# Installationsanleitung

Wand-Splitklimageräte **Delta DC Inverter** 

## Modelle Wärmepumpe

## Innenteile:

Delta 9 DC INV

Delta 12 DC INV

## **Außenteile:**

GC Delta 9

GC Delta 12



1004/0606



## DEUTSCH

## Erforderliche Werkzeuge für die Installation

- Schraubendreher
- Elektrobohrer.
- Steinbohrer (ø 60 mm)
- Sechskantschlüssel Schraubenschlüssel
- Rohrahschneider Reihahle
- Lecksuchgerät Maßband 10. Thermometer
- 11. Megameter 12. Multimeter
- 13. Drehmomentschlüssel 18 Nm (1.8 kgf.m) 35 Nm (3.5 kgf.m)
  - 55 Nm (5.5 kgf.m) 14. Vakuumpumpe 15. Manometerbatterie (Für R-410A)

## SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Lesen Sie die folgenden "SICHERHEITSMASSNAHMEN" sorgfälfig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen. Elektroarbeiten müssen von einem autorisierten Fachmann durchgeführt werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Netzabsicherung
- verwenden.
  Die hier genannten Vorsichtsmaßnahmen müssen aus Sicherheitsgründen unbedingt eingehalten werden. Die Bedeutung der einzelnen Angaben findes Nie unten. Eine unsachgemäße Installation kann Schäden und Verfetzungen verursachen. Der Grad der Gefährdung wird durch die folgender Angaben erlätzler.



Die Klassifizierung der folgenden Hinweise wird durch die entsprechenden Symbole ausgedrückt:



Führen Sie nach der Installation einen Testlauf durch, um sicherzugehen, dass keine Betriebsanomalien auftreten. Erläutern Sie dann dem Berutzer die Bedienrung, Pflege und Wartung, wie im Handbuch beschrieben. Bilte weisen Sie den Kunden darsuf hin, dass es wichtig ist, die Bedienungsanleibung für zukürfüng Bediefsfälle aufzubewahren.

tellieren Sie des Ceriti auf einem festen, sicheren Untergrund, der dem Gewicht der Anlage atlandhilt. Wenn der Untergrund nicht stabil genug ist oder die Installation nicht auchgemißt durchgeführt werdebt hie Gefahr dess ein abslane hannhaftlit mit World mense wennet.

#### ACHTUNG

) Liessen Sie kein Kühlmittel ausströmen. nagen Sie Sorge, daas wähnend der Rohranbeiten im Rahmen von Installation, Wiedeneinbau oder Reparatur von Kühlkomponenten kein Kühlmittel ausströmt. Achten Sie dabei besonders auf

#### WERKZEUG FÜR INSTALLATION/WARTUNG (NUR FÜR R410A)

### ACHTUNG

DIESES KLIMAGERÄT ARBEITET MIT EINEM NEUEN HFC-KÜHLMITTEL (R416A), DAS SICH NICHT NEGATIV AUF DIE OZONSCHICHT AUSWIRKT. Das Kühlenbel R410A.
kann durch Wässer, Schlacken und Die verureinigt werden, da der Betriebsdruck bei R410A ca. 1,6 mai höher fot als beiem Kühlmittel R22. Gelichastig mit dem Kühlmitel wurde
auch das Maschinebsd umgestellt. Arbeite is die dher bei der Installation deuruf, das sein Wässer, Studie, das Kühlmitellicksdrucks dem Maschinebsdrucksber dem Maschinebsdru schiedlicher Kühlmittel oder Maschinenöle zu vermeiden, unterscheiden sich die Maße der Anschlussstlücke an der Einfülöffnung der Hausteinheit und de

