

KAISAI



Installationsanleitung

KAISAI Super Slim Deckenkassetten

Modell Nr.: KCD-24HRF47 / KCD-36HRF47 / KCD-48HRF47 / KCD-55HRF47

INHALT

Seite

VORSICHTSMASSNAHMEN.....	1
INSTALLATIONSGRUNDLAGEN	2
ZUBEHÖR.....	3
INSTALLATION DER INNENEINHEIT	4
INSTALLATION DER AUSSENEINHEIT.....	9
INSTALLATION DER KÄLTEMITTELEITUNG	11
ANSCHLUSS DES ABLAUFSCHLAUCHES	13
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS.....	14
ZWILLINGSFUNKTION	16
TESTBETRIEB	16

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Bewahren Sie dieses Handbuch so auf, dass es der Bediener leicht finden kann.
- Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam, bevor Sie die Anlagen in Betrieb nehmen.
- Aus Sicherheitsgründen muss der Bediener die folgenden Warnungen sorgfältig lesen.

Die hier aufgezählten Sicherheitsvorkehrungen sind in zwei Kategorien gegliedert.



WARNUNG

Falls Sie diese Anweisungen nicht genau befolgen, kann die Anlage zu Sachschäden, Personenverletzungen oder zum Todesfall führen.



VORSICHT

Falls Sie diese Anweisungen nicht genau befolgen, kann die Anlage kleinere oder mittlere Sachschäden sowie Personenverletzungen verursachen.

Nach Abschluss der Installation achten Sie darauf, dass die Anlage während der Inbetriebnahme richtig funktioniert. Erklären Sie bitte dem Kunden, wie die Anlage zu bedienen und zu warten ist. Informieren Sie die Kunden auch darüber, dass sie dieses Installationshandbuch zusammen mit der Betriebsanleitung aufbewahren sollten.



WARNUNG

Achten Sie darauf, dass nur qualifizierte Servicemitarbeiter die Anlage installieren, reparieren oder warten.

Eine fehlerhafte Installation, Reparatur oder Wartung kann zum elektrischen Schlag, Kurzschluss, Lecks, Brand oder anderen Schäden an der Anlage führen.

Installieren Sie die Anlage genau nach diesen Installationsanweisungen. Eine fehlerhafte Installation verursacht Wasserschäden, elektrischen Schlag oder Feuer.

Bei der Installation der Anlage in einem kleinen Raum treffen Sie Vorkehrungen, um die Konzentration des Kältemittels bei einem Kältemittelaustritt unterhalb der zulässigen Sicherheitsgrenzwerte zu halten. Für mehr Informationen wenden Sie sich an die Verkaufsstelle. Eine übermäßige Menge Kältemittel kann in einer geschlossenen Umgebung zu Sauerstoffmangel führen.

Verwenden Sie die beigefügten Zubehöerteile und angegebenen Teile zur Installation. Andernfalls kann die Anlage nicht funktionieren, Wasser austreten oder ein elektrischer Schlag oder Brand auftreten.

Montieren Sie die Anlage an einem stabilen und sicheren Untergrund, der das Gewicht der Anlage tragen kann. Falls die Stabilität nicht ausreicht oder die Installation fehlerhaft ist, kann die Anlage herunterfallen und Verletzungen verursachen.

Das Gerät muss 2,5m über dem Boden installiert werden.

Das Gerät soll nicht in einer Wäscherei installiert werden.

Vor Arbeiten an den Anschlüssen müssen alle Versorgungsstromkreise getrennt werden.

Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass der Stecker zugänglich ist.

Am Gehäuse des Gerätes soll die Richtung des Flüssigkeitsstroms durch Worte oder Symbole gekennzeichnet werden.

Beachten Sie bei elektrischen Arbeiten die jeweiligen nationalen Schaltungsvorschriften sowie diese Installationsanweisungen. Es muss eine Einzelsteckdose und ein separater Stromkreis verwendet werden. Falls die Leistung des Stromkreises unzureichend oder irgendwo defekt ist, kann das zum elektrischen Schlag oder einem Brand führen.

Verwenden Sie das angegebene Kabel, verbinden es straff und klemmen es fest, so dass keine äußeren Kräfte auf den Anschluss wirken.

Wenn die Verbindung oder Befestigung nicht perfekt ist, kann es an der Verbindung zur Erwärmung oder zum Brand kommen.

Der Kabelverlauf muss derart arrangiert sein, dass die Abdeckung der Steuerung ordentlich befestigt ist.

Wenn die Abdeckung der Steuerung nicht ordentlich befestigt ist, kann es am Verbindungspunkt des Anschlusses zur Erwärmung, zum Brand oder zum elektrischen Schlag kommen.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder seinem Servicebeauftragten oder einer ähnlichen befähigten Person ausgetauscht werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.

In der festen Installation sollte ein allpoliger Trennschalter mit Kontaktabständen von mindestens 3mm zwischen allen Polen eingebaut werden.

Achten Sie bei der Verbindung der Schläuche darauf, dass keine Luft in den Kältemittelkreislauf gelangt.

Andernfalls führt das zu verringerter Wirkung, ungewöhnlich hohem Druck im Kühlkreislauf und eventuell zur Explosion und Verletzung.

Verändern Sie die Länge des Netzkabels nicht, nutzen kein Verlängerungskabel und schließen keine anderen elektrischen Geräte an der Einzelsteckdose an.

Andernfalls kann es zum Brand oder elektrischen Schlag kommen.

Führen Sie die angegebenen Installationsarbeiten aus und berücksichtigen dabei starke Stürme, Taifune oder Erdbeben.

Eine fehlerhafte Installation kann zum Ausfall der Anlage führen und Unfälle verursachen

Falls während der Installation Kältemittel austritt, lüften Sie den Bereich sofort.

Falls das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt, können giftige Gase entstehen.

Die Temperatur des Kältemittelkreislaufes ist hoch. Halten Sie das Verbindungskabel bitte vom Kupferrohr entfernt.

Nach Abschluss der Installationsarbeiten prüfen Sie, dass kein Kältemittel austritt.

Falls Kältemittel in den Raum austritt und dort mit einer Feuerstelle wie einem Heizlüfter, Ofen oder Herd in Berührung kommt, können giftige Gase entstehen.

- Bei Vorhandensein entzündliche Stoffe oder Gase.
- Beim Verdampfen flüssiger Säuren oder Basen. Bei
- anderen Sonderbedingungen.

Das Gerät soll gemäß den nationalen Schaltungsvorschriften installiert werden.

Betreiben Sie Ihre Klimaanlage nicht in einem Feuchtraum wie einem Bad oder einem Waschraum.

Gemäß den Schaltungsvorschriften muss in der festen Installation ein allpoliger Trennschalter verwendet werden, der mindestens 3mm Abstand zwischen den Kontakten hat, einen Ableitstrom, der 10mA übersteigen kann und die Fehlerstromschutzeinrichtung muss einen Nennwert des Ansprech-Fehlerstroms von maximal 30 mA haben.



VORSICHT

Erden Sie die Klimaanlage.

Verbinden Sie den Erdungsanschluss nicht mit Gas- oder Wasserleitungen, Blitzableitern oder einer Telefonerdung. Eine fehlerhafte Erdung kann zum elektrischen Schlag führen.

Achten Sie darauf, einen FI-Schalter einzubauen. Ein nicht eingebauter FI-Schalter kann zum elektrischen Schlag führen.

Verbinden Sie die Kabel der Außeneinheit und dann die Kabel der Inneneinheit.

Sie dürfen die Klimaanlage nicht an die Stromversorgung anschließen, solange Verkabelung und die Rohrleitungen nicht fertig montiert sind.

Während Sie die Anweisungen in diesem Installationshandbuch befolgen, installieren Sie die Ablaufrohrleitung, um einen korrekten Abfluss zu gewährleisten und isolieren diese Leitung zur Vermeidung von Kondensation.

Eine fehlerhafte Ablaufrohrleitung kann zum Wasseraustritt und Gebäudeschaden führen.

Die Installation der Innen- und Außeneinheiten sowie die Stromversorgungs- und Verbindungskabel sollten mindestens 1 Meter von Fernsehern und Radios entfernt sein, um Bildstörungen oder Rauschen zu vermeiden.

Je nach den Funkwellen kann der Abstand von 1 Meter zur Beseitigung von Störungen nicht ausreichend sein.

Das Gerät ist nicht für den Einsatz durch kleine Kinder oder gebrechliche Menschen ohne Aufsicht vorgesehen.

Installieren Sie die Klimaanlage unter folgenden Umständen nicht:

- Es ist Vaseline vorhanden.
- Die Umgebungsluft ist salzhaltig (in Küstennähe).
- Es gibt ätzendes Gas (zum Beispiel Sulfid) in der Luft (nahe einer heißen Quelle).
- Die Spannung schwankt heftig (in den Fabriken).
- In Bussen oder Gehäusen.
- In Küchen mit viel Fettgasen.
- Falls starke elektromagnetische Felder vorhanden sind.

