



GEBRAUCHS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG

Boden-/Deckengeräte

KPCA-52 DVR13 / KPCA-52 DVR14

KPCA-105 DVR13 / KPCA-105 DVR14

KPCA-140 DTR13 / KPCA-140 DTR14

KPCA-71 DVR13 / KPCA-71 DVR14

KPCA-105 DTR13 / KPCA-105 DTR14

KPCA-160 DTR13 / KPCA-160 DTR14

KPCA-90 DVR14

KPCA-125 DVR14



WICHTIGER HINWEIS:

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihr neues Klimagerät installieren oder in Betrieb nehmen. Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

Die entsprechenden Modelle, technischen Daten, F-GAS (falls vorhanden) und Herstellerinformationen finden Sie im Produktdatenblatt in der Verpackung des Außengeräts. (nur Produkte in der Europäischen Union)

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise.....	04
---------------------------------	-----------

Gebrauchsanleitung

Gerätespezifikationen und -merkmale.....	09
---	-----------

1. Display des Innengeräts	09
----------------------------------	----

2. Betriebstemperatur	10
-----------------------------	----

3. Sonstige Merkmale	11
----------------------------	----

Pflege und Wartung.....	12
--------------------------------	-----------

Fehlerbehebung.....	14
----------------------------	-----------

Installationsanleitung

Zubehör	17
Installationsübersicht	18
Teile des Geräts	19
Installation des Innengeräts	20
1. Installationsort wählen	20
2. Innengerät aufhängen.....	22
3. Wandloch für Anschlussrohre bohren	24
4. Ablaufschlauch anschließen	24
Installation des Außengeräts	25
1. Installationsort wählen	25
2. Abflussverbindung installieren	26
3. Außengerät verankern	26
Anschluss der Kältemittelrohre	28
A. Hinweis zur Rohrlänge	28
B. Anleitung zum Anschluss der Kältemittelrohre	29
1. Rohr schneiden.....	29
2. Entgraten	29
3. Rohrenden bördeln	29
4. Rohre verbinden	30
Verdrahtung	31
1. Verdrahtung des Außengeräts.....	32
2. Verdrahtung des Innengeräts	33
Entlüften	36
1. Entlüftungsanleitung	36
2. Hinweise zum Auffüllen von Kältemittel.....	37
Testlauf	38

Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Sicherheitshinweise vor dem Betrieb und der Installation

Eine unsachgemäße Installation aufgrund der Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu schweren Schäden oder Verletzungen führen.

Die Schwere der möglichen Schäden oder Verletzungen wird als **WARNUNG** oder **ACHTUNG** gekennzeichnet.



WARNUNG

Dieses Symbol zeigt die Möglichkeit von Verletzungen bis hin zum Tod an.



ACHTUNG

Dieses Symbol zeigt die Möglichkeit von Sachschäden oder schwerwiegenden Folgen an.



WARNUNG

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen benutzt werden, wenn sie in sicherer Weise beaufsichtigt oder unterwiesen werden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigungs- und benutzerseitige Wartungsaufgaben dürfen ohne Aufsicht nicht von Kindern durchgeführt werden (Länder der Europäischen Union).

Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und mangelndem Wissen verwendet werden, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Benutzung des Geräts eingewiesen.

Es ist darauf zu achten, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.



WARNHINWEISE ZUR VERWENDUNG DES PRODUKTS

- Wenn eine Anomalie auftritt (z. B. Brandgeruch), schalten Sie das Gerät sofort aus und trennen Sie es von der Stromversorgung. Bitten Sie Ihren Händler um Anweisungen, um Stromschläge, Feuer oder Verletzungen zu vermeiden.
- Stecken Sie **keine** Finger, Stäbe oder anderen Gegenstände in den Lufteinlass oder -auslass. Dies kann zu Verletzungen führen, da sich der Ventilator möglicherweise mit hoher Drehzahl dreht.
- Verwenden Sie **keine** brennbaren Sprays wie Haarspray, Lacke oder Farben in der Nähe des Geräts. Dies kann einen Brand verursachen.
- Verwenden sie das Klimagerät **nicht** in der Nähe von brennbaren Gasen. Austretendes Gas kann sich um das Gerät herum sammeln und eine Explosion verursachen.
- Verwenden Sie Ihr Klimagerät **nicht** in einem Nassraum wie einem Badezimmer oder einer Waschküche. Zu viel Kontakt mit Wasser kann zu einem Kurzschluss von elektrischen Bauteilen führen.
- Setzen Sie Ihren Körper **nicht** über einen längeren Zeitraum direkt der kühlen Luft aus.
- Erlauben Sie Kindern **nicht**, mit dem Klimagerät zu spielen. Kinder müssen in der Nähe des Gerätes stets beaufsichtigt werden.
- Wenn das Klimagerät zusammen mit Brennern oder anderen Heizgeräten verwendet wird, lüften Sie den Raum gründlich, um Sauerstoffmangel zu vermeiden.
- In bestimmten Funktionsumgebungen, z. B. in Küchen, Serverräumen usw., wird dringend der Einsatz von speziell konstruierten Klimageräten empfohlen.

WARNHINWEISE ZUR REINIGUNG UND WARTUNG

- Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie es reinigen. Andernfalls besteht Stromschlaggefahr.
- Reinigen Sie das Klimagerät **nicht** mit zu viel Wasser.
- Reinigen Sie das Klimagerät **nicht** mit brennbaren Reinigungsmitteln. Brennbare Reinigungsmittel können Feuer oder Verformungen verursachen.



ACHTUNG

- Schalten Sie das Klimagerät aus und trennen Sie es von der Stromversorgung, wenn Sie es für längere Zeit nicht benutzen werden.
- Bei Gewitter sollten Sie das Gerät ausschalten und den Netzstecker herausziehen.
- Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser ungehindert aus dem Gerät ablaufen kann.
- Bedienen Sie das Klimagerät **nicht** mit nassen Händen. Dies kann einen Stromschlag verursachen.
- Verwenden Sie das Gerät **ausschließlich** zu seinem vorgesehenen Zweck.
- Klettern Sie **nicht** auf das Außengerät und stellen Sie **keine** Gegenstände darauf.
- Lassen Sie das Klimagerät **nicht** für längere Zeit bei geöffneten Türen oder Fenstern oder bei sehr hoher Luftfeuchtigkeit laufen.



WARNHINWEISE ZUM STROMANSCHLUSS

- Verwenden Sie nur das angegebene Netzkabel. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine dafür qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Halten Sie den Netzstecker sauber. Entfernen Sie Staub oder Schmutz, der sich auf oder um den Stecker herum ansammelt. Verschmutzte Stecker können Feuer oder einen Stromschlag verursachen.
- Ziehen Sie **nicht** am Netzkabel, um den Stecker herauszuziehen. Ergreifen Sie fest den Stecker und ziehen Sie ihn aus der Steckdose. Ziehen am Kabel kann das Kabel beschädigen, wodurch ein Brand oder Stromschlag verursacht werden kann.
- Sie dürfen **nicht** die Länge des Netzkabels verändern oder ein Verlängerungskabel für die Stromversorgung des Geräts verwenden.
- Verwenden Sie **keine** Steckdose, die auch von anderen Geräten verwendet wird. Unsachgemäße oder unzureichende Stromversorgung kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Das Produkt muss zum Zeitpunkt der Installation ordnungsgemäß geerdet werden, da andernfalls ein Stromschlag verursacht werden kann.
- Befolgen Sie bei allen elektrischen Arbeiten alle lokalen und nationalen Verdrahtungsstandards, Vorschriften und die Installationsanleitung. Schließen Sie die Kabel fest an und klemmen Sie sie sicher ab, um zu verhindern, dass äußere Kräfte die Klemmleiste beschädigen. Unsachgemäße elektrische Anschlüsse können überhitzen, einen Brand auslösen und einen Stromschlag verursachen. Alle Stromverbindungen müssen gemäß dem elektrischen Anschlussplan auf den Schalttafeln der Innen- und Außengeräte vorgenommen werden.
- Die gesamte Verdrahtung muss angemessen angeordnet sein, damit die Abdeckung der Schalttafel richtig schließen kann. Wenn die Abdeckung der Schalttafel nicht richtig geschlossen ist, entsteht möglicherweise Rost, der dazu führen kann, dass die Anschlussstellen an der Klemmleiste sich erhitzen, Feuer fangen oder einen Stromschlag verursachen.
- Wenn Sie Strom an eine feste Verdrahtung anschließen, müssen eine allpolige Trennvorrichtung mit Abständen von mindestens 3 mm an allen Polen, Ableitstrom, der 10 mA überschreiten darf, wobei die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) einen Nenn-Restbetriebsstrom von nicht mehr als 30 mA haben muss, und eine Abschaltvorrichtung in die feste Verdrahtung gemäß den Verdrahtungsstandards integriert werden.

BEACHTEN SIE DIE SICHERUNGSSPEZIFIKATIONEN

Die Leiterplatte (PCB) des Klimageräts verfügt über eine Sicherung mit Überstromschutz. Die Spezifikationen der Sicherung wie folgt auf die Leiterplatte aufgedruckt:

T5A/250 VAC, T10A/250 VAC, T20A/250 VAC, T30A/250 VAC usw.

HINWEIS: Für die Geräte mit dem Kältemittel R-32 darf nur die explosionsgeschützte Keramiksicherung verwendet werden.



WARNHINWEISE ZUR INSTALLATION DES PRODUKTS

1. Die Installation muss von einem autorisierten Händler oder Spezialisten durchgeführt werden. Eine fehlerhafte Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag oder Brand führen.
2. Die Installation muss gemäß der Installationsanleitung durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag oder Brand führen.
3. Wenden Sie sich für die Reparatur oder Wartung dieses Geräts an einen autorisierten Servicetechniker. Dieses Gerät muss in Übereinstimmung mit den nationalen Verdrahtungsstandards installiert werden.
4. Verwenden Sie für die Installation ausschließlich das mitgelieferte Zubehör, die mitgelieferten Teile und die angegebenen Teile. Die Verwendung nicht standardmäßiger Teile kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer und einem Defekt des Geräts führen.
5. Installieren Sie das Gerät an einem festen Ort, der dem Gewicht des Geräts standhält. Wenn der gewählte Standort das Gewicht des Geräts nicht tragen kann oder das Gerät unsachgemäß installiert wird, kann es herunterfallen und schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.
6. Installieren Sie die Entwässerungsleitungen gemäß den Anweisungen in dieser Installationsanleitung. Eine unsachgemäße Entwässerung kann zu Wasserschäden an Ihrem Haus und Grundstück führen.
7. Installieren Sie Geräte mit elektrischer Zusatzheizung **nicht** in einem Abstand von unter 1 Meter von brennbaren Materialien.
8. Installieren Sie das Gerät **nicht** an einem Ort, an dem brennbare Gase austreten können. Wenn sich brennbare Gase um das Gerät herum ansammeln, kann ein Brand entstehen.
9. Schalten Sie den Strom erst ein, wenn alle Arbeiten abgeschlossen sind.
10. Wenn das Klimagerät bewegt oder umgesetzt werden soll, wenden Sie sich bezüglich des Abklemmens und der erneuten Installation an einen erfahrene Servicetechniker.
11. Lesen Sie bezüglich der Installation des Geräts auf seiner Unterlage die Abschnitte „Installation des Innengeräts“ und „Installation des Außengeräts“.

Hinweis zu fluorierten Gasen

1. Dieses Klimagerät enthält fluorierte Treibhausgase. Spezifische Informationen zur Gasart und -menge finden Sie auf dem entsprechenden Etikett am Gerät selbst oder dem Produktdatenblatt in der Verpackung des Außengeräts. (nur Produkte in der Europäischen Union).
2. Installation, Service, Wartung und Reparatur dieses Geräts müssen von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden.
3. Die Deinstallation und das Recycling des Produkts müssen von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden.
4. Bei Geräten, die fluorierte Treibhausgase in äquivalenten Mengen von über 5 Tonnen aber weniger als 50 Tonnen CO₂ enthalten, muss das System, wenn es über ein Lecksuchsystem verfügt, mindestens alle 24 Monate auf Lecks überprüft werden.
5. Wenn das Gerät auf Lecks geprüft wird, wird dringend empfohlen, alle Prüfungen ordnungsgemäß zu protokollieren.

**WARNUNG bei Verwendung des Kältemittels R-32**

- Wenn brennbare Kältemittel verwendet werden, muss das Gerät in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden. Der Raum muss dabei die für den Betrieb vorgesehene Fläche haben.

Für Modelle mit Kältemittel R-32:

Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als X m² installiert, betrieben und gelagert werden. Das Gerät darf nicht in einem unbelüfteten Raum installiert werden, wenn dieser Raum kleiner als X m² ist (Bitte beachten Sie das folgende Formular).

Modell (Btu/h)	Einzufüllende Kältemittelmenge (kg)	Maximale Installationshöhe (m)	Minimale Raumfläche (m ²)
<30000	<2,048	1,8 m	4
<30000	<2,048	0,6 m	35
30000-48000	2,048-3,0	1,8 m	8
30000-48000	2,048-3,0	0,6 m	80
> 48000	> 3,0	1,8 m	9
> 48000	> 3,0	0,6 m	80

- Wiederverwendbare mechanische Anschlüsse und gebördelte Verbindungen sind im Innenbereich nicht zulässig. (Anforderung laut **EN**-Standard).
- Mechanische Verbindungen, die in Innenräumen verwendet werden, müssen eine Leckrate von unter 3 g/Jahr bei 25 % des maximal zulässigen Drucks aufweisen. Wenn mechanische Verbindungen in Innenbereichen wiederverwendet werden, müssen die Dichtungselemente erneuert werden. Wenn gebördelte Anschlüsse in Innenbereichen wiederverwendet werden, muss die Bördelung neu angefertigt werden. (Anforderung laut **UL**-Standard)
- Wenn mechanische Verbindungen in Innenbereichen wiederverwendet werden, müssen die Dichtungselemente erneuert werden. Wenn gebördelte Anschlüsse in Innenbereichen wiederverwendet werden, muss die Bördelung neu angefertigt werden. (Anforderung laut **IEC**-Standard)
- In Innenbereichen verwendete Verbindungen müssen ISO 14903 erfüllen.

Europäische Entsorgungsrichtlinien

Dieses Symbol auf dem Produkt oder in seinen Unterlagen weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mit dem allgemeinen Hausmüll vermischt werden dürfen.



**Korrekte Entsorgung dieses Produkts
(Elektro- und Elektronik-Altgeräte)**

Dieses Gerät enthält Kältemittel und andere potenziell gefährliche Materialien. Bei der Entsorgung dieses Geräts sind spezielle gesetzliche Vorschriften zu Abfallsammlung und Verwertung zu beachten. Entsorgen Sie dieses Produkt **nicht** als Hausmüll oder unsortierten städtischen Abfall.

Sie haben zur Entsorgung dieses Geräts die folgenden Möglichkeiten:

- Entsorgung des Geräts bei einer dafür vorgesehenen kommunalen Sammelstelle für Elektronikabfälle.
- Beim Kauf eines neuen Geräts nimmt der Händler das alte Gerät kostenlos zurück.
- Der Hersteller nimmt das alte Gerät kostenlos zurück.
- Verkauf des Geräts an einen offiziellen Altmetallhändler.