#### Speciallas Warkzaug für P4104

Spezielles Werkzeug für R410A		Änderungen
Manometerbatterie	कोशीन	Da der Betriebsdruck besonders hoch ist, kann er nicht mit herkömmlichen Messgeräten erfasst werden. Um zu verhindern, dass die Einheit mit einem anderen Kühlmittel befüllt wird, wurden die Anschlussdurchmesser modifiziert.
Füllschlauch	000	Um die Druckfestigkeit zu erhöhen, wurden Schlauchmaterialien und Anschlussmaße geändert (auf 1/2 UNF). Vergewissern Sie sich beim Kauf des Fültschlauches, dass die Anschlussmaße stimmen.
Elektrowaage für Kühlmittel- befüllung	2	Da Arbeitsdruck und Kälternittelgeschwindigkeit sehr hoch sind, ist es aufgrund der Blasenbildung schwierig, die angegebenen Werte mit Hilfe eines Fützylinders abzulesen.
Drehmomentschlüssel (Nenndurchmesser 1/2, 5/8)	-	Die Maße der gegenüberliegenden Bördelmuttern wurden erhöht, so dass zufällig ein herkömmlicher Schlüssel für Nenndurchmesser 1/4 und 3/8 verwendet werden kann.
Bördelwerkzeug (Verbindung)	2.	Durch ein vergi
Vakuummeter		Kommt zum Einsatz, wenn Bördelverbindungen mit Hilfe von herkömmlichem Bördelwerkzeug hergestiellt werden.
Adapter für Vakuumpumpe	6	Anschluss an konventionalle Valkuumpumpe. Um zu verhindem, dass Cit aus der Valkuumpumpe in des Füllschlauch zulüdsstoffer, ist ein Adapter erforderlich. Der Fällschlauch verfügt über zwei Ansschlüsse einem Sir benkömmlich Külchlauch zulüdsstoffen der Sirch dass Of der Valkuumpumpe (Mineraldi) im R410A vermischt, kann sich Schlamm bilden, der zu Schladen mat Gertäf Sirven kann.
Lecksuchgerät	- 410ma	Nur für HFC-Kühlmittel.

Zufällig weist der "Kühlmittelzylinder" die Kühlmittelbezeichnung (R410A) und eine Schutzbeschichtung in dem vom ARI festgelegten Rose auf (ARI-Farbencode: PMS 507).
 Außerdem ist für "Füllanschluss und Abdichtung des Kühlzylinders" ein Schlüssel des Fülls von 1/2 UNF erforderlich, entsprechend dem Anschlussung des Füllschlauches.

#### Montagezubehör



#### Auswahl des optimalen Standorts

#### INNENTEIL

- ☐ Es sollte sich keine Wärme- oder Dampfquelle in der Nähe der Einheit
- befinden.

  Die Luftzirkulation sollte nicht durch
- Hindernisse blockiert werden.

  Suchen Sie einen Platz im Raum, an dem die Luft frei zirkulieren kann.

  An dem der Abfluss leicht installiert werden.
- Lämschutzaspekle.

  Installieren Sie die Einheit nicht in Türnähe.

  Stellen Sie sicher, dass die durch die Pfeile angegebenen Abstände von Wänden, Decken, Abtrennungen oder anderen Hindernissen eingehalten werden.

  Die empfohlene Montagehöhe für die Inneneinheit liegt bei mindestens 2,3 m.

#### ALISSENTEIL

SSE

Е

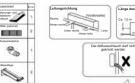
Е

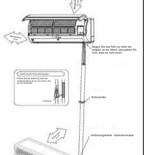
0

0

- Wärmeabstrahlung ober Koffwermenung von behindert wird.
  Es sollten sich keine Tiere oder Pflanzen in der Nähe befinden, die durch den Heißluftausstoß in Miteidenschaft gezogen werden könnten.
  Stellen Sie sicher, dass die durch die Pfelle angezeichen Abstände von Wänden, Decken,
- eingehalten werden. Sorgen Sie dafür, dass sich keine Hindemisse is Weg befinden, die einen Rückstau der Abluft verursachen könnten. Wenn die Rohrlänge über 10 m beträgt, sollte

### (Montageplan Innen-/Außenteil

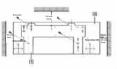




# 1 STANDORTAUSWAHL

## BEFESTIGUNG DER

Die Wand, an der die Einheit installiert werden soll. nuss solide und fest genug sein, um Vibrationen



Montageschablone und der Wand sollte mehr als 100 mm betragen.

- Bringen Sie die Montageplatte an der Stelle, an Bringen Sie die Montagepiatte an der Stelle, an der Sie die Einheit installieren wollen, in horizontaler Lage an der Wand an. Die horizontale Ausrichtung der Montageschablone erfolgt mit Hilfe der auf der Schablone angebrachten Libelle.
- Bohren Sie an den in der Montageschablone vorgesehenen Stellen vier Löcher für die Dübel, die zur Befestigung der Montageplatte dienen sollen
- Bohren Sie entweder auf der rechten oder linken Seite das Leitungsloch mit Hilfe eines 60 mm-Steinbohrers. Die Bohrlöcher sollten leicht zu der Seite geneigt sein, an der auf der Montageschablone die Befestigung der Rohrstütze vorgesehen ist.
- Entfernen Sie die Montageschablone und befestigen Sie die Montageplatte mit mindestens vier Schrauben an der Wand.