INSTALLATIONSINFORMATIONEN



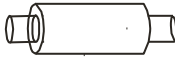











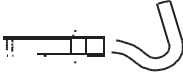

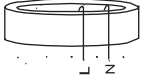


- Für eine korrekte Installation lesen Sie bitte dieses "Installationshandbuch" zuerst.
- Die Klimaanlage muss von qualifizierten Personen installiert werden.
- Befolgen Sie dieses Handbuch bei der Installation der Inneneinheit und ihrer Rohrleitungen so exakt wie möglich.
- Falls die Klimaanlage an einem Metallteil des Gebäudes montiert ist, muss das gemäß den Standards für elektrische Anlagen elektrisch isoliert erfolgen.
- Nach Abschluss aller Installationsarbeiten schalten Sie die Stromversorgung erst nach einer gründlichen Prüfung ein.
- Leider können wir nicht weiter mitteilen, falls es infolge der Produktentwicklung eine Änderung an diesem Handbuch gibt.

INSTALLATIONSREIHENFOLGE

- Installation der Inneneinheit ;
- Installation der Außeneinheit;
- Installation der Kältemittelleitung;
- Anschluss der Ablaufleitung;
- elektrischer Anschluss;
- Zwillingsfunktion
- Testbetrieb.

BEIGEFÜGTE MONTAGETEILE

Kontrollieren Sie bitte, ob die folgenden Montageteile vollständig sind. Falls ein paar Ersatzteile dabei sind, bewahren Sie diese sorgfältig auf.

	NAME	FORM	MENGE
Schlauchmaterial & Fittinge	1. Installations-Karton		1 (bei einigen Modellen)
	2. Schallschutz-Isolierhülse		1 (bei einigen Modellen)
	3. Auslass-Leitungshülse		1 (bei einigen Modellen)
	4. Auslass-Schlauchklemme		1 (bei einigen Modellen)
Fittinge für Abflussleitung (für Kühlen & Heizen)	5. Ablaufverbindung		1 (bei einigen Modellen)
	6. Dichtring		1 (bei einigen Modellen)
Fernbedienung & ihre Halterung (bei einigen Modellen) Fernbedienung)	7. Fernbedienung		1 (bei einigen Modellen)
	8. Fernbedienungshalterung		1 (bei einigen Modellen)
	9. Montageschrauben (ST2.9x10-C-H)		2 (bei einigen Modellen)
	10. Alkali-Trcokenbatterien (Am4)		2 (bei einigen Modellen)
	11. Fernbedienungshandbuch		1 (bei einigen Modellen)
kabelgebundene Steuerung & ihre Halterung (passend zur Steuerung)	12. kabelgebundene Steuerung		1 (bei einigen Modellen)
	13. Betriebsanleitung der Kabel- Steuerung		1 (bei einigen Modellen)
	14. Installationshandbuch der Kabel- Steuerung		1 (bei einigen Modellen)
Installationszubehör (Ihr Produkt bietet eventuell nicht das folgende Zubehör)	15. Einstellbarer Haken		4
	16. Montagehaken		4
EMV & ihr Fitting (bei einigen Modellen)	17. Magnetring (wickeln Sie die elektrischen Leiter L und N fünf Windungen um den Magnetring)		1
Sonstiges	18. Betriebsanleitung		1
	19. Installationshandbuch		1

1. INSTALLATION DER INNENEINHEIT

1.1 Installationsort

Die Inneneinheit sollte an einem Ort montiert werden, der folgende Anforderungen erfüllt:

- es gibt ausreichend Platz für die Installation und Wartung.
- Die Decke verläuft waagrecht und kann das Gewicht der Inneneinheit tragen.
- Auslass und Einlass sind nicht behindert und der Einfluss der Außenluft ist minimal.
- der Luftstrom kann den gesamten Raum erreichen.
- die Verbindungsleitung und Ablaufleitung können leicht abgebaut werden.
- es gibt keine direkte Strahlung von Heizgeräten.

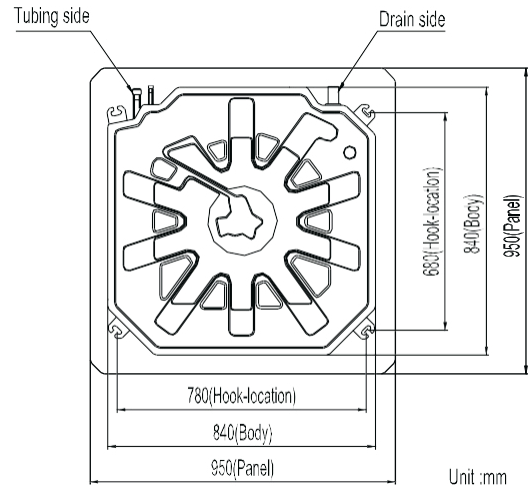


Abb. 1-1



VORSICHT

Halten Sie innen- und Außeneinheit sowie die Stromversorgungs- und Verbindungskabel mindestens 1 Meter von Fernsehern und Radios entfernt. Das verhindert Bildstörungen und Rauschen in jenen elektrischen Geräten. (Störungen können je nach den Umständen, unter denen die elektromagnetischen Wellen erzeugt werden, auch bei Einhaltung von 1 Meter Abstand auftreten.)



HINWEIS

Alle Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur zur Veranschaulichung. Sie können leicht von der von Ihnen erworbenen Klimaanlage abweichen (je nach Modell). Die tatsächliche Form soll dominieren.

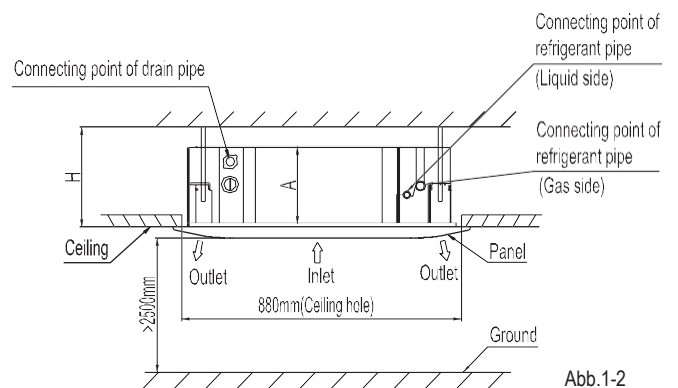


Abb.1-2

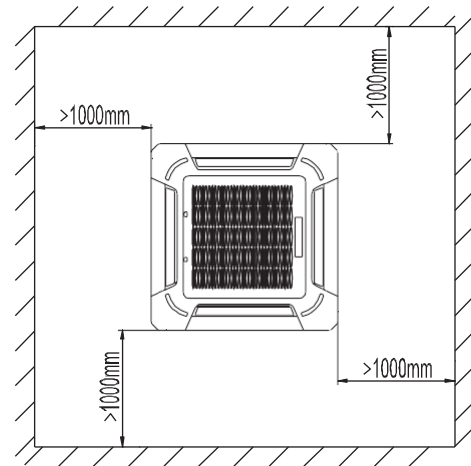


Abb. 1-3

MODEL	mm	
	A	H
18	205	> 235
24	205	> 235
30	205	> 235
30-48	245	> 275
48-60	287	> 317

1.2 Montage des Grundgeräts

- Bei vorhandener Decke (die waagrecht sein muss)
 - 1 Schneiden Sie eine quadratische Öffnung von 880x880mm in die Decke entsprechend der Form des Montage-Kartons. (siehe Abb. 1-2)
 - Die Mitte der Öffnung sollte an derselben Stelle sein wie das Hauptteil der Klimaanlage.
 - Bestimmen Sie die Längen und Ausgänge der Verbindungsleitungen, Kabel und des Ablaufschlauches.
 - Zur Stabilisierung der Decke und um Schwingungen zu vermeiden, verstärken Sie die Decke bei Bedarf.
 - 2 Wählen Sie die Position der Montagehaken entsprechend zu den Hakenlöchern auf dem Montage-Karton.
 - Bohren Sie vier Löcher mit \varnothing 12mm und 45~50mm Tiefe an den gewählten Stellen an der Decke. Dann bauen Sie die verstellbaren Haken (Fittinge) ein.
 - Drehen Sie die konkave Seite der Montagehaken zu den verstellbaren Haken hin. Bestimmen Sie die Länge der Montagehaken aus der Höhe der Decke und schneiden dann den überflüssigen Teil ab.
 - Falls die Decke extrem hoch ist, bestimmen Sie die Länge der Montagehaken bitte anhand der Fakten.
 - 3 Stellen Sie die Sechskantmuttern an den vier Montagehaken so ein, dass das Grundgerät ausbalanciert ist.
 - Wenn die Ablaufleitung krumm ist, kann es durch eine Fehlfunktion des Wasserstandsschalters zum Wasseraustritt kommen.
 - Justieren Sie die Position derart, dass die Abstände zwischen dem Grundgerät und den vier Seiten der Decke gleichmäßig sind. Der untere Teil des Grundgeräts sollte um 10~12 mm vertieft unterhalb der Zwischendecke liegen. (Siehe Abb. 1-4)
 - Allgemein ist L die Hälfte der Schraubenlänge des Montagehakens. (siehe Abb. 1-4)
 - Befestigen Sie die Klimaanlage ordentlich durch Anziehen der Muttern, nachdem Sie die Position des Hauptteils gut justiert haben. (Siehe Abb. 1-5)

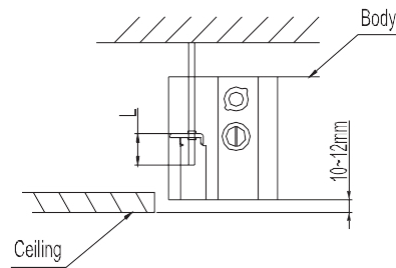


Fig. 1-4

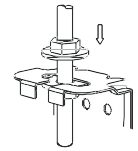


Abb. 1-5

- Neu gebaute Häuser und Decken

- 1 Im Falle neu gebauter Häuser können die Haken bereits vorab eingebettet werden. (siehe obigen Punkt 2). Das sollte aber fest genug sein, um die Inneneinheit zu tragen und darf durch Schrumpfen des Betons nicht locker werden.
- 2 Nach der Montage des Hauptteils befestigen Sie bitte den Installations-Karton mit Schrauben (M6X12) auf der Klimaanlage, um im Voraus die Größen und Positionen der Lochöffnung an der Decke. (Siehe Abb. 1-6)
 - Bitte prüfen Sie zuerst die Ebenheit und den waagerechten Verlauf der Decken, bevor Sie sie montieren.
 - Beachten Sie außerdem die zuvor bei 1 genannten Dinge.
- 3 Für die Montage sehen Sie oben bei Punkt 3 nach.
- 4 Entfernen Sie den Montage-Karton.