Besonderer Hinweis

Die Entsorgung dieses Geräts im Wald oder in der Natur gefährdet Ihre Gesundheit und ist umweltschädlich. Gefahrstoffe können ins Grundwasser und somit in die Nahrungskette gelangen.

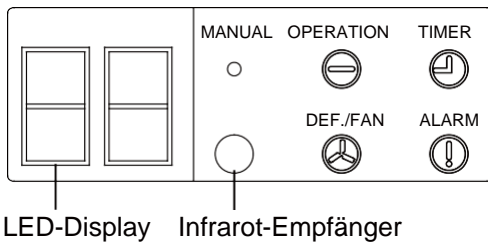
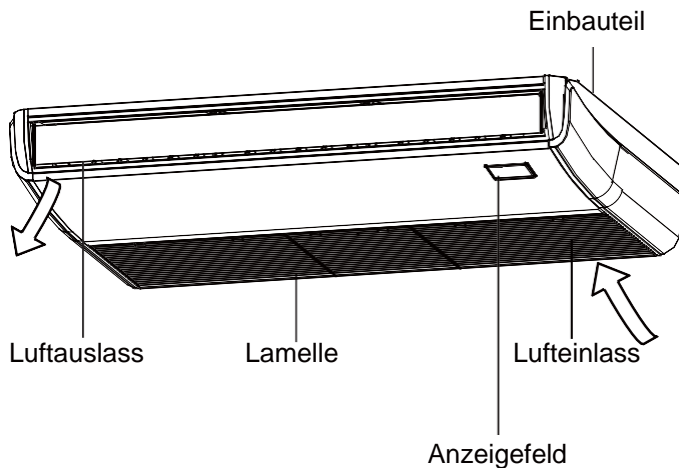
Gerätespezifikationen und -merkmale

Display des Innengeräts

HINWEIS: Die Anzeigefelder unterscheiden sich bei den verschiedenen Modellen. Nicht alle der unten beschriebenen Anzeigen sind bei dem von Ihnen gekauften Klimagerät verfügbar. Bitte überprüfen Sie das Anzeigefeld des von Ihnen gekauften Innengeräts.

Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen zur Veranschaulichung. Die tatsächliche Form Ihres Innengeräts kann leicht abweichen. Die Grundform bleibt aber gleich.

Das Anzeigefeld am Innengerät kann zur Bedienung des Geräts verwendet werden, wenn die Fernbedienung nicht auffindbar ist oder ihre Batterien leer sind.



- **MANUAL-Taste:** Mit dieser Taste wird der Modus in der folgenden Reihenfolge ausgewählt: AUTO, FORCED COOL, OFF.

FORCED COOL-Modus: Im FORCED COOL-Modus blinkt die Betriebsleuchte. Das System schaltet auf AUTO, nachdem es 30 Minuten lang mit einer hohen Blasgeschwindigkeit gekühlt hat. Die Fernbedienung wird während dieses Vorgangs deaktiviert.

OFF-Modus: Das Gerät schaltet sich aus.

- **Betriebsanzeige:**

OPERATION



- **Zeitanzeige:**

TIMER



- **PRE-DEF-Anzeige:**
(Vorheizen/Auftauen)

DEF./FAN



- **Alarmanzeige:**

ALARM



Betriebstemperatur

Wenn Ihr Klimagerät außerhalb der folgenden Temperaturbereiche verwendet wird, können bestimmte Sicherheitsschutzfunktionen aktiviert werden und dazu führen, dass sich das Gerät abschaltet.

Split-Geräte

	COOL-Modus	HEAT-Modus	DRY-Modus
Raumtemperatur	17 °C bis 32 °C	0 °C bis 30 °C	10 °C bis 32 °C
Außen-temperatur	0 °C bis 50 °C	-15 °C bis 24 °C	0 °C bis 50 °C
	-15 °C bis 50 °C (Für Modelle mit Nieder-temperatur-Kühlsystemen)		
	0 °C bis 52 °C (Für spezielle tropenfeste Modelle)	0 °C bis 52 °C (Für spezielle tropenfeste Modelle)	

FÜR AUSSENGERÄTE MIT ELEKTRISCHER ZUSATZHEIZUNG

Bei einer Außentemperatur von unter 0 °C empfehlen wir dringend, das Gerät immer am Netz zu lassen, um einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen.

Geräte mit fester Drehzahl

	COOL-Modus	HEAT-Modus	DRY-Modus
Raum-temperatur	17 °C bis 32 °C	0 °C bis 30 °C	10 °C bis 32 °C
Außen-temperatur	18 °C bis 43 °C	-7 °C bis 24 °C	11 °C bis 43 °C
	-7 °C bis 43 °C (Für Modelle mit Niedertemperatur-Kühlsystemen)		18 °C bis 43 °C
	18 °C bis 52 °C (Für spezielle tropenfeste Modelle)		18 °C bis 52 °C (Für spezielle tropenfeste Modelle)

HINWEIS: Relative Luftfeuchtigkeit im Raum weniger als 80 %. Wenn das Klimagerät oberhalb dieses Werts betrieben wird, kann sich auf der Oberfläche des Klimageräts Kondenswasser bilden. Bitte stellen Sie die vertikale Luftstromlamelle auf ihren maximalen Winkel (senkrecht zum Boden) und den Ventilatormodus auf HIGH.

Um die Leistung Ihres Geräts weiter zu optimieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie Türen und Fenster geschlossen.
- Sparen Sie Energie mit den Funktionen TIMER ON und TIMER OFF.
- Halten Sie die Lufteinlässe und -auslässe frei.
- Überprüfen und reinigen Sie regelmäßig die Luftfilter.

Sonstige Merkmale

Standardeinstellung

Wenn die Klimaanlage nach einem Stromausfall neu startet, wird sie auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt (AUTO-Modus, Ventilatoreinstellung AUTO, 24 °C). Dies kann zu Abweichungen zwischen der Fernbedienung und dem Bedienfeld des Geräts führen. Verwenden Sie Ihre Fernbedienung, um den Status zu aktualisieren.

Automatischer Neustart (manche Modelle)

Bei einem Stromausfall hält das System sofort an. Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, blinkt die Betriebsleuchte am Innengerät. Um das Gerät neu zu starten, drücken Sie die **ON/OFF**-Taste auf der Fernbedienung. Wenn das System über die automatische Neustartfunktion verfügt, startet es wieder mit denselben Einstellungen.

Lamellenwinkelspeicherfunktion (manche Modelle)

Einige Modelle sind mit einer Lamellenwinkelspeicherfunktion ausgestattet. Wenn das Gerät nach einem Stromausfall neu startet, wird für die horizontale Lamelle automatisch wieder die vorherige Anwinkelung eingestellt. Der Winkel der horizontalen Lamelle sollte nicht zu klein eingestellt werden, da sich sonst Kondenswasser bilden und in das Gerät tropfen kann. Um die horizontale Lamelle zurückzusetzen, drücken Sie die MANUAL-Taste.

Kältemittelleckage-Erkennungssystem (manche Modelle)

Das Innengerät zeigt automatisch „EC“ oder „EL0C“ an bzw. die LEDs blinken (je nach Modell), wenn es ein Kältemittelleck festgestellt wird.

Pflege und Wartung

Reinigung Ihres Innengeräts



VOR DER REINIGUNG ODER WARTUNG

SCHALTEN SIE IHR KLIMASYSTEM IMMER AUS UND TRENNEN SIE ES VON DER STROMVERSORGUNG, BEVOR SIE ES REINIGEN ODER WARTEN.



ACHTUNG

Verwenden Sie nur ein weiches, trockenes Tuch, um das Gerät sauber zu wischen. Wenn das Gerät besonders schmutzig ist, können Sie es mit einem in warmem Wasser getränkten Tuch abwischen.

- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts **keine** Chemikalien oder chemisch behandelte Tücher.
- Verwenden Sie **nicht** Benzol, Farbverdünner, Polierpulver oder andere Lösungsmittel zur Reinigung des Geräts. Sie können dazu führen, dass die Kunststoffoberfläche Risse bekommt oder sich verformt.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Frontplatte **kein** Wasser mit einer Temperatur von über 40 °C. Dadurch könnte sich die Platte verformen oder verfärben.

Reinigung des Luftfilters

Ein verstopftes Klimagerät kann die Kühleffizienz verringern und sogar gesundheitsschädlich sein. Achten Sie darauf, den Filter alle zwei Wochen zu reinigen.



WARNUNG: ENTFERNEN ODER REINIGEN SIE DEN FILTER NICHT SELBST

Das Entfernen und Reinigen des Filters kann gefährlich sein. Der Filter muss von einem autorisierten Techniker entfernt und gewartet werden.

1. Öffnen Sie den Lufteinlass mit einem Schraubendreher oder ähnlichen Werkzeug. Lösen Sie das Gitter vom Gerät, indem Sie das Gitter in einem 45°-Winkel halten, es leicht anheben und dann nach vorne ziehen.
2. Entnehmen Sie den Luftfilter. (Nur bei Klimageräten von 3,2~10,5 KW).

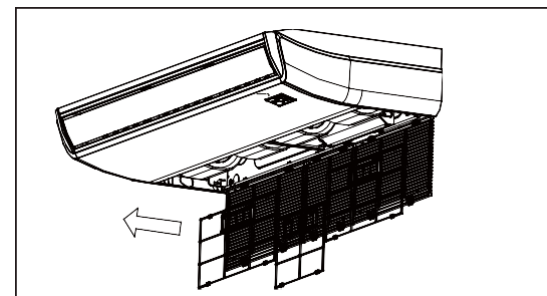
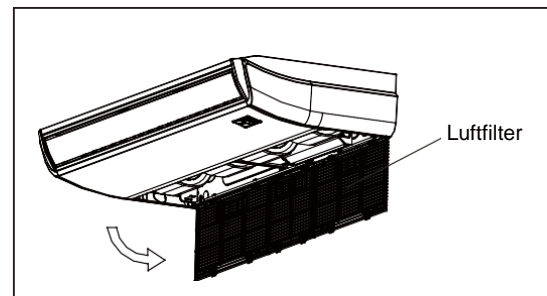
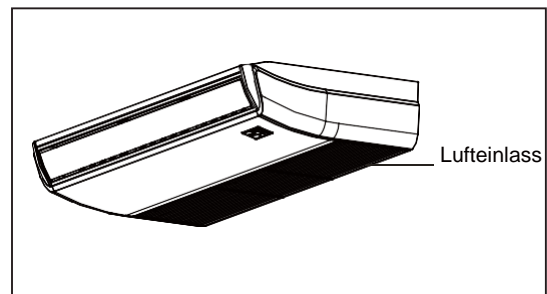
3. Ziehen Sie den Luftfilter wie auf den Abbildungen zu sehen direkt aus dem Lufteinlass heraus (nur für bei Klimageräten mit 14~16 KW).

4. Entfernen Sie den Luftfilter.

5. Reinigen Sie den Luftfilter, indem Sie die Oberfläche absaugen oder in warmem Wasser mit mildem Reinigungsmittel waschen.

6. Spülen Sie den Filter mit sauberem Wasser ab und lassen Sie ihn an der Luft trocknen. Lassen Sie den Filter **NICHT** in direktem Sonnenlicht trocknen.

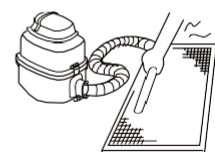
7. Setzen Sie den Filter wieder ein.



Wenn Sie Wasser verwenden, sollte die Einlassseite nach unten und weg vom Wasserstrahl weisen.



Wenn Sie einen Staubsauger verwenden, sollte die Einlassseite in Richtung des Staubsaugers weisen.





ACHTUNG

- Schalten Sie das Gerät vor dem Filterwechsel oder der Reinigung aus und trennen Sie es von der Stromversorgung.
- Berühren Sie beim Entfernen des Filters keine Metallteile im Gerät. An den scharfen Metallkanten können Sie sich schneiden.
- Verwenden Sie kein Wasser, um das Innengerät von innen zu reinigen. Dies kann die Isolierung beschädigen und einen Stromschlag verursachen.
- Setzen Sie den Filter beim Trocknen nicht dem direkten Sonnenlicht aus. Dadurch könnte der Filter schrumpfen.

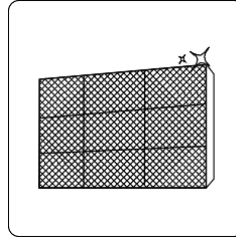


ACHTUNG

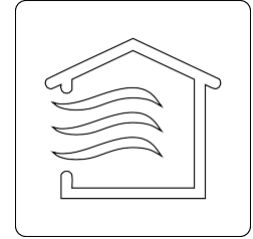
- Wartungs- und Reinigungsarbeiten am Außengerät sollten von einem autorisierten Händler oder Wartungstechniker durchgeführt werden.
- Reparaturen des Geräts sollten von einem autorisierten Händler oder Wartungstechniker durchgeführt werden.

Wartung – Lange Zeiträume der Inaktivität

Wenn Sie planen, Ihre Klimaanlage für einen längeren Zeitraum nicht zu benutzen, gehen Sie wie folgt vor:



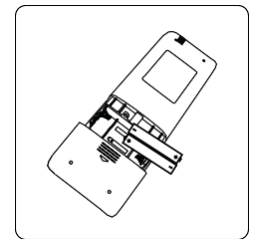
Reinigen Sie alle Filter.



Schalten Sie die FAN-Funktion ein, bis das Gerät vollständig trocken ist.



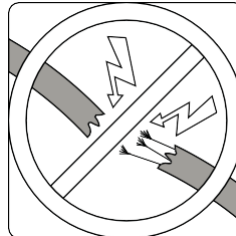
Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz.



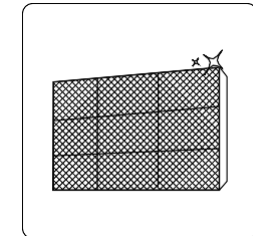
Entnehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.

Wartung – Inspektion vor der erneuten

Nach längerer Inaktivität oder vor einem Zeitraum verstärkter Aktivität ist folgendes zu tun:



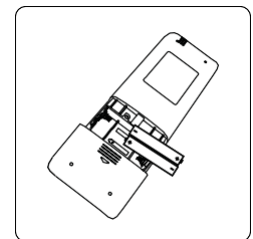
Überprüfen Sie, ob Kabel beschädigt sind.



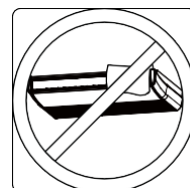
Reinigen Sie alle Filter.



Überprüfen Sie, ob Lecks vorhanden sind.



Wechseln Sie die Batterien aus.



Vergewissern Sie sich, dass die Lufteinlässe und -auslässe nicht blockiert sind.

Fehlerbehebung



SICHERHEITSHINWEISE

Wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt, schalten Sie Ihr Gerät sofort aus!

- Das Netzkabel ist beschädigt oder ungewöhnlich warm
- Sie bemerken Brandgeruch
- Das Gerät gibt laute oder abnormale Geräusche ab
- Eine Netzsicherung brennt durch oder der Schutzschalter wird häufig ausgelöst
- Wasser oder Gegenstände fallen in das oder aus dem Gerät

VERSUCHENSIE NICHT, DAS SELBST ZU REPARIEREN! WENDEN SIE SICH UMGEHEND AN EINEN AUTORISIERTEN WARTUNGSTECHNIKER!

