

KLIMAANLAGE SPLIT-SYSTEM INVERTER

Installationshandbuch

Anwendbar für folgende Modelle:

MSR23-09HRDN1 / MSR23-12HRDN1 / MSR23-18HRDN1 / MSR23-24HRDN1

Sehr geehrter Kunde,
wir danken Ihnen für den Kauf dieser Klimaanlage inkl. Wärmepumpe, die entwickelt und getestet wurde, um den höchsten Anforderungen standzuhalten.



Lesen Sie vor der Inbetriebnahme dieses Handbuch aufmerksam durch und bewahren Sie es zur künftigen Referenz au

WICHTIG!!!WICHTIG!!!WICHTIG!!!WICHTIG!!!WICHTIG!

!!

Die Innen- und Außeneinheit sind je einzeln in einem Paket verpackt. Die Pakete sind



und



gekennzeichnet mit dem Symbol , bitte unbedingt darauf achten, dass sie dementsprechend die richtigen Pack-Stücke haben! Die verschiedenen Leistungsklassen sind farbig, wie folgt, gekennzeichnet um eine Verwechslung auszuschließen:

MSR23-Serie 9.000 BTU = GRÜN

MSR23-Serie 12.000 BTU = ROT

MSR23-Serie 18.000 BTU = BRAUN

11M6-Serie 12.000 BTU = DUNKEL BLAU

11M6-Serie 18.000 BTU = SCHWARZ

GERÄTE MIT VERSCHIEDENEN FARBEN SIND NICHT KOMPATIBEL!!!

Für die Installation benötigtes Werkzeug:

- Wasserwaage, Zollstock, Gabelschlüssel 19/22/24
- Bohrmaschine inkl. Bohrer für Bohrung von 70 mm
- Schraubenzieher, Inbusschlüssel, Drehmomentschlüssel
- Schutzbrille und Handschuhe

alle Arbeiten am Kühlkreislauf und an den Elektroanschlüssen muss durch einen autorisierten und zertifizierten Fachmann erfolgen

MONTAGESCHUTZMASSNAHMEN

- Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Klimagerät bedienen, damit eine ordnungsgemäße Montage gewährleistet ist.
- Wenn das Stromzufuhrkabel beschädigt ist, sollte der Austausch nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Montage muss in Übereinstimmung mit den nationalen Leitungsnetzstandards von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Kontaktieren Sie einen autorisierten Servicetechniker für Reparaturen, Wartungen und die Montage des Klimagerätes.
- Dieses Gerät ist nicht für die Bedienung durch Personen bestimmt (einschließlich Kindern), die geminderte physische, sensorische oder mentale Fähigkeiten, oder einen Mangel an Erfahrungen und Kenntnissen haben, außer, sie haben von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, Anweisungen für den Gebrauch des Geräts erhalten oder werden von dieser beaufsichtigt.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Alle Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur zu Anschauungszwecken. Die konkrete Form sollte maßgeblich sein.
- Das Produktdesign und die -spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung zur Produktverbesserung verändert werden. Fragen Sie Ihren Händler oder den Hersteller nach den Einzelheiten.

SICHERHEITSSCHUTZMASSNAHMEN

- Lesen Sie diese Sicherheitsschutzmaßnahmen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät montieren.
- Achten Sie darauf, dass Sie alle unten beschriebenen Schutzmaßnahmen befolgen. Sie sind alle wichtig für die Gewährleistung der Sicherheit.

WARNUNG	Dieses Symbol zeigt an, dass Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen besteht.
WARNUNG	Dieses Symbol zeigt an, dass die Gefahr schwerer Verletzungen oder die Beschädigung des Gerätes besteht.

WARNUNG
1) Installieren Sie das Gerät genau nach dieser Bedienungsanleitung. Wenn die Montage fehlerhaft ist, kann dies zum Wasseraustritt, zu einem elektrischen Schlag oder einem Brand führen.
2) Verwenden Sie das beigefügte Zubehör und die spezifizierten Teile für die Montage. Andernfalls kann es die Bauteile zu Fall bringen, oder es kann zu einem Wasseraustritt, einem elektrischen Schlag oder einem Brand kommen.
3) Installieren Sie das Gerät an einer harten und festen Stelle, die in der Lage ist, dem Gewicht der Bauteile standzuhalten. Wenn die Festigkeit nicht ausreichend ist, oder die Montage wurde nicht ordnungsgemäß durchgeführt, können die Bauteile herabfallen und eine Verletzung verursachen.
4) Beachten Sie bei allen Elektroarbeiten die örtlichen nationalen Anschlussvorschriften, die Verordnungen und diese Bedienungsanleitung. Ein unabhängiger Stromkreis und eine Einzelsteckdose müssen verwendet werden. Wenn die elektrische Schaltkreiskapazität nicht ausreichend ist oder während der Elektroarbeiten defekt vorgefunden wird, kann dies einen elektrischen Schlag verursachen.

5) Verwenden Sie nur das spezielle Kabel, schließen Sie es fest an und klemmen Sie das Kabel so an, dass keine äußere Kraft auf die Anschlussklemme einwirkt. Wenn die Verbindung oder die Befestigung nicht ordnungsgemäß montiert sind, kann es zu einer Überhitzung oder zu einem Brand an der Verbindungsstelle kommen.

6) Kabelarbeiten müssen richtig angeordnet sein, so dass die Schalttafelabdeckung geeignet befestigt ist. Wenn die Schalttafelabdeckung nicht richtig befestigt ist, kommt es zu einer Überhitzung an den Verbindungspunkten der Anschlussklemme, zu einem Brand oder zu einem elektrischen Schlag.

7) Wenn Sie das Anschlussrohr durchführen, achten Sie darauf, dass keine Luftbestandteile oder andere als das spezielle Kühlmittel in den Kühlkreislauf gelangen. Andererseits kann dies zu einer geringeren Kapazität, zu einem abnorm hohen Druck in dem Kühlkreislauf, zu einer Explosion und zu Verletzungen führen.

