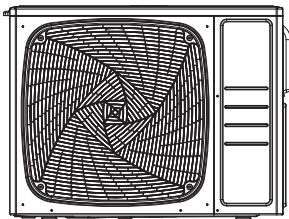
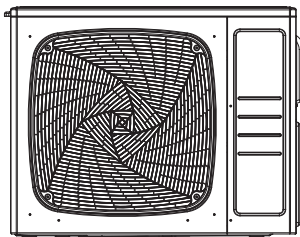


MULTI-SPLIT Klimaanlage Bedienungshandbuch Bedienungsanleitungen des Herstellers



3U55S2SR2FA
3U70S2SR2FA
4U75S2SR2FA
4U85S2SR2FA



5U90S2SS2FA
5U105S2SS2FA

Inhalt

Sicherheitsmaßnahmen	3
Umzug und Verschrotten der	
Umzug und Verschrotten der Klimaanlage	15
Vor Inbetriebnahme zu lesen	16
Zubehörteile	18
Verfahren zur Auswahl der Lokation	18
Installationsbilder von Innen- und	
Außeneinheiten	20
Vorkehrungen bei Installation	21
Anweisung zur Installation von Außeneinheit	21
Einschränkungen bei Installation	21
Kältemittelrohrarbeit	22
Abpumpen	26
Verkabelungsarbeit	26
Probelauf	28
Problemlösung	29

Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Personal installiert, repariert oder gewartet werden.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie das Gerät installieren. Dieses Gerät beinhaltet R32.

Bewahren Sie dieses Handbuch für zukünftiges Nachschlagen auf.
Bedienungsanleitung des Herstellers



Vereinbarkeit der Gerätemodelle mit den Europäischen Regularien

CE

Alle Gerätemodelle entsprechen den Vorgaben der Europäischen Union:

- Niederspannungsrichtlinie
- Elektromagnetische Verträglichkeit

ROHS

Die Produkte erfüllen die Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS-Richtlinie der EU)

WEEE

In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments informieren wir hiermit den Verbraucher über die Entsorgungsbestimmungen von elektrischen und elektronischen Geräten.

Entsorgungsbestimmungen:



Ihre Klimaanlage ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte nicht zusammen mit herkömmlichem Hausmüll entsorgt werden dürfen.. Versuchen Sie nicht, das System selbst zu demontieren: Die Demontage der Klimaanlage, die Entsorgung des Kältemittels, des Öls und anderer Teile muss von einem qualifizierten Installateur in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden. Klimaanlage müssen in einer auf Wiederverwendung, Recycling und Rückgewinnung spezialisierten Einrichtung entsorgt werden. Indem Sie sicherstellen, dass dieses Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Bitte kontaktieren Sie den Installateur oder die lokalen Behörden für weitere Informationen. Batterien müssen von der Fernbedienung entfernt und entsprechend den lokalen und nationalen Bestimmungen getrennt entsorgt werden.

⚠️ WARNUNG

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifiziertes Personal ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.

Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person geschult oder instruiert.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Dieses Gerät kann von Kindern ab dem Alter von 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, wenn sie eine Einweisung über den sicheren Umgang mit dem Gerät erhalten und die Gefahren, die mit dem Umgang verbunden sind, verstanden haben.. Kinder dürfen nicht mit dem gerät spielen. Reinigung und Wartung durch den Benutzer dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

Die Geräte dürfen nicht mit einer externen Zeitschaltuhr oder einem separaten Fernsteuerungssystem betrieben werden.

Lassen Sie das Gerät und sein Kabel außerhalb der Reichweite von Kindern unter 8 Jahren.

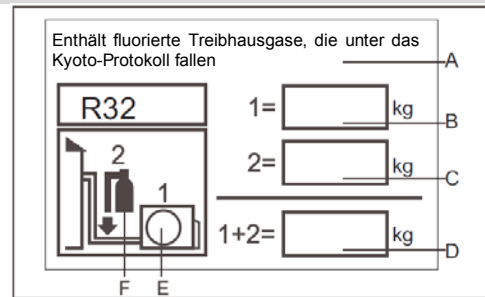
Der Schalldruckpegel liegt unter 70 dB (A-Pegel).

Dieses Gerät ist für den Gebrauch durch Experten oder geschulte Benutzer in Geschäften, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben oder für den gewerblichen Gebrauch durch Laien bestimmt.

Trennen Sie das Gerät während der Wartung und beim Austausch von Teilen von der Stromquelle. Arbeitstemperatur der Klimaanlage: Kühlung -10 ~ 46 Grad, Heizung -15 ~ 24 Grad.

Die einzelne Inneneinheit reduziert die Heizleistung, wenn die Umgebungstemperatur unter 0 Grad liegt.

WICHTIGE INFORMATION BEZÜGLICH DES BENUTZTEN KÄLTEMITTELS



Dieses Gerät enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. Nicht in die Atmosphäre entweichen lassen.

Kältemittelbezeichnung: R32

GWP*-Wert: 675

GWP=Treibhauspotenzial

Bitte mit dokumentenfester Tinte

- 1 die werksseitige Kältemittelfüllung des Gerätes
 - 2 die zusätzliche Kältemittelmenge, die beim Installieren eingefüllt wird
 - 1+2 die gesamte Kältemittelfüllmenge
- auf der mit dem Gerät gelieferten Plakette für Kältemittelfüllmenge eintragen. Die ausgefüllte Plakette muss in der Nähe der Auffüllmöglichkeit des Gerätes (z.B. der Innenseite der Sicherheitsventilabdeckung) angebracht werden.

A enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen.

B Kältemittelfüllmenge des Produkts: siehe Typenschild des Geräts

C die zusätzliche Kältemittelmenge, die beim Installieren eingefüllt wird

D die gesamte Kältemittelfüllmenge

E Außeneinheit

F Kältemittelzylinder und Auffüllventil

	Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.		Dieses Gerät beinhaltet R32.
	Lesen Sie das Bedienungshandbuch		Lesen Sie das technische Handbuch für Wartungshinweise

Nachdem Sie dieses Handbuch gelesen haben, übergeben Sie es an diejenigen, die das Gerät benutzen werden. Der Benutzer des Geräts sollte diese Anleitung zur Hand haben und sie denjenigen zur Verfügung stellen, die Reparaturen durchführen oder das Gerät umstellen. Stellen Sie es auch dem neuen Benutzer zur Verfügung, wenn das Gerät den Besitzer wechselt.

WARNUNG

Beauftragen Sie Ihren Händler oder qualifiziertes Personal, die Installationsarbeiten durchzuführen. Versuchen Sie nicht, das Klimagerät selbst zu installieren. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlägen, Feuer oder einer Explosion führen. Alle Kabel müssen das europäische Authentifizierungszertifikat haben. Wenn während der Installation die Verbindungskabel getrennt werden, muss sichergestellt werden, dass das Erdungskabel als letztes getrennt wird.

Wenn Kältemittel während der Installation austritt, lüften Sie den Bereich sofort, denn giftiges Gas kann dadurch erzeugt werden. Wenn das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt, kann es zu einer Explosion kommen.

Stellen Sie sicher, dass die Erdung korrekt und zuverlässig ist. Erden Sie das Gerät nicht an einem Versorgungsrohr, Blitzableiter oder Telefonkabel. Eine mangelhafte Erdung kann zu Stromschlägen führen.

Der Trennschalter der Klimaanlage sollte allpolig und explosionsgeschützt sein. Der Abstand zwischen den beiden Kontakten sollte nicht weniger als 3 mm betragen. Diese Instrumente zur Trennung müssen in die elektrische Installation einbezogen werden.

Die Anschlüsse sollten 1 m oberhalb der Klimaanlage oder unterhalb der Klimaanlage angebracht werden. Stellen Sie sicher, dass Sie keine offenen Flammen, hohe statische Elektrizität oder Hochtemperaturgeräte etc. in der Nähe der Klimaanlage verwenden.

Verwenden Sie nur mittel, die vom Hersteller empfohlenen sind, um den Abtauprozess zu beschleunigen oder das Gerät zu reinigen.

Das Gerät muss in einem Raum stehen, in dem keine ständig sich in Betrieb befindliche Zündquellen sind, der Radius des Standortbereichs sollte mindestens 2,5 m betragen (z. B. offene Flammen, ein betriebenes Gasgerät oder ein betriebener Elektroheizer).

Nicht anstecken oder verbrennen.

Beachten Sie, dass Kältemittel keinen Geruch entfalten können.

Das Gerät muss in einem Raum installiert und betrieben werden, dessen Bodenfläche größer ist als der in der Tabelle auf den folgenden Seiten angegebene Mindestraumbereich. Der Raum sollte gut belüftet sein.

Einhaltung der nationalen Gasvorschriften.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, wenn sie eine Einweisung oder Schulung zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem gerät spielen. Reinigung und Wartung durch den Benutzer dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

Die Klimaanlage kann nicht entsorgt oder verschrottet werden. Sollte dies nötig werden, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst von Haier, um die richtigen Entsorgungsmethoden zu erhalten.

Wieder verwendbare mechanische Konnektoren und Bördelverbindungen sind in Innenräumen nicht erlaubt

VORSICHT:

Installieren Sie das Klimagerät nicht an einem Ort, an dem die Gefahr eines Austretens von brennbarem Gas besteht. Im Falle eines Gasleckaustritts kann die Ansammlung von Gas in der Nähe der Klimaanlage dazu führen, dass ein Feuer entsteht.

Ziehen Sie die Bördelmutter gemäß der angegebenen Methode an, z. B. mit einem Drehmomentschlüssel. Wenn die Bördelmutter zu fest ist, kann sie nach längerem Gebrauch reißen, was zu Kältemittelaustritt führen kann.

Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, um zu verhindern, dass das Außengerät von kleinen Tieren als Unterschlupf genutzt wird. Das Berühren von elektrischen Teilen durch die kleinen Tiere kann zu Funktionsstörungen, Rauch oder Feuer führen.

Bitte weisen Sie den Kunden an, den Bereich um das Gerät sauber zu halten

Die Temperatur des Kältemittelkreislaufs ist hoch, bitte halten Sie das Anschlusskabel von nicht thermisch isolierten Kupferrohren fern.


Nur qualifiziertes Personal darf das Kältemittel handhaben, auffüllen, leeren und entsorgen.

Sicherheitsmaßnahmen

WARNUNG

- Die Installation, Wartung, Service und Reparatur dieses Produkts muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das die entsprechende Ausbildung hat, geschult und zertifiziert wurde und über die entsprechenden nationalen Kompetenzstandards, die möglicherweise gesetzlich festgelegt sind, verfügt.
Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer oder einer Explosion führen.
- Installieren Sie das Klimagerät gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch.
Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer oder einer Explosion führen.
- Verwenden Sie unbedingt die mitgelieferten oder angegebenen Installationskomponenten.
Die Verwendung anderer Teile kann zum Verlust des Gerätes, zu Wasseraustritt, Stromschlägen, Feuer oder einer Explosionen führen.
- Installieren Sie die Klimaanlage auf einem soliden Grund, der das Gewicht des Geräts tragen kann.
Ein unzureichender Untergrund oder eine fehlerhafte Installation kann zu Verletzungen führen, wenn das Gerät herunterfällt.
- Elektrische Arbeiten sollten in Übereinstimmung mit der Installationsanleitung und den nationalen elektrischen Installationsregeln oder Verfahrensvorschriften durchgeführt werden.
Nicht ausreichende Kapazität oder fehlerhafte elektrische Installationen können Stromschlag, Brand oder Explosionen verursachen.
- Verwenden Sie unbedingt einen eigenen, dedizierten Stromkreis. Verwenden Sie niemals einen Stromanschluss, der von einem anderen Gerät mitgenutzt wird.
- Verwenden Sie für die Verkabelung ein Kabel, das lang genug ist, um die gesamte Entfernung ohne Zusatzverbindung abzudecken.
Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Verbinden Sie keine anderen Geräte mit dem Stromanschluss, verwenden Sie einen dedizierten Stromkreis.
(Nichtbeachtung kann zu abnormaler Hitze, elektrischem Schlag, Feuer oder einer Explosion führen.)
- Verwenden Sie die angegebenen Kabeltypen für elektrische Verbindungen zwischen Innen- und Außeneinheiten.
Befestigen Sie die Verbindungskabel so, dass an ihre Enden keine äußeren Spannungen auftreten. Fehlerhafte Verbindungen oder Befestigungen können zu Überhitzung, Brand oder Explosionen führen.
- Nach dem Anschließen der Verbindungs- und Versorgungsleitungen müssen die Kabel so befestigt sein, dass sie keinen unnötigen Druck auf die elektrischen Schutzhüllen oder Abdeckplatten ausüben.
Schützen Sie die Kabel mit einer zusätzlichen Abdeckung. Ein fehlerhafter Schutz der Kabel kann zu Überhitzung, Stromschlag, Feuer oder Explosionen führen.
- Wenn während der Installationsarbeiten Kältemittel austritt, lüften Sie den Raum.
(Das Kältemittel erzeugt ein giftiges Gas, das, wenn es Flammen ausgesetzt wird, eine Explosion verursachen kann.)
- Nachdem alle Installationsarbeiten abgeschlossen sind, überprüfen Sie, ob kein Kältemittel austritt.
(Das Kältemittel erzeugt ein giftiges Gas, das, wenn es Flammen ausgesetzt wird, eine Explosion verursachen kann.)
- Achten Sie beim Installieren oder Standortwechsel der Anlage darauf, den Kältemittelkreislauf frei von anderen als dem angegebenen Kältemittel (R32) wie z.B. Luft zu halten.
Jedes Vorhandensein von Luft oder anderen Fremdkörpern im Kältemittelkreislauf verursacht einen anormalen Druckanstieg oder ein Bersten, was zu Verletzungen führen kann.)
- Halten Sie vor dem Abpumpen den Kompressor an, bevor Sie die Kältemittelleitungen entfernen.
Wenn der Kompressor noch läuft und das Absperrventil während des Abpumpens geöffnet ist, wird Luft angesaugt, was einen abnormalen Druck im Gefrierzyklus verursacht, der zu Bruchstellen und sogar zu Verletzungen führt.
- Achten Sie darauf, eine Erdung einzurichten. Erden Sie das Gerät nicht an einem Versorgungsrohr, einem Blitzableiter oder einer Telefonerdung.
Fehlerhafte Erdung kann einen elektrischen Schlag, Brand oder Explosionen verursachen.. Ein hoher Stromstoß durch Blitzschlag oder andere Quellen kann die Klimaanlage beschädigen..
Die Installation von Schlauchleitungen ist auf ein Minimum zu beschränken..
Schlauchleitungen sind vor physischen Schäden zu schützen und dürfen nicht in einem unbelüfteten Raum installiert werden, wenn dieser Raum kleiner als der in der Tabelle auf den folgenden Seiten angegebene Mindestraumbereich ist..
Mechanische Verbindungen müssen zu Wartungszwecken zugänglich sein.
Informationen zur Handhabung, Installation, Reinigung, Wartung und Entsorgung von Kältemittel.
Warnung: Halten Sie alle erforderlichen Lüftungsöffnungen frei von Verstopfungen.
Notice: Die Wartung darf nur gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung durchgeführt werden.
- Stellen Sie sicher, dass ein Fehlerstromschutzschalter installiert ist.
Wenn kein Fehlerstromschutzschalter installiert wird, kann dies zu Stromschlägen, Feuer oder Explosionen führen.