Häufig auftretende Probleme

Die folgenden Probleme sind keine Fehlfunktion und erfordern in den meisten Fällen keine Reparatur.

Problem	Mögliche Ursachen
Das Gerät schaltet sich beim Drücken der ON/OFF-Taste nicht ein.	Das Gerät hat eine 3-Minuten-Schutzfunktion, um Überlastung zu verhindern. Das Gerät kann innerhalb von drei Minuten nach dem Ausschalten nicht wieder eingeschaltet werden.
	Kühl- und Heizmodelle: Wenn die Betriebsleuchte und PRE-DEF-Anzeigen (Vorheizen/Abtauen) leuchten, ist die Außentemperatur zu niedrig und der Kälteschutz des Geräts wird aktiviert, um das Gerät abzutauen.
	Bei Modellen, die nur Kühlfunktion haben: Wenn die „Fan Only“-Anzeige leuchtet, ist die Außentemperatur zu niedrig und der Gefrierschutz des Geräts wird aktiviert, um das Gerät abzutauen.
Das Gerät wechselt vom COOL/HEAT-Modus in den FAN-Modus	Das Gerät kann seine Einstellung ändern, um Frostbildung am Gerät zu verhindern. Sobald die Temperatur ansteigt, wechselt das Gerät wieder in den zuvor gewählten Modus.
	Die eingestellte Temperatur ist erreicht und das Gerät schaltet den Kompressor aus. Das Gerät schaltet sich erneut ein, wenn die Temperatur wieder abweicht.
Das Innengerät gibt weißen Nebel ab	In feuchten Regionen kann weißer Nebel entstehen, wenn ein großer Temperaturunterschied zwischen der Raumluft und der klimatisierten Luft besteht.
Sowohl das Innen- als auch das Außengerät geben weißen Nebel ab	Wenn das Gerät nach dem Abtauen im HEAT-Modus neu startet, kann aufgrund der beim Abtauen entstehenden Feuchtigkeit weißer Nebel austreten.
Das Innengerät macht Geräusche	Das Geräusch des Luftzugs kann zu hören sein, wenn die Position der Lamelle zurückgesetzt wird.
	Ein Quietschgeräusch ist im OFF- oder COOL-Modus zu hören. Das Geräusch ist auch zu hören, wenn die Entwässerungspumpe (optional) in Betrieb ist.
	Nach dem Betrieb des Geräts im HEAT-Modus kann durch das Ausdehnen und Zusammenziehen der Kunststoffteile des Geräts ein Quietschgeräusch auftreten.
Sowohl das Innen- als auch das Außengerät machen Geräusche	Leises Zischen während des Betriebs: Das ist normal und wird durch das Kältemittelgas verursacht, das sowohl durch die Innen- als auch die Außeneinheit fließt.
	Leises Zischen, wenn das System anläuft, gerade angehalten hat oder abgetaut wird: Dieses Geräusch ist normal und wird durch einen Stopp oder eine Richtungsänderung des Kältemittelgases verursacht.
	Quietschgeräusch: Das normale Ausdehnen und Zusammenziehen der Kunststoff- und Metallteile aufgrund von Temperaturschwankungen während des Betriebs kann Quietschgeräusche verursachen.

Problem	Mögliche Ursachen
Das Außengerät macht Geräusche	Das Gerät macht je nach Betriebsmodus unterschiedliche Geräusche.
Das Innen- oder Außengerät stößt Staub aus	Während längerer Inaktivität kann sich im Gerät Staub ansammeln, der beim Einschalten ausgestoßen wird. Dieses Problem kann durch Abdecken des Geräts während längerer Inaktivität abgemildert werden.
Das Gerät gibt einen schlechten Geruch ab	Das Gerät kann Gerüche aus der Umgebung (z. B. Möbel, Kochen, Zigaretten usw.) aufnehmen und sie dann während des Betriebs abgeben.
	Die Filter des Geräts sind schimmelig und müssen gereinigt werden.
Der Ventilator des Außengeräts läuft nicht	Während des Betriebs wird die Ventilator Drehzahl gesteuert, um die Leistung zu optimieren.

HINWEIS: Wenn das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich an einen Händler oder Kundendienst in Ihrer Nähe. Beschreiben Sie präzise die Störung und geben Sie die Modellnummer Ihres Geräts an.

Fehlerbehebung

Überprüfen Sie bei Störungen bitte die folgenden Punkte, bevor Sie ein Reparaturunternehmen kontaktieren.

Problem	Mögliche Ursachen	Lösung
Schlechte Kühlleistung	Die Temperatureinstellung ist möglicherweise höher sein als die Raumtemperatur.	Verringern Sie die Temperatureinstellung.
	Der Wärmetauscher des Innen- oder Außengeräts ist verschmutzt.	Reinigen Sie den betroffenen Wärmetauscher.
	Der Luftfilter ist verschmutzt.	Entnehmen Sie den Filter und reinigen Sie ihn gemäß den Anweisungen.
	Der Lufteinlass oder -auslass eines der beiden Geräte ist blockiert.	Schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie die Blockierung und schalten Sie es wieder ein.
	Die Türen und Fenster sind offen.	Vergewissern Sie sich, dass alle Türen und Fenster während des Betriebs des Geräts geschlossen sind.
	Sonnenlicht erzeugt zu viel Hitze.	Schließen Sie die Fenster und Vorhänge zu Zeiten großer Hitze oder starker Sonneneinstrahlung.
	Zu viele Wärmequellen im Raum (Menschen, Computer, Elektronik usw.)	Reduzieren Sie die Anzahl der Wärmequellen.
	Kältemittelmangel durch Lecks oder Langzeitbetrieb.	Suchen Sie nach Lecks, dichten Sie sie ggf. ab und füllen Sie Kältemittel nach.














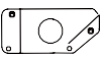
Problem	Mögliche Ursachen	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht.	Stromausfall.	Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
	Der Strom ist abgeschaltet.	Schalten Sie den Strom ein.
	Die Sicherung ist durchgebrannt.	Ersetzen Sie die Sicherung.
	Die Batterien der Fernbedienung sind leer.	Tauschen Sie die Batterien aus.
	Der 3-Minuten-Schutz des Geräts wurde aktiviert.	Warten Sie drei Minuten und starten Sie das Gerät danach.
	Der Timer ist aktiviert.	Schalten Sie den Timer aus.
Das Gerät startet und stoppt häufig.	Es ist zu viel oder zu wenig Kältemittel im System.	Suchen Sie nach Lecks und füllen Sie ggf. Kältemittel auf.
	Inkompressibles Gas oder Feuchtigkeit ist in das System gelangt.	Entleeren Sie das System und füllen Sie Kältemittel auf
	Der Systemkreislauf ist blockiert.	Stellen Sie fest, welcher Kreislauf blockiert ist und tauschen Sie das defekte Teil aus.
	Der Kompressor ist defekt.	Ersetzen Sie den Kompressor.
	Die Spannung ist zu hoch oder zu niedrig.	Installieren Sie einen Manostaten, um die Spannung zu regeln.
Schlechte Heizleistung.	Die Außentemperatur ist extrem niedrig.	Verwenden Sie eine Hilfsheizung.
	Durch Türen und Fenster dringt kalte Luft ein.	Vergewissern Sie sich, dass alle Türen und Fenster während des Gebrauchs geschlossen sind.
	Kältemittelmangel durch Lecks oder Langzeitbetrieb.	Suchen Sie nach Lecks, dichten Sie sie ggf. ab und füllen Sie Kältemittel nach.
Anzeigeleuchten blinken kontinuierlich.	<p>Das Gerät kann stoppen oder weiterlaufen. Wenn die Anzeigeleuchten weiter blinken oder Fehlercodes angezeigt werden, warten Sie etwa 10 Minuten. Das Problem kann sich von selbst lösen.</p> <p>Falls nicht, unterbrechen Sie die Stromversorgung und verbinden Sie sie erneut. Schalten Sie das Gerät ein.</p> <p>Wenn das Problem bestehen bleibt, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum in Ihrer Nähe.</p>	
Ein Fehlercode mit den folgenden Anfangsbuchstaben wird auf dem Display des Innengeräts angezeigt: E(x), P(x), F(x) EH(xx), EL(xx), EC(xx) PH(xx), PL(xx), PC(xx).		

HINWEIS: Wenn das Problem nach Durchführung der oben genannten Prüfungen und Diagnosen bestehen bleibt, schalten Sie das Gerät sofort aus und wenden Sie sich an ein autorisiertes Kundendienstzentrum.

Zubehör

Die Klimaanlage wird mit dem folgenden Zubehör geliefert. Verwenden Sie alle Montage- und Zubehörteile zur Installation des Klimageräts. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag und Brand führen oder einen Ausfall des Geräts verursachen. Artikel, die nicht im Lieferumfang des Klimageräts inbegriffen sind, müssen separat gekauft werden.

Zubehör

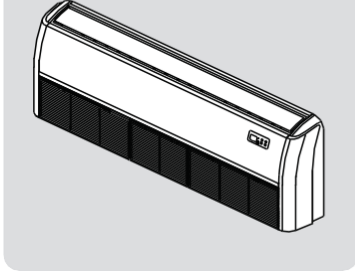
Name des Zubehörs	Menge (St.)	Form	Name des Zubehörs	Menge (St.)	Form
Anleitung	2-4		Fernsteuerung (manche Modelle)	1	
Schallschutz-/Isolationshülle (manche Modelle)	1		Batterie (manche Modelle)	2	
Ablaufrohrhülle (manche Modelle)	1		Fernbedienungshalterung (manche Modelle)	1	
Ablaufrohrschele (manche Modelle)	1		Befestigungs-schraube für Fernbedienungshalterung (manche Modelle)	2	
Kondensatanschluss (manche Modelle)	1		Magnetring (wickeln Sie die Stromdrähte S1 & S2 (P & Q & E) zweimal um den Magnetring) (manche Modelle)	1	 S1&S2(P&Q &E)
Dichtungsring (manche Modelle)	1		Magnetring (zur Befestigung nach der Installation am Verbindungskabel zwischen Innengerät und Außengerät) (manche Modelle)	Unterschiedlich je nach Modell	
Kupfermutter	2		Kabelkanalinstallationsplatte (manche Modelle)	1	

Name	Form	Menge (St.)
Anschlussleitungsbaugruppe	Flüssigkeitsseite	Φ6,35 (1/4 Zoll)
		Φ9,52 (3/8 Zoll)
		Φ12,7 (1/2 Zoll)
	Gasseite	Φ9,52 (3/8 Zoll)
		Φ12,7 (1/2 Zoll)
		Φ16 (5/8 Zoll)
		Φ19 (3/4 Zoll)
		Φ22 (7/8 Zoll)

Teile, die Sie separat kaufen müssen. Erkundigen Sie sich beim Händler nach der richtigen Rohrgröße für das von Ihnen gekaufte Gerät.

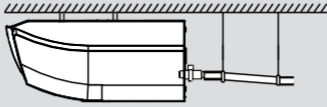
Installationsübersicht

1



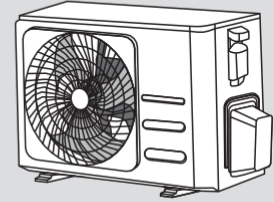
Installieren Sie das Innengerät.

2



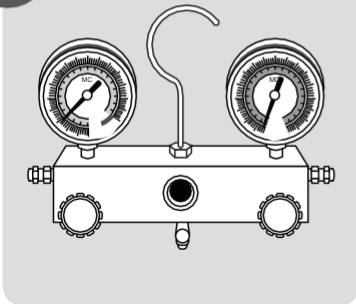
Installieren Sie das Ablaufrohr.

3



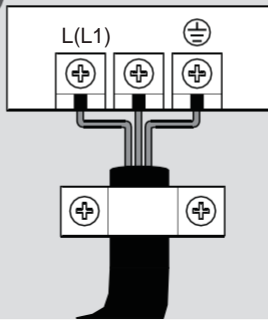
Installieren Sie das Außengerät.

6



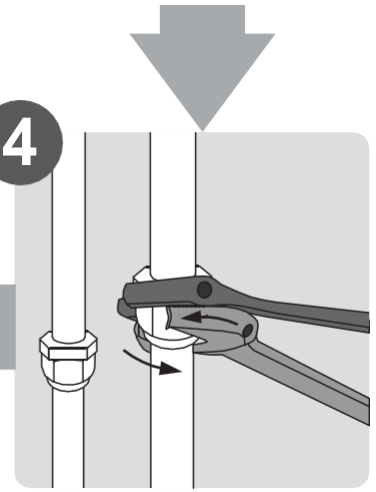
Entleeren Sie das Kühlsystem.

5



Schließen Sie die Kabel an.

4



Schließen Sie die Kältemittelleitungen an.

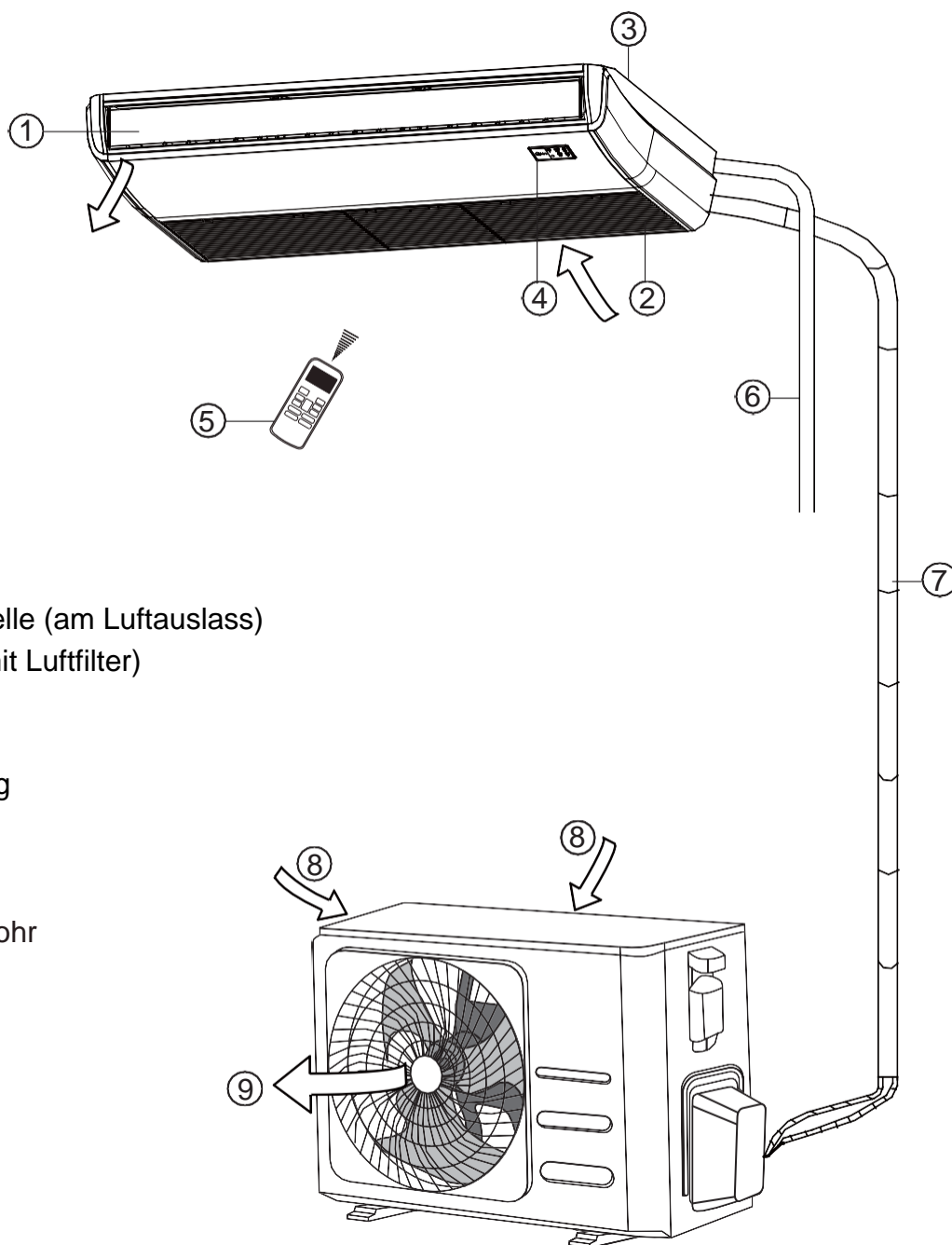
7



Führen Sie einen Testlauf durch.