## 3 INSTALLATION DES INNENTEILS

1 LEITUNGSANSCHLUSS HINTEN RECHTS Ziehen Sie die Leitung heraus 图[]]]]]]] 00 Befestigen Sie das Innenteil

## 2 LEITUNGSANSCHLUSS RECHTS UND RECHTS UNTEN Ziehen Sie die Leitung heraus

Installieren Sie das Innentei .

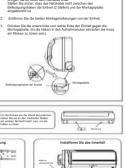
efestigen Sie das Innenteil 3 LEITUNGSANSCHLUSS LINKS LIND LINKS LINTEN

> Verbinden Sie die Rohrleitung Installieren Sie das Innentei



Länge des Verbindungskabels





Befestigung des Innenteils

## EINBAU LUFTREINIGUNGSFILTER

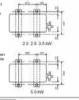
- Nehmen Sie das Gitter ab
- Entfernen Sie die Luftfilter
- 3. Setzen Sie die Luftreinigungsfilter wie in der Abbildung rechts ein





## STANDORTAUSWAHL

## INSTALLATION DES AUSSENTEILS



## **5** ROHRVERBINDUNG

## ZUSCHNITT UND BÖRDELVERBINDUNG

- Wenn Sie das Rohrverbindungskit verwenden, können Sie die Rohre direkt verbinden, ohne zuvor die Schritte 1 bis 3



-000

PB.

nschluss der Rohrleitung

Ziehen Sie die Mutter dann mit dem in der

Anschluss der Rohrleitung an das Außenteil Richten Sie das Rohr zu den Ventilen aus und ziehen Sie die Muttern mit dem in der Tabelle angegebenen Drehmomentschlüssel fest

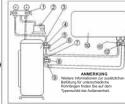
Е

Е

Е

Nach dem Anschluss des Innen- und Außenteils, entlüften Sie die Rohre und die Inneneinheit wie folgt:

- Schließen Sie den mittleren Schlauch der Füllvorrichtung an eine
- Schließen Sie die Ventile an der Ober- und Unterseite der Füllvorrichtung und schalten Sie die Väkuumpumpe ab. Dabei darf sich die Nadel in der Messanzeige ca. 5 Minuten lang nicht bewegen. Entfernen Sie den Füllschlauch von der Vakuumpumpe.
- Ziehen Sie die Schutzkappen an den Wartungsanschlüssen beis
- Prüfen Sie die vier Anschlüsse und die Ventilkappen auf Gaslecks. Dafür können Sie ein elektronisches Lecksuchgerät benutzen oder mit Hilfe eines mit Seifenlauge getränkten Schwammes prüfen, ob Blasen entstehen.



- - 9 Flüssigkeitsvent 10 INNENTER
- 3 ALISSENTEII
- 4. Wartungsventil 5. Kappe
- 6. Einlassventil 7. Wartungsventil\*

## 4 ENTLEERUNG DER KÜHLROHRE

- Verbinden Sie die Füllschläuche mit Hilfe eines Steckstifts an der Unter- und Oberseite mit der Füllverrichtung und dem Wartungsanschluss des Einlass- und Flüssigkeitsvernills. Vergewissem Sie sich, dass das Ende des Füllschlauches mittels Steckstiff mit dem Wartungsanschlaus verbunden ist.
- Schalten Sie die Vakuumpumpe ein und vergewissern Sie sich, dass die Nadel der Messanzeige sich von 0 mPa (0 cm Hg) nach 0,1 mPa (-76 cm Hg) bewegt. Lassen Sie die Pumpe 15 Minuten laufen.
- Setzen Sie die Ventilkappen wieder auf die Ventile.



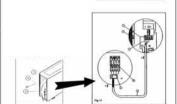
- 2 Vakuumnumn
- - \*Nur bei einigen Modellen

12. Bördelverbindung Flüssigkeitsleitung

## KABELANSCHLUSS VON INNEN- UND







## ROHRISOLIERUNG

Wenn sich der Abflussschlauch oder das Verbindungsrohr im Innenraum befindet (wo sich awasser bilden kann), verstärken Sie die Isolierung mit einer mindestens 6 mm dicken Schich yesterschaum. Falls Sie, z. B. zu Wartungszwecken, das vordere Abdeckgitter entfernen sseen, oehen Sie bilte folgendermaßen vor.

## ENTFERNEN DES VORDEREN ABDECKGITTERS

Falls Sie, z. B. zu Wartungszwecken, das vordere Abdeckgitter entfernen müssen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor.