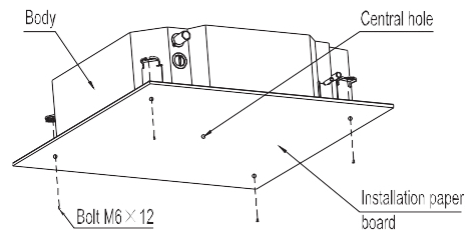


Abb. 1-6

1.3 Montage der Zierblende



VORSICHT

Bringen Sie die Plattenoberfläche nie auf den Boden oder an die Wand oder auf bauchige Gegenstände.
Schlagen Sie nicht darauf und lassen sie nicht fallen.

1 Entfernen des Lufterlassgitters.

- Schieben Sie zwei Gitterhebel gleichzeitig zur Mitte hin und ziehen es dann hoch (siehe Abb.1-7)
- Ziehen Sie das Gitter bis zu einem Winkel von etwa 45 Grad hoch und nehmen es ab. (siehe Abb.1-8)

2 Entfernen Sie die Montageabdeckungen an den vier Ecken

- Lösen Sie die Schrauben, lockern das Seil der Installationsabdeckung und entfernen diese. (siehe Abb.1-9)

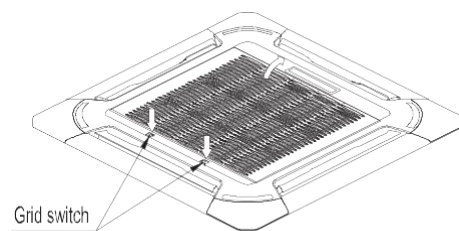


Fig.1-7

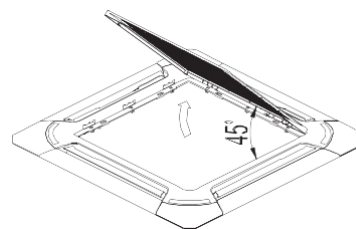


Fig.1-8

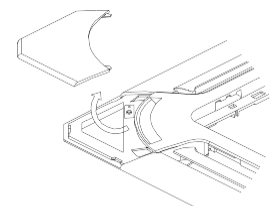


Fig.1-9



VORSICHT

Nach der Montage des Grundgeräts müssen die vier Schrauben (M6x12) an der Klimaanlage befestigt werden, damit die Einheit ordentlich geerdet ist.

3 Installieren Sie die Blende

- Justieren Sie den Schwenkmotor am Paneel richtig zu den Rohrverbindungsstellen des Grundgeräts. (siehe Abb.1-10)
- Befestigen Sie die Haken des Paneels am Schwenkmotor und seine andere Seite an den Haken der entsprechenden Wasseraufnahme (siehe Abb.1-10.1) Dann hängen Sie die anderen beiden Haken des Paneels an die entsprechenden Aufhänger des Grundgeräts. (siehe Abb.1-10.2)

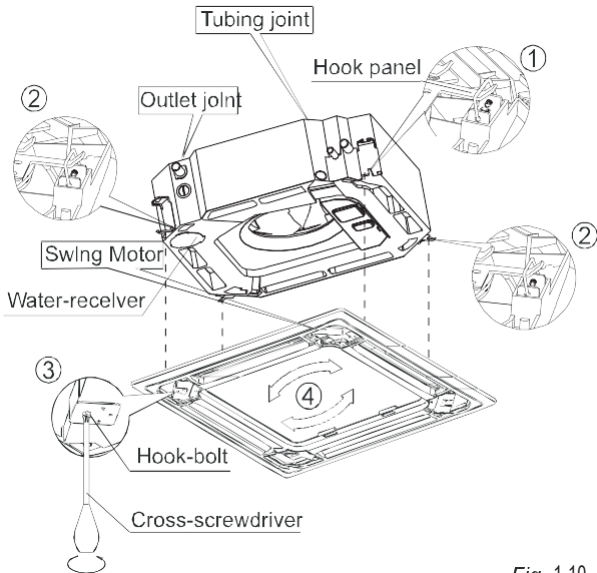


Fig. 1-10

6 Bringen Sie die Montageabdeckung wieder an.

- Befestigen Sie das Seil der Montageabdeckung an der Schraube der Montageabdeckung. (siehe Abb.1-14-links)
- Drücken Sie die Montageabdeckung leicht in das Paneel. (siehe Abb.1-14-rechts)

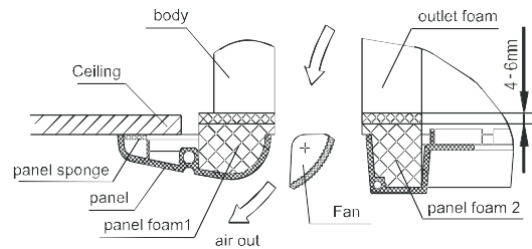


Fig. 1-11

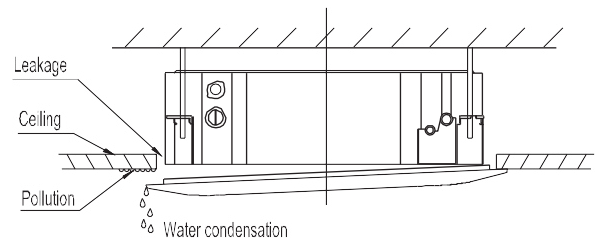


Fig. 1-12



VORSICHT

Wickeln Sie die Verkabelung des Schwenkmotors nicht in den Dichtungsschaumstoff.

- Justieren Sie die vier Paneel-Halteschrauben so, dass das Paneel waagrecht ist und schrauben sie gleichmäßig hoch zur Decke. (siehe Abb.1-10.3)
- Regulieren Sie die Position des Paneels leicht in der mit den Pfeilen gezeigten Richtung in Abb.1-10.4, damit die Mitte des Paneels zur Mitte der Deckenaussparung passt. Kontrollieren Sie, dass die Haken der vier Ecken gut befestigt sind.
- Ziehen Sie die Schrauben unter den Paneel-Haken weiter fest, bis die Dicke des Schaumstoffs zwischen dem Grundgerät und Paneel-Ende auf etwa 4-6mm verringert ist. Der Rand des Paneels soll die Decke gut berühren. (siehe Abb.1-11)
- Die in Abb.1-12 gezeigte Fehlfunktion kann entstehen, wenn die Schrauben nicht richtig dicht angezogen sind.
- Falls der Spalt zwischen Paneel und Decke nach dem Anziehen der Schrauben weiterhin besteht, sollte die Höhenposition der Inneneinheit nochmal verändert werden. (siehe Abb.1-13-links)
- Die Höhe der Inneneinheit können Sie durch die Öffnungen an den vier Ecken des Paneels anpassen, sofern das Anheben der Inneneinheit die Ablaufleitung nicht beeinträchtigt (siehe Abb.1-13-rechts).

4 Hängen Sie das Lufteinlassgitter in das Paneel, verbinden dann den Leitungs-Abschlusswiderstand des Schwenkmotors und den der Steuereinheit mit den entsprechenden Abschlusswiderständen am Grundgerät.