VORSICHT

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Installieren Sie das Klimagerät nicht an einem Ort, an dem die Gefahr der Freisetzung von entflammbarem Gas besteht.
Wenn das Gas austritt und sich um das Gerät herum ansammelt, kann es sich entzünden oder explodieren. |  |
| <ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie die Abflussleitung gemäß den Anweisungen dieser Anleitung her.
Fehlerhafter Abfluss kann zu Überschwemmungen führen. | |
| <ul style="list-style-type: none">• Ziehen Sie die Bördelmutter gemäß der angegebenen Methode an, z. B. mit einem Drehmomentschlüssel.
Wenn die Bördelmutter zu fest angezogen wird, kann sie nach längerer Zeit reißen und es kann Kältemittel austreten. | |
| <ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass geeignete Maßnahmen getroffen werden, um zu verhindern, dass das Außengerät von kleinen Tieren als Unterschlupf genutzt wird. Kleine Tiere, die mit elektrischen Teilen in Berührung kommen, können Fehlfunktionen, Rauchfeuer oder Explosionen verursachen. Bitte weisen Sie den Kunden an, den Bereich um das Gerät sauber zu halten. | |

Anforderungen an Be- und Entladen / Transport Management / Lagerung

• Anforderungen an Be- und Entladen

- 1) Die Produkte müssen beim Be- und Entladen sorgfältig gehandhabt werden.
- 2) Unadäquates und rohes Handeln wie Treten, Werfen, Fallenlassen, Stoßen, Ziehen und Rollen ist nicht erlaubt.
- 3) Die mit dem Be- und Entladen beschäftigten Arbeiter müssen entsprechende Einweisungen bezüglich möglicher Gefahren durch inadäquate Handhabung erhalten haben.
- 4) Löschpulverfeuerlöscher oder andere geeignete Feuerlöschgeräte innerhalb der Gültigkeitsdauer müssen an der Be- und Entladestelle vorhanden sein.
- 5) Unqualifiziertes Personal kann nicht mit dem Be- und Entladen von entflammbaren Kältemitteln beauftragt werden.
- 6) Vor dem Be- und Entladen sind antistatische Maßnahmen zu ergreifen, und die Telefone dürfen während des Be- und Entladens nicht benutzt werden..
- 7) Rauchen und offenes Feuer sind in der Nähe der Klimaanlage nicht erlaubt.

• Anforderungen an das Transport Management

- 1) Die maximale Transportmenge von Endprodukten ist nach den örtlichen Vorschriften zu bestimmen.
- 2) Die für den Transport verwendeten Fahrzeuge müssen gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften betrieben werden.
- 3) Für die Wartung sind spezielle Kundendienstfahrzeuge zu verwenden; der Transport von Kältemittelzylindern und den zu wartenden Produkten ist nicht gestattet.
- 4) Der Regenschutz oder ähnliches Abschirmmaterial von Transportfahrzeugen muss mit einer gewissen Flammenbeständigkeit versehen sein.
- 5) Ein Alarmgerät für den Austritt von brennbarem Kältemittel muss in dem geschlossenen Laderaum installiert werden.
- 6) Das Antistatikgerät muss im Laderaum des Fahrzeugs für den Transport angebracht sein.
- 7) Trockenpulver-Feuerlöscher oder andere geeignete Feuerlöschgeräte innerhalb der Gültigkeitsdauer müssen in der Fahrerkabine sein.
- 8) An den Seiten und am Heck der Transportfahrzeuge sind orange-weiße oder rot-weiße Reflexstreifen anzubringen, um die folgenden Fahrzeuge daran zu erinnern, Abstand zu halten.
- 9) Die Transportfahrzeuge müssen mit konstanter Geschwindigkeit fahren, starke Beschleunigungen / Bremsvorgänge sind zu vermeiden.
- 10) Brennstoffe und statische Gegenstände können nicht gleichzeitig transportiert werden.
- 11) Ein Hochtemperaturbereich muss während des Transports vermieden werden, und es müssen notwendige Strahlungsmaßnahmen getroffen werden, wenn die Temperatur im Inneren des Raums zu hoch ist.

• Anforderungen an die Lagerung

- 1) Der Lagerung der verwendeten Anlage muss so beschaffen sein, dass kein Kältemittelaustritt aufgrund von mechanischen Beschädigungen des Geräts im Inneren verursacht wird.
- 2) Das Gerät muss in einem Raum in dem sich keine ständig in Betrieb befindliche Zündquellen befinden, gelagert werden, der Radius des Lagerbereichs sollte mindestens 2,5m betragen. (zum Beispiel: offene Flammen, ein betriebenes Gasgerät oder ein betriebener Elektroheizlüfter).
- 3) Nicht anstecken oder verbrennen..
- 4) Die maximale Anzahl von Geräten, die gelagert werden dürfen, ist nach den örtlichen Vorschriften festzulegen.

Installationsanleitung

• Installationsmaßnahmen

WARNUNG!

- ★ Die Fläche des Raums, in dem das Kältemittel-Klimagerät R32 installiert wird, darf nicht unter der in der nachstehenden Tabelle angegebenen Mindestfläche liegen, um mögliche Sicherheitsprobleme aufgrund von Kältemittelaustritt im Kühlsystem der Inneneinheit zu vermeiden
- ★ Sobald die Hornmündung der Verbindungsleitungen befestigt ist, darf sie nicht mehr verändert werden (die Luftdichte kann beeinträchtigt werden).
- ★ Nur ein Anschlusskabel darf für die Innen- / Außeneinheit verwendet werden, wie es in den Betriebsspezifikationen der Installationsverfahren und der Betriebsanleitung gefordert ist.

Mindestraumgröße

Typ	LFL kg/m ³	h0 m	Gesamtgewicht/kg Mindestraumgröße/m ²						
			1,224	1,836	2,448	3,672	4,896	6,12	7,956
R32	0,306	0,6		29	51	116	206	321	543
		1,0		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

• Sicherheitshinweise

1. Verfahren: Der Betrieb muss nach kontrollierten Verfahren erfolgen, um die Wahrscheinlichkeit von Risiken zu minimieren.
2. Fläche: Der Bereich ist angemessen zu abzutrennen und zu isolieren, und der Betrieb in einem geschlossenen Raum ist zu vermeiden. Vor Inbetriebnahme der Klimaanlage oder vor Beginn der Arbeiten ist die Belüftung oder Öffnung des Bereichs zu gewährleisten.
3. Inspektion vor Ort: Das Kältemittel muss überprüft werden.
4. Feuerkontrolle: Der Feuerlöscher muss in der Nähe platziert werden, eine Feuerquelle oder hohe Temperaturen sind nicht erlaubt; das Schild "Rauchen verboten" muss angebracht werden.

• Überprüfung beim Auspacken

1. Inneneinheit: Stickstoff wird bei der Lieferung von Innengeräten (im Verdampfer) versiegelt, und das rote Zeichen an der Oberseite der grünen Kunststoffdichtungskappe an den Verdampferluftleitungen des Innengeräts muss zuerst nach dem Auspacken geprüft werden. Wenn das Zeichen hochgestellt ist, ist der Stickstoff versiegelt. Danach muss die schwarze Kunststoffdichtungskappe an der Verbindungsstelle der Verdampferflüssigkeitsleitung des Innengeräts gepresst werden, um zu prüfen, ob noch Stickstoff vorhanden ist. Wenn kein Stickstoff austritt, ist das Innengerät undicht und die Installation ist nicht erlaubt.

2. Außengerät: Die Austrittsanzeigevorrichtung muss in die Verpackungsbox des Außengeräts gelegt werden, um zu prüfen, ob Kältemittel ausgetreten ist. Wenn Kältemittel ausgetreten ist, ist die Installation nicht erlaubt und die Außeneinheit muss an die Wartungsabteilung geliefert werden.

• Überprüfung der Installationsumgebung

1. Der überprüfte Raum darf nicht kleiner als der auf dem Warnschild des Innengeräts angegebene Bereich sein.
2. Inspektion der Umgebung des Installationsstandortes: Die Außeneinheit der Klimaanlage für brennbare Kältemittel kann nicht in einem geschlossenen Raum installiert werden.
3. Stromversorgung, Schalter oder andere Hochtemperaturgegenstände wie Feuerquellen oder Ölheizung müssen unterhalb der Inneneinheit vermieden werden.
4. Die Stromversorgung muss mit einem Erdungskabel versehen und sicher geerdet sein.
5. Beim Bohren in der Wand mit einer elektrischen Bohrmaschine muss im Voraus überprüft werden, ob die eingebetteten Wasser- / Elektrizitäts- / Gasleitungen nicht an der Bohrstelle liegen. Es wird empfohlen, die vorgesehenen Bohrstellen so weit wie möglich zu verwenden

• Sicherheitsprinzipien der Installation

1. Eine ausreichende Belüftung ist am Aufstellungsort einzuhalten (Türen und Fenster sind geöffnet).
2. Offenes Feuer oder Hochtemperaturwärmequellen (einschließlich Schweißen, Rauchen und Öfen), die höher als 548 ° C sind, sind nicht in der Umgebung von brennbaren Kältemitteln zulässig.
3. Antistatische Maßnahmen wie das Tragen von Baumwollkleidung und Baumwollhandschuhen müssen ergriffen werden.
4. Der Installationsort muss für die Installation oder Wartung geeignet sein. Störende Gegenstände müssen um den Lufteinzug bzw. -auslass der Innen- / Außeneinheit entfernt werden. Das Elektrogerät, Stromschalter, Steckdosen, Wertgegenstände und Hochtemperaturprodukte sind in der Umgebung der beiden Seitenbegrenzungen der Inneneinheit zu vermeiden. Es dürfen keine Wärmequellen sowie brennbare oder entflammare Gegenstände in der Nähe sein..
5. Im Falle eines Kältemittelaustritts der Inneneinheit während der Installation muss das Ventil der Außeneinheit sofort geschlossen, die Fenster geöffnet und das gesamte Personal evakuiert werden. Nach dem Austritt von Kältemittel muss der Innenraum einer Konzentrationserkennung von Giftstoffen unterzogen werden. Weitere Arbeiten sind nicht erlaubt, bis das Sicherheitsniveau erreicht ist.
6. Wenn das Produkt beschädigt ist, muss es an die Wartungsstelle geliefert werden. Das Schweißen von Kältemittelleitungen ist dem Benutzer nicht erlaubt.



Vorsicht
Feuergefahr



Rauchen
Verboten



Baumwollkleidung



Antistatische
Handschuhe



Achtung
Elektrostatik



Schutzbrillen

• Elektrische Sicherheitsanforderungen

1. Die Umgebungsbedingungen (Umgebungstemperatur, direkte Sonneneinstrahlung und Regenwasser) sind bei der elektrischen Verkabelung zu beachten, wobei wirksame Schutzmaßnahmen getroffen werden müssen.
2. Als Stromleitung und Anschlusskabel muss ein Kupferkabel gemäß den lokalen Standards verwendet werden.
3. Sowohl die Innen- als auch die Außeneinheit müssen zuverlässig geerdet sein.
4. Die Verkabelung für die Außeneinheit muss zuerst installiert werden und dann erst darf die Inneneinheit verkabelt werden. Die Klimaanlage darf erst nach der Verkabelung und der Schlauchverbindung eingeschaltet werden.
5. Die dedizierte Verzweigungsleitung muss verwendet werden, und ein Fehlerstromschutzschalter mit ausreichender Kapazität muss installiert werden.

• Qualifikationsanforderungen des Installateurs

Ein entsprechendes Qualifikationszertifikat muss gemäß den nationalen Gesetzen und Vorschriften erworben werden.

• Installation der Inneneinheit

1. Befestigung des Wandpaneels und des Schlauchleitungsaufbaus

Bei einem Wasserschlauchanschluss links / rechts für das Innengerät oder wenn die Verdampferschnittstelle des Innengeräts und die Hornöffnung des Anschluss Schlauchs nicht zur Installation auf der Außenseite verlängert werden können, müssen die Anschlusschläuche direkt an den Anschluss des Verdampferleitungsanschlusses der Inneneinheit in der Hornöffnung angeschlossen werden.

2. Schlauchleitungsaufbau

Bei der Verlegung von Anschlusschläuchen, Abflussschläuchen und Anschlusskabeln sind der Abflussschlauch und das Anschlusskabel jeweils unten und oben anzubringen. Die Stromleitung kann nicht mit dem Anschlusskabel verbunden werden. Die Abflussschläuche (insbesondere im Raum und in der Maschine) müssen mit Wärmedämmstoffen umwickelt werden.

3. Stickstoffeinleitung zur Druckfeststellung und Lecksuche

Nachdem der Verdampfer des Innengeräts an die Anschlussleitung angeschlossen wurde (nach dem Schweißen), muss Stickstoff im Inneren des Verdampfers mit mehr als 4,0 MPa eingeleitet sowie die Schlauchverbindung mit einem Stickstoffzylinder am Verdampfer angeschlossen werden (durch ein Reduzierventil geregelt)). Danach muss das Ventil des Stickstoffzylinders geschlossen sein, um eine Lecksuche mit Seifenwasser oder einer Lecksuchlösung durchzuführen. Der Druck muss länger als 5 Minuten aufrechterhalten werden, dann ist festzustellen, ob der Systemdruck verringert ist oder nicht. Wenn sich der Druck reduziert, kann ein Austritt identifiziert werden. Nachdem das Leck geschlossen wurde, müssen die obigen Schritte wiederholt werden.

Nachdem der Verdampfer der Inneneinheit an die Verbindungsleitung angeschlossen wurde, muss Stickstoff zur Aufrechterhaltung des Druckes und der Lecksuche eingeleitet werden. Danach muss der Verdampfer an das Zweiwege-Absperrventil und das Dreiwege-Absperrventil der Außeneinheit angeschlossen werden. Nachdem die Kupferkappe der Verbindungsleitung befestigt ist, wird Stickstoff mit mehr als 4,0 MPa an der Zugangsöffnung des Dreiwege-Absperrventils mit einem Füllschlauch eingefüllt. Das Ventil des Stickstoffzylinders muss geschlossen sein, damit eine Lecksuche mit Seifenwasser oder einer Lecksuchlösung erfolgen kann. Der Druck muss länger als 5 Minuten aufrechterhalten werden, dann ist festzustellen, ob der Systemdruck verringert ist oder nicht. Wenn sich der Druck reduziert, kann ein Austritt identifiziert werden. Nachdem das Leck geschlossen wurde, müssen die obigen Schritte wiederholt werden.

Der nächste Schritt (Vakuümieren mit einer Vakuumpumpe) kann erst fortgesetzt werden, nachdem die Installationsschritte (Stickstoffeinleitung für Aufrechterhaltung des Drucks und Lecksuche normal) abgeschlossen sind.

• Installation der Außeneinheit

1. Befestigung und Verbindung

Bitte beachten:

- a) Feuerquellen sind innerhalb von 3 m um den Installationsort zu vermeiden.
- b) Die Austrittsanzeigevorrichtung des Kältemittels muss an einer niedrigen Stelle im Freien platziert und operabel sein.



1) Befestigung

Die Halterung der Außeneinheit muss an der Wandoberfläche befestigt werden, und dann muss die Außeneinheit horizontal an der Halterung befestigt werden. Wenn das Außengerät an der Wand oder am Dach montiert wird, muss die Halterung fest angebracht sein, um Schäden durch starken Wind zu vermeiden.

