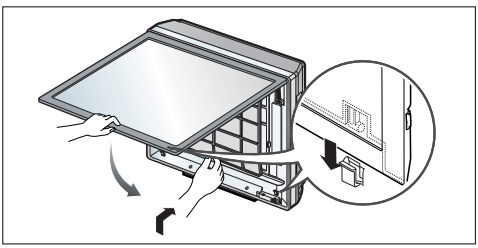
2. **Anschlussleitung an Steuerung anschließen und zuerst den oberen Teil der vorderen Blende befestigen, dann den unteren Teil anpassen**





3. **Haken der Frontblende nach Festziehen der beiden unteren Schrauben in die Öffnungen einsetzen.**

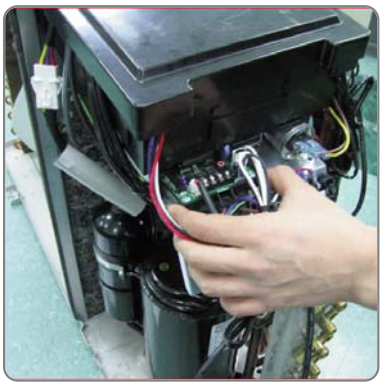


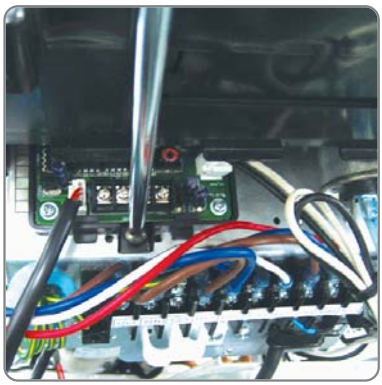


Montage des PI485

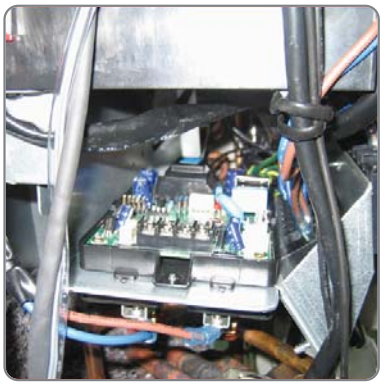
- **Montieren Sie die Leiterplatine des PI485 wie in der Abbildung gezeigt.**
  Detaillierte Anleitungen finden Sie in der Montageanleitung des PI485.

18kBtu/h





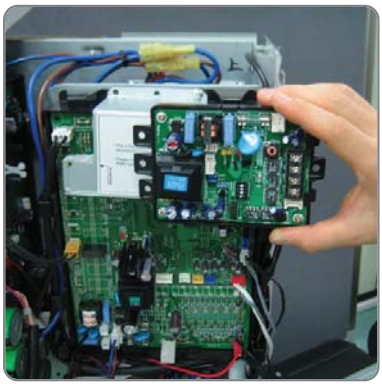
21kBtu/h
24kBtu/h

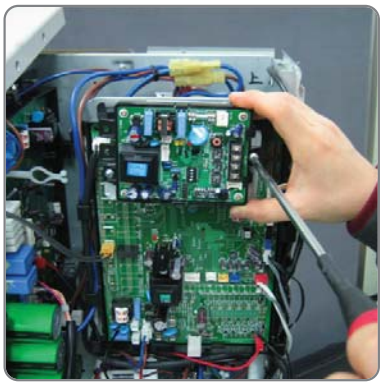


DEUTSCH

27kBtu/h
30kBtu/h

1Ø : 40kBtu/h, 48kBtu/h, 56kBtu/h
3Ø : 42kBtu/h, 48kBtu/h, 54kBtu/h





Testbetrieb

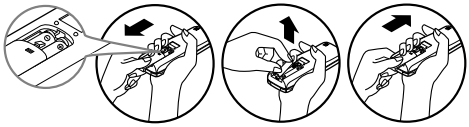
1. Alle Rohrleitungen und Verkabelungen auf korrekten Anschluss überprüfen.
2. Überprüfen, ob die Wartungsventile der Luft- und Flüssigkeitsseite vollständig geöffnet sind.

Vorbereitung der Fernbedienung

Batterieklappe durch Schieben in Pfeilrichtung entfernen.

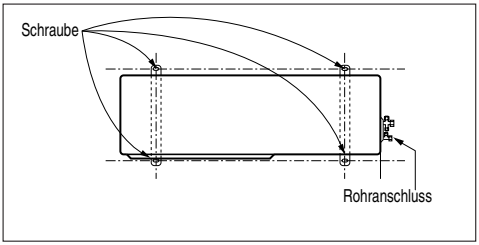
Neue Batterien einsetzen. Dabei auf die Polung der Batterie (+) und (–) achten.

Klappe wieder in die geschlossene Position schieben.