Teile des Geräts

HINWEIS: Die Installation muss in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen Normen durchgeführt werden. Die Installation kann sich in verschiedenen Bereichen leicht unterscheiden.



- ① Luftstromlamelle (am Luftauslass)
- ② Lufteinlass (mit Luftfilter)
- ③ Einbauteil
- ④ Anzeigefeld
- ⑤ Fernsteuerung
- ⑥ Abflussrohr

- ⑦ Verbindungsrohr
- ⑧ Lufteinlass
- ⑨ Luftauslass

HINWEIS ZU DEN ABBILDUNGEN

Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen zur Veranschaulichung. Die tatsächliche Form Ihres Innengeräts kann leicht abweichen. Die Grundform bleibt aber gleich.

Installation des Innengeräts

Installationsanleitung – Innengerät

HINWEIS: Deckenelemente sollten nach Anschluss der Rohre und Kabel installiert werden.

Schritt 1: Installationsort wählen

Vor der Installation des Innengeräts müssen Sie einen geeigneten Ort auswählen. Folgende Standardkriterien helfen Ihnen, einen geeigneten Installationsort für das Gerät auszuwählen.

Geeignete Installationsorte erfüllen die folgenden Kriterien:

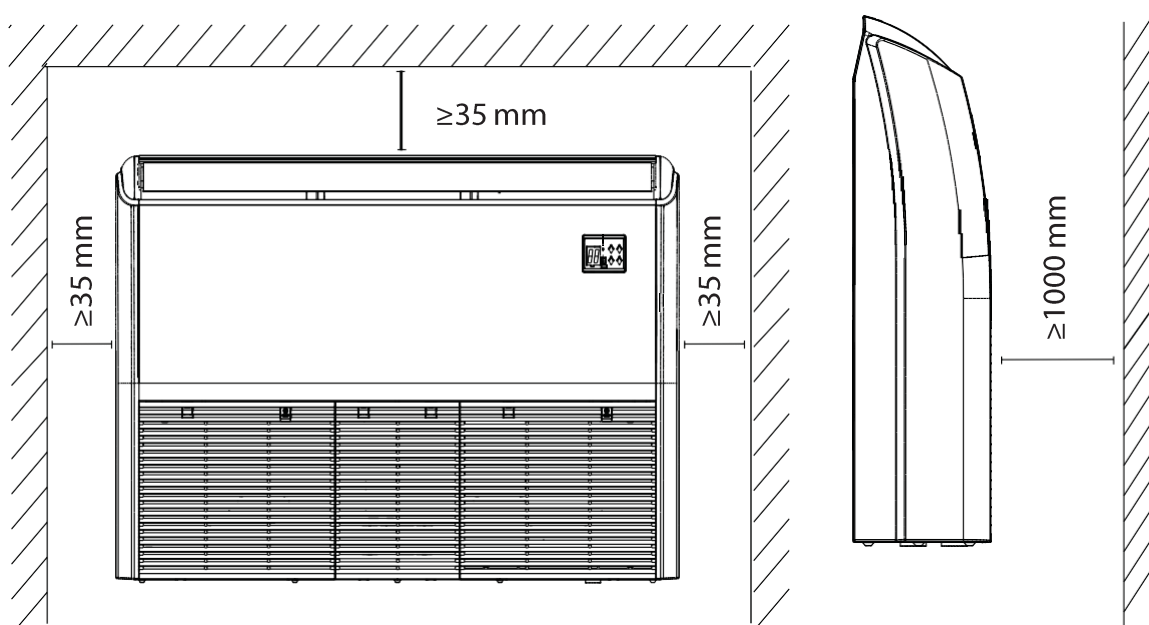
- Es ist ausreichend Platz für die Installation und Wartung vorhanden.
- Es ist ausreichend Platz für den Anschluss der Rohrleitung und des Ablaufrohrs vorhanden.
- Die Decke ist waagrecht und kann das Gewicht des Innengeräts tragen.
- Lufteinlass und -auslass werden nicht blockiert.
- Der Luftstrom deckt den gesamten Raum ab.
- Es gibt keine direkte Strahlung von Heizgeräten.

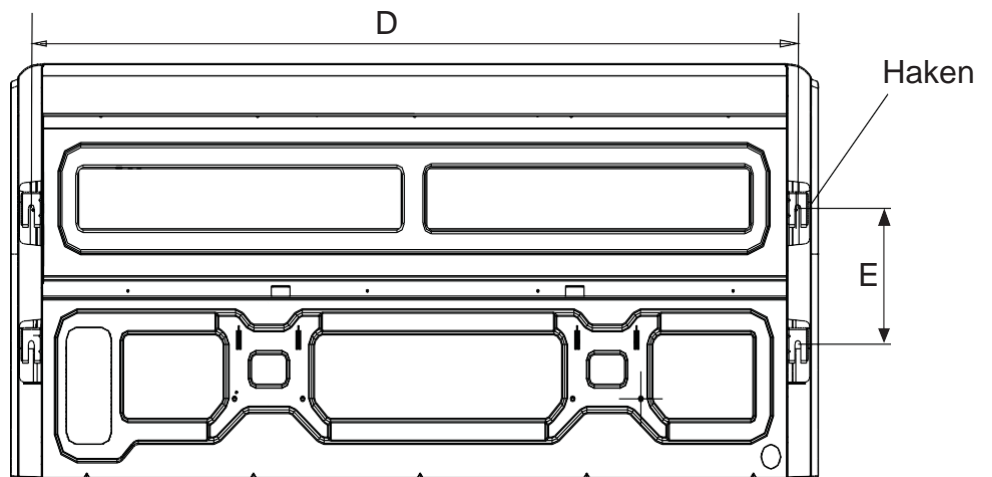
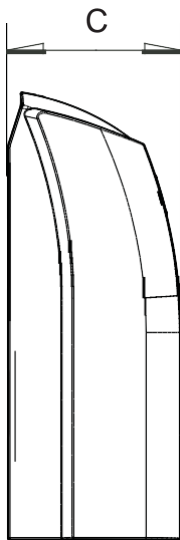
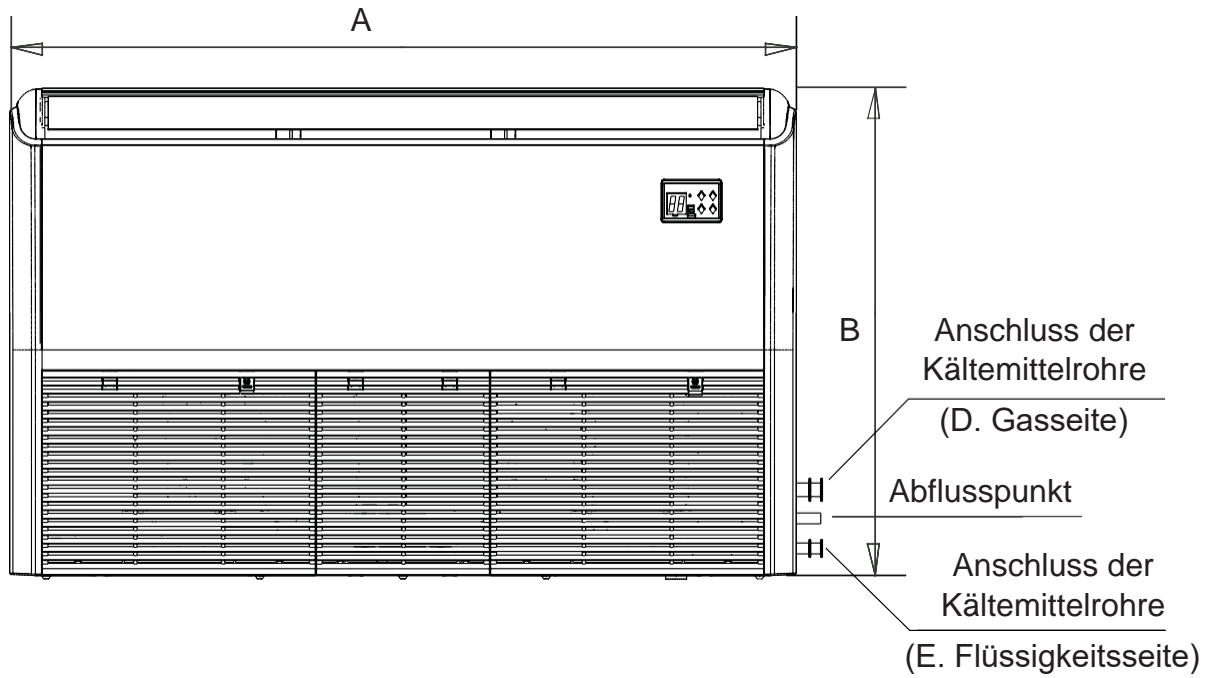
Installieren Sie das Gerät **NICHT** an den folgenden Orten:

- ⊘ Bereiche, in denen nach Öl gebohrt oder Fracking betrieben wird
- ⊘ Küstengebiete mit hohem Salzgehalt in der Luft
- ⊘ Bereiche mit ätzenden Gasen in der Luft, z. B. heiße Quellen
- ⊘ Bereiche, in denen Stromschwankungen auftreten, z. B. Fabriken
- ⊘ Geschlossene Räume, z. B. Schränke
- ⊘ Küchen, in denen Erdgas verwendet wird
- ⊘ Bereiche mit starken elektromagnetischen Wellen
- ⊘ Bereiche, in denen brennbare Materialien oder Gas gelagert werden
- ⊘ Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit, z. B. Badezimmer oder Waschräume

Empfohlene Abstände zum Innengerät

Die empfohlenen Abstände zum installierten Innengerät sind in der folgenden Abbildung dargestellt.





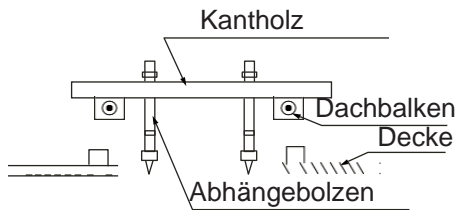
Größe der zu installierenden Teile (Innengerät)

MODELL (Btu/h)	Länge von A (mm/Zoll)	Länge von B (mm/Zoll)	Länge von C (mm/Zoll)	Länge von D (mm/Zoll)	Länge von E (mm/Zoll)
18 K bis 24 K	1068/42	675/26,6	235/9,3	983/38,7	220/8,7
30 K bis 48 K	1285/50,6	675/26,6	235/9,3	1200/47,2	220/8,7
36 K bis 48 K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7
48 K bis 60 K	1650/65	675/26,6	235/9,3	1565/61,6	220/8,7

Schritt 2: Innengerät aufhängen

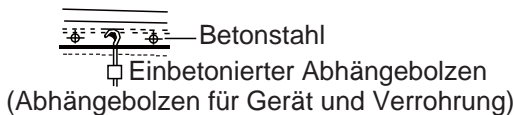
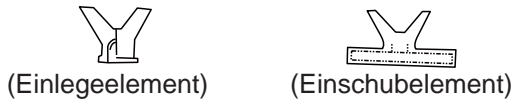
Holz

Legen Sie ein Kantholz quer über den Dachbalken und montieren Sie daran die Schrauben für die Abhängung.



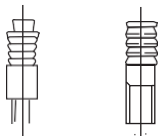
Neue Betondecke

Einlegen oder Einbetten der Schraubbolzen.



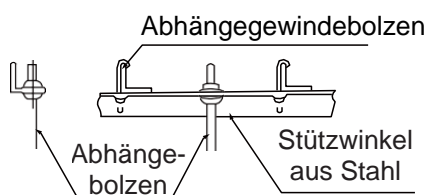
Bestehende Betondecke

Befestigen Sie die Abhängungen mit Mauerdübeln mit 45–50 mm Länge im Beton.



Stahlkonstruktion

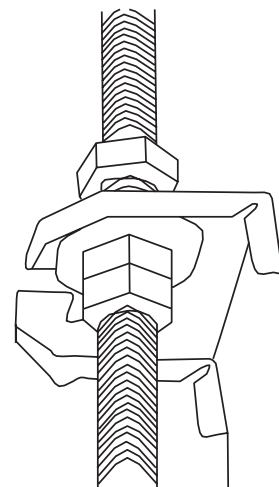
Montieren Sie die Abhängungen direkt an der Stahlkonstruktion.



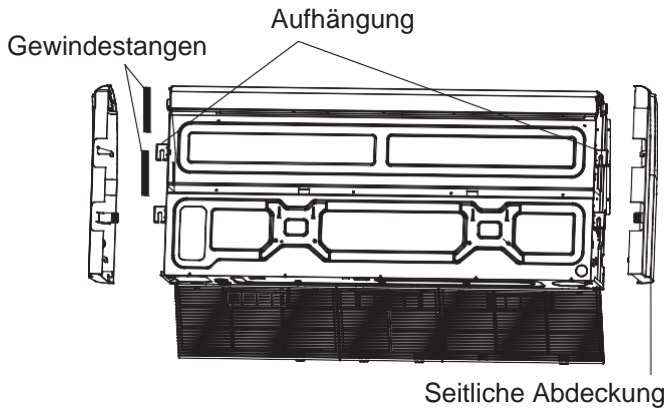
⚠ ACHTUNG

Gerät und Abhängungen sollten perfekt ausgerichtet sein. Vergewissern Sie sich, dass die Dimension der Abhängungen dem Gerät entsprechen, bevor Sie fortfahren.

