NUR FÜR WARTUNGSPERSONAL

<u>HI</u>TACHI

SPLIT-KLIMAANLAGE INSTALLATIONSHANDBUCH

Innengerät



RAK-18QPA RAK-25QPA RAK-35QPA RAK-50QPA

Lesen Sie die Installationsanleitung sorgfältig durch, ehe Sie mit dem Einbau beginnen.
 Kunden sollten von ihrem Händler über die korrekte Vorgehensweise zur Installation informiert werden.

Für die Installation benötigte Werkzeuge

- ⊕ ⊖ Schraubendreher Maßband Messer Säge
- Bohrmaschine mit Löchsäge ø 65 mm
- (14, 17, 22, 26, 27 mm) • Gasdetektor • Rohrschneider • Abdichtkitt • Vinylklebeband • Zange • Bördelwerkzeug

SICHERHEITSHINWEISE

zu einer Rissbildung kommen kann.

Direktmontage an der Wand

Schraube für Montageplatte

Mehr als 4 Schrauben verwenden.

Installationsverfahren und Vorsichtsmaßnahmen tigung der Montageplatte. 2. Setzen Sie Dübel in die Löcher ein.

Wanddurchführung und Installation des Rohrschutzes

Außen

2 ~ 5 Mit Kitt

die Wand. die Löcher ein. (Wie unten abgebildet) (Wie unten abgebildet)

① Montageplati

45 mm

32 mm Befestigung der Fernbedienungsh Bohren Sie Löcher in die Wand. (Wie unten abgebildet)

Bohren Sie ein Loch mit 65 mm Durchmesser in die Wand, das zur Außenseite hin leicht abfällt. Bohren Sie in einem kleinen Winkel in

der Wandstärke zu.
Spalten in der
Rohrschutzhülse müssen
vollständig mit Kitt
abgedichtet werden, damit
kein Begenwasser in den

NNENGERÄ.

Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
 Die Inhalte dieses Abschnitts sind für die Gewährleistung der Sicherheit unerlässlich. Achten Sie besonders auf die folgende

Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts nach der Installation. Erklären Sie dem Kunden gemäß der Beschreibung im Benutzerhandbuch, wie das Gerät ordnungsgemäß betrieben wird.

∆WARNUNG

- Beauftragen Sie Ihren Händler oder einen qualifizierten Techniker mit der Installation des Geräts. Wenn Sie das Gerät selbst installieren, kann es zu Wasserlecks, Kurzschlüssen oder einem Brand kommen.
- Beachten Sie bei der Installation die Anweisungen im Installationshandbuch. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks Stromschlägen und einem Brand führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Geräte nur an Stellen montiert werden, die das Gerätegewicht vollständig tragen k\u00f6nnen. Andernfalls könnten die Geräte herunterfallen und eine Gefahr darsteller
- Beachten Sie bei allen elektrischen Arbeiten die Vorschriften zur Elektroinstallation sowie die im Installationshandbuch be Methoden. Verwenden Sie nur für Ihr Land zugelassene Stromkabel.
- Verwenden Sie das spezielle Verbindungskabel, um das Innengerät mit dem Außengerät zu verbinden. Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse fest sitzen, nachdem die Leiter des Kabels mit den entsprechenden Anschlussklemmen verbunden wurden. Ein nicht ordnungsgemäßer Anschluss oder lockere Kontakte können Überhitzung und Feuer zur Folge haben.
- Verwenden Sie die angegebenen Komponenten für die Installationsarbeiten. Andernfalls k\u00f6nnen die Ger\u00e4te herunterfallen, ode es kann zu Wasserlecks, Stromschl\u00e4gen und Feuer kommen.
- Verwenden Sie ausschließlich die angegebenen Rohrleitungen für R410A. Die Verwendung anderer Leitungen kann d Kupferleitungen oder Störungen zur Folge haben.
- Bei der Installation oder beim Ausbau einer Klimaanlage ist nur das vorgegebene Kältemittel (R410A) zulässig es darf keine Luft oder Feuchtickeit im Kühlkreislauf verbleiben. Andemfalls kann der Druck im Kühlkreislauf übermäßig ansteigen, so dass es
- Sorgen Sie für eine gute Belüftung, falls ein Kältemittelleck während der Arbeit auftritt. Bei Kontakt von Kältemittelgas mit Feue können giftige Dämpfe entstehen.
- Vergewissern Sie sich nach Abschluss der Installation, dass kein Kälternittelleck vorhanden ist. Falls Kälternittel in den Raun austritt und mit Feuer in Kontakt kommt (z. B. durch Heizlüfter oder Gasheizgebläse) können giftige Dämpfe entstehen.
- Nicht autorisierte Veränderungen an der Klimaanlage können gefährlich sein. Im Falle einer Funktionsstörung wenden Sie sich an einen Techniker oder Elektriker, der für die Installation und Wartung von Klimaanlagen qualifiziert ist. Unsachgemäße Reparaturarbeiten können zu Wasserlecks, Stromschlägen, Feuer usw. führen.

