



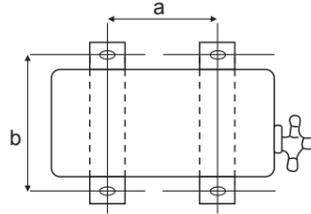
# AUSSENGERÄT

## 1 WÄHLEN SIE DEN BESTEN STANDORT (Bezieht sich auf den Abschnitt "Wählen Sie den besten Standort")

## 2 MONTAGE DES AUSSENGERÄTS

Nachdem Sie den besten Standort gewählt haben, beginnen Sie mit der Montage, gemäß dem Montageplan des Innen-/Außengeräts.

1. Befestigen Sie das Gerät mittels Schrauben (Ø 8 mm) fest und waagrecht auf einem Betonrahmen oder festen Rahmen.
2. Wenn auf dem Dach montiert wird, ziehen Sie bitte starken Windzug und Erdbeben in Betracht. Bitte befestigen Sie den Montageständer gut mit Bolzen oder Nägeln.



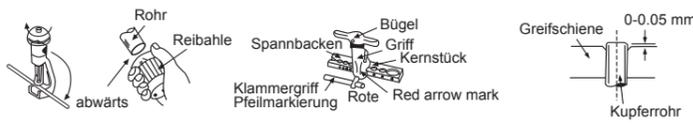
Größe (mm)	Serien (Basierend auf dem Herstellermodell auf dem Namenschild)						
	ONG	GCN	GCZ	CON	GC (0-18000) Btu/hr	GC (18000-30000) Btu/hr	GC (30000-48000) Btu/hr
a	500	472	472	403	472	543	527
b	308	237	237	248	237	330	378

Hinweis: Benutzen Sie bitte das richtige Montagedatum gemäß der Modellbeschreibung auf dem Namenschild Ihres Geräts.

## 3 LEITUNGSANSCHLUSS

### ROHR SCHNEIDEN UND BÖRDELN

1. Benutzen Sie zum Schneiden einen Rohrschneider und entfernen Sie die Graten.
2. Benutzen Sie zur Entgratung eine Reibahle. Ungenügende Entgratung kann Gasaustritt verursachen. Drehen Sie das Rohrende nach unten, damit kein Metallstaub in das Rohr eintreten kann.
3. Bitte bördeln Sie, nachdem Sie den Stutzen auf das Kupferrohr gesetzt haben.
4. Falls Sie den Rohrsatz benutzen, können Sie die Rohre direkt verbinden ohne die Prozedur 1 bis 3 durchzuführen.



Bei einer guten Bördelung wird die innere Oberfläche des Stutzens glatt und glänzend und von gleichmäßiger Dicke sein. Da die Bördel mit den Verbindungsstücken in Kontakt kommen, prüfen Sie bitte die Bördelausführung sorgfältig.

### Anschluss der Rohrleitung an das Innengerät

- Schließen Sie die Rohrleitung an
- Richten Sie die Rohrmittel aus und ziehen den Stutzen von Hand ausreichend an.
  - Ziehen Sie den Stutzen mit dem Drehmomentschlüssel bis zu dem, in der Tabelle angegebenen Drehmoment an.

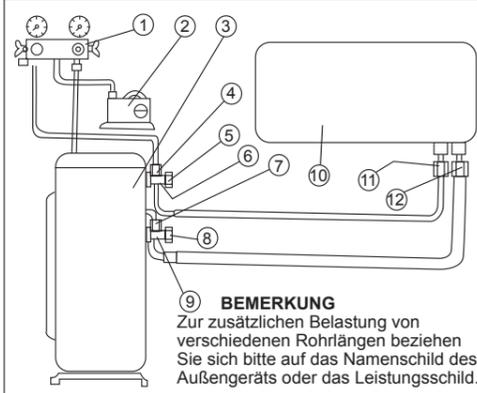
Modell	Kühlmittel	Rohrgröße	
		Gas	Flüssigkeit
(0-3500] W	R410A	3/8" (30-35N.m)	1/4" (15-20N.m)
(3500-6000] W	R410A	1/2" (50-54N.m)	1/4" (15-20N.m)
(6000-8000] W	R410A	5/8" (70-78N.m)	3/8" (30-35N.m)

**Leitungsanschluss an das Außengerät**  
Richten Sie die Rohrmittel auf die Ventile aus und ziehen mit dem Drehmomentschlüssel bis zu dem, in der Tabelle angegebenen Drehmoment an.