2) Installation der Verbindungsschläuche

Der Konus der Verbindungsschläuche muss auf die konische Fläche des entsprechenden Ventilanschlusses ausgerichtet sein. Die Mutter der Verbindungsschläuche muss an einer geeigneten Stelle angebracht und dann mit einem Schraubenschlüssel angezogen werden. Übermäßiges Festziehen ist zu vermeiden, da sonst die Mutter beschädigt werden kann.

• Vakuumieren

Ein digitales Vakuummeter muss zum Vakuumieren angeschlossen sein. Die Dauer der Vakuumierung muss mindestens 15 Minuten betragen und der Druck des Vakuums muss unter 60 Pa liegen. Danach muss das Vakuumiergerät abgeschaltet werden, und es ist zu festzustellen, ob die Anzeige des digitalen Vakuummeters sich erhöht oder nicht nachdem der Druck für 5 Minuten aufrechterhalten wurde. Wenn kein Austritt festgestellt wird, können das Zweiwege-Absperrventil und das Dreiwege-Absperrventil des Außengeräts geöffnet werden. Schließlich kann das mit dem Außengerät verbundene Vakuumiergerät demontiert werden.

• Lecksuche

Der Anschluss der Verbindungsschläuche für das Außengerät muss einer Lecksuche mit einer Seifenblase oder einer speziellen Lecksuchmittel unterzogen werden.

• Zu überprüfende Teile und Testlauf nach der Installation

Zu überprüfende Teile nach der Installation

Zu überprüfende Teile	Folge einer unsachgemäßen Installation
Ob die Installation befestigt ist oder nicht	Das Gerät kann fallen, vibrieren oder Geräusche verursachen
Ob die Überprüfung auf Luftentweichung abgeschlossen ist	Die Kühlleistung (Heizleistung) kann unzureichend sein
Ob das Gerät vollständig isoliert ist	Kondenswasser oder Tropfenbildung können auftreten
Ob die Entwässerung reibungslos funktioniert oder nicht	Kondenswasser oder Tropfenbildung können auftreten
Ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen identisch ist	Fehler können auftreten oder Teile können verbrennen
Ob der Schaltkreis und die Pipeline korrekt installiert sind	Fehler können auftreten oder Teile können verbrennen
Ob das Gerät sicher geerdet ist	Eine elektrische Ableitung kann auftreten
Ob der Kabeltyp den einschlägigen Vorschriften entspricht	Fehler können auftreten oder Teile können verbrennen
Ob störende Gegenstände am Lufteinzug / Luftauslass der Innen- / Außeneinheit erkannt werden	Die Kühlleistung (Heizleistung) kann unzureichend sein
Ob die Länge der Kältemittelschläuche und die Kältemittelfüllmenge erfasst sind	Die eingefüllte Kältemittelmenge kann nicht bestätigt werden

Testlauf

1. Vorbereitung

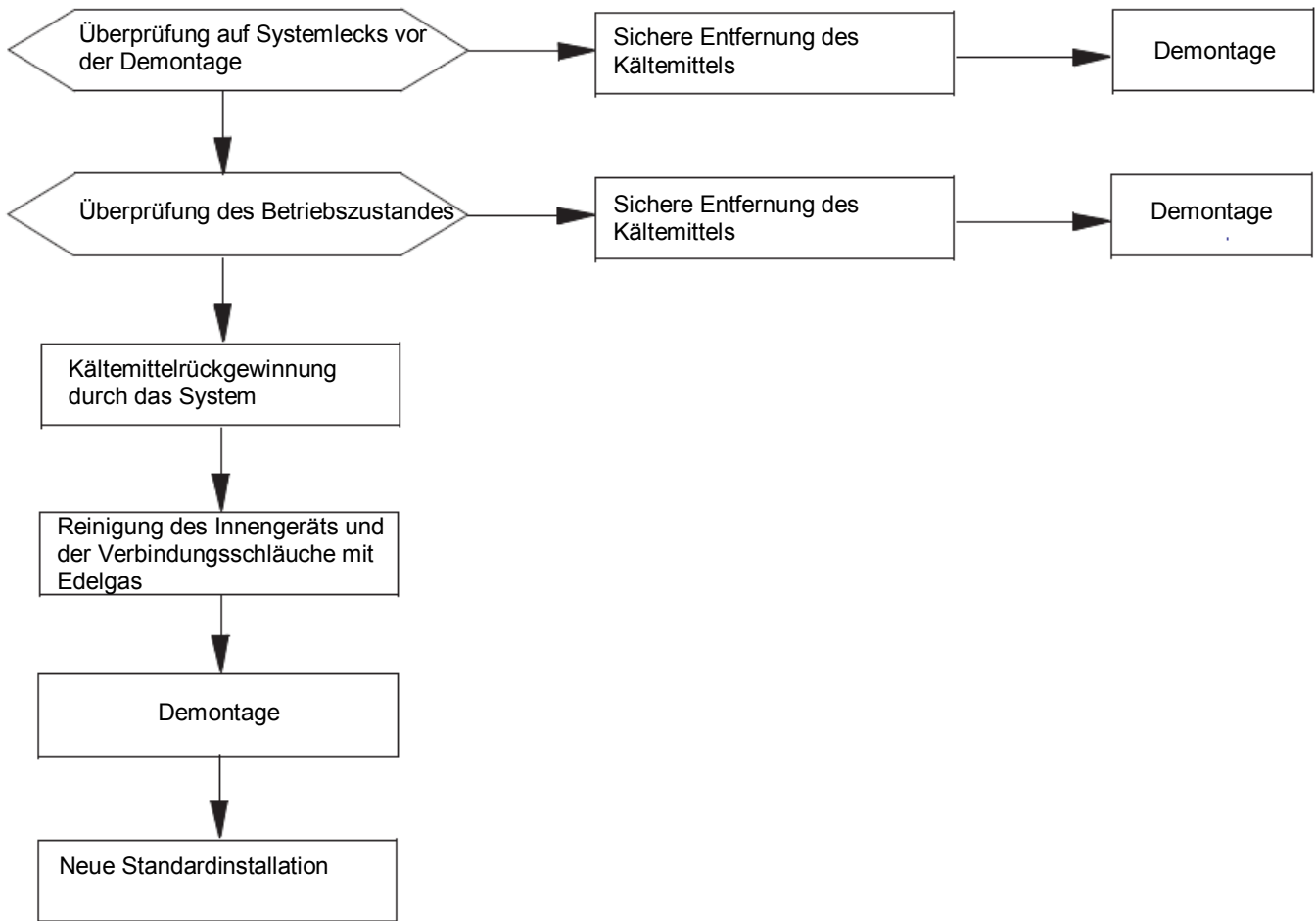
- (1) Überprüfen Sie die Stromversorgung.
- (2) Überprüfen Sie, ob brennbare Gegenstände, ein Brandherd oder eine Wärmequelle in der Nähe des Gerätes vorhanden sind.
- (3) Das Einschalten ist nicht erlaubt, bevor alle Installationsvorgänge abgeschlossen sind und die Lecksuche als endgültig abgeschlossen gilt.
- (4) Die Steuerschaltung muss korrekt angeschlossen sein und alle Kabel müssen fest verbunden sein.
- (5) Das Zweiwege-Absperrventil und das Dreiwege-Absperrventil müssen geöffnet sein.
- (6) Alle verstreuten Reste der Installation (insbesondere Metallreste und der Fadenrückstände) müssen aus dem Gehäuse der Einheit entfernt werden.

2. Methode

- (1) Schalten Sie das Netzteil ein und drücken Sie die Taste "ON / OFF" auf der Fernbedienung, woraufhin die Klimaanlage in Betrieb geht.
- (2) Drücken Sie "Mode", um Kühlen, Heizen oder Umluft auszuwählen, und beobachten Sie, ob die Klimaanlage normal funktioniert.

Standortwechsel

- Bitte rufen Sie den Händler oder den beauftragten Kundendienst an.
- Befolgen Sie die folgenden Anweisungen:



Hinweis: Falls ein Standortwechsel erforderlich ist, muss die Verbindung der Verdampfer-Gas- / Flüssigkeitsleitungen der Inneneinheit mit einem Schneidmesser abgeschnitten werden. Der Anschluss ist nur nach dem erneuten Abfackeln (des Edelgases) zulässig (das Gleiche gilt für das Außengerät).

Wartungshinweise

Vorsichtsmaßnahmen bei der Wartung

Vorsichtsmaßnahmen

- Bei allen Fehlern, die ein Verschweißen der Kältemittelleitungen oder Komponenten im Kühlsystem der Kältemittel-Klimaanlagen mit R32 erfordern, ist eine Wartung am Standort des Benutzers nicht gestattet.
- Für die Fehler, die eine radikale Demontage und eine Drehung des Wärmetauschers erfordern, wie zum Beispiel der Austausch des Außeneinheitsgehäuses und die integrale Demontage des Kondensators, sind Inspektion und Wartung am Standort des Benutzers nicht gestattet.
- Bei Störungen, die den Austausch des Kompressors oder von Teilen und Komponenten des Kühlsystems erfordern, ist eine Wartung am Standort des Benutzers nicht gestattet.
- Bei anderen Störungen, die nicht am Kältemittelbehälter, den internen Kühlrohrleitungen und den Kühlelementen beteiligt sind, ist die Wartung am Standort des Benutzers einschließlich der Reinigung und des Ausbaggerns des Kühlsystems, die keine Demontage der Kühlelemente und keine Schweißarbeiten erfordern, zulässig.
- Wenn während der Wartung ein Austausch der Gas- / Flüssigkeitsleitungen erforderlich ist, muss die Verbindung der Verdampfer-Gas- / Flüssigkeitsleitungen der Inneneinheit mit einem Schneidmesser abgeschnitten werden. Der Anschluss ist nur nach dem erneuten Abfackeln (des Edelgases) zulässig (das Gleiche gilt für das Außengerät)).

Qualifikationsanforderungen des Wartungspersonals

1. Alle Betreiber oder das Wartungspersonal, das an Kühlkreisläufen beteiligt ist, müssen über ein gültiges Zertifikat verfügen, das von einem branchenweit anerkannten Bewertungsinstitut ausgestellt ist, um sicherzustellen, dass sie für die sichere Entsorgung von Kältemittel gemäß den entsprechenden Vorschriften qualifiziert sind.
2. Das Gerät darf nur gemäß der vom Hersteller empfohlenen Methode gewartet und repariert werden. Falls die Unterstützung durch Personal anderer Fachrichtungen erforderlich ist, muss dieses von Personen überwacht werden, die ein Zertifikat für brennbares Kältemittel besitzen.

Überprüfung der Wartungsumgebung

- Vor dem Betrieb ist ein Austritt von Kältemittel in Räumen nicht zulässig.
- Der Bereich des Raums, in dem Wartungsarbeiten durchgeführt werden, muss mit diesem Handbuch übereinstimmen.
- Die kontinuierliche Belüftung muss während der Wartung aufrechterhalten werden.
- Offenes Feuer oder Hochtemperaturwärmequellen, die höher als 548 Grad sind und leicht zu offenem Feuer führen können, sind innerhalb des Wartungsbereichs des Raumes nicht erlaubt.
- Während der Wartung müssen die Telefone und die radioaktiven elektronischen Geräte aller Beteiligten im Raum ausgeschaltet sein.
- Ein Trockenpulver- oder Kohlendioxidlöscher muss im Wartungsbereich vorhanden sein, und der Feuerlöscher muss sich in funktionierendem Zustand befinden.

Anforderungen an den Wartungsstandort

- Der Wartungsstandort muss mit einer guten Belüftung versehen sein und muss eben sein. Ein Wartungsstandort im Keller ist nicht erlaubt.
- Die Schweißzone und Nicht-Schweißzone sind am Wartungsstandort zu teilen und deutlich zu kennzeichnen. Ein gewisser Sicherheitsabstand muss zwischen den beiden Zonen gewährleistet sein.
- Ventilatoren müssen am Wartungsstandort installiert werden. Abluftventilatoren, Ventilatoren, Deckenventilatoren, Bodenventilatoren und ein spezieller Abluftkanal können verwendet werden, um die Anforderungen an das Lüftungsvolumen und den gleichmäßigen Abgasausstoß zu erfüllen und somit eine Ansammlung von Kältemittelgas zu vermeiden.
- Leckortungsgeräte für brennbare Kältemittel müssen mit einem entsprechenden Managementsystem ausgestattet sein. Ob die Leckanzeigevorrichtung in verfügbarem Zustand ist, muss vor der Wartung bestätigt werden.
- Ausreichende dedizierte Vakuumpumpen für entflammbare Kältemittel und Kältemittelfüllrichtungen müssen vorhanden sein, wobei ein entsprechendes Managementsystem für die Wartungsausrüstung einzurichten ist. Es ist sicherzustellen, dass das Wartungsgerät nur zum Absaugen und Einfüllen eines Typs von entflammbarem Kältemittel verwendet werden kann. Ein Mischeinsatz ist nicht zulässig.
- Der Hauptstromschalter muss außerhalb der Wartungsstätte sein, wobei eine Schutzeinrichtung (Explosionsschutz) vorhanden sein muss.
- Stickstoffflaschen, Acetylenflaschen und Sauerstoffflaschen müssen getrennt voneinander aufgestellt werden. Der Abstand zwischen den oberen Gasflaschen und dem Arbeitsbereich bei offenem Feuer muss mindestens 6 m betragen. Das Rückstossventil muss auf den Acetylenflaschen installiert sein. Die Farbe der installierten Acetylenflaschen und Sauerstoffflaschen muss den internationalen Anforderungen entsprechen.
- Die Warnschilder "Offenes Feuer verboten", "Rauchen verboten" oder "Antistatik" müssen im Wartungsbereich angebracht werden.
- Feuerschutzvorrichtungen, die für elektrische Geräte geeignet sind, wie Trockenpulver- oder Kohlendioxidlöscher, müssen vorhanden und immer in funktionierendem Zustand sein.
- Der Ventilator und andere elektrische Ausrüstung am Wartungsstandort müssen fest installiert sein und eine standardisierte Rohrführung aufweisen. Temporäre Kabel und Steckdosen am Wartungsstandort sind nicht erlaubt.

Methoden der Lecksuche

- Die Umgebung, in der der Kältemittelaustritt geprüft wird, muss frei von einer potenziellen Zündquelle sein. Die Lecksuche mit Halogensonden (oder einem anderen Detektor mit offenem Feuer) ist zu vermeiden.
- Bei Systemen, die brennbares Kältemittel enthalten, kann die Lecksuche mit einer elektronischen Lecksuchvorrichtung durchgeführt werden. Während der Lecksuche muss die Umgebung, in der die Lecksuchausrüstung kalibriert wird, frei von Kältemitteln sein. Es muss gewährleistet sein, dass die Lecksuchvorrichtung keine potenzielle Zündquelle wird und für das zu findende Kältemittel geeignet ist. Lecksuchgeräte müssen auf einen prozentualen Anteil der LFL des Kältemittels eingestellt und auf das verwendete Kältemittel kalibriert werden, damit der entsprechende Prozentsatz des Gases (maximal 25%) bestätigt wird.
- Die für die Lecksuche verwendete Flüssigkeit muss für den größten Teil des Kältemittels geeignet sein. Die Verwendung von chlorhaltigem Lösungsmittel ist zu vermeiden, um chemische Reaktionen zwischen Chlor und Kältemittel sowie Korrosion an Kupferrohrleitungen zu vermeiden.
- Bei Verdacht auf Gasaustritt ist offenes Feuer am Standort sofort zu entfernen oder zu löschen.
- Wenn ein Schweißen an der Austrittsstelle erforderlich ist, müssen alle Kältemittel abgelassen oder an einer Stelle -entfernt von der Austrittsstelle- mit einem Absperrventil isoliert werden. Vor und während des Schweißens muss das gesamte System mit OFN (Sauerstofffreier Stickstoff) gereinigt werden.