∆ VORSICHT

Ein Trennschalter oder eine Sicherung (16 A, träge) muss installiert sein. Ohne Trennschalter oder Sicherung besteht die Gefahr Ein vollmentation oder ohne der (Vol., utge) interest installation sent of the neutral dear obtained great eines Stromerschlags. Für die Stromerschung des Außengeräts muss ein Hauptschalter mit einem Kontaktabstand von mehr als 3 mm installiert werden.

die Montageplatte sicher zu befestiger

setzen Sie Dübel in die Löcher ein (Wie unten abgebildet)

⚠ WARNUNG

Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht mit Metall in der Wand in Berührung kommt. Verwendens Sie den Rohrschutz Verwendens Sie den Rohrschutz Wand geführt wird, um mögliche Schäden durch Mäuse zu verhinden Wenn die Öffnung nicht vollständig abgedichtet ist, kann Luff mit hoher Luffleuchtigkeit von außen hineinströmen und Kondenswasser heruntertorliche.

- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Orten, an denen sich entzündbare Gase befinden. Das Außengerät kann in Brand geraten, wenn entzündbare Gase in seiner Nähe entweichen.
- Stellen Sie bei der Installation des Abflussschlauchs einen ungehinderten Wasserfluss siche
- Die Rohrleitungen müssen mit maximal 1 m Abstand zwischen den Halterungen befestigt werden

1 Installation der Montageplatte, Wanddurchführung und Installation des Rohrschutzes **∆VORSICHT**

Das Wasser im Wasserbehälter des Innengeräts kann links am Gerät abgelassen we Daher muss die Montageplatte horizontal oder leicht in Richtung des Abflussschlauchs ge montiert werden. Andernfalls kann Kondenswasser aus dem Wasserbehälter überlaufer

2 Installation des Innengeräts VERTIKALE ROHRVERLEGUNG

(Vorbereitung)

Schließen Sie das Verbindungskabel an. Ziehen Sie die Rohrleitung, das Verbindungskabel ur Abflussschlauch heraus.

Installation

≜VORSICHT

ABNEHMEN DES INNENGERÄTS

Drücken Sie die mit PUSH gekennzeichneten Bereiche an der Unterseite des Innengeräts ein, und ziehen Sie die Bodenplatte zu sich hin. Die Klemmen lösen sich von der fest installierten Platte. (Die PUSH-Bereiche zum Eindrücken sind in dieser Abbildung durch zwei Pfelie

D

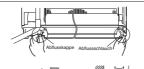
HORIZONTALE ROHRVERLEGUNG

Vorbereitung

Wechseln des Abflussschlauchs und Installationsverfahren

Tauschen Sie bei der horizontalen Rohrverlegung die Positionen von Abflussschlauch und Abflusskappe wie unten abgebildet aus. Führen Sie den Abflussschlauch ein, bis sich das Isoliermaterial auffaltet.