8) Verändern Sie nicht die Länge des Stromzufuhrkabels und verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Teilen Sie nicht die Steckdose mit anderen elektrischen Geräten. Andererseits kann dies zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen.

WARNUNG

1) Diese Ausstattung muss ordnungsgemäß geerdet und mit einem Fehlerstromschutzschalter ausgestattet sein. Es kann zu einem elektrischen Schlag führen, wenn die Erdung nicht ordnungsgemäß ist.

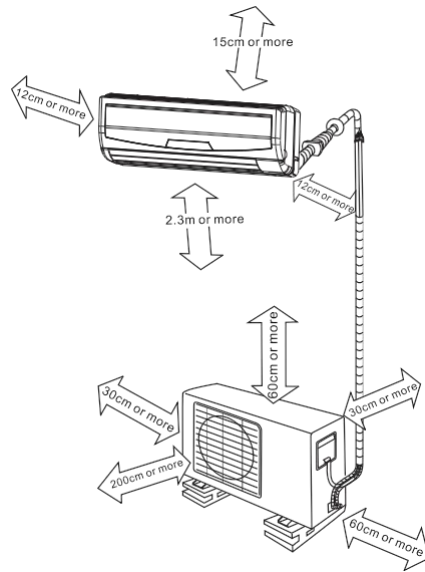
2) Montieren Sie das Gerät nicht an einer Stelle, an der es zum Austritt von brennbaren Gasen kommen kann. Falls Gas austritt, das sich in der Nähe des Gerätes sammelt, kann dies zu einem Brand führen.

3) Führen Sie das Abfließen des Kondenswassers durch, wie dies in der Bedienungsanleitung beschrieben wird. Wenn die Kondenswasserentleerung nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, kann es zu einem Wasseraustritt in den Raum kommen und die Möbel zerstören.

WÄHLEN SIE DIE BESTE STELLE AUS INNENGERÄT

- Es sollte sich keine Wärmequelle oder kein Strom in der Nähe des Gerätes befinden.
- Es dürfen keine Hindernisse die Luftzirkulation blockieren.
- Eine Stelle, an der die Luftzirkulation im Raum optimal ist. Ein Platz, an dem das Abfließen des Kondenswassers problemlos durchgeführt werden kann.
- Ein Platz, an dem der Lärmschutz berücksichtigt wird.
- Installieren Sie das Klimagerät nicht in der Nähe eines Türeinganges.
- Achten Sie auf die Abstände zur Wand, zur Decke, zu Zäunen und anderen Hindernissen, die durch Pfeile gekennzeichnet sind.
- Es darf kein direktes Sonnenlicht auf die Klimaeinheit scheinen. Sofern die Sonneneinstrahlung nicht vermeidbar ist, ziehen Sie die Anschaffung eines Sonnenschutzes in Erwägung.

15 cm oder mehr
12 cm oder mehr
2–3 cm oder mehr
60 cm oder mehr
30 cm oder mehr
200 cm oder mehr



Außengerät

- Wenn eine Markise über der Klimateinheit eingebaut ist, die die Klimateinheit vor dem direkten Sonnenlicht oder vor Regen schützen soll, achten Sie darauf, dass die Wärmestrahlung des Kondensators nicht behindert wird.
- Es sollten sich keine Tiere oder Pflanzen in der Nähe des Gerätes befinden, die von der austretenden Heißluft verletzt werden könnten.
- Halten Sie die Abstände von Wänden, Decken, Zäunen oder anderen Hindernissen ein, die durch einen Pfeil angezeigt werden.
- Stellen Sie keine Hindernisse auf, die einen Kurzschluss der aufgeladenen Luft bewirken könnten.

Einbau des Außengerätes

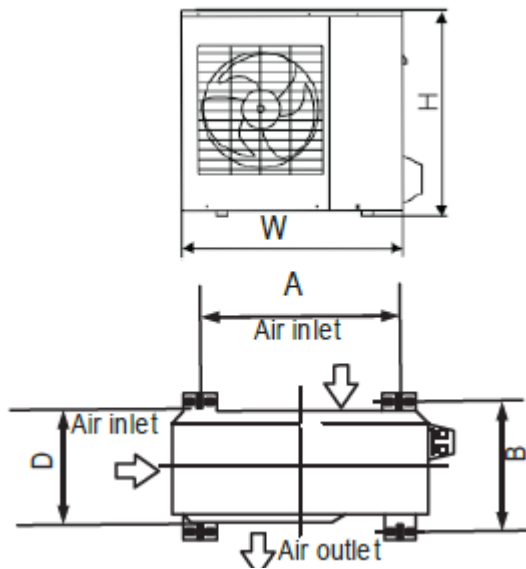
Verankern Sie das Außengerät mit einer Schraube und einer Mutter im $\varnothing 10$ oder $\varnothing 8$ fest und waagrecht an einem Beton- oder starren Fundament.