5 Bringen Sie das Lufteinlassgitter mit dem umgekehrten Ablauf wieder in Position.

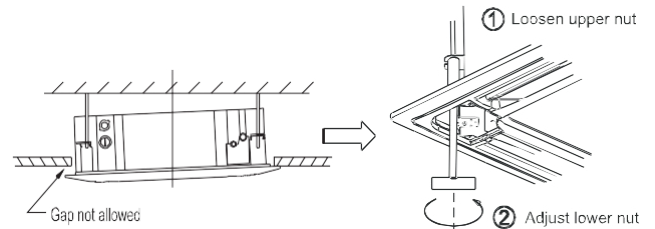


Fig. 1-13

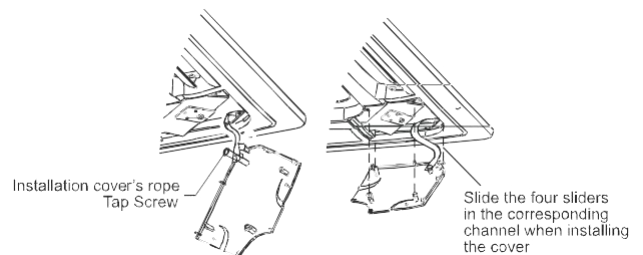


Fig. 1-14

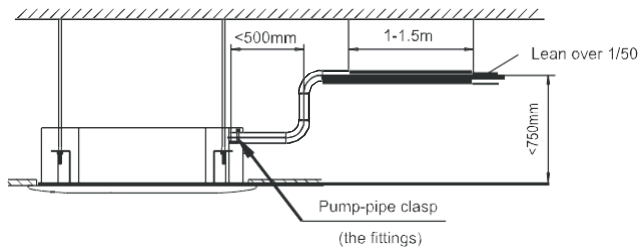


Fig. 1-15

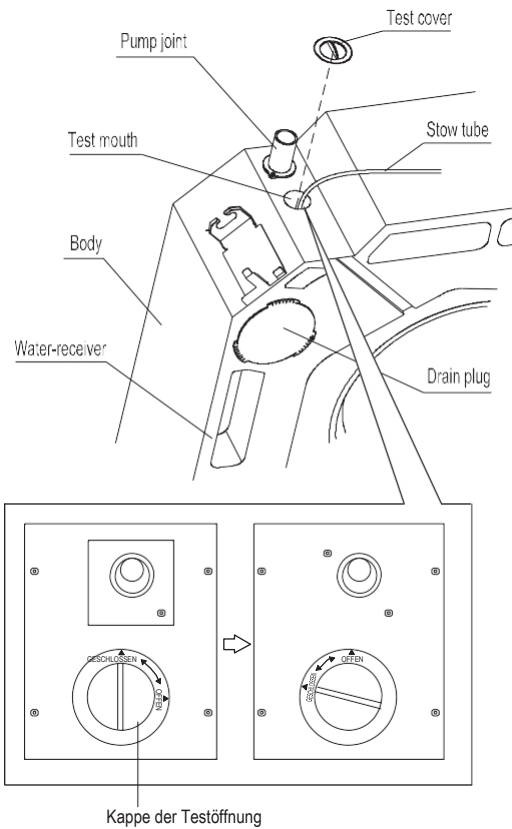


Fig. 1-16

■ **Ablauftest**

- Prüfen Sie, dass die Ablaufleitung unbehindert ist.
- Neu gebaute Häuser sollten diesen Test machen, bevor die Decke verkleidet wird.

■ Die Anlage mit Pumpe.

- 1 Entfernen Sie die Abdeckung der Testöffnung und bringen etwa 2000ml Wasser in die Wasserauffangwanne.
- 2 Betreiben Sie die Klimaanlage in der Betriebsart "COOLING". Das Geräusch der Ablaufpumpe sollte hörbar sein. Prüfen Sie, ob das Wasser gut abgeführt wird (1 Min. Verzögerung ist durch die Länge der Ablaufleitung möglich), und prüfen, ob das Wasser aus Verbindungsstellen austritt.
- 3 Schalten Sie die Klimaanlage aus und setzen die Kappe wieder auf.

1.4 Installation des Verteilungskanals

Klimatisierte Luft kann mittels eines Verteilungskanals verteilt werden.

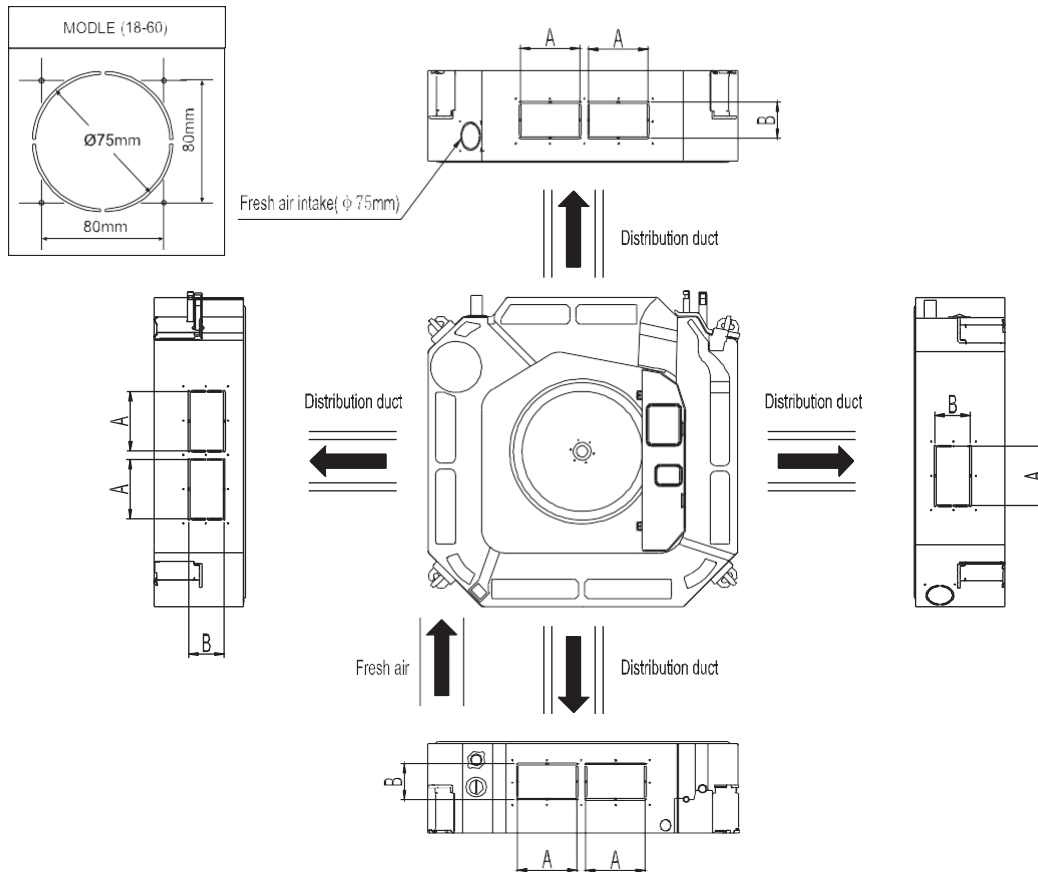


Fig. 1-17



HINWEIS

Modell 18 bis 30 Serie A=160mm; Serie B=75mm
 Modell 36 bis 60 Serie A=160mm; Serie B=95mm

Im Falle von einem angeschlossen Kanal

Das Luftvolumen in einem Kanal beträgt etwa 300-360 m³/h für ein Modell 18 bis 30.

Das Luftvolumen in einem Kanal beträgt etwa 400-640 m³/h für ein Modell 36 bis 60.

Die maximale Länge des Kanals beträgt 2m.

Der originale Luftauslass in Richtung des Kanals sollte im Falle zweier angeschlossener Kanäle abgedichtet werden.

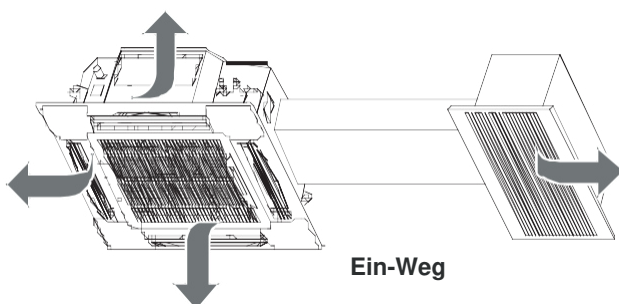


Fig. 1-18

Im Falle von zwei angeschlossenen Kanälen

Das Luftvolumen in einem Kanal beträgt etwa 200-260 m³/h für ein Modell 18 bis 30.

Das Luftvolumen in einem Kanal beträgt etwa 300-500 m³/h für ein Modell 36 bis 60.

Die maximale Länge eines Kanals beträgt 1,5m.

Der originale Luftauslass in Richtung des Kanals sollte abgedichtet werden.

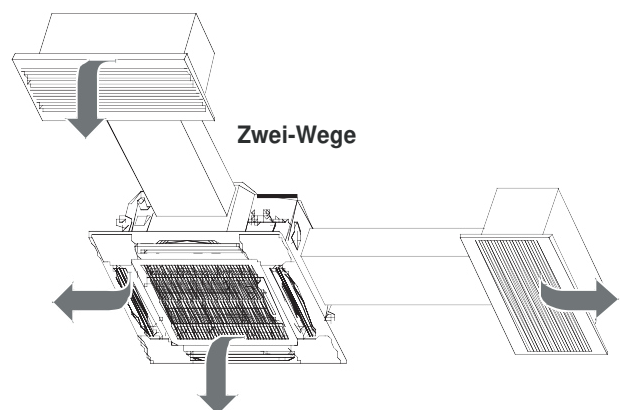


Fig. 1-19

2. INSTALLATION DER AUSSEINEINHEIT

2.1 Vorsichtsmaßnahmen für die Auswahl des Montageortes

- 1) Wählen Sie einen ausreichend stabilen Ort, der das Gewicht und die Schwingungen der Einheit aushalten kann und wo das Betriebsgeräusch nicht verstärkt wird.
- 2) Wählen Sie den Ort so, dass die von der Einheit abgegebene heiße Luft und das Betriebsgeräusch keine Belästigung für die Nachbarn des Benutzers darstellen.
- 3) Wählen Sie den Platz nicht in der Nähe von Schlafzimmern oder Ähnlichem, damit das Betriebsgeräusch keinen Ärger verursacht.
- 4) Es muss ausreichend Platz sein, um die Einheit zum und vom Montageort zu tragen.
- 5) Es muss ausreichend Platz für den Luftstrom sein und rund um Lufteinlass und Luftauslass darf es keine Hindernisse geben.
- 6) Am Montageort darf es nicht möglich sein, dass brennbare Gase an einer nahegelegenen Stelle austreten könnten.
- 7) Installieren Sie die Einheiten, Stromkabel und Verbindungskabel mindestens 3m von Fernseher und Radios entfernt. Dadurch verhindern Sie Störungen an Bild und Ton. (Je nach den Funkwellenbedingungen kann Störungen auch noch gehört werden, wenn der Abstand größer als 3m ist.)
- 8) In Küstennähe oder anderen Orten mit salz- oder schwefelhaltiger Atmosphäre kann Korrosion die Lebensdauer der Klimaanlage verkürzen.
- 9) Weil aus der Außeneinheit Wasser abläuft, platzieren Sie unter der Einheit keinerlei Dinge, die trocken bleiben müssen.