Ziehen Sie die Abflusskappe mit einer Zange ab. (Auf diese Weise lässt sich die Abflusskappe leichter





VORSICHT Bei nicht ordnungsgemäßem Einsetzen kann Kondenswasser austreter

Horizontale und vertikale Rohrverlegung - Öffnungen herstellen



Leitung nach dem Herunterbiegen nach ober ziehen

mit der Installation beginnen) **A WARNUNG**

Das Gerät sollte an einer stabilen, vibrationsfreien Position angebracht werden, die das Gerätegewicht vollständig tragen kann

AUSWAHL DES MONTAGEORTS (Beachten Sie die folgenden Punkte und holen Sie die Genehmigung des Kunden ein, ehe Sie

∆ VORSICHT

- Es dürfen sich keine Wärmequellen in der Nähe befinden, und der Luftauslass darf nicht blockiert sein.
 Die Mindestabstände von oben, rechts und links sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.
 Der Standort muss so beschaffen sein, dass Wasser problemlos abgelassen werden kann und die Leitungsverbmöglich ist.

6

2

2

INNENGERÄT

1

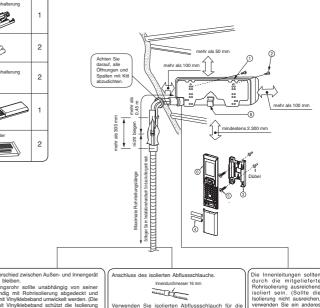
Komponenten des Innengeräts

(4,1 x 32

Richtung der Rohrleitungen

Sechs Richtungen sind zulässig: horizontal im rechten Winkel zum Gerät, vertikal nach unten von der rechten Selte, horizontal nach außen von der rechten Selte und horizontal nach linke. Biegen Sie die Rohrleitung an der linken Geräteseite nicht nach unten.

Installation des Innengeräts (Abbildung)



Der H\u00f6henunterschied zwischen Au\u00eden- und Innenger\u00e4t soll unter 20m bleiben.

municipal Commission

INSTALLATION DER KÜHLLEITUNGEN NACH DEM ANSCHLIESSEN

itungen müssen so angepasst werden, dass sie ndöffnung passen, und dann für den Anschluss

Voluciense Krusser.

Die Klemmen der beiden angeschlossenen Leitungen müssen mit einer für den Klemmenanschluss vorgesehenen Isolierung abgedeckt werden. Anschließend werden die Leitungen mit Rohrisolierung umhült.

Rohrisolierung umhüllt. Schließen Sie das Verbindungskabel an, nachdem Sie die Abdeckung des Schaltkastens entfernt haben. (Siehe ANSCHLUSS DES STROMKABELS.)



≜VORSICHT

Das Gummiband zur Befestigung der Isolierung darf nicht zu fest angezogen werden



Kunststoffkern nach dem Bördeln einpassen, um das Eindringen von Kunststoffspänen in die Leitungen zu verhindern.

ANSCHLUSS DER KÜHLLEITUNG WÄHREND DER INSTALLATION DES INNENGERÄTS **≜VORSICHT**

(Vorbereitung für die Installation der Kühlleitungen)

Die Kühlleitungen und das Verbindungskabel we umgeformt und angeschlossen.
 Die Position der Kühlleitungsenden ist durch das Syr.,

 ¬ gekennzeichnet.

/// wenige Mit kleinem Radius zu einem Bogen biegen

Hisgan Sie das Innengerät an der Montageplatte ein. Drücken Sie den unteren Gerätetell mit Hilfe der Stütze an der Rückseite des Innengeräts um 15 cm nach vome.

• Führen Sie den Abflüssschlauch durch die Wandöffnung.

• Führen Sie den Abflüssschlauch durch die Wandöffnung.

• Umhöllen Sie die Kühlleitungen nach ihrem Anschluss mit Rohrisolierung.

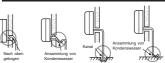
• Schließen Sie das Verbindungskabel an, nachdem Sie die Abdeckung des Schalitkastens entfernt haben, Gishen ANSCHLUSS DES STROMABELS.)

• Nach dem Ausrichten der Komponenten werden die Verbindungsleitung und die Kühlleitungen in den verdiydaren Platz im Innengerät eingestellt.

• Der Ansatz des Innengeräts muss an der Montageplatte eingehängt werden.