Stellen Sie die vertikalen Lüftungsklappen auf die horizontale

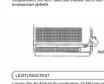
Ziehen Sie den unteren Teil der Abdeckung nach vorn, um diese zu

## ENTSORGUNG DES ABWASSERS AUS DER AUSSENEINHEIT

Wenn ein Abflusswinkelstück verwendet wird, sollte die Einheit auf einen mindestens 3 cm hohen Sockel aufgesetzt werden.



Offinen Sie die Frontplatte und entnehmen Sie die Luftfilter. (Für die Überprüfung des Abflusses ist es nicht erforderlich, das vordere Schütten Sie en Glass Wasser in die Abflusscschap. Schütten Sie en Glass Wasser und ein Abflusscschap. Vergewissem Sie sich, dass das Wasser durch den Abflussschlauch der Inneneinheit abfließt.





# Lassen Sie die Einheit für mindestens 15 Minuten im Kühlmodus laufen. Messen Sie die Temperatur der angesaugten und ausgeblasenen Luft. Vergewissem Sie sich, dass die Temperaturdifferenz zwischen der angesaugten und der ausgeblasenen Luft mehr als 8 °C beträgt.









## CHECKLISTE

Gibt es Gaslecks an den Bördelverbindungen? Wurde die Bördelverbindung wärmeisoliert?

Ist das Verbindungskabel korrekt am Klemmenbrett

Ist das Verbindungskabel sicher befestigt? Ist der Abfluss in Ordnung? (Siehe Kapitel "Abfluss überprüfen")

Wurde das Erdungskabel fachgerecht angeschlossen Ist die Innenteil fest in der Montageplatte eingehakt?

Entspricht die Spannungsversorgung dem angegebenen Nennwert?

Treten ungewöhnliche Geräusche auf?

Funktioniert das Thermostat einwandfrei?

Ist die LCD-Anzeige der Fernbedienung in Ordnung?

## Vorbehaltlich technischer Änderungen, Satz- und Druckfehler

Der Hersteller ist um ständige Verbesserung seiner Produkte sowie um eine optimale Anpassung an die Gegebenheiten des jeweiligen Anwenderlandes bemüht. Aus diesem Grund behält er sich das Recht vor, ohne Vorankündigung technische Änderungen an den Produkten vorzunehmen.

Das vorliegende Schriftstück dient als allgemeine Richtlinie für die Montage, den Betrieb und die Wartung unserer Produkte. Es kann durchaus sein, dass die darin enthaltenen Angaben nicht in allen Punkten auf ein Gerät zutreffen, wenn dieses den örtlichen Vorschriften oder den Spezifikation einer Bestellung angepaßt wurde. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an Ihr zuständiges Verkaufsbüro:

## Verkaufsbüro Berlin

Keithstraße 2-4 10787 Berlin Tel. 0 30 / 26 99 44-0 Fax 0 30 / 26 99 44-22 berlin@airwell.de

## Verkaufsbüro Dresden

Könneritzstraße 15 01067 Dresden Tel. 03 51 / 4 38 30-0 Fax 03 51 / 4 38 30-15 dresden@airwell.de

## Verkaufsbüro Düsseldorf

Willstätterstraße 10 40549 Düsseldorf Tel. 02 11 / 17 93 43 30 Fax 02 11 / 17 93 43 55 duesseldorf@airwell.de

## Verkaufsbüro Hamburg

Langenharmer Weg 219 22844 Norderstedt Tel. 0 40 / 5 21 40-210 Fax 040 / 5 21 40-105 hamburg@airwell.de

## Verkaufsbüro Frankfurt

Berner Straße 43 60437 Frankfurt Tel. 0 69 / 5 07 02-0 Fax 0 69 / 5 07 02-250 frankfurt@airwell.de

## Verkaufsbüro Leipzig

Gerichtsweg 28 04103 Leipzig Tel. 03 41 / 4 67 93-0 Fax 03 41 / 4 67 93-20 leipzig@airwell.de

## Verkaufsbüro München

Oberanger 28 80331 München Tel. 0 89 / 23 88 51-11 Fax 0 89 / 23 88 51-22 muenchen@airwell.de

## Verkaufsbüro Stuttgart

Schulze-Delitzsch-Str. 43 70565 Stuttgart Tel. 07 11 / 22 06 31-3 Fax 07 11 / 22 06 31-55 stuttgart@airwell.de



## Airwell Deutschland GmbH

Berner Straße 43 D-60437 Frankfurt Telefon 069/50702 - 0 Telefax 069/50702 - 250