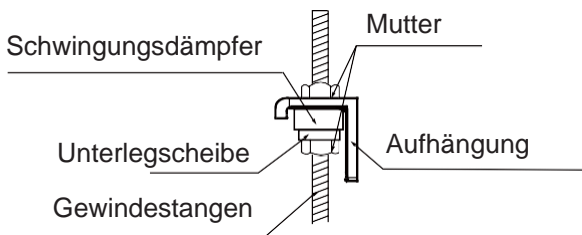
1. Verlegen Sie die Rohre und Leitungen nach der Erstellung der Grundkonstruktion. Planen Sie die Rohrleitungen nach den jeweiligen Anschlusspunkten. Bei Verlegung an der Decke, bereiten Sie die Kältemittelleitungen, Ablaufleitungen und die Verkabelung vor der Montage der Geräte an den Anschlusspunkten vor.
2. Installation der Abhängungen.
 - Machen Sie die erforderlichen Ausschnitte in der Deckenkonstruktion.
 - Verstärken Sie gegebenenfalls die Decke.
3. Positionieren Sie nach der Wahl der Montageorte die Kältemittelleitungen, Ablaufleitungen sowie Innen- und Außenkabel, bevor Sie die Maschine montieren.
4. Bohren Sie 4 Löcher 10 cm (4") tief an den Positionen der Abhängungen in der Decke. Achten Sie darauf, den Bohrer in einem Winkel von 90° zur Decke zu halten.
5. Sichern Sie die Schrauben mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Muttern.
6. Montieren Sie die vier Abhängbolzen.
7. Installieren Sie das Innengerät. Sie benötigen zwei Personen, um es anzuheben und zu montieren. Führen Sie die Abhängbolzen durch die Aufhängungsbohrungen im Gerät. Befestigen Sie das Gerät mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Muttern.



8. Entfernen Sie die seitlichen Abdeckungen und das Gitter.

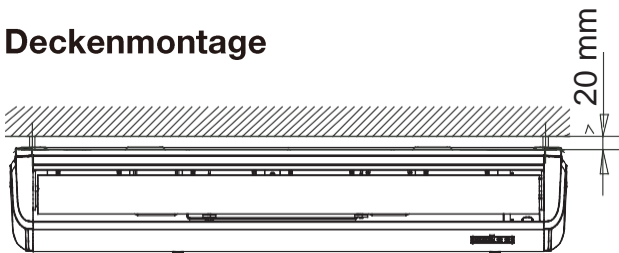


9. Hängen Sie das Innengerät in die Gewindestangen ein.
Richten Sie das Innengerät mit einer Wasserwaage eben ein, um Lecks zu vermeiden.

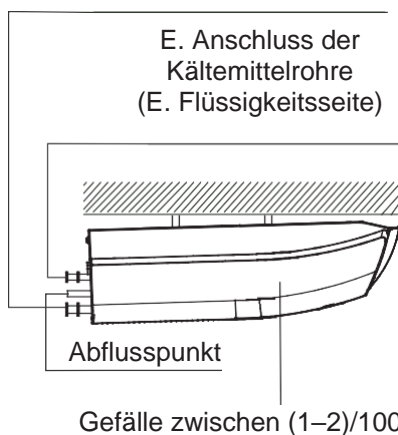


HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass die minimale Ablaufneigung 1/100 oder mehr beträgt.

Deckenmontage

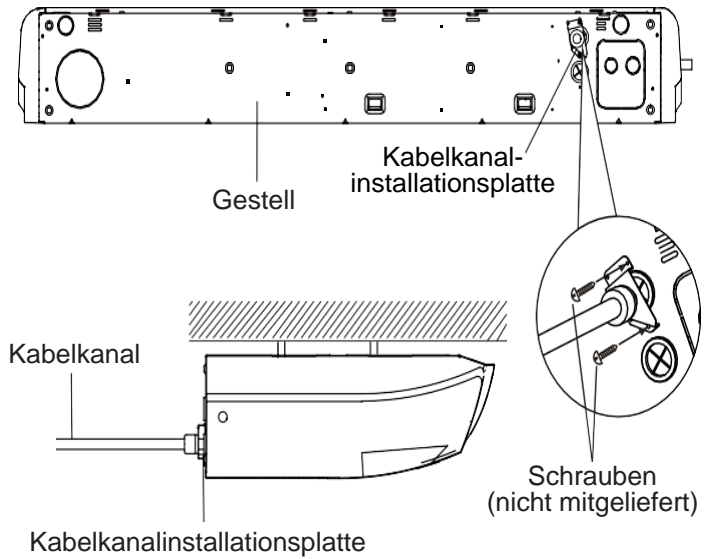


D. Anschluss der Kältemittelrohre (D. Gasseite)

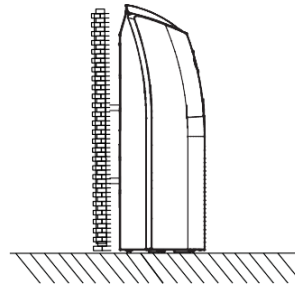


Installation der Kabelkanalinstallationsplatte (falls mitgeliefert)

1. Befestigen Sie die Mantelverbindung (nicht mitgeliefert) am Drahtloch der Kabelkanalinstallationsplatte.
2. Befestigen Sie die Kabelkanalinstallationsplatte am Gestell des Geräts.

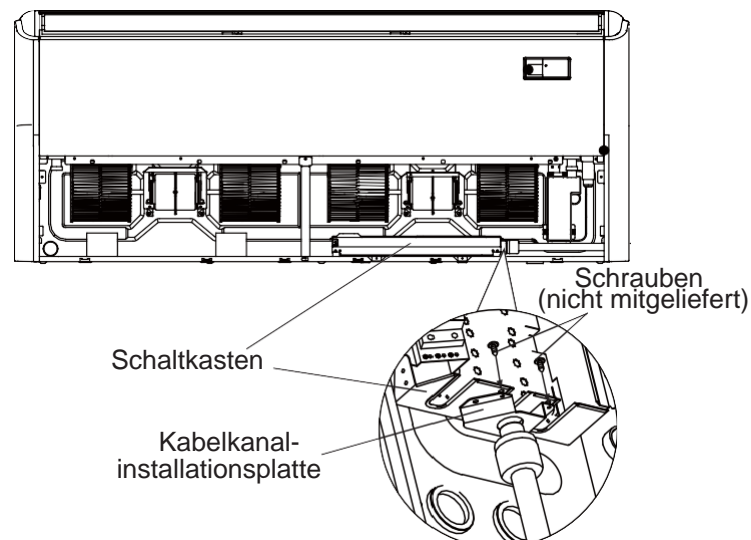


Montage an der Wand



Installation der Kabelkanalinstallationsplatte (falls mitgeliefert)

1. Befestigen Sie die Mantelverbindung (nicht mitgeliefert) am Drahtloch der Kabelkanalinstallationsplatte.
2. Befestigen Sie die Kabelkanalinstallationsplatte am Schaltkasten.

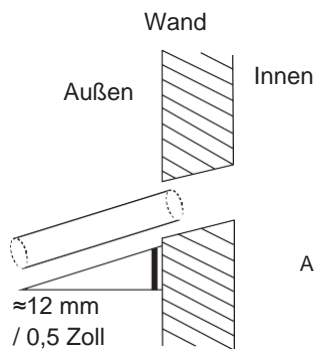


Schritt 3: Wandloch für Anschlussrohre bohren

1. Bestimmen Sie die Lage der Wandbohrung nach der Position des Außengeräts.
2. Verwenden Sie einen 65 mm (2,5") oder 90 mm (3,54") (je nach Modell) Kernbohrer für das Loch. Stellen Sie sicher, dass das Loch mit einem leichten Abwärtswinkel gebohrt wird, sodass das äußere Ende des Lochs um ca. 12 mm (0,5") niedriger ist als das innere Ende. Dadurch wird der ordnungsgemäße Wasserabfluss sichergestellt.
3. Setzen Sie die Schutzmanschette in das Loch ein. Dies schützt Leitungen und Bohrung und hilft beim Abdichten, wenn Sie den Installationsvorgang abschließen.

ACHTUNG

Halten Sie sich beim Bohren von elektrischen Leitungen, Rohren und anderen empfindlichen Elementen fern.



Schritt 4: Ablaufschlauch anschließen

Das Abflussrohr dient zum Ableiten von Wasser aus dem Gerät. Eine unsachgemäße Installation kann zu Geräte- und Sachschäden führen.

ACHTUNG

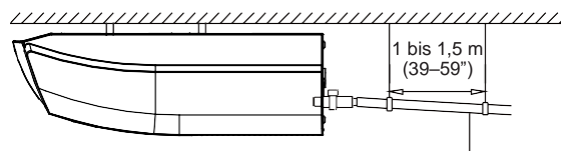
- Isolieren Sie alle Rohrleitungen, um Kondensation zu verhindern, die zu Wasserschäden führen kann.
- Wenn das Abflussrohr gebogen oder falsch installiert ist, kann Wasser austreten und eine Fehlfunktion des Wasserstandsschalters verursachen.
- Im Heizmodus gibt das Außengerät Wasser ab. Verlegen Sie den Abflussschlauch zu einer Stelle, an dem das Wasser keine Schäden verursachen oder eine Rutschgefahr darstellen kann.
- Ziehen Sie **NICHT** gewaltsam am Abflussrohr. Dadurch könnte es sich lösen.

HINWEIS ZUM KAUF VON ROHREN

Die Installation erfordert ein Polyethylenrohr (Außendurchmesser = 3,7–3,9 cm, Innendurchmesser = 3,2 cm), das Sie bei Ihrem örtlichen Eisenwarenhandel oder Händler erhalten können.

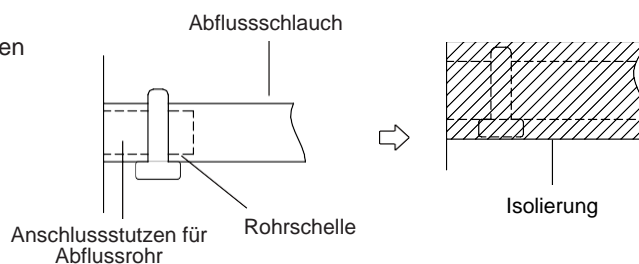
Installation der Abflussleitung des Innengeräts

Installieren Sie das Abflussrohr entsprechend der folgenden Abbildung.



Gefälle von 1/100

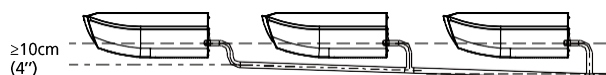
1. Isolieren Sie das Abflussrohr, um Kondensation und Leckagen zu vermeiden.
2. Schieben Sie das Abflussrohr auf den Kondensatanschluss am Gerät. Ummanteln Sie die Mündung des Schlauchs und klemmen Sie ihn mit einer Rohrschelle fest.



HINWEISE ZUR VERLEGUNG DES

- Wenn das Abflussrohr lang ist, sichern Sie die Verbindung am Anschluss beim Innengerät zusätzlich, damit es nicht herunterrutschen kann.
- Das Abflussrohr muss mit einem Gefälle von mindestens 1/100 verlegt sein, um zu verhindern, dass das Wasser in das Klimagerät zurückfließt.
- Um ein Durchhängen des Rohres zu verhindern, bringen Sie alle 1–1,5 m (39–59") Abhängungen an.
- Bei falscher Verlegung kann Wasser in das Gerät zurückfließen und es überfluten.

HINWEIS: Wenn Sie mehrere Abflussrohre anschließen, installieren Sie die Rohre wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

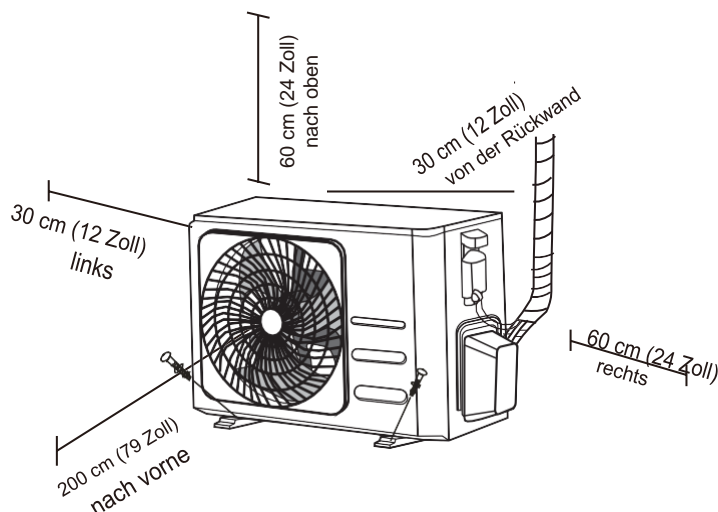


3. Führen Sie den Abflussschlauch durch das Wandloch. Verlegen Sie den Abflussschlauch zu einer Stelle, an dem das Wasser keine Schäden verursachen oder eine Rutschgefahr darstellen kann.

HINWEIS: Die Abflussleitung sollte mindestens 5 cm (1,9") über dem Boden enden. Wenn sie den Boden berührt, könnte sich Wasser zurückstauen und eine Fehlfunktion auslösen. Wenn Sie das Wasser direkt in einen Abfluss leiten, stellen Sie sicher, dass der Abfluss über einen Siphon verfügt, um zu verhindern, dass unerwünschte Gerüche in das Haus gelangen.

Installation des Außengeräts

Installieren Sie das Gerät unter Beachtung der örtlichen Vorschriften und Bestimmungen, die von Region zu Region leicht abweichen können.



Installationsanleitung – Außengerät

Schritt 1: Installationsort wählen

Vor der Installation des Außengeräts müssen Sie einen geeigneten Ort auswählen. Folgende Standardkriterien helfen Ihnen, einen geeigneten Installationsort für das Gerät auszuwählen.

Geeignete Installationsorte erfüllen die folgenden Kriterien:

- Alle oben angegebenen Platzanforderungen sind erfüllt.
- Gute Luftzirkulation und Belüftung.
- Fest und solide – der Installationsort kann das Gerät tragen und wird nicht vibrieren.
- Die Geräusche des Geräts stören andere nicht.
- Geschützt vor längerer direkter Sonneneinstrahlung oder Regen.
- Wenn mit Schneefall zu rechnen ist, installieren Sie das Gerät über der Grundplatte, um Eisbildung und Schäden an der Spule zu vermeiden. Montieren Sie das Gerät so hoch, dass es sich oberhalb der durchschnittlichen Schneemenge in diesem Bereich befindet. Die Mindesthöhe beträgt 18 Zoll.

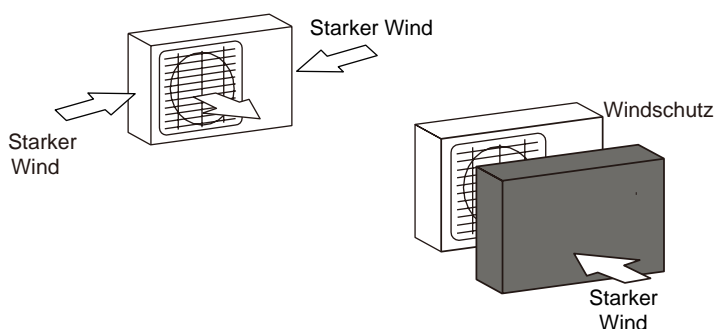
Installieren Sie das Gerät **NICHT** an den folgenden Orten:

- In der Nähe eines Hindernisses, das die Lufteinlässe und -auslässe blockieren kann
- An einer öffentlichen Straße, in stark frequentierten Bereichen oder an Orten, an denen der Lärm des Geräts andere stören würde
- In der Nähe von Tieren oder Pflanzen, die durch die ausgestoßene heiße Luft geschädigt werden können
- In der Nähe einer Quelle von brennbaren Gasen
- An einem Ort, der großen Mengen an Staub ausgesetzt ist
- An einem Ort mit stark salzhaltiger Luft

BESONDERE ÜBERLEGUNGEN FÜR EXTREMES WETTER

Wenn das Gerät starkem Wind ausgesetzt ist:

Installieren Sie das Gerät so, dass der Luftauslassventilator im 90°-Winkel zur Windrichtung steht. Errichten Sie bei Bedarf eine Barriere vor dem Gerät, um es vor extrem starkem Wind zu schützen. Siehe Abbildungen unten.