Achten Sie darauf, das der Abflussschlauc

≜ VORSICHT

K ca. 15 cn

Die Seite für die Installation des Abflussschlauchs kann frei gewählt werden (rechts oder links). Stellen Sie bei der Installation des Innengeräts einen ungehinderten Kondenswasserfluss sicher. (Durch Unachtsamkeit kann es zu Wasserlecks kommen.) VORSICHT



<IA944: (A)>

Vorbereitung der Rohrleitung

Schneiden Sie die Kupferleitung mit einem Rohrschneider zu.



∆ VORSICHT

- Setzen Sie vor dem Bördeln die Konusmutter auf



Durchmess (mm)

9.52 (3/8)

15.88 (5/8)

, ,	3	Kupferrohrleitung	TOA GIIIpioliigii	kopfkap
r			A (mm)	
ser	Dicke (mm)	Bördelmuttern-Werkzeug für R410A	Herkömmliches Bördelmuttern V	Verkzeug

Kupplungsmuster

0.0 ~ 0.5

0.0 ~ 0.5

0.0 ~ 0.5

rize	₹	Bördelwerkzeug für R410A empfohlen Kupferchrieitung	Ventil- kopfkappe Ventilkernk
Äußerer		A (mm)	
	Dicke		

1.0 ~ 1.5

1.0 ~ 1.5

1.5 ~ 2.0

1.5 ~ 2.5

15~25

Rohr	leitungsans	ch	luss



Beim Entfernen der Konusmutter eines Innengeräts muss zuerst eine Mutter auf der Seite mit dem kleinen Durchmesser entfernt werden, sonst springt eine Dichtungskappe auf der Seite mit dem großen Durchmesser ab. Während der Arbeit darf kein Wasser in die Rohrleitung gelangen.



		d. Rohrs	(kgf · cm)
Seite mit kleinem Durchmesser		6,35 (1/4")	14,0 - 18,0 (140 - 180)
Seite mit g	oßem Durchmesser	9,52 (3/8") 12,70 (1/2") 15,88 (5/8")	33,0 - 42,0 (330 - 420) 50,0 - 62,0 (500 - 620) 63,0 - 77,0 (630 - 770)
Ventil-	Seite mit kleinem Durchmesser	6,35 (1/4")	19,6 - 24,5 (200 ~ 250)
kopfkappe	Seite mit großem Durchmesser	9,52 (3/8") 12,7 (1/2")	19,6 - 24,5 (200 ~ 250) 29,4 - 34,3 (300 - 350)
Ventilkernkappe			12,3 - 15,7 (125 ~ 160)

Entlüften der Rohrleitung und Prüfen auf Gaslecks 3

Verwendung der Vakuumpumpe zum Entlüften

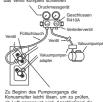
Entfernen Sie die Kappe wie in der Abbildung rechts gezeigt vom Ventilkern. Schließen Sie danach den Füllschlauch an. Entfernen Sie die Kappe vom Ventilkopf. Verbinden Sie den Vakuumpumpenadapter mit der Vakuumpumpe und schließen Sie den Füllschlauch an den Adapter an. 0

Drehen Sie das Ventil mit der Kennzeichnung "Hi" des Verteilerventils ganz zu und öffnen Sie das Ventil mit der Kennzeichnung "Lo" vollständig, Lassen Sie die Vakuumpumpe etwa 10 bis 15 Minuten lang laufen. Drehen Sie anschließend das Ventil mit der Kennzeichnung "Lo" ganz zu und schalten Sie die Vakuumpumpe aus.

3

nen Sie die Spindel des Wartungsventils (an 2 Stellen) entgegen den eigersinn vollständig auf, damit das Kühlmittel fließen kann (verwenden Sie 4

Schrauben sie den Deckel auf das Ventil und ziehen Sie ihn mit einem Schraaubenschlüssel fest. Prüfen Sie den Deckelrand auf Gaslecks. Damit ist die





Prüfen auf Gaslecks

ENTLÜFTEN

Prüfen Sie wie rechts abgebildet mit einem Gasleckdetektor, ob Gas an der Konusmutterverbindung austritt.

Wenn Gas austritt, ziehen Sie die Verbindung weiter fest, um das Leck zu beseitigen. (Verwenden Sie den für R410A bereitgestellten Detektor.)