HINWEIS: Das Außengerät, das Sie bestellt haben, sollte eines der folgenden sein. Installieren Sie das Außengerät in Übereinstimmung zu den Maßen wie sie in der untenstehenden Tabelle aufgeführt sind:

Außengerät Maße mm (B x H x T)	Montagemaße	
	A (mm)	B (mm)
700 x 540 x 240	458	250
685 x 430 x 260	460	276
780 x 540 x 250	549	276
760 x 590 x 285	530	290
845 x 700 x 320	560	335
775 x 545 x 310	600	320
670 x 540 x 265	481	276

ZUBEHÖR

Nummer	Zubehörbezeichnung		Stückzahl	
1	Installationsplatte		1	
2	Ankerclip		5–8 (modellabhängig)	
3	Selbstbohrende Schraube A ST3. 9x25		5–8 (modellabhängig)	
4	Dichtung (Nur für Kühl- & Heizmodelle)		1	
5	Ablaufanschlussstück (Nur für Kühl- & Heizmodelle)		1	
6	Verbindungsrohr-Assembler	Flüssigkeitsseite	Teile, die Sie zusätzlich bestellen müssen. Die Rohrgröße variiert zwischen den einzelnen Geräten. Fragen Sie einen Techniker wegen der richtigen Größe.	
				$\Phi 6.35$
				$\Phi 9.52$
		Gasseite		$\Phi 9.52$
			$\Phi 12.7$	
			$\Phi 16$	
7	Fernbedienung		1	
8	Selbstbohrende Schraube B ST2. 9x10	Optionale Teile	2	
9	Fernbedienungshalterung		1	



Luftansaugung
 Luftansaugung
 Luftstrom

HINWEIS:

Außer den oben aufgeführten Teilen, müssen Sie die anderen Teile, die Sie während der Montage benötigen, nachbestellen.

1 ANBRINGUNG DER INSTALLATIONSPLATTE

HINWEIS:

Die Montagewand ist stark und solide genug, um vor Vibrationen zu schützen.

Montieren Sie die Installationsplatte an

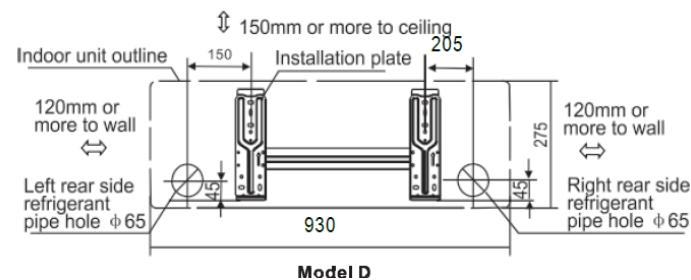
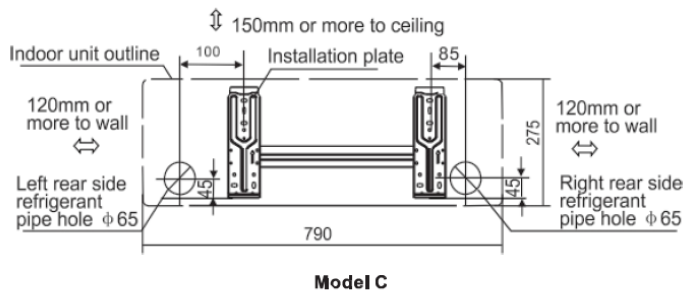
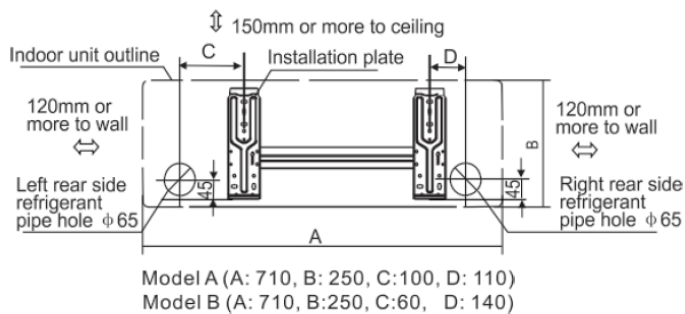
1. Montieren Sie die Installationsplatte horizontal mit Abständen um die Installationsplatte herum auf der Wand.
2. Wenn es sich um eine Steinwand, eine Betonwand oder ähnliches handelt, bohren Sie fünf oder acht 5-mm-Durchmesser-Bohrlöcher in die Wand. Setzen Sie den Ankerclip zur richtigen Anbringung der Schrauben ein.
3. Montieren Sie die Installationsplatte mit fünf oder acht Typ-A-Schrauben an die Wand.

HINWEIS:

Montieren Sie die Installationsplatte und bohren Sie die Bohrlöcher so in die Wand, dass sie passend zur Wandstruktur und zu den Montagepunkten auf der Installationsplatte sind. Die Installationsplatte, wie sie mit der Maschine angeboten wird, unterscheidet sich von Gerät zu Gerät.

(Die Maße sind in „mm“ aufgeführt, soweit nicht anders angegeben)

Die richtige Ausrichtung der Installationsplatte

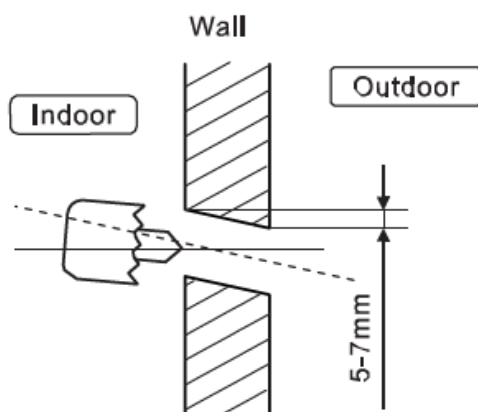


150mm or more to ceiling	150 mm oder mehr zur Decke
Installation plate	Installationsplatte
Indoor unit outline	Innengerät Abbildung
120mm or more to wall	120 mm oder mehr zur Wand

Left rear side refrigerant pipe hole $\Phi 65$	Linke Rückseite des Kühlwasserrohrloches $\Phi 65$
120mm or more to wall	120 mm oder mehr zur Wand
Right rear side refrigerant pipe hole $\Phi 65$	Rechte Rückseite des Kühlwasserrohrloches $\Phi 65$
Model A (A: 710, B: 250, C:100, D: 110)	Model A (A: 710, B: 250, C:100, D: 110)
Model B (A: 710, B:250, C:60, D: 140)	Modell B (A: 710, B:250, C:60, D: 140)
Model C	Modell C
Model D	Modell D

2 BOHRUNG IN DIE WAND

1. Legen Sie die Lochpositionen entsprechend der linken und rechten Seite der Installationsplatte fest. Die Lochmitte erhalten Sie, wenn Sie den Abstand so messen, wie dies im Diagramm oben gezeigt wird.
2. Bohren Sie das Rohrleitungsplattenloch mit einer $\phi 65$ mm Kernlochbohrung.
3. Bohren Sie das Rohrleitungsloch entweder auf die rechte oder die linke Seite. Die Bohrung sollte etwas abgeschrägt zur Außenseite sein.
4. Führen Sie Maßnahmen durch, um die Rohrleitung zu schützen, während Sie Metallgitter, Metallplatten oder ähnliches bohren.