Wenn das Gerät häufig starkem Regen oder Schneefall ausgesetzt ist:

Überdachen Sie das Gerät, um es vor Regen oder Schnee zu schützen. Achten Sie darauf, den Luftstrom um das Gerät herum nicht zu behindern.

Wenn das Gerät häufig salzhaltiger Luft ausgesetzt ist (Meeresnähe):

Verwenden Sie ein spezielles korrosionsgeschütztes Außengerät.

Schritt 2: Abflussverbindung installieren (nur Geräte mit Wärmepumpe)

Bevor Sie das Außengerät festschrauben, müssen Sie die Abflussverbindung an der Unterseite des Geräts installieren.
Beachten Sie, dass es je nach Typ des Außengeräts zwei verschiedene Arten von Abflussverbindungen gibt.

Abflussverbindungen mit Gummidichtung

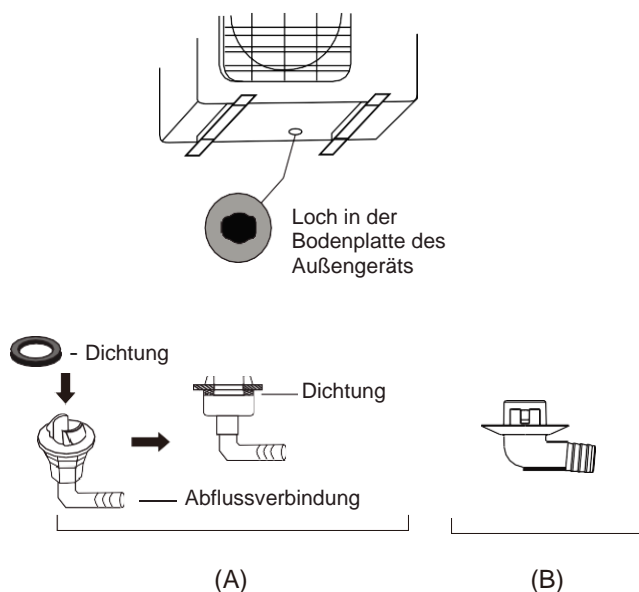
(siehe **Abb. A**). Vorgehensweise:

1. Bringen Sie die Gummidichtung an dem Ende der Abflussverbindung an, das an das Außengerät angeschlossen wird.
2. Setzen Sie die Abflussverbindung in das Loch in der Bodenplatte des Geräts.
3. Drehen Sie die Abflussverbindung um 90°, bis sie in Richtung der Vorderseite des Geräts einrastet.
4. Schließen Sie eine Abflussschlauchverlängerung (nicht mitgeliefert) an die Abflussverbindung an, um das Wasser während des Heizbetriebs aus dem Gerät umzuleiten.

Abflussverbindungen ohne Gummidichtung

(siehe **Abb. B**). Vorgehensweise:

1. Setzen Sie die Abflussverbindung in das Loch in der Bodenplatte des Geräts. Die Abflussverbindung rastet ein.
2. Schließen Sie eine Abflussschlauchverlängerung (nicht mitgeliefert) an die Abflussverbindung an, um das Wasser während des Heizbetriebs aus dem Gerät umzuleiten.



! BEI KALTEM KLIMA

Achten Sie in kalten Klimazonen darauf, dass der Abflussschlauch möglichst senkrecht verläuft, um einen schnellen Wasserabfluss zu gewährleisten. Wenn das Wasser zu langsam abläuft, kann es im Schlauch einfrieren und das Gerät überfluten.

Schritt 3: Außengerät verankern

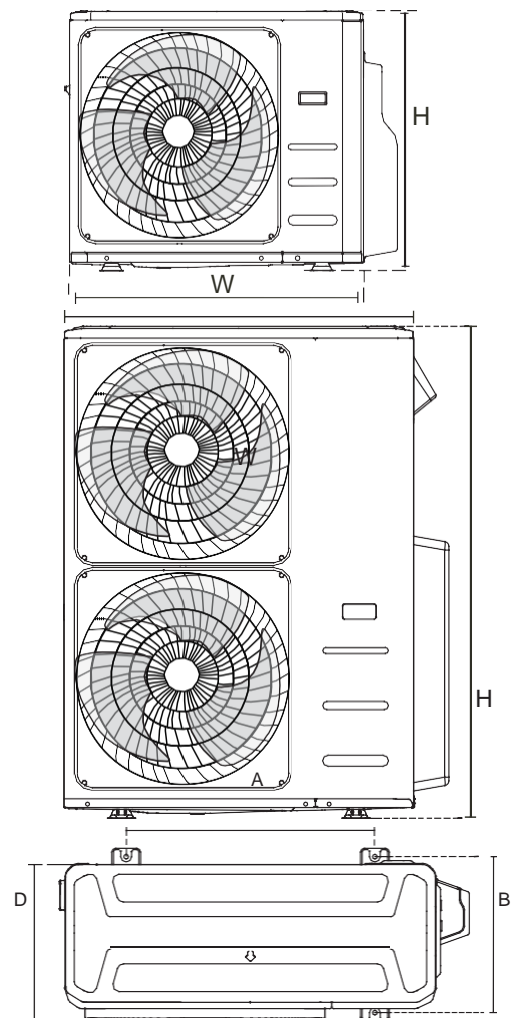
Das Außengerät kann mit einer Schraube (M10) auf dem Boden oder an einer Wandhalterung befestigt werden. Bereiten Sie die Installationsbasis des Geräts entsprechend den unten stehenden Abmessungen vor.

ABMESSUNGEN FÜR DIE MONTAGE

Nachfolgend finden Sie eine Liste der verschiedenen Außengerätegrößen und den Abstand zwischen ihren Montagefüßen. Bereiten Sie die Installationsbasis des Geräts entsprechend den unten stehenden Abmessungen vor.

Außengerätetypen und -spezifikationen

Split-Außengerät



Installation des
Außengeräts

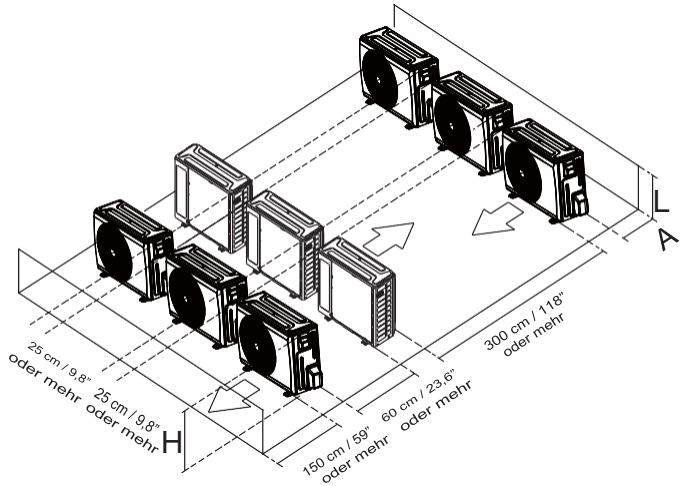
(Einheit: mm/Zoll)

Abmessungen des Außengeräts B x H x T	Montageabmessungen	
	Abstand A	Abstand B
760x590x285 (29,9x23,2x11,2)	530 (20,85)	290 (11,4)
810x558x310 (31,9x22x12,2)	549 (21,6)	325 (12,8)
845x700x320 (33,27x27,5x12,6)	560 (22)	335 (13,2)
900x860x315 (35,4x33,85x12,4)	590 (23,2)	333 (13,1)
945x810x395 (37,2x31,9x15,55)	640 (25,2)	405 (15,95)
990x965x345 (38,98x38x13,58)	624 (24,58)	366 (14,4)
938x1369x392 (36,93x53,9x15,43)	634 (24,96)	404 (15,9)
900x1170x350 (35,4x46x13,8)	590 (23,2)	378 (14,88)
800x554x333 (31,5x21,8x13,1)	514 (20,24)	340 (13,39)
845x702x363 (33,27x27,6x14,3)	540 (21,26)	350 (13,8)
946x810x420 (37,24x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,24x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26,5x13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)

Montage von Gerätegruppen

Die Beziehungen zwischen H, A und L sind wie folgt.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2 H$	25 cm / 9,8" oder mehr
	$1/2 H < L \leq H$	30 cm / 11,8" oder mehr
$L > H$	Kann nicht installiert werden	



Anschluss der Kältemittelrohre

Lassen Sie beim Anschluss von Kältemittelleitungen **keine** anderen Stoffe oder Gase als das angegebene Kältemittel in das Gerät gelangen. Das Vorhandensein anderer Gase oder Stoffe senkt die Leistung des Geräts und kann einen abnormal hohen Druck im Kühlkreislauf verursachen. Dies kann zu Explosionen und Verletzungen führen.

Hinweis zur Rohrlänge

Stellen Sie sicher, dass die Länge der Kältemittelleitung, die Anzahl der Bögen und die Höhen zwischen Innen- und Außengerät den in der folgenden Tabelle aufgeführten Anforderungen entsprechen:

Die maximalen Längen und Höhenunterschiede nach Modellen. (Einheit: m/ft.)

Modell	Leistung (Btu/h)	Rohrlänge	Maximale Höhe
Frequenzumwandler-Splitgeräte EU	<15 K	25/82	10/32,8
	≥15 K – <24 K	30/98,4	20/65,6
	≥24 K – <36 K	50/164	25/82
	≥36 K – ≤60 K	65/213	30/98,4
Andere Split-Modelle	12 K	15/49	8/26
	18 K – 24 K	25/82	15/49
	30 K – 36 K	30/98,4	20/65,6
	42 K – 60 K	50/164	30/98,4

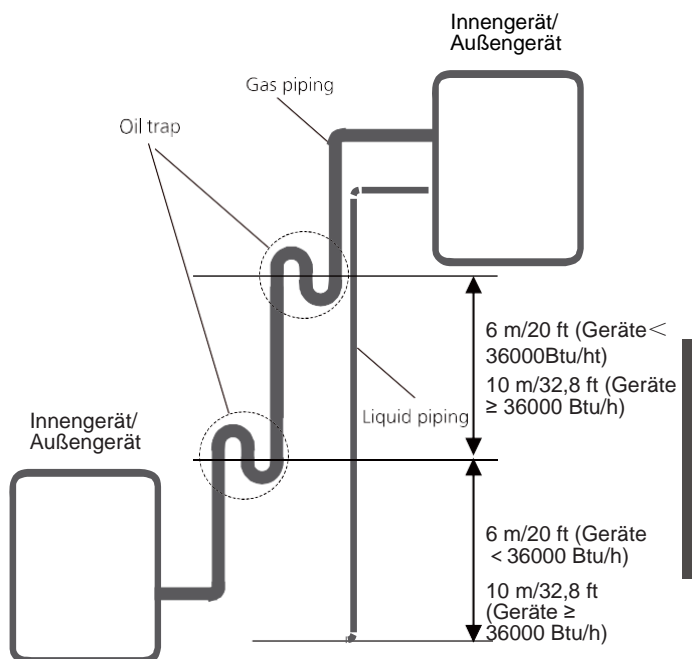
⚠ ACHTUNG

Ölabscheider

Wenn Öl in den Kompressor des Außengeräts zurückfließt, kann dies zu einer Flüssigkeitskompression oder einer Verschlechterung des Ölrücklaufs führen. Ölabscheider in den Steiggasleitungen können dies verhindern.

Alle 6 m (20 ft) im vertikalen Steigrohr der Saugleitung ist ein Ölabscheider vorzusehen (Geräte < 36000 Btu/h).

Alle 10 m (32,8 ft) im vertikalen Steigrohr der Saugleitung ist ein Ölabscheider vorzusehen (Geräte ≥ 36000 Btu/h).



Anschluss der Kältemittelrohre

Anleitung zum Anschluss der Kältemittelrohre

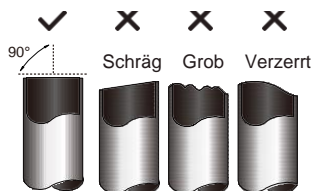
⚠️ ACHTUNG

- Das Abzweigrohr muss horizontal verlegt werden. Ein Winkel von mehr als 10° kann zu Fehlfunktionen führen.
- Montieren Sie das Anschlussrohr **NICHT**, bevor nicht sowohl die Innen- als auch Außengeräte installiert sind.
- Isolieren Sie sowohl die Gas- als auch die Flüssigkeitsleitung, um Wasseraustritt zu verhindern.

Schritt 1: Rohre schneiden

Bei der Vorbereitung der Kältemittelrohre ist besondere Vorsicht geboten, um sie ordnungsgemäß zu schneiden und zu bördeln. Dies sorgt für einen effizienten Betrieb und minimiert die Notwendigkeit künftiger Wartungen.

1. Messen Sie den Abstand zwischen Innen- und Außengerät.
2. Verwenden Sie einen Rohrschneider, kürzen Sie das Rohr mit etwas Übermaß.
3. Das Rohr muss in einem perfekten 90° Winkel geschnitten werden.



⊘ DEFORMIEREN SIE DAS ROHR BEIM SCHNEIDEN NICHT.

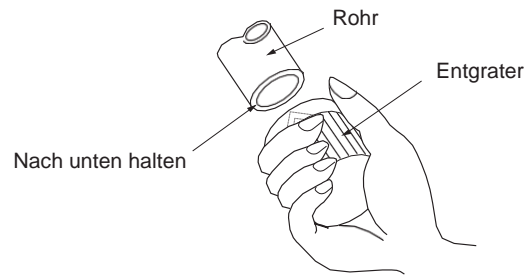
Seien Sie besonders vorsichtig, um das Rohr beim Schneiden nicht zu beschädigen, einzudellen oder zu deformieren. Dies reduziert die Leistung des Geräts drastisch.

Schritt 2: Entgraten.

Grate können die gasdichte Verbindung der Kältemittelleitungen beeinträchtigen. Sie müssen sorgfältig entfernt werden.

1. Halten Sie das Rohr nach unten, damit keine Späne in das Rohr gelangen.

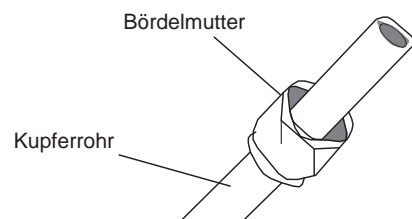
2. Entfernen Sie mit einer Feile oder einem Entgrater alle Grate von der Schnittfläche des Rohrs.



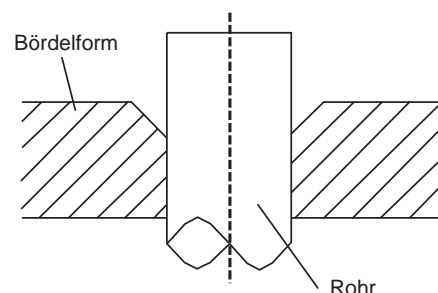
Schritt 3: Rohrenden bördeln

Korrektes Bördeln ist für eine gasdichte Verbindung essenziell.