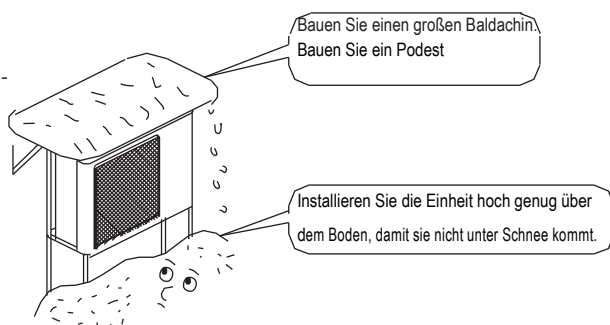
HINWEIS: Kann nicht gestapelt oder von der Decke abhängig montiert werden.



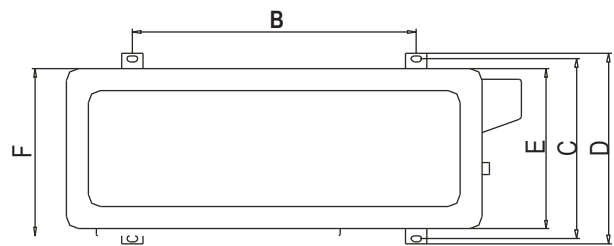
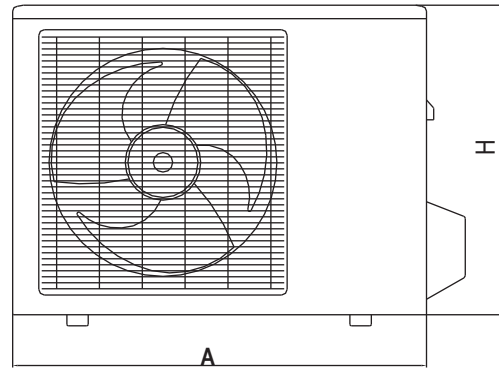
VORSICHT

Beachten Sie beim Betrieb der Klimaanlage bei niedrigen Außentemperaturen, dass Sie nachstehend beschriebene Anweisungen befolgen.

- Zur Vermeidung von Windeinfluss installieren Sie die Außeneinheit mit ihrer Ansaugseite zur Wand
- Montieren Sie die Außeneinheit niemals an einem Ort, wo die Ansaugseite direktem Wind ausgesetzt ist.
- zur Vermeidung von Windeinfluss ist es empfehlenswert, ein Prallblech auf der Luftauslass-Seite der Außeneinheit zu installieren.
- in Regionen mit starkem Schneefall wählen Sie einen Montageort, wo der Schnee die Einheit nicht beeinträchtigt.



2.2 Darstellung der Gehäusegröße



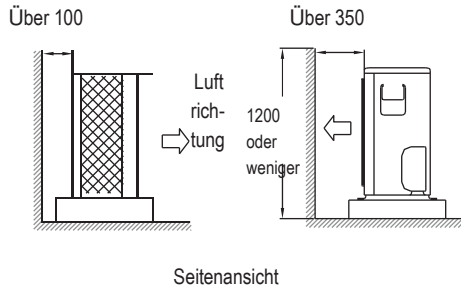
Einheit: mm

MODELL (Btu/h)	A	B	C	D	E	F	H
12k/18k	810	549	325	350	305	310	558
24k	845	560	335	360	312	320	700
30k/36k/42k	945	640	405	448	385	395	810
48k/55k	938	634	404	448	368	392	1369

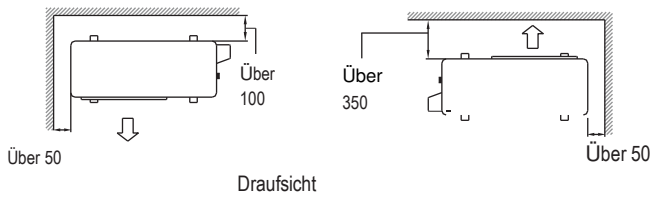
2.3 Installationsrichtlinien

- Wenn eine Wand oder anderer Hindernisse an der Außeneinheit den Luftstrom am Einlass oder Auslass behindern, befolgen Sie nachstehende Installationsrichtlinien.
- Für alle nachfolgenden Montagesituationen sollte die Wandhöhe auf der Auslass-Seite 1200mm oder weniger sein.

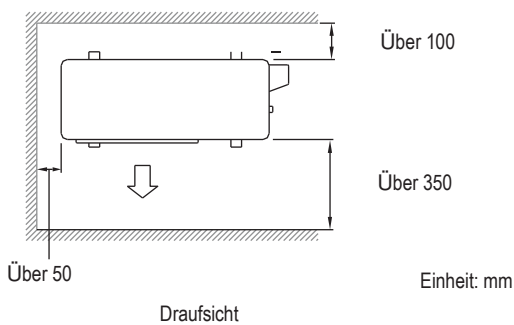
Eine angrenzende Wand



Zwei angrenzende Wände



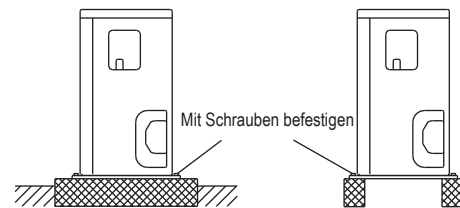
Drei angrenzende Wände



2.4 Installation der Außeneinheit

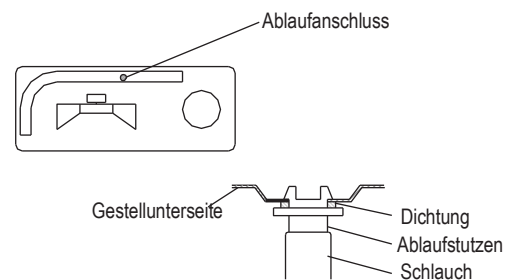
1) Installation der Außeneinheit

- Beachten Sie bei der Installation der Außeneinheit die "Vorsichtsmaßnahmen für die Auswahl des Montageortes".
- Prüfen Sie Festigkeit und Zustand des Montageuntergrundes, damit die Einheit später keine Geräusche oder Schwingungen im Betrieb verursacht.
- Befestigen Sie die Einheit sorgfältig mit den Ankerschrauben. (Bereiten Sie 4 Sätze M8 oder M10 Ankerschrauben mit Muttern und Unterlegscheiben vor, die handelsüblich sind.)



2) Ablaugarbeiten

- Falls ein Ablauf nötig ist, befolgen Sie nachstehende Schritte.
- Nutzen Sie den Ablassstopfen zur Entleerung.
- Falls der Ablaufanschluss durch eine Montageplatte oder Bodenfläche verdeckt ist, bringen Sie einen Fußsockel mit mindestens 30mm Höhe unter den Füßen der Außeneinheit an.
- Verwenden Sie in kalten Gebieten keinen Ablaufschlauch an der Außeneinheit. (Anderenfalls könnte das Abflawasser gefrieren und damit die Heizleistung beeinträchtigen.)



3 INSTALLATION DER KÄLTEMITTELEITUNG



Alle Rohrleitungsarbeiten müssen von einem zugelassenen Kältetechniker ausgeführt werden und die geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften einhalten.

Vorsichtsmaßnahmen

- Bringen Sie die Wärmedämmung vollständig auf beiden Seiten der Gasleitung und Flüssigkeitsleitung an. Anderenfalls kann das manchmal zum Wasseraustritt führen.
(Bei der Verwendung einer Wärmepumpe kann die Temperatur der Gasleitung bis zu etwa 120°C erreichen. Verwenden Sie eine ausreichend hitzebeständige Isolierung.)
- Auch in Situationen, wo die Temperatur und Feuchtigkeit im Bereich der Kältemittleitung 30° oder 80% übersteigen, verstärken Sie die Isolierung der Kältemittleitung (20mm oder mehr).
Auf der Oberfläche des Isoliermaterials kann es zur Kondensation kommen.
- Prüfen Sie vor der Rohrmontage, welche Art Kältemittel verwendet wird. Bördeln Sie das Rohr mit einem Rohrschneider passend für dieses Kältemittel.
- Verwenden Sie für Bördelverbindungen nur weichgeglühtes Material.
- Mischen Sie außer dem angegebenen Kältemittel keine anderen Dinge wie etwa Luft usw. in den Kältemittelkreislauf.
- Falls während der Arbeit Kältemittel-Gas austritt, lüften Sie den Bereich. Wenn das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt, entsteht ein giftiges Gas.
- Achten Sie darauf, dass kein Kältemittel austritt. Falls Kältemittel-Gas in den Raum austritt und dort mit Flammen von einem Heizgerät, Herd usw. in Kontakt kommt, kann ein giftiges Gas freigesetzt werden.
- Beachten Sie für die Größen der Überwurfmutter und die entsprechenden Anzugsdrehmomente die nachfolgende Tabelle. (Ein Überziehen kann die Bördelung beschädigen und zu Leckstellen führen.)