Wand
Außenbereich
Innenraum

3 KABELANSCHLUSS AN DAS INNENGERÄT

Elektroarbeiten

Elektro-Sicherheitsvorschriften für die Erstmontage

1. Wenn es ein ernstes Sicherheitsproblem wegen der Spannungsversorgung gibt, sollten die Techniker die Installation der Klimaanlage ablehnen und dies dem Kunden erklären bis das Problem gelöst wurde.
2. Die Netzspannung muss im Bereich von 90% ~ 110% der angegebenen Spannung liegen.
3. Ein Kriechstrom-Schutz und ein Hauptschalter mit einer 1,5fachen Kapazität der maximalen Stromaufnahme sollte im Stromkreis installiert sein.
4. Achten Sie darauf, dass die Klimaanlage ordnungsgemäß geerdet ist.
5. Entsprechend des beigefügten Elektrischen Anschlussschemas, das sich auf dem Paneel des Innen- und Außengerätes befindet, schließen Sie das Kabel an.
6. Ein gesonderter Stromkreis und eine Steckdose, die nur für diese Klimaanlage verwendet wird, müssen vorhanden sein. Beachten Sie die folgende Tabelle für die vorgeschlagenen Kabelgrößen:

Minimum-Nennquerschnittsfläche des Stromleiters:

Bemessungsstrom der Geräte (A)	Nennquerschnittsfläche (mm ²)
>3 and ≤6	0,75
>6 and ≤10	1
>10 and ≤16	1,5
>16 and ≤25	2,5

HINWEIS:

Die Kabelgröße und der Strom der Sicherung oder des Schalters sind festgelegt an dem maximalen Strom, der auf dem Typenschild, das sich an der Seite des Paneels des Klimagerätes befindet, aufgeführt ist. Beachten Sie bitte das Typenschild, bevor Sie ein Kabel, eine Sicherung und einen Schalter auswählen.

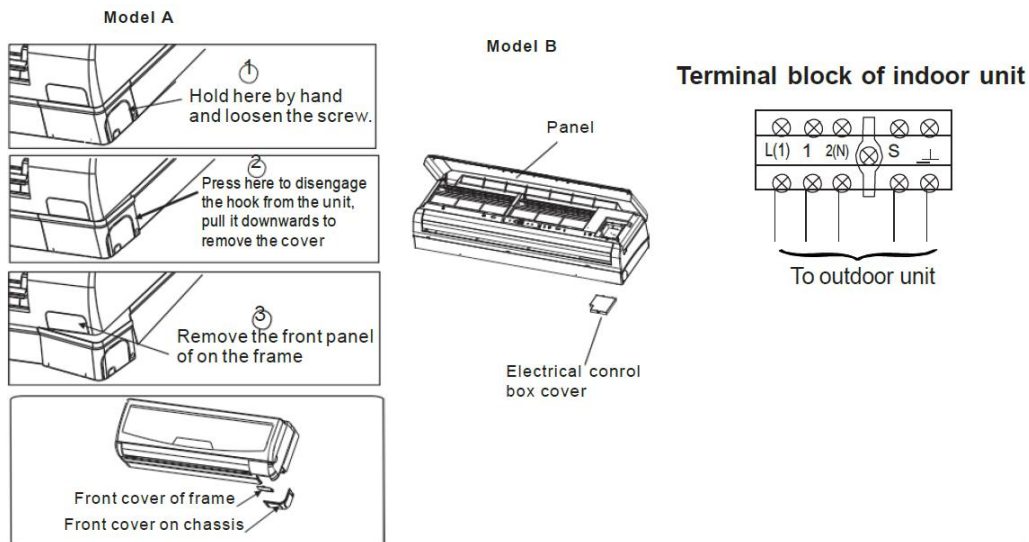
ANSCHLUSS DES KABELS AN DAS INNENGERÄT

HINWEIS:

Bevor Sie die Elektroarbeiten durchführen, schalten Sie das Hauptstromversorgungssystem aus.

1. Beim Modell A entfernen Sie zuerst die vordere Abdeckung am Gehäuse, indem Sie die Schraube lösen. Danach entfernen Sie die vordere Abdeckung vom Rahmen wie dies unten gezeigt wird. Beim Modell B, öffnen Sie nur das Paneel. Danach entfernen Sie den Elektroverteiler, indem Sie die Schraube lösen.
3. Der Innengerät-Stromkabeltyp sollte H05VV-F oder H05V2V2-F sein. Der Außengerät-Stromkabeltyp und das Verbindungskabel sollten H07RN-F sein. Achten Sie auf die Farben der Kabel des Außengerätes. Die Polklemmennummern sind die gleichen wie die des Innengerätes.
5. Umwickeln Sie die Kabel, die nicht mit den Polklemmen verbunden sind, mit Klebestreifen, damit sie keine elektrischen Komponenten berühren. Sichern Sie das Kabel, das zum Kontrollpaneel führt, mit der Kabelklemme.

HINWEIS: Wenn es als MONO-Einheit verwendet wird, muss die Querschnittsfläche die an L(1), 1, 2(N) verbunden ist, für den maximalen Regelstrom ausgelegt sein. Dies ist für die Standby-Kontrolle notwendig. Der maximale Regelstrom ist entsprechend der Summe des Bemessungsstroms des Innen- und Außengerätes. Wenn es als MULTI-Einheit verwendet wird, muss L(1) nicht an die Klemmleisten angeschlossen werden.