## 4 RÄUMUNG DER KÄLTEMITTELROHRE UND DES INNENGERÄTS

Nach Anschluss des Systems der Innen- und Außengeräte, läutern Sie die Luft aus den Rohren und dem Innengerät folgendermaßen:

1. Schließen Sie die Füllschläuche mit einem Druckstift an die niedrigen und hohen Seiten des Füllsatzes und des Serviceanschlusses der Ansaug- und Flüssigkeitsventile an. Vergewissern Sie sich, dass Sie das Ende des Füllschlauchs mit dem Druckstift an den Serviceanschluss angeschlossen haben.
2. Schließen Sie den mittleren Schlauch des Füllsatzes an einer Vakuumpumpe an.
3. Schalten Sie den Netzschalter der Vakuumpumpe an und prüfen Sie, ob die Nadel der Messuhr sich von 0MP (0cm HG) nach 0.1 MPa (-76cm Hg) bewegt. Lassen Sie die Pumpe 15 Minuten laufen.
4. Schließen Sie die Ventile, sowohl auf der niedrigen als auch auf der hohen Seite des Füllsatzes und schalten Sie die Vakuumpumpe aus. Achten Sie sich, dass sich die Nadel der Messuhr nach ca. 5 Min. nicht mehr bewegen sollte.
5. Trennen Sie den Füllschlauch von der Vakuumpumpe und von den Serviceanschlüssen der Saug- und Flüssigkeitsventile.
6. Festigen Sie die Verschlusskappen der Serviceanschlüsse beider Ventile.
7. Entfernen Sie die Ventil-Verschlusskappen beider Ventile und öffnen Sie sie mit einem Innensechskantschlüssel.
8. Befestigen Sie wieder die Ventil-Verschlusskappen beider Ventile.
9. Prüfen Sie, ob kein Gas aus den vier Verbindungen und von den Ventil-Verschlusskappen austritt. Prüfen Sie mit einem elektronischen Gasdetektor oder Suchen Sie mittels eines, in Seifenwasser getränkten Schwammes Blasen.



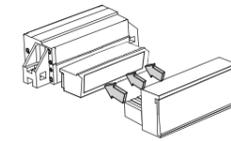
**BEMERKUNG**  
Zur zusätzlichen Belastung von verschiedenen Rohrlängen beziehen Sie sich bitte auf das Namenschild des Außengeräts oder das Leistungsschild.

1. Füllsatz
2. Vakuumpumpe
3. AUSSENGERÄT
4. Serviceventil
5. Verschlusskappe
6. Ansaugleitung
7. Serviceventil\*
8. Verschluss
9. Flüssigkeitsventil
10. INNENGERÄT
11. Ansaugrohr-Stutzenverbindung
12. Flüssigkeitsrohr-Stutzenverbindung  
\*Nur in einzelnen Modellen

## 5 KABELANSCHLUSS DES INNEN- UND AUSSENGERÄTS

### Einfache Anschlusseinrichtung (optional)

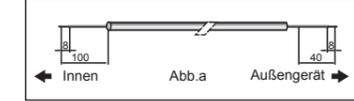
Wenn Sie die einfache Anschlusseinrichtung haben, können Sie das Kabel mit dem Verbinder in der Kabellinie verbinden. Um das Innengerät mit dem Außengerät zu verbinden, benutzen Sie bitte die folgenden, für die Außenbenutzung geschützten elektrischen Kabel:



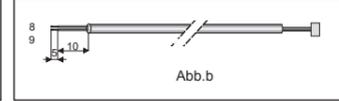
### Schalttafel der elektrischen Kabel:

Kapazität	(2000-3500) W	(3500-5000) W	(5000-8000) W
Stromversorgungskabel	3 Kabel x 1.0 mm <sup>2</sup>	3 Kabel x 1.5 mm <sup>2</sup>	3 Kabel x 2.5 mm <sup>2</sup>
Zwischenverbindungskabel	4 Kabel x 1.0 mm <sup>2</sup>	4 Kabel x 1.5 mm <sup>2</sup>	4 Kabel x 2.5 mm <sup>2</sup>