Sicherheitsregeln

- Die Stromversorgung sollte vor der Wartung unterbrochen werden.
- Während der Produktwartung muss eine ausreichende Belüftung am Wartungsstandort gewährleistet sein. Das Schließen aller Türen / Fenster ist nicht erlaubt.
- Betrieb bei offenem Feuer ist nicht erlaubt, einschließlich Schweißen und Rauchen. Die Verwendung von Telefonen ist ebenfalls nicht gestattet. Der Benutzer ist darüber zu informieren, dass das Kochen mit offenem Feuer nicht erlaubt ist.
- Während der Trockenzeit, wenn die relative Luftfeuchtigkeit weniger als 40% beträgt, müssen antistatische Maßnahmen ergriffen werden, einschließlich des Tragens von Baumwollkleidung und Baumwollhandschuhen.
- Wenn während der Wartung das Austreten von entflammbarem Kältemittel festgestellt wird, sind sofort Zwangslüftungsmaßnahmen zu ergreifen und die Austrittsstelle ist zu verschließen.
- Wenn das beschädigte Produkt gewartet werden muss, indem das Kühlsystem demontiert wird, muss das Produkt an die Wartungsstätte geliefert werden. Das Schweißen von Kältemittelleitungen ist dem Benutzer nicht erlaubt.
- Während der Wartung muss die Klimaanlage neu eingestellt werden, falls aufgrund fehlender Anschlüsse eine Nachjustierung erforderlich ist.
- Die Klimaanlage muss während der gesamten Wartung sicher geerdet sein.

- Bei einer Anlieferung von Kältemittelzylindern darf das im Zylinder enthaltene Kältemittel den angegebenen Wert nicht überschreiten. Der in Fahrzeugen transportierte oder an der Installations- / Wartungsstätte benutzte Zylinder muss senkrecht angebracht und von Wärmequellen, Zündquellen, Strahlungsquellen und elektrischen Geräten ferngehalten werden.

Wartungsbestandteile

Wartungsanforderungen

- Vor dem Betrieb der Kälteanlage ist das Umwälzsystem mit Stickstoff zu reinigen. Danach muss das Außengerät abgesaugt werden, wobei die Dauer nicht weniger als 30 Minuten betragen darf. Schließlich sollen 1,5 ~ 2,0MPa OFN für die Stickstoffspülung (30 Sekunden ~ 1 Minute) verwendet werden, um die wartungsbedürftige Stelle zu bestätigen. Die Wartung des Kühlsystems ist nur zulässig, nachdem das Restgas von brennbarem Kältemittel entfernt wurde.
- Während der Verwendung von Kältemittel-Füllwerkzeugen ist eine Kreuzkontamination verschiedener Kältemittel zu vermeiden.
- Die Gesamtlänge (einschließlich der Kältemittelschlauchleitungen) muss so weit wie möglich verkürzt werden, um den Restgehalt an Kältemittel im Inneren zu reduzieren.
- Die Kältemittelzylinder müssen aufrecht stehen und befestigt sein.
- Vor dem Befüllen mit Kältemittel muss das Kühlsystem geerdet sein.
- Das eingefüllte Kältemittel muss dem auf dem Typenschild angegebenen Typ und Volumen entsprechen. Übermäßiges Befüllen ist nicht erlaubt.
- Nach der Wartung der Klimaanlage muss das System sicher verschlossen werden.
- Die laufende Wartung darf die ursprüngliche Qualität des Sicherheitsschutzes des Systems nicht beschädigen oder verringern.

Wartung der elektronischen Komponenten

- Ein Teil der zu wartenden elektrischen Komponenten muss einer Prüfung auf Kältemittelaustritt mit einer speziellen Lecksuchvorrichtung unterzogen werden.
- Nach der Wartung dürfen die Komponenten mit Sicherheitsschutzfunktionen nicht demontiert oder ausgebaut werden.
- Bei der Wartung der Dichtungselemente muss die Klimaanlage vor dem Öffnen des Abdichtungsgehäuses zuerst ausgeschaltet werden. Wenn eine Stromversorgung erforderlich ist, muss eine kontinuierliche Lecksuche an der gefährlichsten Stelle durchgeführt werden, um potenzielle Risiken zu vermeiden.
- Bei der Wartung von elektrischen Komponenten darf der Austausch von Gehäusen das Schutzniveau nicht beeinträchtigen.
- Nach der Wartung ist sicherzustellen, dass die Dichtungsfunktionen nicht beschädigt werden oder die Dichtungsmaterialien nicht die Funktion verlieren sowie das Eintreten von brennbarem Gas aufgrund von Alterungsprozessen verhindert wird. Die Ersatzkomponenten müssen die empfohlenen Anforderungen des Herstellers der Klimaanlage erfüllen.

Wartung von eigensicheren Elementen

- Die eigensicheren Elemente beziehen sich auf die Komponenten, die ohne Gefahr im brennbaren Gas arbeiten.
- Vor jeder Wartung muss eine Lecksuche und eine Überprüfung der Erdungszuverlässigkeit der Klimaanlage durchgeführt werden, um ein Leck auszuschließen und eine zuverlässige Erdung sicherzustellen.
- Wenn die zulässige Spannungs- und Stromgrenze während des Betriebs der Klimaanlage eventuell überschritten wurde, darf keine Induktivität oder zusätzliche Kapazität im Schaltkreislauf hinzugefügt werden.
- Nur die vom Hersteller des Klimagerätes bestimmten Elemente können beim Austausch als Teile und Komponenten verwendet werden, andernfalls kann ein Feuer oder eine Explosion ausgelöst werden, wenn Kältemittel austritt.
- Bei der Wartung, von der die Systemrohrleitungen nicht betroffen sind, müssen die Systemrohrleitungen gut geschützt sein, um sicherzustellen, dass keine Lecks aufgrund von Wartungsarbeiten entstehen.
- Nach der Wartung und vor dem Testlauf muss die Klimaanlage einer Lecksuche und einer Überprüfung der Erdungszuverlässigkeit unterzogen werden, und zwar mit einer Lecksuchvorrichtung oder einer Lecksuchlösung. Es ist sicherzustellen, dass die Inbetriebnahmeprüfung ohne Lecks und unter zuverlässiger Erdung durchgeführt wird.

Entfernung und Absaugung

- Die Wartung oder andere Tätigkeiten des Kältekreislaufes müssen nach den üblichen Verfahren erfolgen. Hierbei sollte hauptsächlich die Entflammbarkeit von Kältemittel berücksichtigt werden. Die folgenden Verfahren sollten eingehalten werden:
 - Kältemittel-Reinigung;
 - Leitungsreinigung mit Edelgas;
 - Absaugung
 - Erneute Leitungsreinigung mit Edelgas;
 - Leitung abschneiden oder schweißen. Das Kältemittel muss in einen geeigneten Zylinder aufbewahrt werden. Das System muss mit OFN gereinigt werden, um die Sicherheit zu gewährleisten. Die oberen Schritte sollten mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff kann nicht zum Reinigen verwendet werden.

Während des Reinigens muss das OFN im Vakuumsystem innerhalb des Kühlsystems eingeleitet werden, um den Betriebsdruck zu erreichen. Danach kann das OFN in die Atmosphäre entweichen. Zum Schluss sollte das System abgesaugt werden. Die obigen Schritte müssen wiederholt werden, bis alle Kältemittel im System gereinigt sind. Das OFN, das zum letzten Mal eingeleitet wurde, soll in die Atmosphäre entweichen. Danach kann das System geschweißt werden. Der obige Vorgang ist beim Rohrleitungsschweißen erforderlich.

Es ist sicherzustellen, dass sich keine Brandquelle um den Auslass der Vakuumpumpe befindet und die Belüftung ausreichend ist.

Schweißen

- Im Wartungsbereich muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein. Nachdem das Wartungsgerät der obigen Absaugung unterzogen wurde, kann das Systemkältemittel an der Seite der Außeneinheit abgelassen werden.
- Bevor das Außengerät geschweißt wird, muss sichergestellt werden, dass sich kein Kältemittel im Außengerät befindet und das Systemkältemittel abgelassen und gereinigt wurde.
- Die Kühlleitungen dürfen unter keinen Umständen mit einer Schweißpistole durchtrennt werden. Die Kühlleitungen müssen mit

einem Rohrschneider durchtrennt werden und die Demontage muss rund um eine Lüftungsöffnung erfolgen

Verfahren zur Kühlmittelbefüllung

Die folgenden Anforderungen werden als Ergänzung zu herkömmlichen Verfahren hinzugefügt:

- Während der Verwendung von Kühlmittel-Füllwerkzeugen ist eine Kreuzkontamination verschiedener Kühlmittel zu vermeiden. Die Gesamtlänge (einschließlich der Kühlmittelrohrleitungen) muss so weit wie möglich verkürzt werden, um den Restgehalt an Kühlmittel im Inneren zu reduzieren;
- Die Kühlmittelzylinder müssen aufrecht stehen;
- Vor dem Befüllen mit Kühlmittel muss das Kühlsystem geerdet sein;
- Nach dem Befüllen mit Kühlmittel muss eine Plakette am Kühlsystem angebracht werden;
- Exzessives Befüllen ist nicht erlaubt; das Kühlmittel soll langsam eingefüllt werden;
- Falls ein Systemleck festgestellt wurde, ist eine Kühlmittelbefüllung nur zulässig, wenn die Austrittsstelle repariert ist;
- Während der Kühlmittelbefüllung muss die Füllmenge mit einer elektronischen Waage oder einer Federwaage gemessen werden. Der Verbindungsschlauch zwischen dem Kühlmittelzylinder und der Befüllungsvorrichtung muss entsprechend entspannt sein, um eine stressbedingte Beeinflussung der Messgenauigkeit zu vermeiden.

Anforderungen an die Lagerstätte von Kühlmittel

- Der Kühlmittelzylinder muss in einer Umgebung von -10 bis 50 ° C mit ausreichender Belüftung aufgestellt werden und Warnplaketten müssen angebracht werden;
- Das Werkzeug, das mit dem Kühlmittel in Berührung kommt, muss getrennt gelagert und verwendet werden, und das Werkzeug für verschiedene Kühlmittel darf nicht vermischt werden.

Verschrottung und Wiederverwendung

Verschrottung

Vor der Verschrottung muss der Techniker mit der Ausrüstung und all ihren Funktionen vertraut sein. Die sichere Wiederverwendung von Kühlmitteln wird empfohlen. Für den Fall, dass das Kühlmittel wiederverwendet wird, sollen Kühlmittel- und Ölproben analysiert werden.

- (1) Die Komponenten und der Betrieb der Anlage müssen bekannt sein;
- (2) Die Stromversorgung sollte getrennt werden;
- (3) Folgendes muss vor der Verschrottung gewährleistet sein:
 - Die mechanische Ausrüstung muss für den Betrieb am Kühlmittelzylinder (falls erforderlich) geeignet sein;
 - Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind verfügbar und werden korrekt verwendet.
 - Der gesamte Wiederverwendungsprozess muss von qualifiziertem Personal geleitet werden;
 - Die Wiederverwendungskomponenten und -zylinder müssen den entsprechenden Normen entsprechen.
- (4) Das Kühlsystem ist möglichst auszusaugen;
- (5) Wenn der Vakuumzustand nicht erreicht werden kann, muss an zahlreichen Stellen eine Absaugung vorgenommen werden, um das Kühlmittel in jedem Teil des Systems zu entfernen;
- (6) Es ist sicherzustellen, dass die Kapazität der Kühlmittelzylinder vor der Wiederverwertung ausreicht;
- (7) Die Wiederverwertung muss gemäß den Betriebsanweisungen des Herstellers gestartet und betrieben werden;
- (8) Der Zylinder darf nicht zu stark befüllt werden.. (Das eingefüllte Kühlmittel darf 80% der Kapazität von Zylindern nicht überschreiten)
- (9) Der maximale Betriebsdruck von Zylindern darf nicht überschritten werden, auch nicht für kurze Zeit;
- (10) Nachdem die Kühlmittelbefüllung abgeschlossen ist, müssen der Zylinder und das Gerät schnell entfernt werden und alle Absperrventile am Gerät müssen geschlossen sein;
- (11) Vor Reinigung und Tests darf das entsorgte Kühlmittel nicht in ein anderes Kühlsystem eingefüllt werden.

Bitte beachten:

Die Klimaanlage muss nach dem Verschrotten (Datum und Unterschrift) gekennzeichnet sein und das Kühlmittel muss abgelassen sein. Es muss gewährleistet sein, dass das Schild an der Klimaanlage das im Inneren geladene brennbare Kühlmittel beinhaltet. Wiederverwendung

Während der Wartung oder Verschrottung muss das Kühlmittel im Kühlsystem gereinigt werden. Es wird empfohlen, das Kühlmittel gründlich zu reinigen.

Das Kühlmittel darf nur in einen speziellen Zylinder geladen werden, dessen Kapazität mit der Kühlmittelmenge im gesamten Kühlsystem übereinstimmen muss. Alle zu verwendenden Zylinder sind für das entsorgte Kühlmittel bestimmt und für dieses Kühlmittel gekennzeichnet (Dedizierter Zylinder zur Kühlmittelentsorgung). Die Zylinder müssen in einem funktionsfähigen Zustand und mit Überdruckventilen und Absperrventilen ausgerüstet sein. Der leere Zylinder muss vor dem Gebrauch abgesaugt und unter normaler Temperatur gehalten werden.

Die Ausrüstung zur Wiederverwendung muss immer in einem gebrauchsfähigen Zustand sein sowie mit Betriebsanleitungen ausgestattet sein, um die Informationssuche zu erleichtern. Die Ausrüstung muss für die Entsorgung brennbarer Kühlmittel geeignet sein. Darüber hinaus müssen entsprechende Waagen in gebrauchsfähigem Zustand mit Messzertifikaten vorhanden sein. Darüber hinaus müssen abnehmbare Anschlüsse, die frei von Lecks und immer in einem funktionierendem Zustand sind, als Schlauch verwendet werden. Ob die Ausrüstung zur Wiederverwertung in einem ausreichendem Zustand ist und ordnungsgemäß gewartet wird und ob alle elektrischen Komponenten versiegelt sind, muss vor dem Gebrauch überprüft werden, um Feuer oder Explosion im Falle eines Kühlmittelaustritts zu vermeiden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Das entsorgte Kühlmittel muss in geeigneten Zylindern an den Hersteller zurückgeliefert werden, wobei die Transportanweisungen beigelegt sind. Das Vermischen von Kühlmittel in Entsorgungsgeräten (insbesondere den Zylindern) ist nicht erlaubt.

Während des Transports darf der Raum, in dem die entflammbaren Kühlmittel-Klimaanlagen geladen sind, nicht

abgedichtet werden. Für die Transportfahrzeuge sind antistatische Maßnahmen zu treffen. Während des Transports, Ladens und Entladens von Klimaanlage müssen jedoch notwendige Schutzmaßnahmen ergriffen werden, um die Klimaanlage vor Beschädigung zu schützen.