Modell A

Halten Sie es an dieser Stelle fest und lösen Sie die Schraube.

Drücken Sie an dieser Stelle, damit Sie den Haken hinten von der Einheit hochdrücken können.

Drücken Sie ihn herunter und entfernen Sie die Abdeckung

Entfernen Sie das vordere Paneel vom Rahmen

Vordere Rahmenabdeckung

Vordere Gehäuseabdeckung

Modell B

Paneel

Elektroverteilerabdeckung

Klemmleisten des Innengerätes

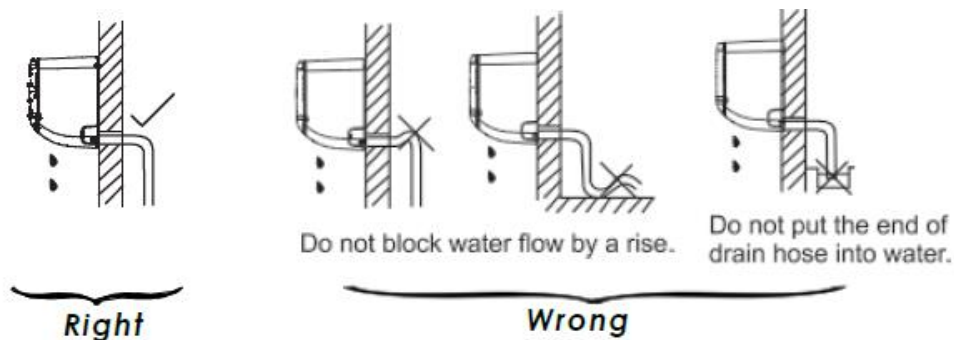
Zum Außengerät

4 MONTAGE DES ROHRLEITUNGSANSCHLUSSES UND DES KONDENSWASSER-ABLAUFSYSTEMS

Kondenswasser-Ablaufsystem

1. Den Kondenswasserschlauch nach unten abbiegen und mit Gefälle verlegen. Montieren Sie den Schlauchanschluss zum Entleeren nicht wie illustriert in dem falschen Beispiel.

2. Wenn Sie die Schlauchanschlussverlängerung anschließen, kleben Sie das Verbindungsstück der Verlängerung des Kondenswasserschlauches mit einem Abschirmrohr ab. Lassen Sie den Kondenswasserschlauch nicht lose liegen.



Rechts

Blockieren Sie das Wasser nicht durch Anstieg.
Tauchen Sie das Ende des Kondenswasserschlauches nicht in Wasser.
Falsch

Montage des Anschlussrohres

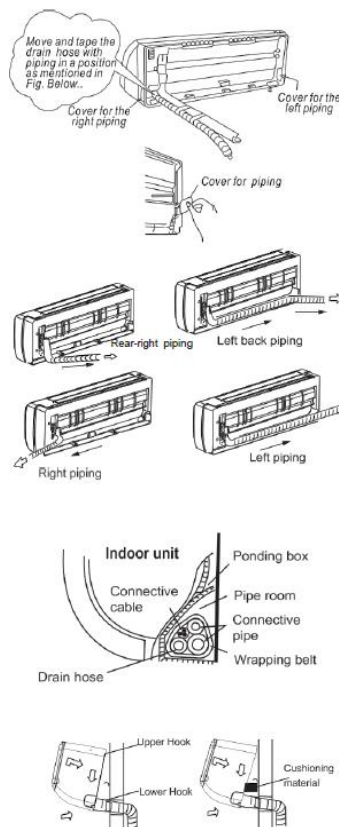
1. Für die linke und rechte Rohrleitung, entfernen Sie die Rohrabdeckung von dem Seitenpaneel.
2. Für die rückseitige rechte und rückseitige linke Rohrleitung, montieren Sie die Rohrleitung wie abgebildet.
3. Bündeln Sie das Rohr, das Anschlusskabel und den Kondenswasserschlauch mit einem Sicherheitsklebeband, so wie es in dem Beispiel auf der rechten Seite gezeigt wird.
 - Der Grund hierfür ist, dass das Kondenswasser von der Rückseite des Innengerätes sich in dem Kanalkasten sammelt und aus dem Raum geleitet wird. Legen Sie nichts anderes in den Kasten.

WARNUNG

- Verbinden Sie das Innengerät zuerst und danach das Außengerät.
- Gestatten Sie nicht das Ableiten des Wassers von der Innengeräterückseite.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Ablaufschlauch nicht lose liegen lassen.
- Die Wärmeisolierung sollte an der Verlängerung des Ablaufschlauch des Innengerätes vorhanden sein.
- Achten Sie darauf, dass der Ablaufschlauch an der untersten Seite des Bündels platziert ist. Wenn Sie ihn an der oberen Seite platzieren, kann die Bodenwanne innen im Gerät überlaufen.
- Überkreuzen und verdrillen Sie niemals die Stromkabel.