⚠ WARNUNG

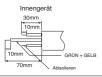
DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

Stromversorgung muss an ein Stromnetz mit der erforderlichen nspannung angeschlossen sein – andernfalls kann das Gerät chädigt werden oder die angegebene Leistung nicht erreichen. Die Stromversorgung

Verkabelungsmethoden

0.8

1.0



⚠ WARNUNG

- ♠ WARNUNG
 ♠ Entfermen Sie 10 mm der Kabelisolierung und befestigen Sie die Drahtseele fest an der Klemme. Ziehen anschließend an der Kabelader, um einen festen Kontakt sicherzustellen. Eine unsachgemäße Befestigung kann einen Klemmenbrand zur Folge haben.
 ♦ Verwenden Sie nur Netzkabel, die von den Behörden Ihres Landes zugelassen sind. Beispiel für Deutschland: Kabeltyp: NYM 3 x 1,5 mm².
 Einzehelten zum Kabelanschluss an die Klemmen des Geräts finden Sie im Installationshandbuch. Die Verkabelung muss die Normen für elektrische Installationen erfüllen.
 Zwischen den Klemmen L und N liegt eine Wechselspannung von 230 V an. Daher ist vor Wartungsarbeiten sicherzustellen, dass der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen bzw. der Hauptschalter ausgeschaltet wurde.

Überprüfen der Stromversorgung und des Spannungsbereichs

• Vor der Installation ist die Stromversorgung zu überprüfen, und die erforderliche Verkräbelung muss abgeschlossen sein. Zur Auswahl der geeigneten Kabelbelastsharteit verwenden Sie die Liste unten mit den Kabeldurchmessen für die Zuleitung von einem Transformator sowie für die Verkabelung zwischen der Schaltplätine des Sicherungskatens und dem Hauptschalter sowie dem Außengerät unter Berücksichtigung des Anzugstroms.

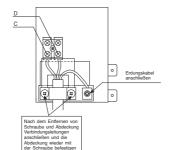
WICHTIG

Kabellänge	Leiterquerschnitt
bis 6 m	1,5 mm²
bis 15 m	2,5 mm ²
bis 25 m	4,0 mm ²

Verkabelung des Innengeräts

- Für die Verkabelung des Innengeräts müssen Sie die Frontblende und die Schaltkastenabdeckung entfernen.
- Vorgehensweise zum Abnehmen der Frontblende
 Informationen dazu finden Sie im Abschnitt "ABSCHLUSS
 DER INSTALLATION So entfernen Sie die Frontblende".

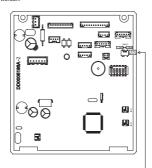




ileistung ein.

⚠ VORSICHT

Bevor Sie den Schalter einstellen, muss der Stromschalter ausgestellt sein, sonst kann die Hauptplatine beschädigt werden.



SCHALLER POSITION	WAHL DER NENNLEISTUNG
1.2kW 1.8kW	1.2kW
1. 2kW 1. 8kW	1.8kW

ANMERKUNG: FABRIK Standardeinstellung ist 1,8kW Nennleistung.

Diese Einstellung gilt nur für Modell RAK-18QPA

- im Katalog.]
 Für die Verbindung zum H-Link-System ist ein separat erhältlicher RAC-Adapter erforderlich.

 9 den der State verbereit verkabelung muss die Schaltkastenabdeckung erforder verden.

 9 verbrinden Sie den Anschluss des RAC-Adapters mit CN7.

 8 bringen Sie die Abdeckung des Schaltkastens wieder an.

 Weltere Einzelheiten finden Sie im Benutzerhandbuch für den jeweiligen RAC-Adapter.

 Achten Sie darauf, dass die Verbindungskabel beim Anschluss der optionalen Komponenten nicht an Plattenkanten beschädigt werden.

KABEL DER KABELFERNBEDIENUNG

- In Nationary

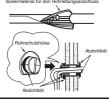
 Schallkasten:
 Entflernen Sie die Abdeckung des Schallkastens.
 Verbinden Sie den Anschluss der Kabelfernbedienung mit CN9.
 Bringen Sie die Abdeckung des Schallkastens wieder an.
 Wettere Einzelheiten finden Sie im Benutzerhandbuch für die
 jewellige Kabelfembedienung.
- Achten Sie darauf, dass die Verbindungskabel beim Anschluss der optionalen Komponenten nicht an Plattenkanten beschädigt werden.