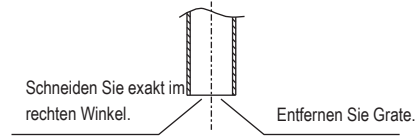
Rohrdicke (mm)	Anzugsdrehmoment	Bördelgröße A (mm)	Bördelform
Ø6,35	15~16 Nm (153~163 kgcm)	8,3~8,7	
Ø9.52	25~26 N (255~265 kgcm)	12,0~12,4	
Ø12.7	35~36 N (357~367 kgcm)	15,4~15,8	
Ø15.9	45~47 N (459~480 kgcm)	18,6~19,0	
Ø19.1	97,2~118,6 N (990~1210 kgcm)	22,9~23,3	

- Prüfen Sie, ob der Höhenunterschied zwischen der Innen- und Außeneinheit sowie die Länge der Kältemittleitungen die folgenden Vorgaben einhält:

Modelltyp	Leistung (Btu/h)	Max. zulässige Rohrleitungsläng	Max. zulässige Rohrleitungshöhe
R410A Inverter-Split-Klimaanlage	<15000	25m	10m
	≥15000~<24000	30m	20m
	>24000~<36000	50m	25m
	>36000~<60000	65m	30m

3.1 Bördeln des Rohrendes

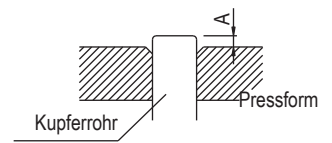
- 1) Schneiden Sie das Rohrende mit einem Rohrschneider ab.
- 2) Entfernen Sie Grate und halten dabei die Schnittkante nach unten, damit keine Späne in das Rohr gelangen.



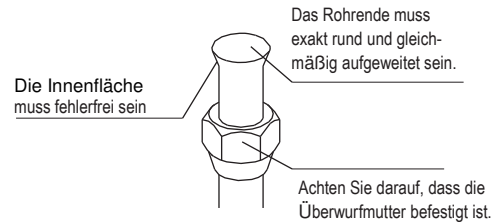
- 3) Bringen Sie die Überwurfmutter auf das Rohr.
- 4) Bördeln Sie das Rohr.

Außendurchm. (mm)	A(mm)	
	Max.	Min.
Ø6.35	1,3	0,7
Ø9.52	1,6	1,0
Ø12.7	1,8	1,0
Ø15.9	2,2	2,0

Verwenden Sie exakt die unten gezeigte Position.



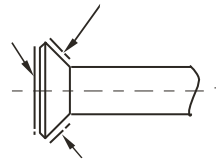
- 5) Prüfen Sie, ob das Bördeln richtig ist.



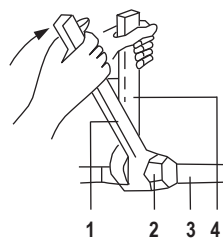
3.2 Kältemittleitungen

- Fetten Sie die Bördelstelle innen und außen mit ätherischem Öl oder Esteröl.

Fetten Sie hier mit ätherischem Öl oder Esteröl



- Justieren Sie die Bördelseiten zueinander und schrauben die Überwurfmutter 3 oder 4 Umdrehungen per Hand an. Dann ziehen Sie diese mit dem Drehmomentschlüssel fest.



- 1 Drehmomentschlüssel
- 2 Überwurfmutter
- 3 Rohrleitungsverschraubung
- 4 Schraubenschlüssel

3.3 Luftentleerung und Prüfung auf Gasdichtheit

- Nach Abschluss der Rohrleitungsarbeiten muss die Luft entleert und auf Gasdichtheit geprüft werden.

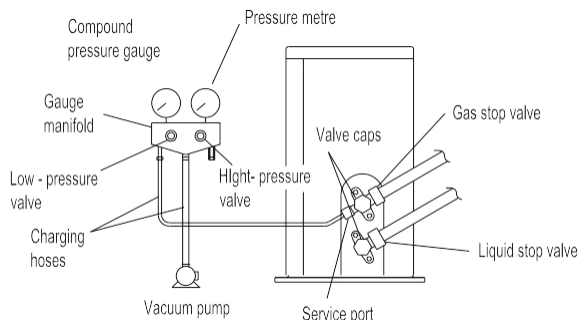


WARNUNG

- Mischen Sie außer dem angegebenen Kältemittel keine anderen Stoffe in den Kältemittelkreislauf.
- Falls Kältemittel-Gas austritt, lüften Sie den Raum sobald wie möglich.
- Das angegebene Kältemittel sollte stets aufgefangen und nicht direkt in die Umwelt freigelassen werden.
- Verwenden Sie eine Vakuumpumpe speziell für das angegebene Kältemittel. Die Verwendung der gleichen Vakuumpumpe für unterschiedliche Kältemittel kann die Anlage oder die Vakuumpumpe beschädigen.

d

- Falls Sie zusätzliches Kältemittel brauchen, entleeren Sie die Luft aus den Kältemittelleitungen und der Inneneinheit mit einer Vakuumpumpe, bevor Sie zusätzliches Kältemittel einfüllen.
- Zur Bedienung des Absperrventils verwenden Sie einen Sechskantschlüssel (4mm).
- Alle Verbindungen von Kältemittelleitungen sollten mit einem Drehmomentschlüssel mit dem angegebenen Drehmoment festgezogen werden.



- Verbinden Sie die Ansatzseite des Füllschlauches (der vom Verteiler des Messgeräts kommt) mit dem Anschluss am Gas-Absperrventil.
- Öffnen Sie das Niederdruckventil (Lo) am Verteiler des Messgeräts vollständig und schließen sein Hochdruckventil (Hi) vollständig (Das Hochdruckventil muss danach nicht mehr betätigt werden.)
- Beginnen Sie die Luftevakuierung und achten darauf, dass die Gesamt-Druckanzeige -0,1MPa (-76cmHg) anzeigt.*1
- Schließen Sie das Niederdruckventil (Lo) am Messverteiler und tauchen die Vakuumpumpe ein.
(Halten Sie diesen Zustand ein paar Minuten lang, damit der Zeiger des Gesamt-Manometers nicht mehr pendelt.)*2
- Entfernen Sie die Kappen von den Absperrventilen für Flüssigkeit und Gas.
- Drehen Sie die Spindel des Flüssigkeits-Absperrventils um 90 Grad entgegen dem Uhrzeigersinn mit einem Schraubenschlüssel, um das Ventil zu öffnen.
Schließen Sie es nach 5 Sekunden und prüfen auf Gasdichtheit. Mittels Seifenwasser prüfen Sie die Gasdichtheit am Bördel der Inneneinheit sowie der Außeneinheit und an den Ventilspindeln. Nach dieser Kontrolle wischen Sie das ganze Seifenwasser ab.
- Trennen Sie den Füllschlauch vom Anschluss des Gas-Absperrventils und öffnen dann die Flüssigkeits- und Gas-Absperrventile vollständig. (Versuchen Sie nicht, die Ventilspindel über ihren Anschlag hinaus zu drehen.)
- Ziehen Sie die Abdeckkappen der Ventile und Anschlüsse der Flüssigkeits- und Gas-Absperrventile mit einem Drehmomentschlüssel mit den angegebenen Drehmomenten fest.

*1. Rohrleitungslänge vs. Laufzeit der Vakuumpumpe

Leitungslänge	bis zu 15m	mehr als 15m
Laufzeit	mindestens 10 Min.	mindestens 15 Min.

*2. Falls der Zeiger des angeschlossenen Manometers pendelt, kann Wasser im Kältemittel enthalten sein oder eine Rohrverbindung ist locker. Prüfen Sie alle Rohrverbindungen und ziehen die Muttern gegebenenfalls nach.
Dann wiederholen Sie die Schritte 2) bis 4).

3.4 Zusätzliches Kältemittel einfüllen



VORSICHT

- Das Kältemittel darf erst nach dem Vakuum-Pumpen und dem Dichtheitstest eingefüllt werden.
- Kontrollieren Sie den Typ des zu verwendenden Kältemittels auf dem Typenschild der Anlage. Die Befüllung mit einem ungeeigneten Kältemittel kann zu Explosionen und Unfällen führen. Achten Sie deshalb stets darauf, das richtige Kältemittel einzufüllen.
- Die Kältemittelbehälter sollten langsam geöffnet werden.

- Die Außeneinheit ist werksseitig mit Kältemittel befüllt. Berechnen Sie die zusätzliche Kältemittelmenge entsprechend Durchmesser und Länge der Flüssigkeitsleitung zwischen der Innen- und Außeneinheit.