HINWEIS :

- Nur 2 AAA (1,5 V) Batterien verwenden, keine aufladbaren Batterien verwenden.
- Batterien aus der Fernbedienung herausnehmen, wenn das Gerät eine längere Zeit nicht betrieben wird.



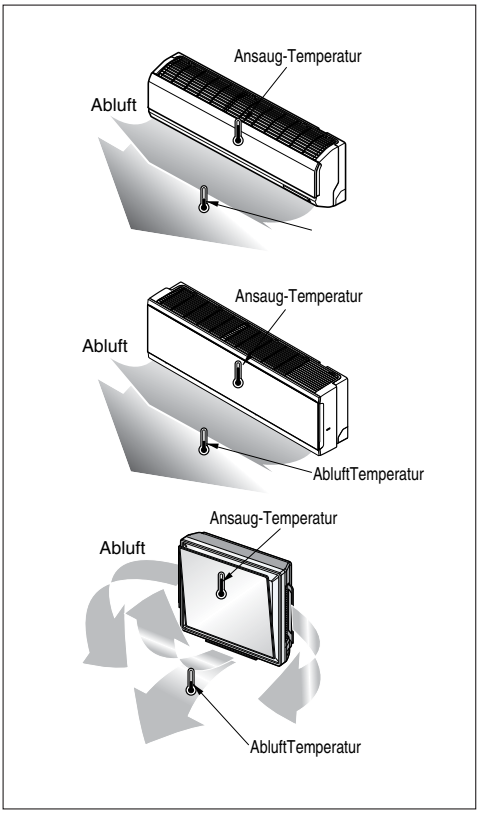
Ermitteln der Leistung

Das Gerät 15-20 Minuten betreiben. Danach das System-Kältemittel überprüfen:

1. Druck des Wartungsventils der Luftseite prüfen.
2. Temperatur der Ansaugluft und der Abluft prüfen.
3. Die Temperaturunterschied von zwischen Ansaugluft und Abluft muss mehr als 8°C betragen.
4. Richtmaß; Der optimale Druck der Luftseite wird in der Tabelle dargestellt. (Kühlung)

Kältemittel	Umgebungstemp. außen	Druck des Wartungsventils der Luftseite.
R410A	35°C (95°F)	8.5~9.5kg/cm²G(120~135 P.S.I.G.)

HINWEIS : Wenn der vorhandene Druck höher als angegeben ist, wird das System u.U. überlastet und der Druck sollte verringert werden. Wenn der vorhandene Druck geringer als angegeben ist, ist das System u.U. nicht ausgelastet und der Druck sollte erhöht werden. Das Klimagerät ist nun für den Betrieb bereit.



DEUTSCH

Max. kombinierte Leistung

Mehrfach-Rohrleitungen

Leistung (kBtu/h)	Max. Raumanzahl	Leistung kombinierte Innengeräte (kBtu/h)	Max. Leistung kombinierte Geräte (kBtu/h)
14	2	5,7,9,12	22
16	2	5,7,9,12	24
18	3	5,7,9,12,18	30
21	3	5,7,9,12,18,24	33
24	4	5,7,9,12,18,24	39
27	4	5,7,9,12,18,24	41
30	5	5,7,9,12,18,24	48
40	5	5,7,9,12,18,24	52

Verteiler

Phase	Leistung (kBtu/h)	Max. Raumanzahl	Leistung kombinierte Innengeräte (kBtu/h)	Leistungsbereich kombinierte Geräte (kBtu/h)
1Ø	40	7	5, 7, 9, 12, 18, 24	16~52
	48	8	5, 7, 9, 12, 18, 24	19~63
	56	9	5, 7, 9, 12, 18, 24	23~73
3Ø	42	7	5, 7, 9, 12, 18, 24	16~54
	48	8	5, 7, 9, 12, 18, 24	19~63
	54	9	5, 7, 9, 12, 18, 24	23~73

Innengeräte müssen so kombiniert werden, dass die Summe der Einzelleistungen der Innengeräte die maximal zulässige Leistung der kombinierten Außengeräte nicht übersteigt. Es wird empfehlen, die Leistung der Innengeräte nach dem folgenden Muster zu berechnen.

Falls Sie die Berechnungen nicht nach diesem Muster durchführen, können bei schlechten Umgebungsbedingungen Betriebsstörungen auftreten, so dass Innengeräte z. B. im Heizmodus nicht richtig heizen.