Montage des Innengerätes

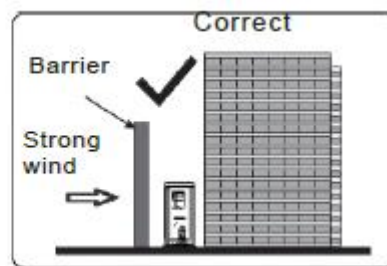
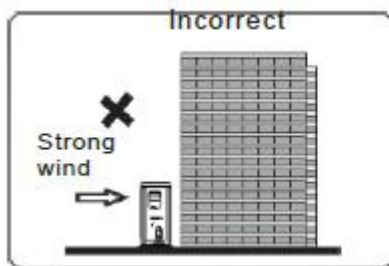
1. Ziehen Sie die Rohrleitung durch das Loch in der Wand.
2. Haken Sie das Innengerät in den oberen Abschnitt der Installationsplatte (Setzen Sie das Innengerät mit der oberen Kante auf die Installationsplatte). Achten Sie darauf, dass die Haken richtig auf der Installationsplatte eingehakt sind, wenn Sie sie nach links und rechts bewegen.
3. Das Ableiten durch das Rohrleitungssystem kann vereinfacht werden, wenn Sie das Innengerät mit einem Dämmmaterial zwischen dem Innengerät und der Wand auffüllen. Nehmen Sie das Dämmmaterial nach dem Ableiten durch das Rohrleitungssystem wieder heraus.
4. Drücken Sie die linke und rechte Geräteseite nach unten gegen die Installationsplatte bis die Haken mit ihren Nuten einrasten.



Move and tape the drain hose with piping in a position as mentioned in Fig. Below..	Bewegen und kleben Sie den Kondenswasserschlauchanschluss an das Rohrleitungssystem in die Position wie es die Abbildung unten zeigt.
Cover for the left piping	Abdeckung für das linke Rohrleitungssystem
Cover for the right piping	Abdeckung für das rechte Rohrleitungssystem
Cover for piping	Abdeckung für das Rohrleitungssystem
Left back piping	Linkes rückseitiges Rohrleitungssystem
Left piping	Linkes Rohrleitungssystem
Rear-right piping	Rückseitiges rechtes Rohrleitungssystem
Right piping	Rechtes Rohrleitungssystem
Ponding box	Kanalkasten
Indoor unit	INNENGERÄT
Connective cable	Anschlusskabel
Pipe room	Rohrraum
Connective pipe	Anschlussrohr
Wrapping belt	Umhüllungsband
Cushioning material	Dämmmaterial
Drain hose	Ablaufschlauch
Upper Hook	Oberer Haken
Lower Hook	Unterer Haken

1 AUSSENBEREICH-MONTAGE SCHUTZMASSNAHMEN

- Montieren Sie das Außengerät auf einen festen Boden, damit sich der Geräuschpegel und die Vibrationen nicht erhöhen.
- Legen Sie die Luftauslassrichtung fest, wo die austretende Luft nicht blockiert wird.
- Falls die Montagestelle starkem Wind ausgesetzt ist, z. B. an der See, achten Sie darauf, dass der Lüfter richtig arbeitet, indem die die Einheit längs entlang der Wand legen. Oder Sie eine Staub- oder eine Schirmplatte.
- Besonders in windigen Gebieten, sollten Sie die Einheit so installieren, dass sie vor Windeinflüssen geschützt ist. Wenn Sie das Gerät aufhängen müssen, sollte die Montageklammer mit den technischen Anforderungen im Montageklammerschema übereinstimmen. Die Montagewand sollte aus solidem Stein, Beton sein oder dieselbe Intensität wie die Konstruktion haben, oder es sollten Maßnahmen zur Verstärkung oder zur Dämpfung unternommen werden.
- Die Verbindung zwischen den Klammern und der Wand und den Klammern der Klimaanlage sollten fest, stabil und zuverlässig sein.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse dort befinden, die die Luftzirkulation behindern.



Unkorrekt
Starker Wind

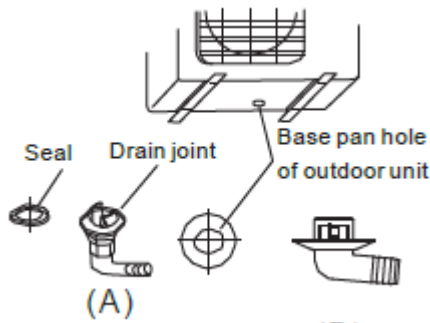
Korrekt
Absperrung
Starker Wind

2 MONTAGE DES ABLAUFSCHLAUCHES

HINWEIS: Der Ablaufschlauch unterscheidet sich etwas von dem anderen Außengerät.

Für den Ablaufschlauch mit der Dichtung (Abb. A), befestigen Sie die Dichtung an den Ablaufschlauch. Danach fügen Sie dem Ablaufschlauch in das Bodenwanne Loch des Außengerätes, drehen es um 90°, damit es sicher montiert wird.

Damit Sie den Ablaufschlauch, wie in Abb. B gezeigt, anschließen können, montieren Sie den Ablaufschlauch in das Bodenwanne Loch bis er fest fixiert ist und einrastet. Verbinden Sie den Ablaufschlauch mit einer Verlängerung für den Ablaufschlauch, falls Wasser aus dem Außengerät während des Heizmodus austritt.



Dichtung
 Ablaufschlauch
 Auslasswanne des Außengerätes

3 KÜHLMITTELROHRLEITUNGSVERBINDUNG

Gratentfernung

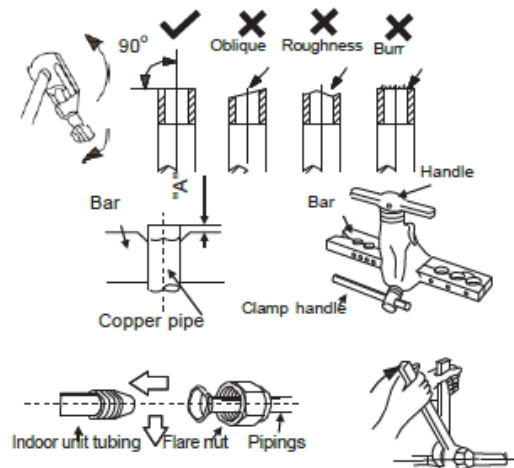
1. Entfernen Sie mit einer Gratahle alle Grate am Rohr.
2. Schieben Sie Überwurfmuttern auf die Rohre, damit Sie eine vollständige Entgratung erzielen und entgraten Sie die Rohre.
3. Schieben Sie ein Kupferrohr fest in ein Bördel-Gerät mit den Maßen, wie sie in der Tabelle unten aufgeführt sind.