Während der Entfernung des Kompressors oder der Reinigung des Kompressoröls muss sichergestellt werden, dass der Kompressor weit genug abgesaugt ist, um sicherzustellen, dass kein restliches brennbares Kältemittel im Schmieröl verbleibt. Die Absaugung muss abgeschlossen sein, bevor der Kompressor an den Hersteller zurück geliefert wird. Die Absaugung kann nur durch Erwärmung des Kompressorgehäuses durch elektrische Beheizung beschleunigt werden. Die Sicherheit muss gewährleistet sein, wenn das Öl mit einem Rohrschneider aus dem System abgelassen wird. Die Demontage muss daher rund um eine Lüftungsöffnung erfolgen.


Lesen Sie die folgenden Informationen aufmerksam durch, um das Klimagerät richtig zu betreiben.

Im Folgenden sind drei Arten von Sicherheitsvorkehrungen und Hinweise aufgeführt.


WARNUNG Falsche Bedienung kann zu schweren Folgen bis hin zum Tod oder schweren Verletzungen führen.


VORSICHT Falsche Bedienung kann zu Verletzungen oder Maschinenschäden führen; in einigen Fällen können schwerwiegende Folgeschäden auftreten. **HANDLUNGSANWEISUNGEN:** Diese Informationen können den korrekten Betrieb der Maschine sicherstellen.

In diesem Handbuch werden die folgenden Sicherheitssymbole verwendet:

: Weist auf eine Aktion hin, die vermieden werden muss.


: Weist darauf hin, dass wichtige Anweisungen befolgt werden müssen.


: Weist auf ein Teil hin, das geerdet werden muss.


: Vorsicht vor Stromschlägen (Dieses Symbol befindet sich auf dem Etikett des Hauptgerätes .)


Überprüfen Sie nach Abschluss der Installation das Gerät auf Installationsfehler. Geben Sie dem Benutzer angemessene Anweisungen zur Verwendung und Reinigung des Geräts gemäß der Bedienungsanleitung.


Beachten Sie unbedingt die folgenden wichtigen Sicherheitsvorkehrungen.

 WARNUNG	
<ul style="list-style-type: none"> • Wenn irgendwelche anormalen Phänomene auftreten: (z. B. Brandgeruch), bitte öffnen Sie das Fenster und belüften Sie den Raum sofort, dann trennen Sie sofort das Gerät von der Stromversorgung und wenden Sie sich an den Händler, um die Behebung des Problems zu erfahren. In diesem Fall führt die fortgesetzte Verwendung der Klimaanlage zu einer Beschädigung der Klimaanlage und kann zu elektrischen Schlägen, Feuer oder Explosionen führen. • Nach längerer Benutzung der Klimaanlage sollte der Untergrund auf Beschädigungen überprüft werden. Wenn der beschädigte Untergrund nicht repariert wird, kann das Gerät herunterfallen und Unfälle verursachen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie nicht die Abdeckung der Außeneinheit.. Die Freilegung des Ventilators ist sehr gefährlich und kann Menschen schädigen. • Wenden Sie sich bei nötigen Wartungsarbeiten oder Reparaturen an den Händler. Inkorrekte Wartung und Reparatur kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer und Explosionsgefahr führen.


 WARNUNG	
<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Außengerät dürfen weder Gegenstände noch Personen stehen oder liegen. Das Herunterfallen von Gegenständen und Personen kann Unfälle verursachen. Betreiben Sie das Klimagerät nicht mit feuchten Händen. Dies kann zu Stromschlägen führen. • Verwenden Sie nur lizenzierte Sicherungen. Verwenden Sie keine Kabel oder andere Materialien, um die Sicherung zu ersetzen, da dies zu Störungen oder Feuerunfällen führen kann. • Verwenden Sie das Abflussrohr korrekt, um eine effiziente Drainage zu gewährleisten. Eine falsche Verwendung des Rohrs kann zu Wasseraustritt führen. Installierter explosionsssicherer elektrischer Schutzschalter. Es kann leicht zu Stromschlägen ohne Schutzschalter führen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Das Klimagerät darf nicht in der Umgebung von brennbaren Gasen installiert werden, da die brennbaren Gase in der Nähe der Klimaanlage eine Brand- und Explosionsgefahr darstellen. Bitte überlassen Sie dem Händler die Installation der Klimaanlage. Falsche Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer und Explosionsgefahr führen. • Wenden Sie sich an den Händler, um Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, dass Kältemittel austritt. Wenn die Klimaanlage in einem kleinen Raum installiert wird, müssen alle Maßnahmen getroffen werden, um ein Erstickung und einen Explosionsunfall auch bei Kältemittelaustritt zu vermeiden. • Wenn die Anlage installiert oder neu installiert wird, sollte der Händler dafür verantwortlich sein. Falsche Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer und Explosionsgefahr führen. • Schließen Sie das Erdungskabel an.


	<p>Das Erdungskabel sollte nicht an die Gasleitung, Wasserleitung, Blitzableiter oder Telefonleitung angeschlossen werden, eine falsche Erdung kann zu Stromschlägen führen.</p>  <p>Erdung</p>
--	--

 WARNUNG	
<ul style="list-style-type: none"> • Lassen Sie das Gerät professionell installieren. Falsche Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer und Explosionsgefahr führen. • Stellen Sie das Gerät auf eine stabile, ebene Fläche, die dem Gewicht des Geräts standhält, damit das Gerät nicht umkippen oder herunterfallen kann und Verletzungen verursacht. • Verwenden Sie nur spezifizierte Kabel für die Verkabelung. Schließen Sie jedes Kabel sicher an und stellen Sie sicher, dass die Kabel die Anschlüsse nicht belasten. Kabel, die nicht sicher und ordnungsgemäß angeschlossen sind, können Hitze erzeugen und Feuer und Explosionen verursachen. • Ergreifen Sie die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen gegen Taifune und Erdbeben, um ein Umfallen des Geräts zu verhindern. • Nehmen Sie keine Änderungen oder Modifikationen am Gerät vor. Wenden Sie sich bei Problemen an den Händler. Wenn die Reparaturen nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden, kann Wasser aus dem Gerät austreten und es besteht die Gefahr eines Stromschlags, von Rauch oder Feuer und Explosionen.. 	<ul style="list-style-type: none"> • Befolgen Sie alle Schritte in diesem Handbuch, wenn Sie das Gerät installieren. Falsche Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer und Explosionsgefahr führen • Lassen Sie alle elektrischen Arbeiten von einem zugelassenen Elektriker gemäß den örtlichen Vorschriften und den Anweisungen in diesem Handbuch durchführen. Sichern Sie einen Schaltkreis, der ausschließlich für das Gerät bestimmt ist. Falsche Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer und Explosionsgefahr führen. • Befestigen Sie die Klemmenabdeckung (Panel) sicher am Gerät. Bei unsachgemäßer Installation können Staub und / oder Wasser in das Gerät eindringen und Stromschlag, Rauch, Feuer oder Explosionen verursachen. • Verwenden Sie nur Kältemittel R32 wie auf dem Gerät angegeben, wenn Sie das Gerät installieren oder umstellen. Die Verwendung eines anderen Kältemittels oder das Einleiten von Luft in den Gerätekreis kann dazu führen, dass das Gerät einen anormalen Zyklus ausführt und das Gerät zum Platzen bringt.


 WARNUNG	
<ul style="list-style-type: none"> • Berühren Sie die Lamellen des Wärmetauschers nicht mit bloßen Händen, denn sie sind scharf und gefährlich. • Sorgen Sie im Falle eines Kältemittelgaslecks für ausreichende Belüftung des Raumes. Wenn ausgetretenes Kühlgas einer Wärmequelle ausgesetzt wird, werden schädliche Gase, Feuer oder Explosionen verursacht. • Versuchen Sie nicht, die Sicherheitsfunktionen der Geräte zu umgehen, und ändern Sie die Einstellungen nicht. Wenn Sie die Sicherheitseinrichtungen des Geräts, wie z. B. den Druckschalter und den Temperaturschalter, außer Betrieb setzen oder andere Teile als der Händler oder Fachmann verwenden, kann dies zu einem Brand oder einer Explosion führen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie das Gerät in einem kleinen Raum aufstellen, schützen Sie sich vor Sauerstoffmangel, die dadurch entsteht, dass austretendes Kältemittel den Schwellenwert erreicht. Konsultieren Sie den Händler für die notwendigen Maßnahmen. • Wenden Sie sich beim Umstellen der Klimaanlage an den Händler oder einen Fachmann. Falsche Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer und Explosionsgefahr führen. • Nach Abschluss der Wartungsarbeiten ist zu prüfen, ob Kältemittel austritt. Wenn austretendes Kältemittelgas einer Wärmequelle wie Heizlüfter, Ofen und Elektrogrill ausgesetzt wird, können sich schädliche Gase bilden. • Verwenden Sie nur spezifizierte Teile. Lassen Sie das Gerät professionell installieren. Falsche Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer und Explosionsgefahr führen.

Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung von Einheiten in Verwendung von R32


 Vorsicht	
<p>Verwenden Sie nicht die vorhandene Kältemittelleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> Das alte Kältemittel- und Kältemaschinenöl in den vorhandenen Rohrleitungen enthält eine große Menge Chlor, wodurch sich das Kühlmittel in der neuen Einheit verschlechtert. R32 ist ein Hochdruckkältemittel. Die Verwendung der vorhandenen Rohrleitungen kann zum Bersten führen. <p>Halten Sie die Innen- und Außenflächen der Rohre sauber und frei von Verunreinigungen wie Schwefel, Oxiden, Staub- / Schmutzpartikeln, Ölen und Feuchtigkeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> Verunreinigungen in der Kältemittelleitung führen zu einer Verschlechterung des Kältemittelöls. 	<p>Verwenden Sie eine Absaugpumpe mit Rückstoßventil.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn andere Arten von Ventilen verwendet werden, fließt das Abpumpöl zurück in den Kühlkreislauf und verursacht eine Verschlechterung des Kältemaschinenöls. <p>Verwenden Sie keine Werkzeuge, die mit herkömmlichen Kältemitteln verwendet wurden. Benutzen Sie Werkzeuge, die ausschließlich für R32 vorgesehen sind. (Manometerverteiler, Ladeschlauch, Gaslecksuchgerät, Rückstoßventil, Kältemittelfüllstandsmesser, Vakuummessgerät und Kältemittelentsorgungsausrüstung.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn Kältemittel und / oder Kühllöl auf diesen Werkzeugen mit R32 gemischt werden oder wenn Wasser mit R32 gemischt wird, wird das Kältemittel beschädigt. Da R32 kein Chlor enthält, funktionieren Gasleck-Detektoren für herkömmliche Kühlschränke nicht.

 Vorsicht	
<p>Bewahren Sie die zu installierende Rohrleitung während der Installation in Innenräumen auf und halten Sie beide Enden der Rohrleitung bis unmittelbar vor dem Lötens versiegelt. (Halten Sie Ellbogen und andere Gelenke in Plastik eingewickelt.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn Staub, Schmutz oder Wasser in den Kühlkreislauf eindringen, kann dies dazu führen, dass sich das Öl im Gerät verschlechtert oder dass der Kompressor nicht richtig funktioniert. <p>Verwenden Sie eine kleine Menge Esteröl, Etheröl oder Alkylbenzol, um Trichter- und Flanschverbindungen zu beschichten.</p> <ul style="list-style-type: none"> Eine große Menge Mineralöl führt zu einer Verschlechterung des Kältemaschinenöls. <p>Verwenden Sie flüssiges Kältemittel, um das System zu befüllen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wird das Gerät mit gasförmigem Kältemittel befüllt, verändert das Kältemittel im Zylinder seine Zusammensetzung und dies führt zu einem Leistungsabfall 	<p>Verwenden Sie keinen Füllzylinder.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Verwendung eines Füllzylinders verändert die Zusammensetzung des Kältemittels und führt zu einem Leistungsverlust. <p>Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit den Werkzeugen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ein Eindringen von Fremdkörpern wie Staub, Schmutz oder Wasser in den Kältemittelkreislauf führt zu einer Verschlechterung des Kältemaschinenöls. <p>Benutzen Sie ausschließlich R32 als Kältemittel.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Verwendung von Chlor enthaltenden Kältemitteln (d. H. R22) führt zu einer Verschlechterung des Kältemittels.


Vor dem Installieren der Einheit

 Vorsicht	
<p>Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem brennbares Gas austreten könnte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ausgetretenes Gas, das sich um das Gerät angesammelt hat, kann ein Feuer oder eine Explosion auslösen. <p>Verwenden Sie das Gerät nicht zum Aufbewahren von Lebensmitteln, Tieren, Pflanzen, Artefakten oder anderen speziellen Zwecken.</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Gerät ist nicht dafür ausgelegt, angemessene Bedingungen zu bieten, um die Qualität dieser Produkte zu erhalten. <p>Verwenden Sie das Gerät nicht in einer ungewöhnlichen Umgebung</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Verwendung des Geräts in Gegenwart einer großen Menge von Öl, Dampf, Säure, alkalischen Lösungsmitteln oder speziellen Sprays kann zu einer merklichen Leistungsminderung und / oder Funktionsstörung führen und birgt die Gefahr von Stromschlägen, Rauch, Feuer oder Explosionen. Das Vorhandensein von organischen Lösungsmitteln, korrodierten Gasen (wie Ammoniak, Schwefelverbindungen und Säure) kann zu Gas- oder Wasseraustritt führen.) 	<p>Wenn Sie das Gerät in einem Krankenhaus aufstellen, ergreifen Sie die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Medizinische Hochfrequenzgeräte können den normalen Betrieb des Klimagerätes stören oder das Klimagerät kann den normalen Betrieb der medizinischen Geräte beeinträchtigen <p>Stellen Sie das Gerät nicht auf oder über Gegenstände, die nicht nass werden dürfen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn die Luftfeuchtigkeit 80% überschreitet oder der Abfluss verstopft ist, kann aus den Innengeräten Wasser tropfen. Die Installation eines zentralen Entwässerungssystems für das Außengerät muss ebenfalls in Betracht gezogen werden, um zu verhindern, dass Wasser von den Außengeräten tropft.

Vor dem Installieren (Umstellen) der Einheit oder Durchführen von Elektroarbeiten

 Vorsicht	
<p>Erden Sie das Gerät</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie die Erdung des Geräts nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen, Blitzableiter oder Erdungsanschlüsse von Telefonen an. Bei unsachgemäßer Erdung besteht die Gefahr von Stromschlägen, Rauch, Feuer, Explosion. Außerdem können durch unsachgemäße Erdung verursachte Störungen zu Fehlfunktionen des Geräts führen. <p>Stellen Sie sicher, dass die Kabel keiner Spannung ausgesetzt sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Kabel zu straff sind, können sie brechen oder Hitze und / oder Rauch erzeugen und Feuer oder Explosionen verursachen. <p>Installieren Sie einen Schutzschalter an der Stromquelle, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ohne Stromunterbrecher besteht die Gefahr von Stromschlägen, Rauch oder Feuer. <p>Verwenden Sie Stromunterbrecher und Sicherungen (Stromschutzschalter, Fernschalter <Schalter + Sicherung Typ B>, Kompaktleistungsschalter) mit einer angemessenen Stromkapazität.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Verwendung von Sicherungen mit großer Kapazität, Stahlkabel oder Kupferkabel kann das Gerät beschädigen, Rauch oder Feuer verursachen. 	<p>Sprühen Sie kein Wasser auf die Klimaanlage oder tauchen Sie die Klimaanlage in Wasser.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasser am Gerät birgt die Gefahr eines elektrischen Schlages. <p>Überprüfen Sie regelmäßig den Untergrund auf Beschädigungen, um ein Herunterfallen des Geräts zu verhindern.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn sich das Gerät auf einem beschädigten Untergrund befindet, kann es umkippen und Verletzungen verursachen. <p>Befolgen Sie bei der Installation von Abflussrohren die Anweisungen in diesem Handbuch und stellen Sie sicher, dass das Wasser ordnungsgemäß abgelassen wird, um Kondensation zu vermeiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn sie nicht richtig installiert sind, können sie Wasserlecks verursachen und die Möbel beschädigen. <p>Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinge wie Nägel können in dem Paket enthalten sein. Entsorgen Sie sie ordnungsgemäß, um Verletzungen zu vermeiden. • Plastiktüten stellen eine Erstickungsgefahr für Kinder dar. Zerreißen Sie die Plastiktüten vor der Entsorgung, um Unfälle zu vermeiden.