### Zwischenverbindungskabel

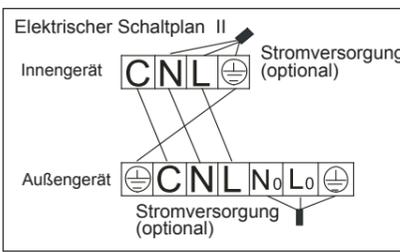
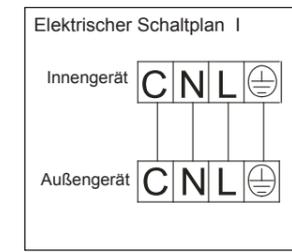


### Schwachstromkabel (Zwillingskabel)



### Elektrische Anschlüsse:

1. Entfernen Sie die Abdeckung der Schalttafel, indem Sie die Schrauben lösen.
2. Bereiten Sie die benötigten Kabel für die elektrischen Anschlüsse vor.
3. Schließen Sie, gemäß Abbildung, die Kabelenden an die Anschlüsse der Innen- und Außengeräte an.



4. Befestigen Sie das Mehrfachkabel mit Kabelschellen.

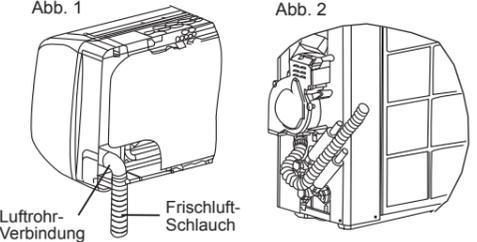
### Hinweise:

1. Der Farbcode der Kabel kann vom Elektriker gewählt werden.
2. Für den Heizbetrieb müssen Kabel, die zum Zwillingskabel-Anschluss des Außengeräts führen, wie abgebildet, in einem separaten Zwillingskabel sein, andernfalls wird die elektronische Bedienung Funktionsstörungen unterworfen sein. Heften Sie das Zwillingskabel nach dem Anschluss mit Kabelschellen an das Mehrfachkabel.

## 6 ROHRISOLIERUNG

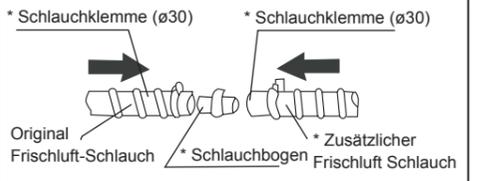
1. Bitte nehmen Sie gemäß dem Montageplan des Innen-/Außengeräts eine Isolation der Rohr-Verbindungsstücken vor. Bitte hüllen Sie das isolierte Rohrende ein, um Wassereintritt zu vermeiden.
2. Falls der Abflussschlauch oder die Verbindungsleitung sich im Raum befindet (wo sich Tau bilden kann), verstärken Sie die Isolation, indem Sie PP-SCHAUM von mindestens 13 mm Dicke verwenden.

## 7 MONTAGE DES FRISCHLUFT-SCHLAUCHS (optional)



Dieses Gerät ist mit einem 5m langen Frischluft-Schlauch ausgestattet. Falls nötig, kann der Schlauch von einem professionellen Installateur mit einem zusätzlichen Schlauch verlängert werden. Benutzen Sie den Schlauchbogen und die Klemmen, um das schmalere Ende (ø30) des zusätzlichen Schlauchs mit dem Originalschlauch zu verbinden und befestigen Sie das andere Ende mit Hilfe der Klemme des Außenschlauchs (ø30) an der Anschlussstelle des Propellorgehäuses. (Siehe Darstellung unten)

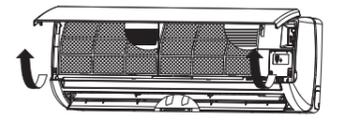
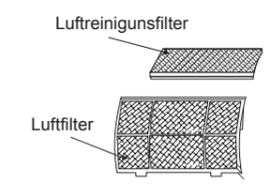
(Die, in der Darstellung mit bezeichneten Teile werden zur möglichen Verlängerung des Frischluft-Schlauchs im Montageset mitgeliefert.



1. Schließen Sie das Verbindungsstück des Luftrohrs an das Innengerät an
2. Schließen Sie den Frischluftschlauch an das Verbindungsstück des Luftrohrs an und befestigen Sie ihn mit einer Schlauchklemme (ø30) (Abb. 1)
3. Schließen Sie den Frischluftschlauch an die Anschlussstelle des Propellorgehäuses und befestigen Sie ihn mit Klemmen des Außenschlauchs (ø30) (Abb. 2)

## MONTAGE DES REINIGUNGSFILTERS (OPTIONAL)

1. Öffnen Sie das Gitter
2. Entfernen Sie die Luftfilter.
3. Setzen Sie die Luftreinigungsfilter gemäß der Abbildung rechts ein.