1 Isolierung und Wartung des Rohrleitungsanschlusses

- Die verbundenen Anschlüßes müssen komplett mit Wärmeisolierung abgedichtet werden, die anschließend mit Gummband befestigt wird.

 Binden Sie die Rohrleitung und das Stromkabel mit Vinyldiebeband zusammen, wie nied Abblüng zur Installen des Innen- und Außengeräts gezeigt. Fixieren Sie diese anschließend mit Halterungen.

 Um die Wärmeisolierung zu verbessern und Kondenswasserbildung zu vermelden, versehen Sie den im Außenbereich verlegten Teil des Abflussschlauchs und der Rohrleitung mit Rohrisolierung.



3 Stromversorgung und Betriebstest

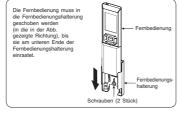
(Stromversorgung)

⚠ VORSICHT

- Verwenden Sie eine neue Steckdose. Bei Verwendung eine alten Steckdose kann es aufgrund von Kontaktfehlern zu
- alteri stechnuse kami os auginen. Stecken Sie den Stecker zwei bis dreimal in den Steckdose und ziehen Sie ihn wieder heraus. Damit stellen Sie sicher, dass der Stecker vollständig in die Steckdose eingesteckt
- Behalten Sie zusätzliche Kabellänge als Reserve für das Netzkabel und achten Sie darauf, dass keine Kraft von außei auf den Stecker einwirkt, da dies den Kontakt beeinträchtigei
- Befestigen Sie das Netzkabel nicht mit Krampen

2 Installation der Fernbedienung

- Installation der Fernibererung
 Die Fernbedienung kann in ihrer Halterung platziert werden, die an der Wand oder an einem Träger befestigt ist.
 Um die Fernbedienung in der Halterung zu verwenden, stellen Sie sicher, dass das Gerät die von der Fernbedienung übertragenen Signale von dem Ort aus empfangen kann, an dem die Halterung befestigt wird. Wenn das Gerät ein Signal von der Fernbedienung empfängt, gibt es einen Signalbon aus. Die Signalübertragung wird durch Leuchtstofflicht beeinträchtigt. Schalten Sie daher bei der Installation der Halterung für die Fernbedienung auch während des Tages das Licht ein, um den geeigneten Montageort für die Halterung zu ermitteln.



Betriebstest

- Stellen Sie sicher, dass sich die Klimaanlage beim Betriebstest im normalen Betrieb befindet.
 Erklären Sie dem Kunden gemäß der Beschreibung im Benutzerhandbuch, wie das Gerät ordnungsgemäß betrieben

So entfernen Sie die Frontblende

1 Entfernen Sie die Frontblende





- Drücken Sie den Vorfilter nach oben, um die Klemmen zu lösen und ziehen Sie den Vorfilter heraus.
- 3 Drehen Sie die horizontale Luftklappe nach dem Entfernen von zwei Kappen und zwei Schrauben ein wenig in Ihre Richtung. Ziehen Sie anschließend an der Mitte der Frontblende, um die Klemmen zu lösen.
- 4 Ziehen Sie die Seitenteile (unteren Bereiche) der Frontblende wie der Abbildung gezeigt zu sich hin und entfernen Sie die Abdeckung



So befestigen Sie die Frontblende

- Überprüfen Sie, ob die Abflusswanne sicher angebracht ist.
- Um die Frontblende am Gerät zu befestigen, drücken Sie in der Mitte auf zwei Stellen, um sicherzustellen, dass die beiden Klemmen in der Richtung einzasten, die auf der Abbildung und net zu sehen ist. Hängen Sie dann die vier Klemmen an der Oberseite der Frontblende sicher ein.





- 3 Ziehen Sie die beiden Schrauben an und bringen Sie dann die
- 4 Installieren Sie die Vorfilter