Vor dem Testlauf

 Vorsicht	
<p>Betätigen Sie die Schalter nicht mit nassen Händen, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.</p> <p>Berühren Sie die Kältemittelrohre während und unmittelbar nach dem Betrieb nicht mit bloßen Händen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abhängig vom Zustand des Kältemittels im System können bestimmte Teile der Einheit, wie Rohre und Kompressor, sehr kalt oder heiß werden und Frostbeulen oder Verbrennungen verursachen. <p>Betreiben Sie das Gerät nicht ohne Abdeckungen und Schutzvorrichtungen an den richtigen Stellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie dienen dazu, die Benutzer vor Verletzungen zu schützen, wenn sie versehentlich rotierende, Hochtemperatur- oder Hochspannungsteile berühren. 	<p>Schalten Sie das Gerät nicht sofort aus, nachdem Sie das Gerät angehalten haben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie mindestens fünf Minuten, bevor Sie das Gerät ausschalten, da sonst Wasser auslaufen oder andere Probleme auftreten können. <p>Betreiben Sie das Gerät nicht ohne Luftfilter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubpartikel in der Luft können das System verstopfen und Fehlfunktionen verursachen.

Umzug und Verschrotten der Klimaanlage

- Wenden Sie sich bei einem Umzug, einer Demontage und einer Neuinstallation der Klimaanlage an Ihren Händler, um technische Unterstützung zu erhalten.
- In dem Herstellungsmaterial der Klimaanlage beträgt der Gehalt an Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen und polybromierten Diphenylethern nicht mehr als 0,1% (Massenanteil) und Cadmium nicht mehr als 0,01% (Massenanteil).
- Bitte recyceln Sie das Kältemittel vor dem Verschrotten, Bewegen und Reparieren der Klimaanlage. Die Verschrottung der Klimaanlage, sollte von einem qualifizierten Unternehmen durchgeführt werden.

Vor Inbetriebnahme zu lesen

Zu überprüfende Teile

- (1) Überprüfen Sie den Typ des verwendeten Kältemittels der Einheit, um die es geht. Kältemitteltyp: R32
- (2) Überprüfen Sie die auftretenden Symptome des zu wartenden Geräts. Suchen Sie in diesem Servicehandbuch nach Symptomen bezüglich des Kältemittelkreislaufs
- (3) Lesen Sie die Sicherheitsvorkehrungen am Anfang dieses Dokuments sorgfältig durch.
- (4) Wenn ein Gasleck auftritt oder wenn das verbleibende Kältemittel einer offenen Flamme ausgesetzt wird, kann sich eine giftige Gasflusssäure bilden. Halten Sie den Arbeitsplatz gut belüftet.

VORSICHT

- Installieren Sie sofort nach dem Entfernen alter Leitungen neue Leitungen, um Feuchtigkeit aus dem Kältemittelkreislauf fernzuhalten.
- Chlorid in einigen Arten von Kühlmitteln wie R22 führt dazu, dass sich das Kältemaschinenöl verschlechtert.

Notwendige Werkzeuge und Materialien

Bereiten Sie die folgenden Werkzeuge und Materialien vor, die für die Installation und Wartung des Geräts erforderlich sind. Notwendige Werkzeuge zur Verwendung mit R32 (Anpassungsfähigkeit von Werkzeugen, die mit R407C verwendet werden).

1. Nur mit R32 zu verwenden (Nicht zu verwenden mit R22 oder R407C)

Werkzeuge/Materialien	Benutzung	Anmerkungen
Manometer	Entleeren, Kältemittel einfüllen	5,09MPa auf der Hochdruckseite.
Füllschlauch	Entleeren, Kältemittel einfüllen	Schlauchdurchmesser größer als die herkömmlichen.
Ausrüstung zur Kältemittelentsorgung	Kältemittelentsorgung	
Kältemittelzylinder	Kältemittelbefüllung	Beschriftung mit dem Kältemitteltyp. Zylinderkopf in Rosa.
Kältemittelfüllhilfe	Kältemittelbefüllung	Schlauchdurchmesser größer als die herkömmlichen.
Bördelmutter	Verbindung der Einheit mit den Rohrleitungen	Benutzung der Typ-2 Bördelmuttern.

2. Werkzeuge und Materialien, die mit Einschränkungen mit R32 verwendet werden können

Werkzeuge/Materialien	Benutzung	Anmerkungen
Gasleckdetektor	Finden von Gaslecks	Diejenigen für HFC-Kältemittel können verwendet werden.
Vakuumpumpe	Vakuumentrocknen	Kann verwendet werden, wenn ein Rückflusskontrolladapter angeschlossen ist.
Bördelwerkzeug	Bördelbearbeitung von Rohrleitungen	Änderungen wurden in der Abmessung der Bördelbearbeitung vorgenommen. Siehe nächste Seite.
Ausrüstung zur Kältemittelentsorgung	Auffangen des Kältemittels	Kann verwendet werden, wenn für die Verwendung mit R32 vorgesehen ist.

3. Werkzeuge und Materialien, die mit R410A verwendet werden und auch mit R32 verwendet werden können

Werkzeuge/Materialien	Benutzung	Anmerkungen
Vakuumpumpe mit einem Rückstoßventil	Vakuumentrocknen	
Rohrbiegezange	Rohre biegen	
Drehmomentschlüssel	Anziehen der Bördelmuttern	Nur $\Phi 12,70$ (1/2") and $\Phi 15,88$ (5/8") haben eine größere Abmessung der Bördelbearbeitung
Rohrschneider	Rohre schneiden	
Schweiß- und Stickstoffzylinder	Rohre schweißen	
Kältemittel-Füllmeter	Kältemittelbefüllung	
Vakuummessgerät	Vakuumentrocknen prüfen	

4. Werkzeug und Materialien, die nicht mit R32 verwendet werden dürfen

Werkzeuge/Materialien	Benutzung	Anmerkungen
Einfüllzylinder	Kältemittelbefüllung	Darf nicht mit R32-Geräten benutzt werden.

Werkzeuge für R32 müssen mit besonderer Vorsicht gehandhabt werden und verhindern, dass Feuchtigkeit und Staub in den Kreislauf gelangen.

R32 Lecküberprüfung

Keine Änderungen gegenüber der herkömmlichen Methode. Beachten Sie, dass ein Kältemittel-Lecksuchgerät für R22 oder R410A kein R32-Leck erkennen kann.

NEIN

Halogenlampe

NEIN

R22 oder R407C Lecksuchgerät

Streng zu beachtende Punkte:

1. Befüllen Sie das Gerät mit Stickstoff bis zum Auslegungsdruck und beurteilen Sie dann die Luftdichtigkeit des Geräts unter Berücksichtigung der Temperaturschwankungen.
2. Wenn Sie Austrittsstellen des Kältemittels untersuchen, verwenden Sie unbedingt R32.
3. Stellen Sie sicher, dass R32 beim Befüllen in einem flüssigen Zustand ist.

Gründe:

1. Die Verwendung von Sauerstoff als Druckgas kann eine Explosion verursachen.
2. Das Befüllen mit R32-Gas führt dazu, dass sich die Zusammensetzung des verbleibenden Kältemittels im Zylinder ändert, und dieses Kältemittel kann dann nicht verwendet werden.

Absaugung

1. Vakuumpumpe mit Rückstoßventil

Eine Vakuumpumpe mit einem Rückstoßventil ist erforderlich, um zu verhindern, dass das Vakuumpumpenöl beim Abschalten der Vakuumpumpe in den Kältemittelkreislauf zurückfließt (Stromausfall). Es ist auch möglich, nachträglich ein Rückstoßventil an der eigentlichen Vakuumpumpe anzubringen.

2. Standard-Vakuum für die Vakuumpumpe

Verwenden Sie eine Pumpe, die nach 5 Minuten Betrieb 65 Pa oder weniger erreicht.

Verwenden Sie außerdem eine Vakuumpumpe, die ordnungsgemäß gewartet und mit dem angegebenen Öl geölt wurde. Wenn die Vakuumpumpe nicht ordnungsgemäß gewartet wird, kann der Vakuumgrad zu niedrig sein..

3. Erforderliche Genauigkeit des Vakuummessgeräts

Verwenden Sie ein Vakuummeter, das bis zu 650 Pa messen kann. Verwenden Sie kein allgemeines Manometer, da es kein Vakuum von 650 Pa messen kann.

4. Entleerungszeit

Entleeren Sie das Gerät für 1 Stunde, nachdem 650Pa erreicht wurde.

Lassen Sie das Gerät nach dem Entleeren 1 Stunde stehen und stellen Sie sicher, dass das Vakuum nicht verloren geht.

5. Verfahren, wenn die Vakuumpumpe gestoppt ist

Um einen Rückfluss des Vakuumpumpenöls zu verhindern, öffnen Sie das Entlastungsventil auf der Vakuumpumpenseite oder lösen Sie den Ladeschlauch, um Luft anzusaugen, bevor Sie den Betrieb stoppen. Die gleiche Vorgehensweise sollte bei Verwendung einer Vakuumpumpe mit Rückstoßventil verwendet werden.

Kühlmittelbefüllung

R muss beim Befüllen in einem flüssigen Zustand sein.

Gründe:

R32 ist ein pseudo-azeotropes Kältemittel (Siedepunkt R32 = -52 ° C , R125 = -49 ° C) und kann grob wie R410A gehandhabt werden; Achten Sie jedoch darauf, das Kältemittel in flüssiger Form zu füllen, da dies die Zusammensetzung des Kältemittels im Zylinder etwas verändert.

Anmerkung

- Im Fall eines Zylinders mit einem Siphon wird die Flüssigkeit R32 eingefüllt, ohne den Zylinder mit der Oberseite nach unten zu drehen. Überprüfen Sie den Zylindertyp vor dem Befüllen.

Abhilfemaßnahmen im Falle eines Kältemittellecks

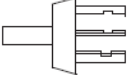


Wenn Kältemittel austritt, kann zusätzliches Kältemittel eingefüllt werden. (Fügen Sie das Kältemittel in flüssiger Form hinzu)

Eigenschaften des konventionellen und des neuen Kältemittels

- Da R32 ein simuliertes azeotropes Kältemittel ist, kann es auf fast die gleiche Weise wie ein Kältemittel wie R410A gehandhabt werden. Wenn jedoch das Kühlmittel in der Dampfphase entfernt wird, wird sich die Zusammensetzung des Kühlmittels in dem Zylinder etwas ändern.
- Entfernen Sie das Kältemittel in der flüssigen Form. Bei einem Kältemittelleck kann zusätzliches Kältemittel hinzugefügt werden.

Zubehörteile

Zubehörteile versehen mit Außeneinheit

Nr.	Abbild	Namen von Zubehörteilen	Menge
1		Entfeuchtungsbiegewinkel	2
2		Gummimatte	4
3		Schalter	3

Verfahren zur Auswahl der Lokation

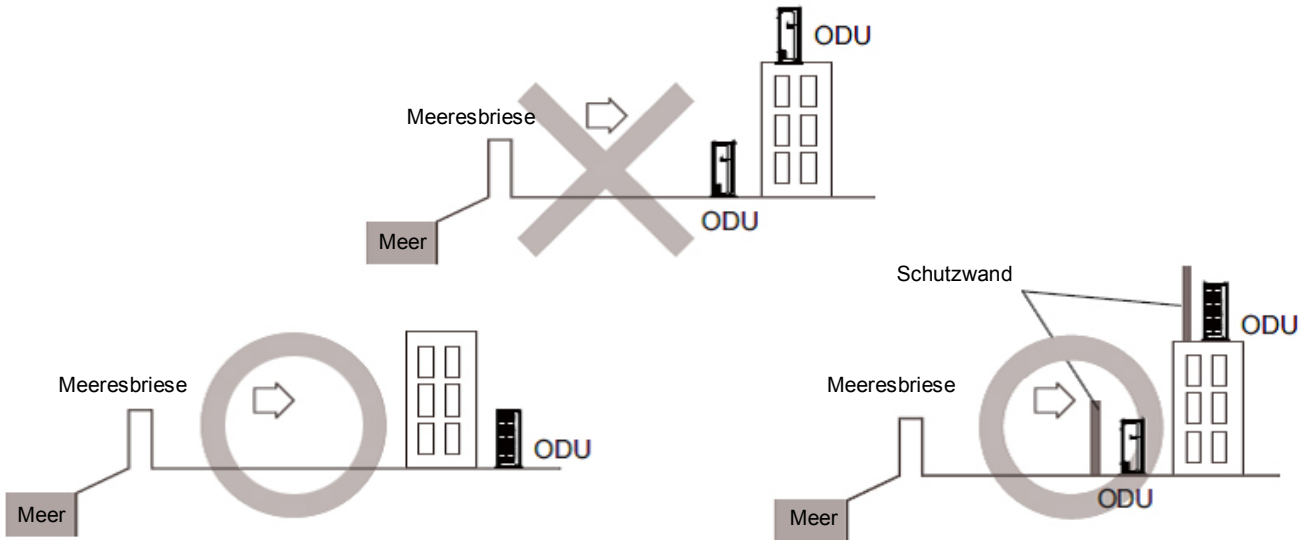
- 1) Wählen Sie eine Lokation aus, die solide genug ist, um das Gewicht und die Vibration der Einheit zu ertragen, wo der Betriebslärm nicht verstärkt wird.
- 2) Wählen Sie eine Lokation aus, wo die von der Einheit freigesetzte heiße Luft oder der Betriebslärm die Nachbarn der Nutzer nicht stören.
- 3) Vermeiden Sie die Stellen in der Nähe von einem Schlafzimmer and Ähnliches, so dass der Betriebslärm keine Probleme bereitet.
- 4) Es muss ausreichend Platz geben, um die Einheit in oder aus der Stelle mitzunehmen.
- 5) Es muss ausreichend Platz für Lüftungskanal und keine Behinderungen um Zuluft und Abluft geben.
- 6) Die Stelle muss frei von Leckagemöglichkeiten von brennbaren Gasen in der Nähe sein.
Stellen Sie die Einheit so, dass der Lärm und die freigesetzte heiße Luft die Nachbarn nicht stören.
- 7) Installieren Sie die Einheiten, Stromkabel und Kabel zwischen Einheiten zumindest 3048mm weg von Fernsehen- und Radiogeräten. Dies wird verwendet, um Störungen gegen Bilder und Stimmen zu verhindern. (Man könnte den Lärm hören, obwohl er mehr als 3048mm weg ist je nach dem Radiowellesituation.)
- 8) In Küstengebieten oder anderswo mit salziger Luft von Gas aus Sulfate könnte Korrosion das Leben der Klimaanlage verkürzen.
- 9) Da Abwässer aus die Außeneinheit schweben, stellen Sie bitte nichts unter der Einheit, die weg von Feuchtigkeiten sein muss.
- 10) Auf einer flachen Fläche, die keine Regenfälle sammelt.
- 11) Weg von starkem Wind.
- 12) Weg von direktem Zugang zu Regen oder Schnee.
- 13) Weg von Meeresbriese.
- 14) Weg von brennbaren Materialien.
- 15) Weg von hoher Temperatur oder offenen Flammen.