Rohrleitungslänge und Menge des Kältemittels:

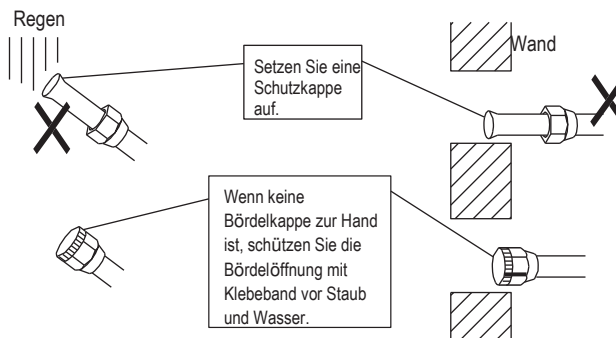
Länge der Verbindungsleitung	Luftentleerungsmethode	Zusätzlich einzufüllende Menge des Kältemittels	
weniger als 5m	mittels Vakuumpumpe	-	
mehr als 5m	mittels Vakuumpumpe	Flüssigkeitsseite ϕ 6,35mm R410A (L-5)x15g/m	Flüssigkeitsseite ϕ 9,52mm R410A (L-5)x30g/m

- Achten Sie darauf, die richtige Menge zusätzliches Kältemittel einzufüllen. Fehler dabei können zu verminderter Leistung führen.

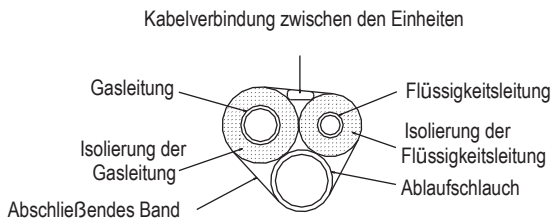
3.5 Arbeiten an den Kältemittelleitungen

1) Vorsicht beim Umgang mit den Rohrleitungen

- Schützen Sie das offene Rohrrende vor Staub und Feuchtigkeit. Alle Rohrbiegungen sollen so sanft wie möglich sein. Nutzen Sie zum Biegen eine Rohrbiegevorrichtung.



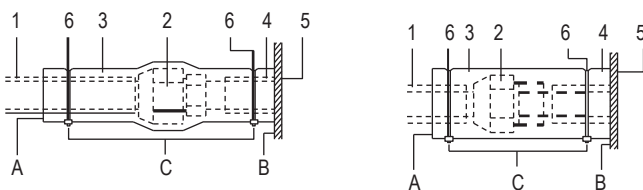
- 2) Isolieren Sie sowohl die Gas- als auch die Flüssigkeitsleitung. Verwenden Sie getrennte thermische Isolierungen für die Gas- und Flüssigkeits-Kältemittelleitungen. Siehe dazu nachstehende Abbildung.



Verfahren zur Rohrleitungsisolierung

Gasleitung

Flüssigkeitsleitung

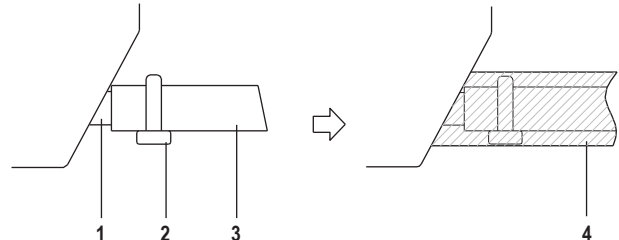


- 1 Rohrleitungs-Isoliermaterial (nicht mitgeliefert)
 - 2 Verbindung per Überwurfmutter
 - 3 Isolierung des Anschlussteils (nicht mitgeliefert)
 - 4 Rohrleitungs-Isoliermaterial (Haupteinheit)
 - 5 Inneneinheit
 - 6 Schelle (nicht mitgeliefert)
- A Drehen Sie die Nähte auf
 B Bringen es an der Basis an
 C Befestigen den Teil außer dem Rohrleitungs-Isoliermaterial

4 ANSCHLUSS DES ABLAUFSCHLAUCHES

4.1 Installation der Ablaufleitungen.

- Halten Sie die Leitungen so kurz wie möglich und geben ihnen ein Gefälle von mindestens 1/100, so dass in der Leitung keine Luft gefangen bleibt.
- Wählen Sie die Leitungsgröße gleich oder größer als diejenige der Verbindungsleitung (PVC-Rohr, Nenndurchmesser innen 20mm/0,79 Zoll, Außendurchmesser 25 mm).
- Ziehen Sie den Ablaufschlauch soweit wie möglich über den Ablaufstutzen und ziehen die Schlauchklemme sicher an.



- 1 Ablaufbuchse (an der Einheit angebracht)
- 2 Schlauchklemme
- 3 Ablaufschlauch
- 4 Isolierung (nicht mitgeliefert)

- Isolieren Sie den Ablaufschlauch im Gebäude.
- Falls der Ablaufschlauch nicht mit ausreichend Gefälle verlegt werden kann, versehen sie ihn mit einer Abflussförderpumpe (nicht mitgeliefert).
- Achten Sie darauf, dass die Wärmeisolierung an folgenden 2 Stellen vorgenommen ist, damit kein Wasseraustritt infolge von Taukondenswasser auftreten kann.
 - 1 Innere Ablaufleitung.
 - 2 Ablaufanschluss.



- Achten Sie bei der lokalen Isolierung darauf, die Rohrleitungen auf dem gesamten Weg bis zu den Verbindungsstellen in der Einheit zu isolieren. Unisolierte Leitungen können zur Kondenswasserbildung oder bei Berührung zu Verbrennungen führen.
- Achten Sie darauf, dass auf den Kunststoffteilen der Zierblende (optionale Ausstattung) kein Öl verbleibt. Öl kann zur Degeneration führen und Kunststoffteile beschädigen.

5 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Allgemeine Anweisungen

- Die Installation und die elektrischen Anschlussarbeiten aller Komponenten müssen von einem zugelassenen Elektriker ausgeführt werden und die geltenden europäischen und nationalen Vorschriften einhalten.
- Verwenden Sie ausschließlich Kupferkabel.
- Befolgen Sie für den Anschluss der Außeneinheit, der Inneneinheiten und der Fernbedienung den 'Schaltplan', der am Anlagengehäuse angebracht ist.
- Es muss ein Trennschalter eingebaut werden, der die Stromversorgung für das gesamte System abschalten kann.
- Beachten Sie, dass der Betrieb automatisch fortgesetzt wird, wenn die Stromversorgung aus- und dann wieder eingeschaltet wird.
- Vergessen Sie nicht, die Klimaanlage zu erden.
- Verbinden Sie den Erdungsanschluss nicht mit Gas- oder Wasserleitungen, Blitzableitern oder einer Telefonerdung.
 - Gasleitungen: können bei Gasaustritt zu Brand oder Explosionen führen.
 - Wasserleitungen: bieten bei Verwendung von PE-Leitungen keine Erdungswirkung.
 - Telefonerdungen oder Blitzableiter: können bei Gewittern ungewöhnlich hohe elektrische Spannungen in der Erde verursachen.

Minimaler Nennquerschnitt der Leiter:

Nennstrom des Gerätes (A)	Nennquerschnitt (mm ²)
<6	0,75
≥6 und <10	1,0
>10 und <16	1,5
>16 und ≤25	2,5
>25 und ≤32	4,0
>32 und ≤45	6,0
>45 und ≤60	10,0

HINWEIS:

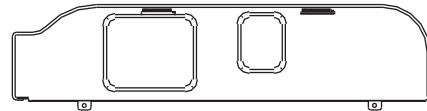
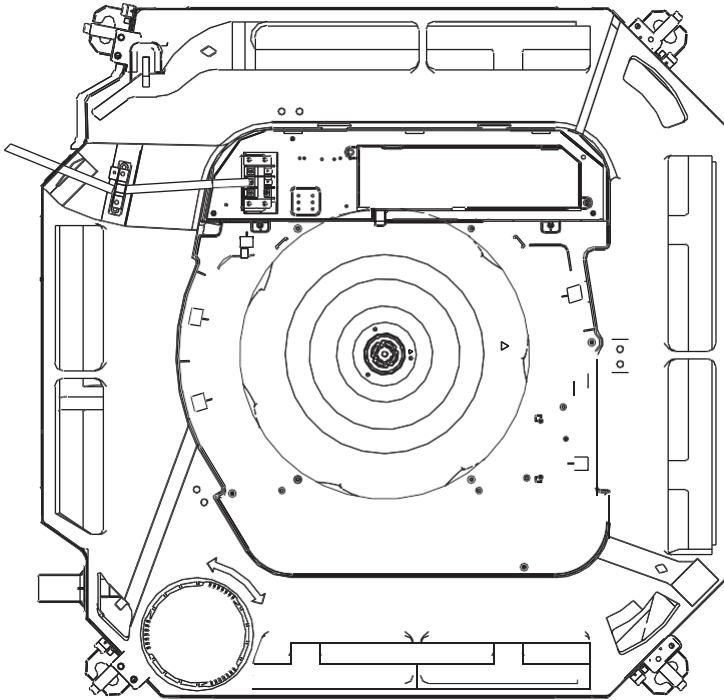
Die Kabeldicke und die Stromstärke der Sicherung oder des Schutzschalters bestimmen sich nach der maximalen Stromstärke, die auf dem Typenschild an der Seitenwand der Einheit angegeben ist. Sehen Sie bitte vor der Auswahl von Kabel, Sicherung und Schalter auf dem Typenschild nach.