1. Nachdem Sie den Grat vom geschnittenen Rohr entfernt haben, verschließen Sie die Enden mit Isolierband, um zu verhindern, dass Fremdkörper in das Rohr gelangen
2. Ummanteln Sie das Rohr mit Isoliermaterial.
3. Setzen Sie Bördelmuttern auf beide Rohrenden. Vergewissern Sie sich, dass sie in die richtige Richtung zeigen, da Sie diese nach dem Bördeln nicht mehr ändern können.



4. Entfernen Sie das Isolierband von den Enden, wenn Sie mit dem Bördeln beginnen wollen
5. Klemmen Sie das Bördelwerkzeug auf das Rohrende. Das Ende des Rohres muss über die Bördelform hinausragen.



6. Setzen Sie das Bördelwerkzeug auf die Form.
7. Drehen Sie den Griff des Bördelwerkzeugs im Uhrzeigersinn, bis die Bördelung des Rohrs voll ausgeprägt ist. Bördeln Sie das Rohr nach den angegebenen Maßen.

ÜBERSTAND ÜBER DIE BÖRDELFORM

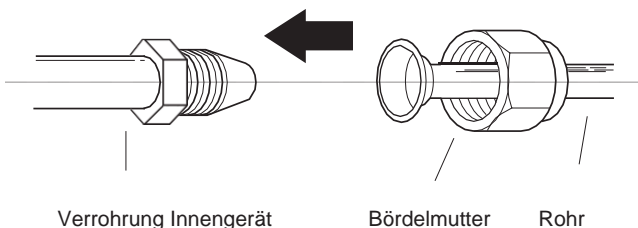
Rohr- dim.	Anzugs- moment	Bördelabmessung (A) (Einheit: mm/Zoll)		Bördelform
		Min.	Max.	
Ø 6,35	18–20 Nm (183–204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25–26 Nm (255–265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35–36 Nm (357–367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45–47 Nm (459–480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	65–67 Nm (663–683 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75–85 Nm (765–867 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

8. Entfernen Sie Bördelwerkzeug und Bördelform und prüfen Sie die Bördelung auf Risse und ebene Bördelung.

Schritt 4: Rohre verbinden

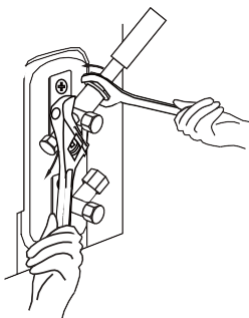
Verbinden Sie zuerst die Kupferrohre mit dem Innengerät und dann mit dem Außengerät. Sie sollten zuerst das Niederdruckrohr, dann das Hochdruckrohr anschließen.

1. Tragen Sie auf die Bördelverbindung eine dünne Schicht Kältemittel vor dem Verbinden auf.
2. Richten Sie die beiden zu verbindenden Rohre zentrisch aus.



3. Ziehen Sie die Bördelmutter mit der Hand so fest wie möglich an.
4. Fassen Sie die geräteseitige Mutter mit einem Schraubenschlüssel.
5. Ziehen Sie die Überwurfmutter mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend den Werten in der obigen Tabelle an, während Sie an der Mutter gegenhalten.

HINWEIS: Verwenden Sie einen Schraubenschlüssel und einen Drehmomentschlüssel, wenn Sie Rohre am Gerät anschließen oder von ihm trennen.



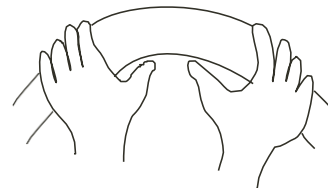
! ACHTUNG

- Isolieren Sie die Rohrleitungen. Ein direkter Kontakt mit der blanken Rohrleitung kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.
- Ziehen Sie die Rohrverbindungen korrekt fest. Ein zu starkes Anziehen kann die Bördelverbindung beschädigen und zu Undichtigkeiten führen.

MINIMALER BIEGERADIUS

Biegen Sie das Rohr vorsichtig in der Mitte nach der folgenden Abbildung. Biegen Sie das Rohr **NICHT** mehr als 90° oder mehr als 3 mal.

Biegen Sie das Rohr mithilfe der Daumen



Min. Radius 10 cm (3,9")

6. Nachdem Sie die Kupferrohre mit dem Innengerät verbunden haben, bündeln Sie Netzkabel, Steuerleitung und Rohrleitung mit Klebeband zusammen.

HINWEIS: Verschlingen Sie die Steuerleitung **NICHT** mit den anderen Drähten. Beim Bündeln dürfen Sie die Steuerleitung nicht mit anderen Verdrahtungen verschlingen oder überkreuzen.

7. Führen Sie die gebündelte Rohrleitung durch die Wand und verbinden Sie sie mit dem Außengerät.
8. Isolieren Sie alle Rohrleitungen, einschließlich der Ventile am Außengerät.
9. Öffnen Sie die Absperrventile am Außengerät, um den Kältemittelfluss zwischen Innen- und Außengerät zu starten.

! ACHTUNG

Vergewissern Sie sich nach Abschluss der Installationsarbeiten, dass kein Kältemittel austritt. Wenn ein Kältemittelleck vorliegt, achten Sie sofort auf gute Belüftung im betroffenen Bereich und entlüften Sie das System (siehe Abschnitt Entlüften in diesem Handbuch).

Verdrahtung

! LESEN SIE VOR DER DURCHFÜHRUNG VON ELEKTRISCHEN ARBEITEN DIESE VORSCHRIFTEN

1. Alle elektrischen Leitungen müssen nach den örtlichen und nationalen Vorschriften von einem qualifizierten Elektriker verlegt werden.
2. Alle Stromverbindungen müssen gemäß dem elektrischen Anschlussplan auf den Schalttafeln der Innen- und Außengeräte vorgenommen werden.
3. Wenn ein ernsthaftes Sicherheitsproblem mit der Stromversorgung vorliegt, stellen Sie die Arbeit sofort ein. Erklären Sie dem Kunden Ihre Gründe und setzen Sie die Installationsarbeiten erst fort, wenn das Sicherheitsproblem ordnungsgemäß gelöst ist.
4. Die Netzspannung sollte innerhalb von 90–110 % der Nennspannung liegen. Unzureichende Stromversorgung kann zu Fehlfunktionen, Stromschlag oder Brand führen.
5. Wenn die Stromversorgung über eine feste Verdrahtung erfolgt, sollten ein Überspannungsschutz und ein Hauptnetzschalter installiert werden.
6. Wenn die Stromversorgung über eine feste Verdrahtung erfolgt, muss ein Schalter oder Schutzschalter zur Trennung aller Pole mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm (1/8 Zoll) in die feste Verdrahtung integriert werden. Der qualifizierte Techniker muss einen genehmigten Leitungsschutzschalter oder Schalter verwenden.
7. Für das Gerät muss eine einzelne Steckdose verwendet werden. Schließen Sie kein anderes Gerät an diese Steckdose an.
8. Stellen Sie sicher, dass das Klimagerät ordnungsgemäß geerdet ist.
9. Jeder Draht muss fest angeschlossen sein. Lose Drähte können zu einer Überhitzung an den Anschlussstellen führen, was eine Fehlfunktion und einen Brand zur Folge haben kann.
10. Achten Sie darauf, dass die Drähte nicht die Kältemittelleitungen, den Kompressor oder andere bewegliche Teile im Gerät berühren oder daran anliegen.
11. Wenn das Gerät über eine elektrische Zusatzheizung verfügt, muss diese in einem Abstand von mindestens 1 Meter von brennbaren Materialien installiert werden.
12. Um einen Stromschlag zu vermeiden, berühren Sie die elektrischen Komponenten niemals direkt nach dem Ausschalten der Stromversorgung. Warten Sie nach dem Ausschalten der Stromversorgung stets mindestens 10 Minuten, bevor Sie die elektrischen Komponenten berühren.

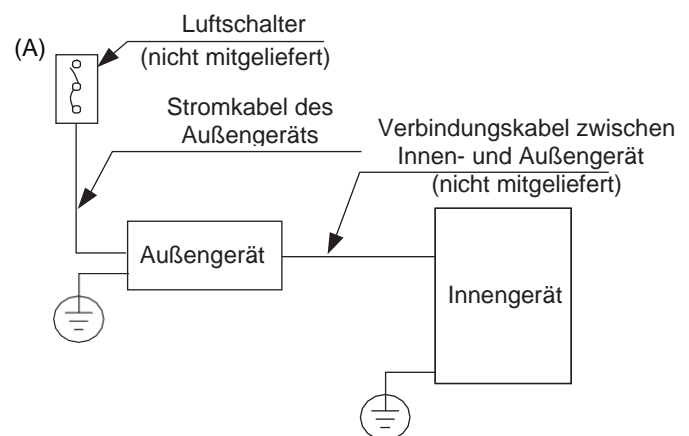
13. Stellen Sie sicher, dass sich die elektrischen Leitungen nicht mit den Steuerleitungen überkreuzen. Dies kann zu Verzerrungen und Störungen führen.
14. Das Gerät muss an der Hauptleitung angeschlossen sein. Die Netzversorgung muss eine niedrige Impedanz von normalerweise 32 Ohm aufweisen.
15. Am gleichen Stromkreis dürfen keine anderen Geräte angeschlossen werden.
16. Schließen Sie zuerst die Außenleitungen an, bevor Sie das Innengerät anschließen.

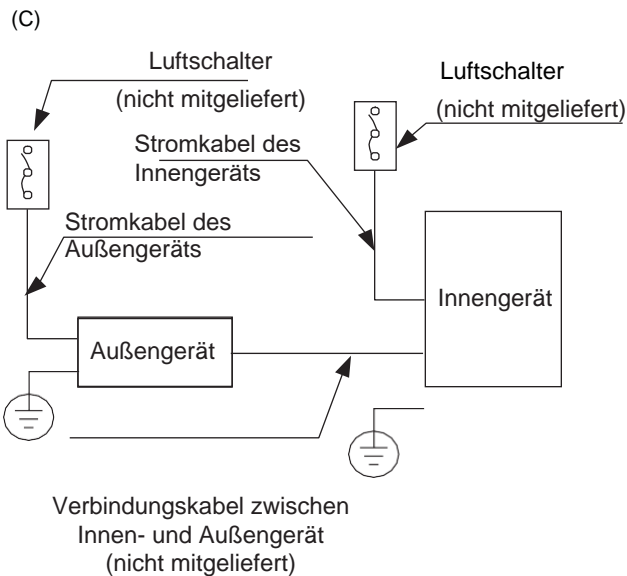
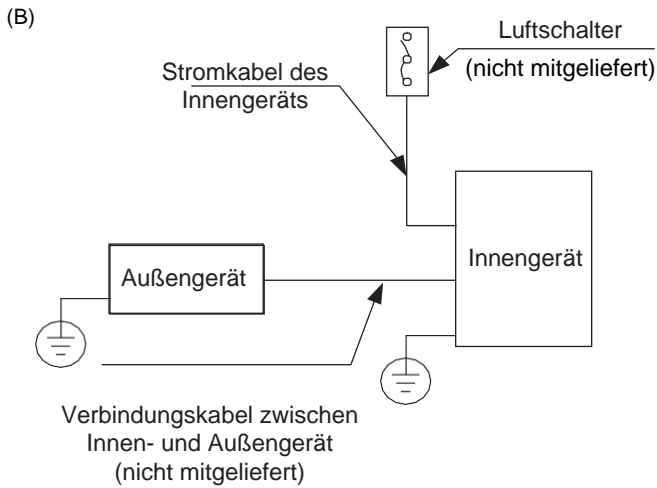
! WARNUNG

SCHALTEN SIE VOR STROM- ODER VERDRÄHTUNGSARBEITEN DIE HAUPTSTROMVERSORGUNG DES SYSTEMS AUS.

HINWEIS ZUM LUFTSCHALTER

Wenn die maximale Stromstärke des Klimageräts mehr als 16 A beträgt, muss ein Luftschalter oder ein Leckageschutzschalter mit Schutzvorrichtung verwendet werden (nicht mitgeliefert). Wenn die maximale Stromstärke des Klimageräts weniger als 16 A beträgt, muss das Netzkabel des Klimageräts mit einem Stecker ausgestattet sein (nicht mitgeliefert).





HINWEIS: Die Abbildungen dienen nur zur Erläuterung. Ihr Gerät kann etwas anders aussehen. Die Grundform bleibt aber gleich.

Verdrahtung des Außengeräts

! WARNUNG

Bevor Sie elektrische oder Verdrahtungsarbeiten durchführen, trennen Sie das Gerät von der Netzspannung.

1. Vorbereitung des Kabels für den Anschluss
 - a Zuerst müssen Sie die korrekte Kabeldimension für die Verbindung auswählen. Verwenden Sie H07RN-F-Kabel.

Minimaler Querschnitt der Strom- und Steuerkabel (zur Orientierung)

Nennstrom Gerät (A)	Nennquerschnitt (mm ²)
> 3 und ≤ 6	0,75
> 6 und ≤ 10	1
> 10 und ≤ 16	1,5
> 16 und ≤ 25	2,5
> 25 und ≤ 32	4
> 32 und ≤ 40	6

AUSWAHL DER RICHTIGEN KABELGRÖSSE

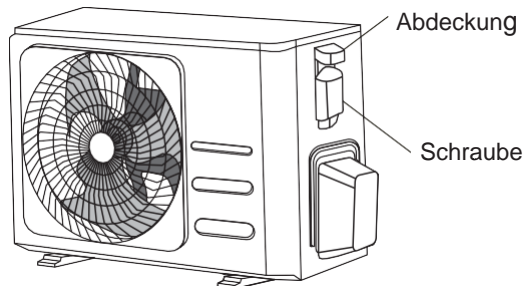
Die Größe des Netzkabels, des Steuerkabels, der Sicherung und des Schalters hängt von der maximalen Stromstärke des Geräts ab. Die maximale Stromstärke ist auf dem Typenschild an der Seitenwand des Geräts angegeben. Informationen zur korrekten Auswahl des Kabels, der Sicherung oder des Schalters finden Sie auf diesem Typenschild.

- b Ziehen Sie mit einer Abisolierzange den Mantel von beiden Enden des Steuerkabels ab, dass etwa 15 cm (5.9") der Drähte freiliegen.
- c Isolieren Sie die Enden ab.

- d Crimpen Sie U-förmige Kabelschuhe auf die Drahtenden.

HINWEIS: Halten Sie sich beim Anschluss der Kabel strikt an das Verdrahtungsschema (im Deckel der Klemmenabdeckung).

2. Entfernen Sie die Klemmenabdeckung des Außengeräts. Wenn sich keine Klemmenabdeckung am Außengerät befindet, demontieren Sie die Wartungsklappe und entfernen Sie die Schutzabdeckung.