Bitte beachten:

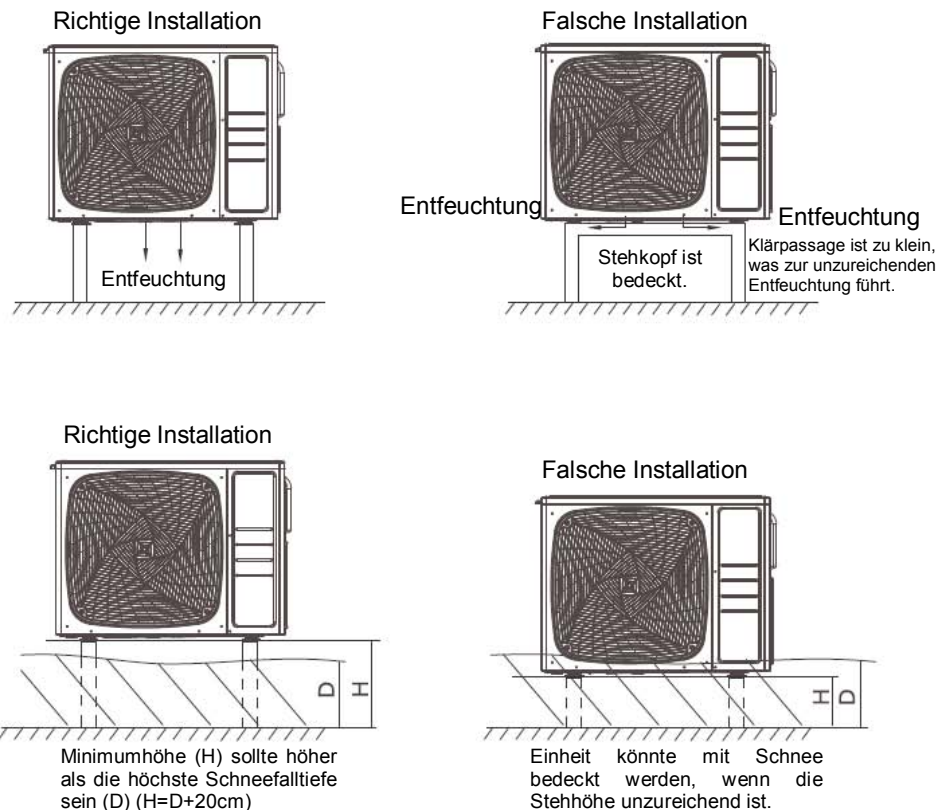
- 1) Nicht hängend von der Decke oder gestapelt installieren.
- 2) Wenn Sie sie auf einer hohen Stelle wie Dach installieren, stellen Sie Zäune oder Leitplanke herum.
- 3) Wenn es möglichkeit zu Schneebedeckung gibt, die den Zuluft oder Wärmetauscher blokieren sollte, installieren Sie die Einheit auf einer höheren Stelle.
- 4) Kältemittel R32 ist ein unsicheres, ungiftiges und brennbares Kältemittel. Allerdings wenn die Gefahr von Kältemittelkonzentraion im Falle einer Kältemittel -Leckage besteht, fügen Sie zusätzliche Lüftungsgeräte hinzu.
- 5) Vermeiden Sie, Außeneinheit an der Stelle zu installieren, wo korrosive Gase wie Schwefeloxide, Ammoniak und schwefelhaltiges Gas produziert werden können. Wenn nichts mehr geht, lassen Sie sich bitte von einem/er Experten/in bei Installation beraten, wie man korrosionsdichte oder rostfreie Zusätze benutzt, die Einheitsspulen zu schützen.

Verfahren zur Auswahl der Lokation

6) Für Verwendungen an den Küsten blockieren Sie die Einheit vom direkten Zugang zur Meeresbriese, indem Sie die Einheit hinter einer Struktur (wie einem Gebäude) oder einer Schutzwand, die 1,5 mal höher als die Einheit ist, installieren, und 700 mm zwischen der Wand und Einheit für den Luftkreislauf lassen. Wenden Sie sich an einem/er Experten/in bei Installation und ergreifen Sie Maßnahmen gegenüber Korrosion, beispielsweise auf einem Wärmetauscher und benutzen Sie Rostschutzmittel häufiger als einmal pro Jahr.

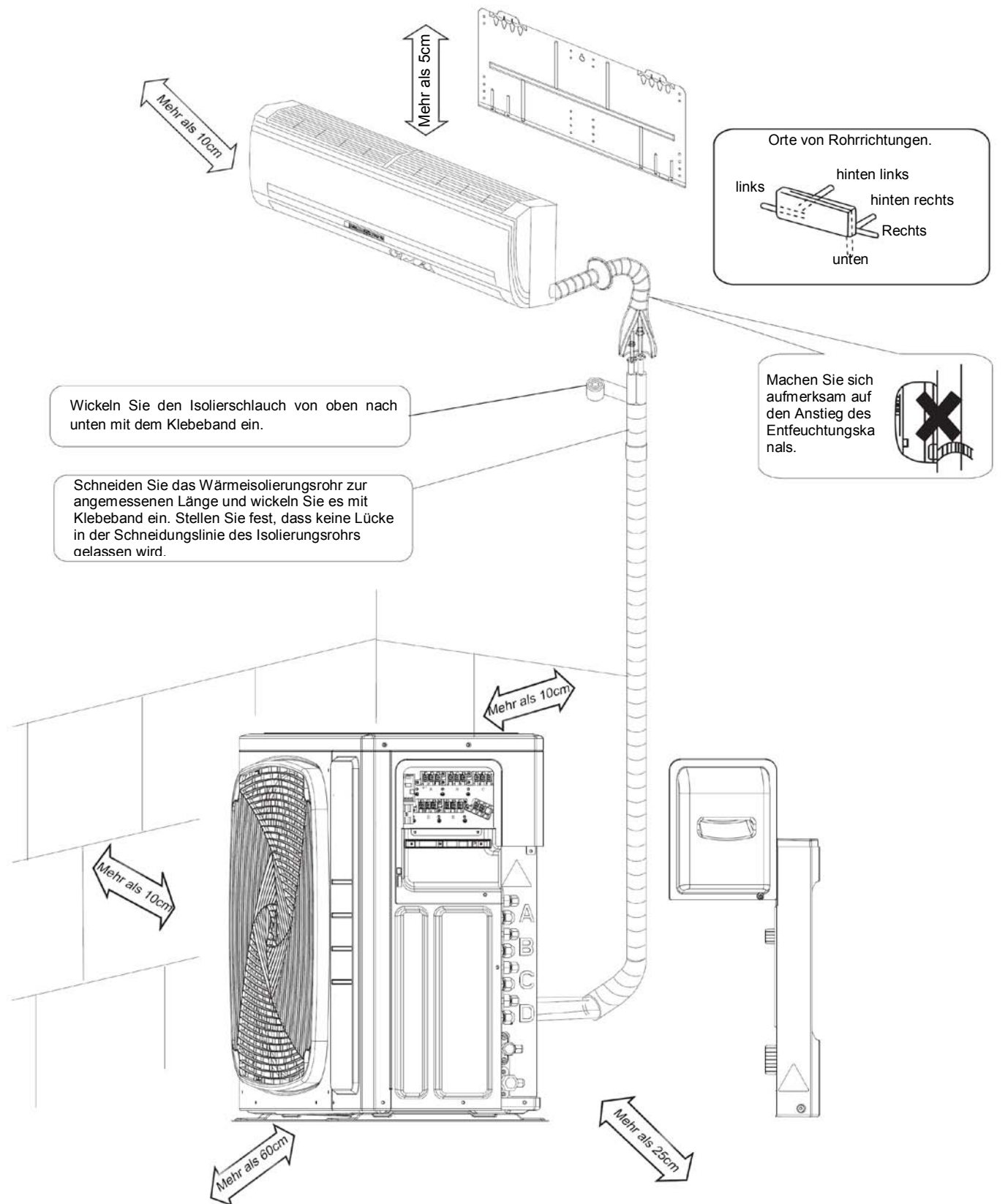


7) Stellen Sie die Einheit auf eine Halterung oder einen Pad. Um die Nebenwirkungen des Schnees, des Eises und weitere Schmelzungen zu vermeiden, installieren Sie die Einheit auf Wärmepumpen, um eine genügende Höhe vom Boden zu garantieren. Beziehen Sie sich in allen Fällen auf die lokale Zeichen für richtige Pumpenhöhe. Stellen Sie fest, dass die Außeneinheit installiert wird und stabil bleibt. Wenn nötig, installieren Sie Schutzdeckel vor Schnee.



Installationsbilder von Innen- und Außeneinheiten

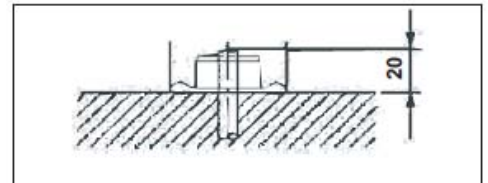
Verbinden Sie nicht das integrierte Zweigrohr mit der Außeneinheit, wenn Sie nur die Rohrarbeit durchführt, ohne die Inneneinheit zu verbinden, um später weitere Inneneinheit hinzuzufügen. Stellen Sie fest, dass kein Staub oder keine Feuchtigkeit auf irgendeine Seite des integrierten Zweigrohrs kommt.
Installationsabbild beziehen sich bitte auf die Folgendes.



Wenn es Gefahr von Fallen oder Umkippen der Einheit gibt, befestigen Sie die Einheit mit Fundamentbolzen, oder mit Kabel oder anderen Mitteln. Wenn die Lokation keine gute Entfeuchtungslage besitzt, stellen Sie die Einheit auf einem horizontal gelegenen Sockel (oder einem Kunststoffsockel).
Installieren Sie die Außeneinheit auf horizontalem Niveau. Ein Versagen, dies zu tun, könnte zur Wasserleckage oder -akkumulation führen.

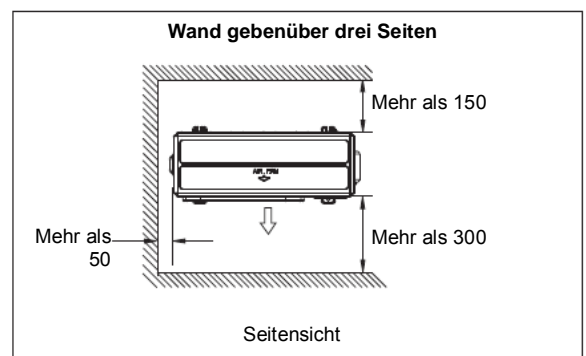
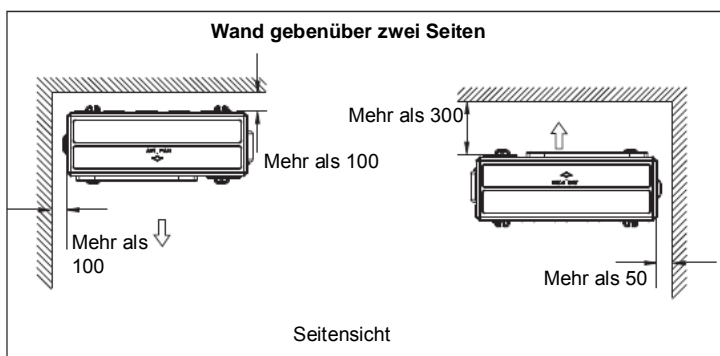
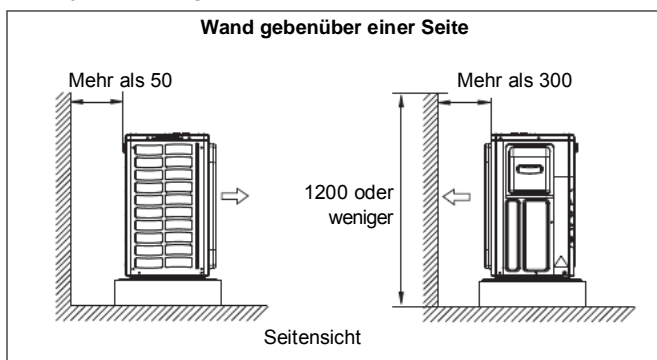
Vorkehrungen bei Installation

- Überprüfen Sie die Kraft und das Niveau des Installationsbodens, so dass die Einheit nach der Installation keinerlei Betriebsvibration oder- lärm herbeiführt.
- In Übereinstimmung mit dem Fundamentabbild, befestigen Sie die Einheit sicherlich mit Fundamentbolzen. (Bereiten Sie vier M8 oder M10 Fundamentbolzen, Schraubenmutter und Wäscher vor, die jeweils auf dem Markt zu bekommen sind.)
- Verschrauben Sie am Besten die Fundamentbolzen, bis deren Länge 20 mm von der Fundamentoberfläche ist.



Anweisung zur Installation von Außeneinheit

- Wo es eine Wand oder andere Hindernisse auf dem Weg von Zuluft- oder Abluftstrom der Außeneinheit gibt, folgen Sie die Anweisungen zur Installation wie folgt.
- Für jede der folgenden Installationsmuster, die Wandhöhe auf der Abluftseite sollte 1200mm oder weniger sein.