Spezifikation der Stromversorgung

MODELL (Btu/h)		18k	24k	30k~36k	42k~48k	55k	30k~36k	42k~55k
STROM (innen)	PHASEN	1Phase	1Phase	1Phase	1Phase	1Phase	1Phase	1Phase
	FREQUENZ UND SPANNUNG	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
TRENNSCHALTER/SICHERUNG		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
STROM (außen)	PHASEN	1Phase	1Phase	1Phase	1Phase	1Phase	3Phase	3Phase
	FREQUENZ UND SPANNUNG	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	380-420V	380-420V
TRENNSCHALTER/SICHERUNG		30/20	30/20	40/30	40/35	50/40	30/20	30/20

Wie die Verkabelung erfolgt

- Entfernen Sie den Deckel vom Steuerkasten der Inneneinheit. Entfernen Sie die Abdeckung der Außeneinheit.
- Befolgen Sie für den Anschluss der Außeneinheit, Inneneinheit und der Fernbedienung das "Schaltplanetikett" am Deckel des Steuerkastens der Inneneinheit. Befestigen Sie die Kabel mit einer eigenen Klemme sicher.
- Bringen Sie die Abdeckung der Außeneinheit an.



Vorsichtsmaßnahmen

- 1 Beachten Sie die nachstehenden Hinweise beim Anschluss der Stromversorgungsklemmen.
 - Schließen Sie an derselben Klemme der Stromversorgung keine Kabel unterschiedliche Stärke an. (Eine lockere Verbindung kann zur Überhitzung führen.)
 - Kabel gleicher Stärke schließen Sie entsprechend der Abbildung an.

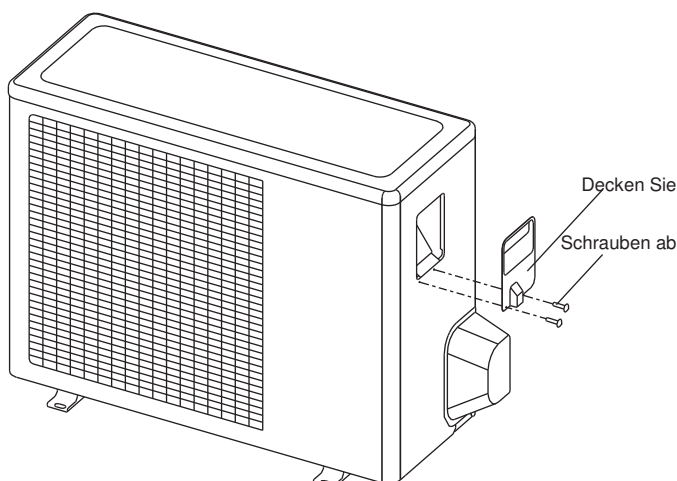


✓
Verwenden Sie die angegebenen Kabel. Verbinden Sie das Kabel sicher am Klemmanschluss. Arretieren Sie das Kabel, ohne übermäßige Kraft auf die Anschlussklemmen auszuüben. (Anzugsdrehmoment: $1,31\text{Nm} \pm 10\%$).

- Beim Anbringen des Deckels am Steuerkasten achten Sie darauf, dass keine Kabel eingeklemmt werden.
- Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind, füllen Sie verbliebene Lücken für die Verkabelung im Gehäuse mit Kitt oder Isoliermaterial (nicht mitgeliefert) und verhindern so, dass Staub oder kleine Tiere von außen in die Einheit gelangen und dort Kurzschlüsse im Steuerkasten verursachen können.

2 Schließen Sie am selben Erdungsanschluss keine Kabel unterschiedlicher Stärke an. Eine lockere Verbindung kann den Schutz verschlechtern.

3 Verwenden Sie nur die angegebenen Kabel und schließen diese fest an den Anschlussklemmen an. Sorgen Sie dafür, dass über die Kabel keine äußeren Kräfte auf die Anschlussklemmen wirken. Führen Sie die Verkabelung ordentlich aus, so dass keine anderen Dinge behindert werden und beispielsweise die Serviceklappe aufspringt. Achten Sie darauf, dass die Abdeckung fest schließt. Schlechte Verbindungen können zur Überhitzung führen und im schlimmsten Fall zum Brand oder elektrischen Schlag.

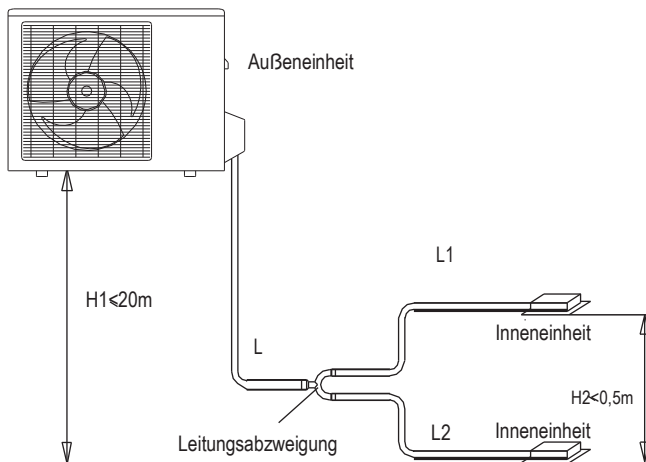


6 KÄLTEMITTELLEITUNG (die Einheit mit der Zwillingenfunktion)

6.1 Zulässige Länge und zulässiger Höhenunterschied der Kältemittelleitung

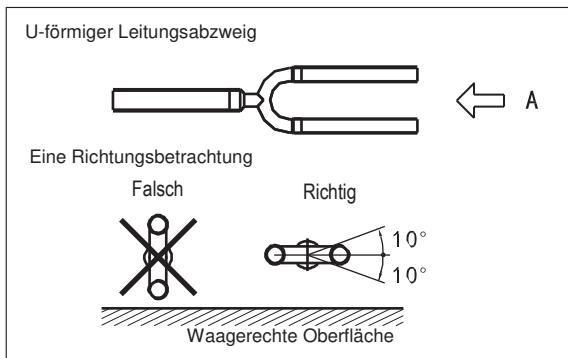
Hinweis: Die reduzierte Länge der Abzwegleitung ist 0,5m der äquivalenten Länge der Leitung.

		Max. Wert		Leitung
Leitungslänge	Gesamtleitungslänge (tatsächlich)	18k+18k	30m	L+L1+L2
		24k+24k/ 30k+30k	50m	
	(am weitesten vom Rohrleitungsabzweig)	15m	L1;L2	
	(am weitesten vom Rohrleitungsabzweig)	10m	L1-L2	
Höhenunterschied	Höhenunterschied Innen- zur Außeneinheit	20m	H1	
	Höhenunterschied zwischen Inneneinheiten	0,5m	H2	



Hinweis: Alle verwendeten Abzwegleitungen müssen von Midea hergestellt sein, sonst kann es zu Funktionsfehlern kommen. Die Inneneinheiten sollten gleichmäßig an beiden Seiten der U-förmigen Abzwegleitung installiert sein.

Die Abzwegleitung muss waagrecht installiert werden, wobei der Winkelfehler nicht größer als 10° sein sollte. Anderenfalls wird eine Fehlfunktion auftreten.



6.2 Hinzuzufügende Menge Kältemittel

Berechnen Sie die zusätzliche Kältemittelmenge entsprechend Durchmesser und Länge der Flüssigkeitsleitung bei der Verbindung zwischen Innen- und Außeneinheit. Das Kältemittel ist R410A.

Rohrgröße der Flüssigkeitsseite	Pro m hinzuzufügende Menge Kältemittel
Ø6.35	0,015kg
Ø9.5	0,030kg

7 TESTBETRIEB

Kontrollieren Sie, dass die Deckel der Steuerkästen an der Innen- und Außeneinheit geschlossen sind.

Siehe auf Seite 2 unter "Auf folgende Dinge achten Sie bei Bau besonders und prüfen dies nach Abschluss der Installation".

Nachdem die Kältemittelleitungen, Ablaufleitungen und die elektrische Verkabelung fertiggestellt sind, führen Sie einen entsprechenden Probelauf zum Schutz der Einheit durch.

Testbetrieb nach Montage der Zierblende

- 1 Öffnen Sie das Absperrventil auf der Gasseite.
- 2 Öffnen Sie das Absperrventil auf der Flüssigkeitsseite.
- 3 Schalten Sie die Kurbelgehäuseheizung 6 Stunden lang ein.
- 4 Stellen Sie per Fernbedienung den Kühlbetrieb ein und starten den Betrieb mit dem Schalter ON/OFF.
- 5 Prüfen Sie die folgenden Dinge. Wenn ein Fehler auftritt, lösen Sie ihn bitte mit Hilfe des Kapitels "Fehlerbehebung" in der "Betriebsanleitung".

■ Die Inneneinheit

- ob der Schalter an der Fernbedienung richtig funktioniert.
- ob die Tasten an der Fernbedienung richtig funktionieren.
- ob sich das Luftstromgitter normal bewegt.
- ob die Zimmertemperatur gut eingestellt ist.
- ob die Anzeigen normal leuchten.
- ob die Schalter für temporären Betrieb richtig funktionieren.
- ob im Betrieb Schwingungen oder ungewöhnliche Geräusche auftreten.
- ob das Wasser problemlos abläuft. Die

■ Außeneinheit

- ob im Betrieb Schwingungen oder ungewöhnliche Geräusche auftreten.
- ob der von der Klimaanlage erzeugte Wind, Geräusche oder Kondenswasser ihre Nachbarschaft beeinträchtigt haben.
- ob irgendwo Kältemittel ausgetreten ist.

- 6 Schalten Sie die Hauptstromversorgung danach aus.



Eine Schutzfunktion verhindert etwa 3 Minuten lang die Aktivierung der Klimaanlage, wenn diese sofort nach dem Ausschalten wieder gestartet wird.



KAISAI