BERECHNUNG DER GESAMTLEISTUNG ALLER ANGESCHLOSSENEN INNENGERÄTE

Addieren Sie die Einzelleistungen aller Innengeräte, wobei die Leistung von **Rohrführungsmodell-Innengeräten hoher Statik** mit **1,3-facher** Leistung berechnet werden muss

Beispiel: 1. Außengerät: A9UW566FA3(FM56AH) (anschließbare Maximalleistung beträgt 73 kBtu)
Innengerät: AMNH186BHA0[MB18AH], AMNH246BHA0[MB24AH], AMNH246BHA0[MB24AH] (18+24+24)x1,3=66x1,3=85,8 kBtu: Bei dieser Kombination können Störungen auftreten

2. Außengerät: FM56AH Innengerät: AMNH186BHA0[MB18AH], AMNH246BHA0[MB24AH], AMNH18GD5L0[MS18AH] (18+24)*1,3+18+72,6: Diese Kombination arbeitet störungsfrei

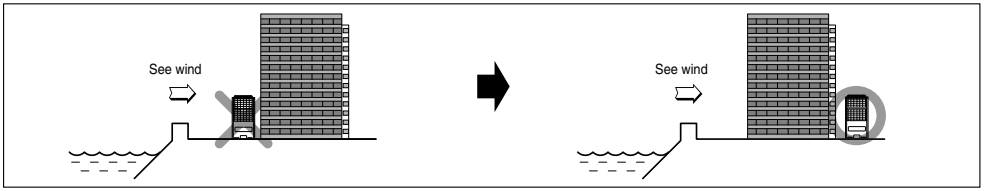
Montage in Küstengebieten

ACHTUNG

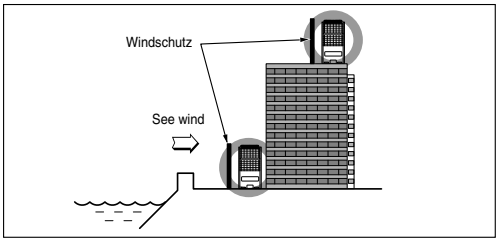
1. **Klimageräte sollten nicht in Gebieten montiert werden, an denen korrosive Gase wie z. B. Säuren oder alkalische Gase auftreten können.**
2. **Das Gerät nicht an einem Ort mit direktem Seewind montieren (salzhaltige Luft). Es besteht Korrosionsgefahr am Gerät. Korrosion kann, besonders an den Lamellen des Kondensators und Verdunsters, zu Fehlfunktionen oder verminderter Leistung führen.**
3. **Falls das Außengerät in einem Küstengebiet montiert wird, sollte ein direkter Seewind vermieden werden. Ansonsten müssen zusätzliche Maßnahmen zur Verhinderung von Korrosion am Wärmetauscher vorgenommen werden.**

Auswahl des Montageortes (Außengerät)

1) Falls das Außengerät in einem Küstengebiet montiert wird, sollte ein direkter Seewind vermieden werden. Montieren Sie das Außengerät entgegen der Seewindrichtung.



2) Falls das Außengerät in Seewindrichtung montiert wird, errichten Sie einen Windschutz, um den Seewind abzufangen.

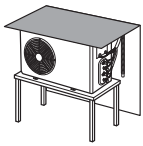


- Der Windschutz sollte robust genug sein, um den Seewind abzufangen, etwa aus Beton.
- Höhe und Breite des Windschutzes sollten mindestens 150% des Außengerätes betragen.
- Es sollte ein Abstand von mindestens 70 cm zum Außengerät eingehalten werden, um einen ausreichenden Luftstrom zu gewährleisten.

3) Wählen Sie einen Montageort mit guten Abflusseigenschaften aus.

1. Falls die beschriebenen Anforderungen bei der Montage in Küstengebieten nicht eingehalten werden können, setzen Sie sich bitte mit LG Electronics in Verbindung, um weitere Hinweise zum Korrosionsschutz zu erhalten.
2. Staub- und Salzverunreinigungen am Wärmetauscher sollten regelmäßig (mindestens jährlich) mit Wasser gereinigt werden.

Achten Sie im Winter im Besonderen auf starke Winde



- In Schneegebieten oder an sehr kalten Orten müssen ausreichende Schutzmaßnahmen getroffen werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.
- Achten Sie im Winter auf starke Winde oder Schneefall, auch in anderen Gebieten.
- Installieren Sie bei Außentemperaturen von unter 10°C Ansaug- und Auslassrohrleitungen, so dass kein Schnee oder Regen in das Gerät eindringen kann.
- Montieren Sie das Außengerät so, dass Schnee nicht direkt auf das Gerät fallen kann. Wenn sich Schnee im Lufteinlass ansammelt und gefriert, können Fehlfunktionen eintreten. Montieren Sie in Gebieten mit Schneefall eine Abdeckung.
- Montieren Sie das Außengerät in Gebieten mit viel Schneefall auf einem Stand ca. 50 cm höher als die mittlere Schneefallhöhe (durchschnittlicher jährlicher Schneefall).
- Falls sich auf dem Außengerät mehr als 10 cm Schnee ansammelt, entfernen Sie den Schnee vor dem Betrieb.

1. Der H-Halterung muss mindestens doppelt so hoch wie der Schneemenge sein. Die Breite sollte die Breite des Gerätes nicht überschreiten. (Ansonsten könnte sich Schnee ansammeln)
2. Ansaug- und Auslassöffnungen des Außengerätes sollten nicht direkt gegen den Wind gerichtet sein.

LG
Life's Good