Außendurchmesser (mm)	A(mm)	
	Max.	Min.
6,35	1,3	0,7
9,52	1,6	1,0
12,7	1,8	1,0
16	2,2	2,0

Anziehen der Verschraubungen

Richten Sie die Rohre, die angeschraubt werden sollen, aus.
 Drehen Sie die Überwurfmuttern mit den Fingern genügend fest. Danach drehen Sie mit einem Drehmomentschlüssel wie abgebildet.

Übermäßige Kraftanwendung bei der Benutzung des Drehmomentschlüssels kann die Überwurfmutter beschädigen.

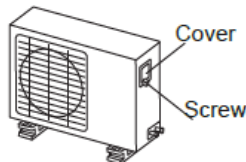


Oblique	Schräg
---------	--------

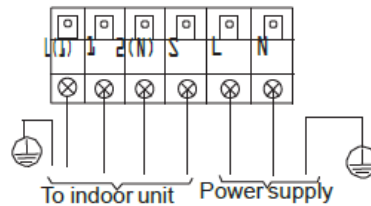
Roughness	Rauigkeit
Burr	Grat
Handle	Griff
Bar	Gitterstange
Bar	Gitterstange
Copper pipe	Kupferrohr
Clamp handle	Klemmgriff
Indoor unit tubing	Innengerät-Rohrleitungen
Flare nut	Überwurfmutter
Pipings	Rohrleitungssystem

4 VERBINDEN DES KABELS AN DIE AUSSENEINHEIT

1. Entfernen Sie die elektrische Schalttafelabdeckung von der Außeneinheit, indem Sie die Schraube lösen.
2. Verbinden Sie die Verbindungskabel an die Klemmen entsprechend der jeweiligen richtigen Nummern auf den Klemmleisten der Innen- und der Außeneinheit.
3. Sichern Sie das Kabel, das zum Kontrollpaneel führt, mit der Kabelklemme.
4. Damit Sie einen Wassereintritt verhindern, bilden Sie eine Schlaufe mit dem Verbindungskabel wie dies im Montagediagramm der Innen- und der Außeneinheit abgebildet ist.
5. Kleben Sie ein PVC-Klebeband um die ungenutzten Leitungen (Stromleiter). Auf diese Art und Weise berühren sie keine elektrischen Teile oder Metallteile.



Terminal block of outdoor unit



Klemmleisten des Außengerätes

Abdeckung
Schraube

Zur Inneneinheit
Spannungsversorgung

5. LUFTSTROM UND FUNKTIONSTEST

1. Luftstrom

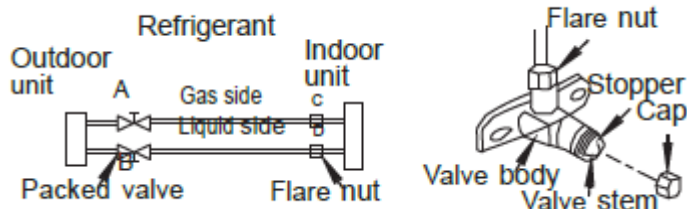
- Die Inneneinheit und das Rohrleitungssystem zwischen der Innen- und der Außeneinheit müssen bezüglich des Wasserdrucks geprüft werden. Darüber hinaus müssen nicht-kondensierbare Stoffe und Feuchtigkeit aus dem System entfernt werden.
- Überprüfen Sie, dass jedes Rohr (beide flüssigkeits- und gassseitigen Rohre) zwischen der Innen- und der Außeneinheit ordnungsgemäß angeschlossen sind und alle Leitungen für den Testlauf vollständig sind.
- Die Rohrlänge und die Kühlmittelmenge:

Verbindungsrohrlänge	Luftstrommethode	Zusätzliches Kühlmittel muss nachbestellt werden	
Weniger wie 5 m	Verwenden Sie eine Vakuumpumpe		
Mehr als 5 m	Verwenden Sie eine Vakuumpumpe	Flüssigkeitsseite: φ6.35mm R22: (Rohrlänge-5) x 30g/m R410A: (Rohrlänge-5) x 20g/m	Flüssigkeitsseite: φ9.52mm: R22: (Rohrlänge-5) x 60g/m R410A: (Rohrlänge-5) x 40g/m

Bei dem R410A Kühlmittelmodell achten Sie bitte darauf, dass das Kühlmittel, dass Sie für Ihre Klimaanlage verwenden auf jeden Fall in flüssiger Form ist. Wenn Sie die Einheit an einen anderen Platz stellen, verwenden Sie eine Vakuumpumpe, damit Sie die Entleerung vornehmen können.

WARNUNG

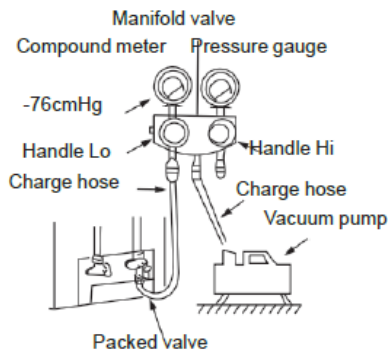
- Öffnen Sie den Ventilschaft bis er gegen den Stopper stößt. Öffnen Sie ihn nicht weiter.
- Ziehen Sie die Ventilschaftkappe mit einem Schraubenschlüssel oder ähnlichem an.
- Ziehen Sie den Ventilschaft bis zum Drehmoment. Beachten Sie die Anzugsdrehmoment-Tabelle.