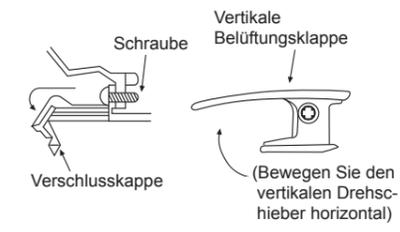


## WIE DAS VORDERE GITTER ENTFERNT WIRD

Befolgen Sie bitte die folgenden Schritte, um das vordere Gitter, falls z.B. zur Wartung nötig, zu entfernen:

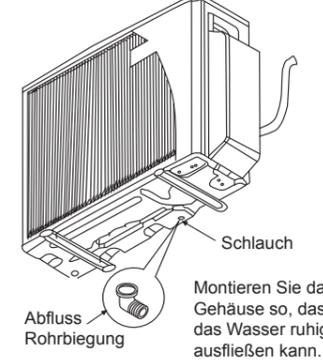
1. Bringen Sie die vertikal gerichtete Belüftungsklappe in eine horizontale Stellung.
2. Schieben Sie die drei Verschlusskappen des Gitters herunter, wie in der Abb. rechts gezeigt und lösen Sie die drei Befestigungsschrauben.
3. Ziehen Sie den unteren Teil des Gitters in Ihre Richtung, um es zu entfernen.

Beim Wiedereinsetzen des Vordergitters, bringen Sie zuerst die vertikal gerichtete Belüftungsklappe in eine horizontale Stellung und führen die Schritte 2-3 oben in umgekehrter Reihenfolge aus.



## ENTSORGUNG DES ABWASSERS DES AUSSENGERÄTS

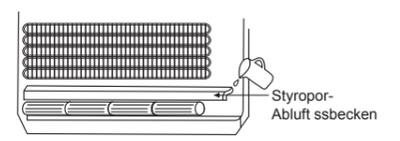
Falls eine Abfluss-Rohrbiegung benutzt wird, sollte das Gerät auf einen Ständer von mindestens 3 cm Höhe gestellt werden.



Montieren Sie das Gehäuse so, dass das Wasser ruhig ausfließen kann.

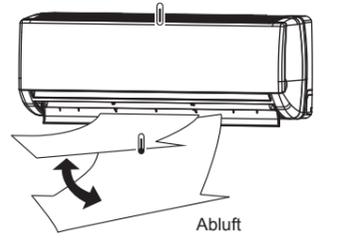
## PRÜFEN SIE DIE ENTWÄSSERUNG

Öffnen Sie die Vorderabdeckung und entfernen Sie die Luftfilter. (Das Prüfen der Entwässerung kann ohne das Abheben des Vordergitters durchgeführt werden.) Gießen Sie ein Glas Wasser in das Styropor-Abflussbecken. Prüfen Sie, ob Wasser vom Abflussschlauch des Innengeräts ausfließt.



## BEWERTUNG DES LEISTUNGSVERMÖGENS

Lassen Sie das Gerät während fünfzehn Minuten oder länger im Kühlbetrieb laufen. Messen Sie die Zu- und Ablufttemperatur. Vergewissern Sie sich, dass der Temperaturunterschied zwischen der Zu- und Abluft höher als 8°C beträgt.



## CHECKLISTE

- Tritt an den Stutzenverbindungen Gas aus?
- Wurde bei den Stutzenverbindungen eine Hitzeisolierung vorgenommen?
- Wurde das Verbindungskabel gut an der Anschlussplatte befestigt?
- Wurde das Verbindungskabel gut festgeklemmt?
- Ist die Entwässerung in Ordnung? (Bezieht sich auf "Prüfen Sie die Entwässerung")
- Wurde die Erdung richtig ausgeführt?
- Wurde das Innengerät richtig in der Montageplatte eingehakt?
- Erfüllt die Netzspannung den verlangten Wert?
- Ist irgendein ungewöhnliches Geräusch hörbar?
- Funktioniert der Kühlprozess normal?
- Funktioniert der Thermostat normal?
- Funktioniert der LCD-Betrieb der Fernbedienung normal?

## BEMERKUNG

Diese Betriebsanleitung ist nur für Single-Split-Geräte bestimmt. Für Multi-Split-Geräte benutzen Sie bitte die Montageanleitung, die in der Außengeräte-Packung geliefert wird.