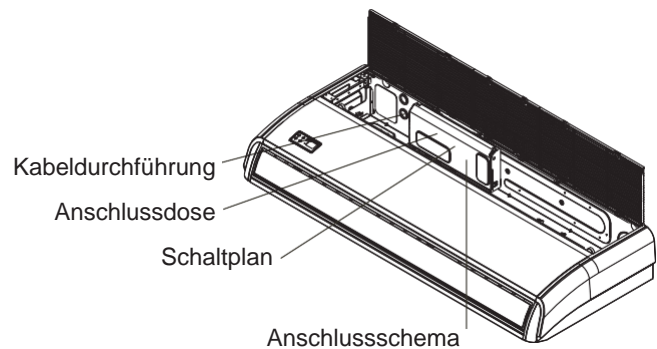


3. Verbinden Sie die U-förmigen Kabelschuhe mit den Klemmen. Schließen sie die Drähte nach den Farben/Bezeichnungen an der Klemmleiste. Ziehen Sie die Kabelschuhe an der entsprechenden Klemme fest.
4. Klemmen Sie das Kabel mit der Kabelklemme ab.
5. Isolieren Sie nicht benutzte Drähte mit Isolierband. Halten Sie sie von elektrischen oder metallischen Teilen fern.
6. Montieren Sie die Abdeckung wieder auf der Anschlussdose.

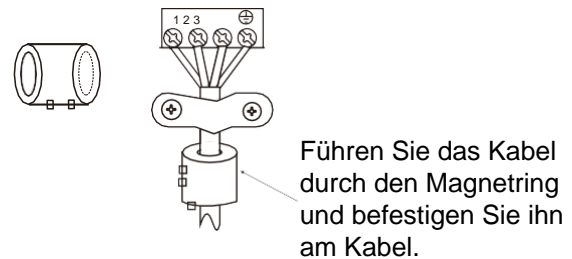
Verdrahtung des Innengeräts

1. Vorbereitung des Kabels für den Anschluss
- Ziehen Sie mit einer Abisolierzange den Mantel von beiden Enden des Steuerkabels ab, dass etwa 15 cm (5,9") der Drähte freiliegen.
 - Isolieren Sie die Enden der Kabel ab.
 - Crimpen Sie U-förmige Kabelschuhe auf die Drahtenden.
2. Öffnen Sie die Frontblende des Innengeräts. Entfernen Sie mit einem Schraubendreher die Abdeckung der Anschlussdose am Innengerät.
3. Führen Sie das Netzkabel und das Steuerkabel durch die Gerätedurchführung.

4. Verbinden Sie die U-förmigen Kabelschuhe mit den Klemmen. Schließen sie die Drähte nach den Farben/Bezeichnungen an der Klemmleiste. Ziehen Sie die Kabelschuhe an der entsprechenden Klemme fest. Beachten Sie die Seriennummer und das Anschlussschema auf der Abdeckung der Anschlussdose.



Magnetring (falls mitgeliefert beim Zubehör verpackt)



! ACHTUNG

- Halten Sie sich beim Anschluss strikt an das Anschlussschema.
 - Der Kältemittelkreis kann sehr heiß werden. Halten Sie die Anschlusskabel von den Kupferrohren fern.
5. Klemmen Sie das Kabel mit der Kabelklemme ab. Das Kabel muss fest sitzen und darf keinen Zug auf die Kabelschuhe ausüben.
6. Montieren Sie den Deckel wieder auf die Anschlussdose.

HINWEIS: Geräte mit elektrischer Zusatzheizung benötigen stärkere Sicherungen als 10 A.

Leistungsdaten Innengerät

MODELL (Btu/h)		≤18 K	19 K~24 K	25 K~36 K	37 K~48 K	49 K~60 K
NETZ	PHASEN	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig
	SPANNUNG	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELL (Btu/h)		≤36 K	37 K bis 60 K	≤36 K	37 K bis 60 K
NETZ	PHASEN	3-phasig	3-phasig	3-phasig	3-phasig
	SPANNUNG	380~420 V	380~420 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Leistungsdaten Außengerät

MODELL (Btu/h)		≤18 K	19 K~24 K	25 K~36 K	37 K~48 K	49 K~60 K
NETZ	PHASEN	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig
	SPANNUNG	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELL (Btu/h)		≤36 K	37 K bis 60 K	≤36 K	37 K bis 60 K
NETZ	PHASEN	3-phasig	3-phasig	3-phasig	3-phasig
	SPANNUNG	380~420 V	380~420 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Leistungsdaten Unabhängig

MODELL (Btu/h)		≤18 K	19 K~24 K	25 K~36 K	37 K~48 K	49 K~60 K
NETZ (Innengerät)	PHASEN	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig
	SPANNUNG	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
NETZ (Außengerät)	PHASEN	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig
	SPANNUNG	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELL (Btu/h)		≤36 K	37 K bis 60 K	≤36 K	37 K bis 60 K
NETZ (Innengerät)	PHASEN	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig
	SPANNUNG	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
NETZ (Außengerät)	PHASEN	3-phasig	3-phasig	3-phasig	3-phasig
	SPANNUNG	380~420 V	380~420 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Leistungsdaten Wechselrichtertyp A/C

MODELL (Btu/h)		≤18 K	19 K~24 K	25 K~36 K	37 K~48 K	49 K~60 K
NETZ (Innengerät)	PHASEN	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig
	SPANNUNG	220~240 V	220~240 V	220~240 V	220~240 V	220~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
NETZ (Außengerät)	PHASEN	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig
	SPANNUNG	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODELL (Btu/h)		≤36 K	37 K bis 60 K	≤36 K	37 K bis 60 K
NETZ (Innengerät)	PHASEN	1-phasig	1-phasig	1-phasig	1-phasig
	SPANNUNG	220~240 V	220~240 V	220~240 V	220~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
NETZ (Außengerät)	PHASEN	3-phasig	3-phasig	3-phasig	3-phasig
	SPANNUNG	380~420 V	380~420 V	208~240 V	208~240 V
SCHUTZSCHALTER/SICHERUNG (A)		25/20	32/25	32/25	40/30

Entlüften

Vorbereitung und Vorsichtsmaßnahmen

Luft und Fremdkörper im Kältemittelkreislauf können einen abnormalen Druckanstieg verursachen, wodurch das Klimagerät beschädigt, seine Effizienz beeinträchtigt und Verletzungen verursacht werden können. Verwenden Sie eine Vakuumpumpe und ein Manometer, um den Kältemittelkreislauf zu entlüften und nicht-kondensierbares Gas und Feuchtigkeit aus dem System zu entfernen.

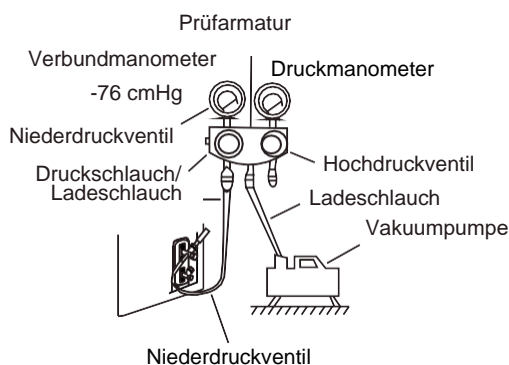
Das System sollte bei der ersten Installation und bei einer Änderung des Installationsorts entlüftet werden.

VOR DEM ENTLÜFTEN

- Prüfen Sie, ob die Verbindungsleitungen zwischen Innen- und Außengerät richtig angeschlossen sind.
- Prüfen Sie, ob alle Kabel richtig angeschlossen sind.

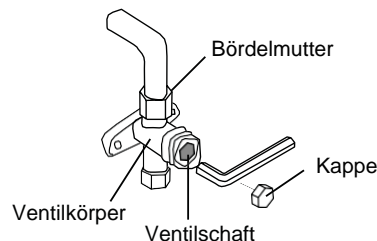
Entlüftungsanleitung

1. Verbinden Sie den Ladeschlauch der Prüfarmatur mit dem Serviceanschluss am Außengerät/Niederdruckventil.
2. Verbinden Sie den Ladeschlauch der Prüfarmatur mit der Vakuumpumpe.
3. Öffnen Sie die Niederdruckseite der Prüfarmatur. Halten Sie die Hochdruckseite geschlossen.
4. Schalten Sie die Vakuumpumpe ein, um das System zu entlüften.
5. Erhalten Sie das Vakuum mindestens 15 Minuten lang aufrecht, oder bis das Verbundmanometer -76 cmHG (-105 Pa) anzeigt.



6. Schließen Sie die Niederdruckseite der Prüfarmatur und schalten Sie die Vakuumpumpe aus.
7. Warten Sie 5 Minuten, dann prüfen Sie, ob es einen Druckverlust im System gegeben hat.

8. Wenn sich der Systemdruck ändert, lesen Sie den Abschnitt zur Gasleckprüfung, um zu erfahren, wie Sie Lecks finden können. Wenn sich der Systemdruck nicht ändert, schrauben Sie die Kappe vom Stopfbuchsenventil (Hochdruckventil).
9. Stecken Sie einen Sechskantschlüssel in das Stopfbuchsenventil (Hochdruckventil) und öffnen Sie das Ventil um 1/4-Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Hören Sie auf das austretende Gas und schließen Sie das Ventil nach 5 Sekunden.
10. Beobachten Sie das Manometer eine Minute lang, um sicherzustellen, dass sich der Druck nicht verändert. Es sollte etwas höher als den atmosphärischen Druck anzeigen.
11. Entfernen Sie den Ladeschlauch vom Serviceanschluss.



12. Öffnen Sie mit dem Sechskantschlüssel die Hoch- und Niederdruckventile vollständig.
13. Schließen Sie die Ventilkappen an allen drei Ventilen (Serviceanschluss, Hoch-, Niederdruckventil) per Hand. Bei Bedarf können Sie sie mit einem Drehmomentschlüssel weiter festziehen.

! ÖFFNEN SIE DIE VENTILSCHÄFTE LANGSAM

Drehen Sie beim Öffnen des Ventilschaftes den Sechskantschlüssel, bis er an den Anschlag stößt. Versuchen Sie nicht, das Ventil weiter zu öffnen.

Hinweise zum Auffüllen von Kältemittel

Einige Systeme erfordern je nach Rohrlänge eine zusätzliche Kältemittelbefüllung. Die Standardrohrlänge variiert je nach örtlichen Vorschriften. In anderen Bereichen ist die Standardrohrlänge 5 m (16"). Das Kältemittel sollte über den Serviceanschluss am Niederdruckventil des Außengeräts eingefüllt werden. Das zusätzlich erforderliche Kältemittel kann nach folgender Formel berechnet werden:

Durchmesser Flüssigseite

	φ6,35 (1/4")	φ9,52 (3/8")	φ12,7 (1/2")
R-32:	(Gesamtrohrlänge – Standardrohrlänge) x 12 g (0,13 oZ)/m (ft)	(Gesamtrohrlänge – Standardrohrlänge) x 24 g (0,26 oZ)/m (ft)	(Gesamtrohrlänge – Standardrohrlänge) x 40 g (0,42 oZ)/m (ft)



VORSICHT

Mischen Sie die Kältemitteltypen **NICHT**.

Testlauf

Vor dem Testlauf

Nach der vollständigen Installation des Systems muss ein Testlauf durchgeführt werden. Bestätigen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie den Test durchführen:

- a) Innen- und Außengeräte sind korrekt montiert.
- b) Rohrleitungen und Verkabelungen sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- c) Es sind keine Hindernisse in der Nähe der Ein- und Auslässe des Geräts vorhanden, die zu Leistungseinbußen oder Fehlfunktionen führen könnten.
- d) Das Kühlsystem ist nicht undicht.
- e) Das Drainagesystem funktioniert ungehindert und entleert an einen sicheren Ort.
- f) Die Wärmedämmung ist ordnungsgemäß angebracht.
- g) Die Erdungsleitungen sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- h) Die Länge der Rohrleitungen und die zusätzliche Kältemittelstaukapazität wurden aufgezeichnet.
- i) Die Netzspannung ist für das Klimagerät korrekt.



ACHTUNG

Die Nichtdurchführung des Testlaufs kann zu Geräteschäden, Sachschäden oder Verletzungen führen.

Testlaufanweisungen

1. Öffnen Sie sowohl das Flüssigkeits- als auch das Gasabsperrventil.
2. Schalten Sie den Hauptnetzschalter ein und lassen Sie das Gerät warmlaufen.
3. Stellen Sie das Klimagerät auf den COOL-Modus ein.
4. Für das Innengerät
 - a. Vergewissern Sie sich, dass die Fernbedienung ordnungsgemäß funktioniert.
 - b. Vergewissern Sie sich, dass sich die Lamellen richtig bewegen und mit der Fernbedienung verändert werden können.
 - c. Überprüfen Sie nochmals, ob die Raumtemperatur korrekt erfasst wird.
 - d. Vergewissern Sie sich, dass die Anzeigen auf der Fernbedienung und dem Display am Innengerät ordnungsgemäß funktionieren.
 - e. Vergewissern Sie sich, dass die Tasten für die manuelle Bedienung am Innengerät ordnungsgemäß funktionieren.

- f. Überprüfen Sie, ob das Drainagesystem ungehindert funktioniert und das Kondensat problemlos abläuft.
 - g. Stellen Sie sicher, dass keine Vibrationen oder ungewöhnlichen Geräusche auftreten.
5. Für das Außengerät
 - a. Überprüfen Sie, ob das Kühlsystem dicht ist.
 - b. Stellen Sie sicher, dass keine Vibrationen oder ungewöhnlichen Geräusche auftreten.
 - c. Stellen Sie sicher, dass Luftstrom, Lärm und Wasser, die vom Gerät ausgehen, Ihre Nachbarn nicht stören oder ein Sicherheitsrisiko darstellen.
 6. Drainagetest
 - a. Prüfen Sie, dass das Wasser reibungslos abläuft. Bei Neubauten sollte dieser Test vor der Fertigstellung der Decke durchgeführt werden.
 - b. Entfernen Sie die Wartungsabdeckung. Geben Sie 2.000 ml Wasser über einen Schlauch in die Kondensatwanne.
 - c. Schalten Sie den Hauptschalter ein und betreiben Sie das Klimagerät im COOL-Modus.
 - d. Achten Sie auf das Geräusch der Drainagepumpe. Sie darf keine ungewöhnlichen Geräusche machen.
 - e. Überprüfen Sie, ob das Wasser abgepumpt wird. Es kann je nach Drainagepumpe bis zu einer Minute dauern, bis das Gerät mit dem Abpumpen beginnt.
 - f. Achten Sie darauf, dass keine Undichtigkeiten im Ablauf vorhanden sind.
 - g. Stoppen Sie das Klimagerät. Schalten Sie den Hauptnetzschalter aus und montieren Sie die Wartungsabdeckung wieder.

HINWEIS: Wenn das Gerät nicht einwandfrei funktioniert oder Ihren Erwartungen nicht entspricht, lesen Sie bitte den Abschnitt Fehlerbehebung in der Gebrauchsanleitung, bevor Sie den Kundendienst anrufen.

Das Design und die technischen Daten können zum Zweck der Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Erkundigen Sie sich beim Verkäufer oder Hersteller nach den diesbezüglichen Einzelheiten. Alle Aktualisierungen des Handbuchs werden auf die Kundendienst-Website hochgeladen. Bitte prüfen Sie, ob eine neue Version vorhanden ist.

**QS003UI-DL
16122700000381
20200710**



Kaysun
by **frigicoll**

HAUPTBÜRO

Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)

Tel. +34 93 480 33 22

<http://www.frigicoll.es/>

<http://www.kaysun.es/en/>

MADRID

Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)

Tel. +34 91 669 97 01

Fax. +34 91 674 21 00

madrid@frigicoll.es