Refrigerant	Kühlmittel
Outdoor unit	Außengerät
Indoor unit	INNENGERÄT
Gas side	Gasseite
Liquid side	Flüssigkeitsseite
Packed valve	Füllventil
Flare nut	Überwurfmutter
Flare nut	Überwurfmutter
Stopper	Stopper
Cap	Kappe
Valve body	Ventilgehäuse
Valve stem	Ventilschaft

2. Verwendung der Vakuumpumpe

1. Ziehen Sie die Überwurfmutter A, B, C, D, vollständig an. Verbinden Sie die Verteilerventil mit dem Zufuhrschlauch zum Füllstutzen des Füllventiles des Gasrohres.
2. Verbinden Sie Schlauchanschluss mit der Vakuumpumpe.
3. Öffnen Sie vollständig den Ablasshahn von der Verteilerventil.
4. Lassen Sie die Vakuumpumpe das Gerät entleeren. Nach dem Beginn der Evakuierung lösen Sie geringfügig die Überwurfmutter des unteren Ventils des Gasrohres und stellen Sie sicher, dass die Luft entwichen ist. (Das Arbeitsgeräusch der Vakuumpumpe wechselt und der Messapparat zeigt 0 anstatt Minus an)
5. Wenn die Evakuierung beendet ist, schließen Sie völlig den Ablasshahn der Verteilerventil und stoppen Sie die Vakuumpumpe.
Überprüfen Sie, ob das Messgerät -76 cm Hg (-1x10⁵ PA) anzeigt.
6. Drehen Sie die Kappe des Ventils B um 45° entgegen dem Uhrzeigersinn für 6–7 Sekunden nachdem das Gas ausgetreten ist. Achten Sie darauf, dass die Druckanzeige etwas höher ist als der Umgebungsdruck.
7. Entfernen Sie den Zufuhrschlauch vom Füllventiles.
8. Öffnen Sie völlig die Klappen der Ventile B und A.
9. Ziehen Sie den Deckel des Niederdruckventils ab.



Manifold valve	Verteilerventil
Compound meter	Mischungsmesser
Pressure gauge	Druckmessgerät
-76cmHg	-76 cm Hg
Handle Lo	Ablasshahn
Handle Hi	Einfüllhahn
Charge hose	Füllschlauch
Charge hose	Füllschlauch
Vacuum pump	Vakuumpumpe
Packed valve	Füllventil

3. Sicherheits- und Dichtheitsprüfstest

1. Seifenwassermethode:

Geben Sie mit einem feinen Pinsel Seifenwasser oder ein flüssiges Reinigungsmittel auf den Innengeräteanschluss und den Außengeräteanschluss, damit Sie die Dichtigkeit der Verbindungsstellen der Rohrleitungen prüfen können. Wenn Blasen entstehen, zeigt dies an, dass ein Leck vorhanden ist.

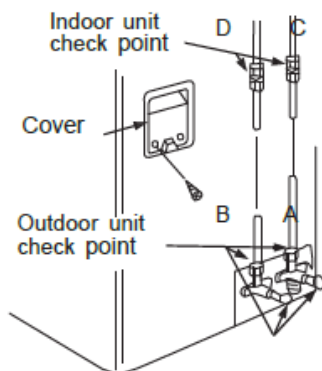
2. Dichtheitsprüfgerät

Verwenden Sie ein Dichtheitsprüfgerät, damit Sie auf mögliche Lecks überprüfen können.

WARNUNG

A: Ablassventil B: Einlassventil

C und D sind die Enden des Innengeräteanschlusses.



Indoor unit check point	Innengerätetestpunkte
Cover	Abdeckung
Outdoor unit check point	Außengerätetestpunkte

4. Lauffest

Sicherheitsüberprüfung

Überprüfen Sie, ob alle Rohre und Leitungen ordnungsgemäß angeschlossen sind.
Überprüfen Sie, ob die Gas- und Flüssigkeitsserviceventile vollständig geöffnet sind.

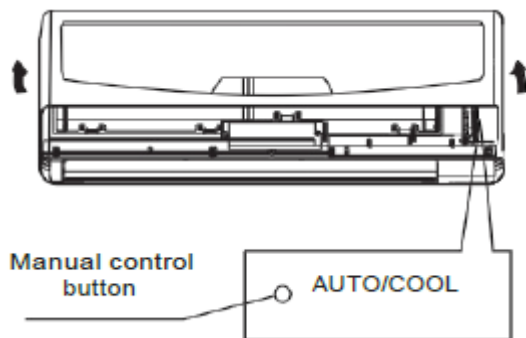
1. Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an, drücken Sie den ON/OFF-Taste an der Fernbedienung, um das Gerät einzuschalten.

2. Verwenden Sie die MODE-Taste, damit Sie COOL, HEAT, AUTO und FAN auswählen können und überprüfen Sie, ob alles ordnungsgemäß funktioniert.

3. Wenn die Umgebungstemperatur zu niedrig ist (niedriger wie 17°C), kann die Einheit nicht per Fernbedienung bedient werden, um den Kühlmodus zu starten.

Manuelle Bedienungen können vorgenommen werden. Manuelle Bedienungen sind nur möglich, wenn die Fernbedienung außer Betrieb ist oder eine Wartung nötig ist. Öffnen Sie die Frontabdeckung und heben Sie diese bis zu einem bestimmten Winkel an. Heben Sie diese nur solange hoch bis ein Klicken ertönt. Drücken Sie die manuelle Betriebstaste, damit Sie AUTO oder COOL auswählen können. Die Einheit wird im AUTO- oder COOL-Modus arbeiten (siehe bitte Betriebsanleitung für Einzelheiten).

4. Der Testbetrieb sollte mindestens 30 Minuten dauern.



Manuelle Bedientaste
AUTO/COOL

comfee by Midea

Midea Europe GmbH

Eisenstraße 9c

D-65428 Rüsselsheim

Service Hotline +49 6142 301 81 10

info@mideagermany.de

Homepage:

www.mideagermany.de

Split-Installations Video:

<http://www.youtube.com/watch?v=XvZGiOyZ-b0>

technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.
Stand 01/2014