Einschränkungen bei Installation

1. Vorkehrungen bei Installation

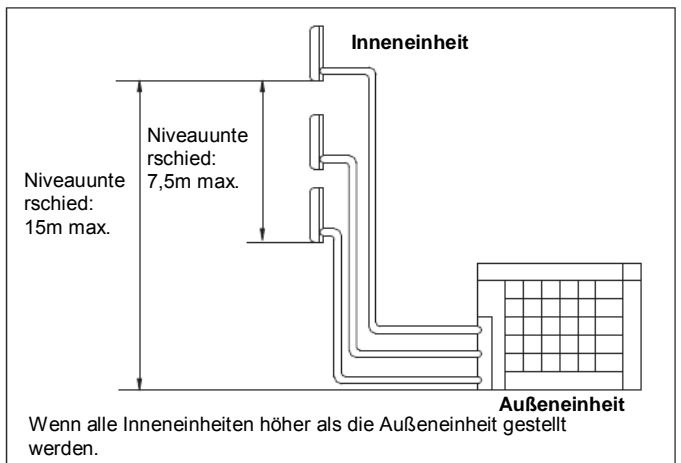
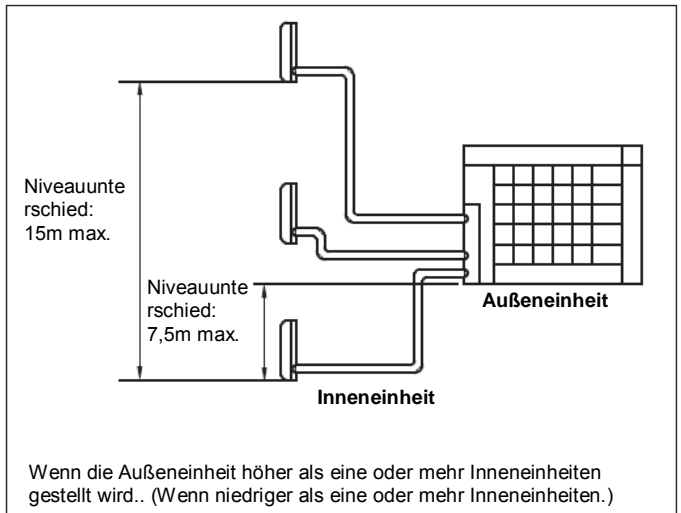
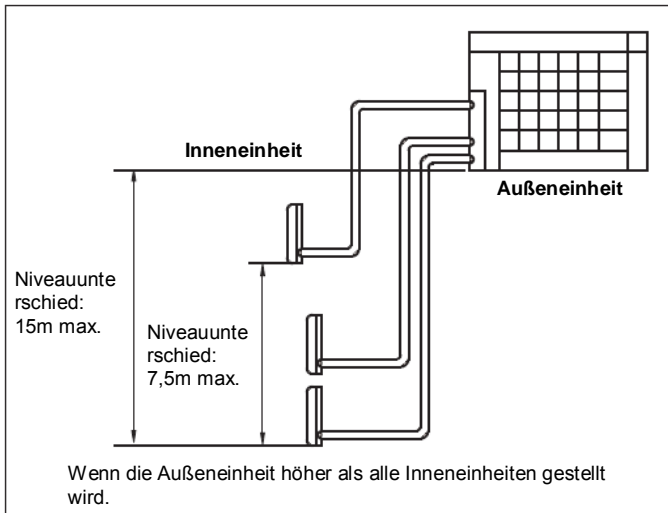
- Überprüfen Sie die Kraft und das Niveau des Installationsbodens, so dass die Einheit nach der Installation keinerlei Betriebsvibration oder- lärm herbeiführt.
- In Übereinstimmung mit dem Fundamentabbild, befestigen Sie die Einheit sicherlich mit Fundamentbolzen.
- Verschrauben Sie am Besten die Fundamentbolzen, bis deren Länge 20 mm von der Fundamentoberfläche ist.

2. Wählen Sie eine Stelle für die Installation der Inneneinheiten.

- Die kürzeste erlaubte Länge von Kältemittelrohr und der maximal erlaubte Höheunterschied zwischen die Außen- und Inneneinheiten sind wie folgt aufgelistet. (Je kürzer das Kältemittelrohr, desto besser die Leistung. Verbinden Sie, damit die Leitung so kurz wie möglich ist. Die kürzeste erlaubte Länge pro Zimmer ist 3m)

Typ von Außeneinheitskapazität	3U55S2SR2FA	3U70S2SR2FA	4U75S2SR2FA 4U85S2SR2FA	5U90S2SS2FA 5U105S2SS2FA
Rohr zu jeder Inneneinheit	25m max.	25m max.	25m max.	25m max.
Gesamtlänge des Rohrs zwischen allen Einheiten	50m max.	60m max.	70m max.	80m max.

Einschränkungen bei Installation



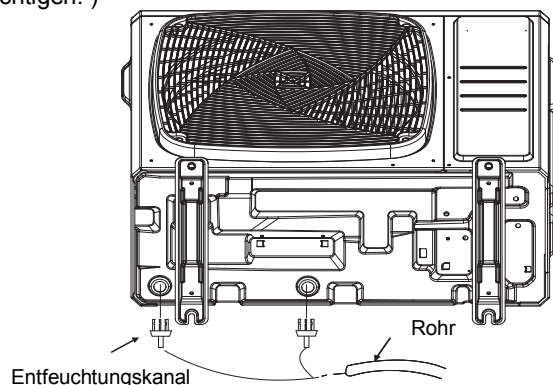
Kältemittelrohrarbeit

1. Außeneinheit installieren

- 1) Bei installation der Außeneinheit beziehen Sie sich auf „Vorkehrungen bei Auswahl der Lokation“ und „Installationsabbilder von Innen- und Außeneinheiten“.
- 2) Wenn Entfeuchtung nötig ist, folgen Sie den Prozeduren unten.

2. Entfeuchtungsarbeit

- 1) Benutzen Sie die Entfeuchtungsschraube zur Entfeuchtung.
- 2) Wenn die Entfeuchtungslage von einem gelegenen Sockel oder Bodenfläche bedeckt wird, legen Sie zusätzliche Fußsockel in Höhe von mindestens 30mm unter den Füßen der Außeneinheit.
- 3) Benutzen Sie an kalten Stellen einen Entfeuchtungskanal nicht mit der Außeneinheit. (Sonst könnte die Abwässer einfrieren und die Heizleistung beeinträchtigen.)

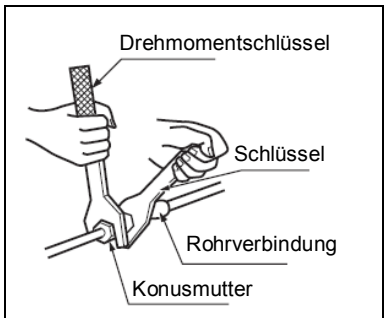
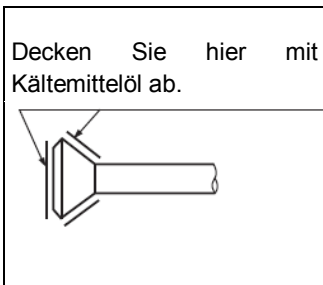


Kältemittelrohrarbeit

3. Kältemittelrohrarbeit

1). Gleichen Sie die Zentren beider Bördel an und verschrauben Sie mit der Hand die Bördelmutter drei- bis viermal. Verschrauben Sie sie dann völlig mit den Drehmomentschlüsseln. Benutzen Sie beim Verschrauben der Bördelmutter die Drehmomentschlüssel, um Beschädigung von Bördelmutter und fliehenden Gas zu verhindern.

Drehmoment für Bördelmutter	
Bördelmutter für ø 6,35	14,2-17,2N.m(144-175kp.cm)
Bördelmutter für ø 9,52	32,7-39,9N.m(333-407kp.cm)
Bördelmutter für ø 12,7	49,5-60,3N.m(505-615kp.cm)
Bördelmutter für ø 15,88	61,8-75,4N.m(630-769kp.cm)



Drehmomentschlüssel für Ventilkappe
Flüssigkeitsrohr 26,5-32,3N.m(270-330kp.cm)
Gasrohr 48,1-59,7N.m(490-610kp.cm)

Drehmomentschlüssel für Dienstlagekappe
10,8-14,7N. m(110-150kgf.cm)

2) Verwenden Sie Kältemittelöl sowohl an der Außen- als auch der Innenfläche der Bördelmutter, um Gasleckage zu verhindern. (Kältemittelöl benutzen für R32)

4. Entlüften und Überprüfen Sie Gasleckage.

Wenn die Rohrarbeit erledigt wird, ist es nötig, zu entlüften und Gasleckage zu überprüfen.



WARNUNG

- 1) Mischen Sie keine Substanz außer der spezifischen Kältemittel (R32) in den Kühlungskreislauf.
- 2) Wenn es Kühlungsleckage gibt, lüften Sie das Zimmer so schnell und so viel wie möglich.
- 3) R32, wie andere Kältemittel, sollte stets bedeckt und niemals direkt in die Umwelt abgelassen werden.
- 4) Benutzen Sie eine Vakuumpumpe ausschließlich für R32. Das Benutzen der gleichen Vakuumpumpe für verschiedene Kältemittel könnte die Vakuumpumpe oder die Einheit beschädigen.

- Beim Benutzen vom zusätzlichen Kältemittel entlüften Sie von der Kältemittelleitung und Inneneinheit, indem Sie eine Vakuumpumpe verwendet, laden Sie dann das zusätzliche Kältemittel auf.
- Benutzen Sie einen Sechskantschlüssel (4mm) für das Absperrventil.
- Alle Rohrverbindungen von Kältemittel sollten mit einem Drehmomentschlüssel an spezifischem Drehmoment befestigt werden.

Verbinden Sie die Projektionsseite des Ladenschlauchs (der von Druckmesserleitung stammt) mit dem Dienstleistungsanschluss des Gasabsperrentils.



Öffnen Sie völlig das Niederdruckventil vom Druckmesserverteiler(Lo) und schließen Sie seinen Hochdruckventil (Hi). (Hochdruckventil verlangt anschließend keinen Betrieb.)



Benutzen Sie Vakuumpumpe. Überprüfen Sie, dass der Verbunddruckmesser -0,1MPa(-76cmHg) misst. Evakuierung von zumindest 1 Stunde ist empfehlenswert.



Schließen Sie das Niederdruckventil vom Druckmesserverteiler(Lo) und stoppen Sie die Vakuumpumpe (Verlassen Sie 4 bis 5 Minuten und stellen Sie fest, dass die Kopplungsmessnadel nicht zurückgeht. Wenn es nicht zurückgeht, könnte dies den Auftritt von Feuchtigkeit oder Leckage von verbundenen Teilen andeuten. Nach der Überprüfung von allen Verbindungen und Lockern und dann Wiederstraffung von Mutter, Wiederholen Sie die Schritte 2-4.)



Nehmen Sie die Deckel vom Flüssigkeits- und Gasabsperrentil weg.



Drehen Sie die Stange des Flüssigkeitsabsperrentils gegen den Uhrzeigersinn um 90 Grad mit einem Sechskantschlüssel, um das Ventil zu öffnen. Schließen Sie es nach 5 Sekunden und dann überprüfen Sie Gasleckage. Benutzen Sie Seifenwasser und Überprüfen Sie Gasleckage von Bördel der Innen- und Außeneinheit und Ventilstangen. Nachdem die Überprüfung erledigt wird, wischen Sie all das Seifenwasser ab.



Trennen Sie den Ladeschlauch von Schnittstelle des Gasabsperrentils und öffnen Sie völlig Flüssigkeits- und Gasabsperrentil.

(Versuchen Sie nicht, die Stange des Ventils auf seinem Kopf zu drehen.)



Befestigen Sie Ventilkappe und Serviceanschlusskappen für das Flüssigkeits- und Gasabsperrentil mit einem Drehmomentschlüssel an spezifischem Drehmoment. Siehe „3 Kältemittelrohr“ auf Seite 23 für Einzelheiten.

5. Fügen Sie das Kältemittel hinzu.

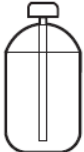
Überprüfen Sie die zu verwendenden Kältemitteltypen auf dem Namensschild der Maschine.

Vorkehrungen bei Zufuhr von R32

Füllen Sie vom Flüssigkeitsrohr in flüssiger Form. (empfehlend)

1) Überprüfen Sie vor der Füllung, ob der Zylinder einen verbundenen Siphon hat oder nicht. (Es sollte etwas wie „verbundener Flüssigkeitsfüllsiphon“ angezeigt.) (empfehlend)

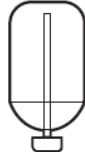
Füllen Sie einen Zylinder mit einem verbundenen Siphon.



Stellen Sie beim Füllen den Zylinder aufrecht.

Es gibt drinnen ein Siphonsrohr, so dass die Zylinder nicht auf den Kopf gedreht werden muss, um mit Flüssigkeit gefüllt zu werden.

Andere Zylinder füllen



Drehen Sie beim Füllen den Zylinder auf den Kopf.

2) Stellen Sie fest, die R32 zur Garantie vom Druck und zum Verhindern vom Eintritt fremder Objekte zu verwenden.

6. Laden mit Kältemittel

- 1) Dieses System muss Kältemittel R32 benutzen.
- 2) Fügen 20g Kältemittel pro Meter hinzu, wenn die gesamte Leitungslänge den Festwert übersteigt, stellen Sie aber sicher, dass die gesamte Länge des Flüssigkeitsrohrs weniger als den Maximumwert sein sollte.

Außeneinheit	Standardisierte gessamte Flüssigkeitsrohrlänge	Maximale gessamte Flüssigkeitsrohrlänge
3U55S2SR2FA	30 m	50m
3U70S2SR2FA	30 m	60m
4U75S2SR2FA	40m	70m
4U85S2SR2FA	40m	70m
5U90S2SS2FA	40m	80m
5U105S2SS2FA	40m	80m

7. Vorkehrungen bei Auslage des Kältemittelrohrs

• Vorsicht beim Umgang mit Rohr

- 1) Schützen Sie das offene Ende des Rohrs vor Staub und Feuchtigkeit.
- 2) Alle Rohrbeugungen sollten so sanft wie möglich sein. Benutzen Sie einen Rohrbieger für Beugungen. (Biegungsradius sollte 30 to 40mm or größer sein.)

• Auswahl von Kupfer und Wärmeisolierungsmaterialien

Bei der Verwendung von kommerziellen Kupferleitungen und Zubehören folgen Sie die Folgendes:

1) Isolierungsmaterial: Polyethylenschaum

Wärmeübertragungsrate: 0,041 to 0,052W/mK(0,035to 0,045kcal/mh°C)

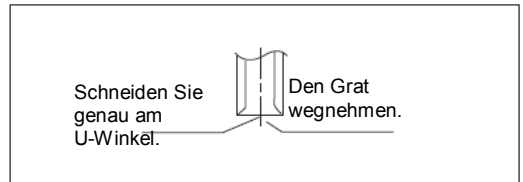
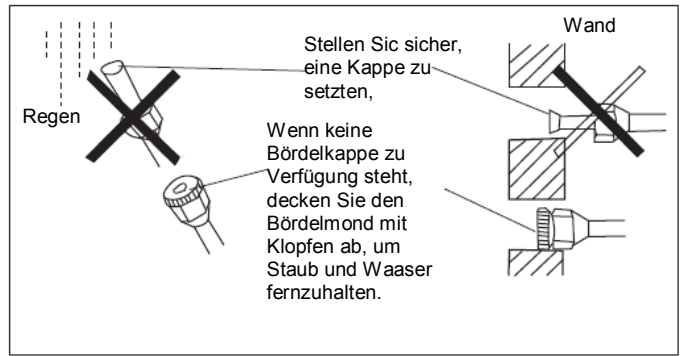
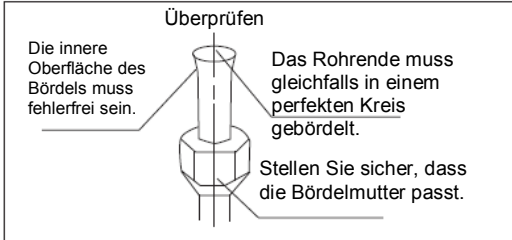
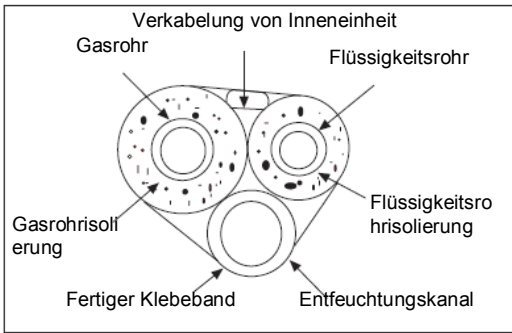
Die Temperatur der Oberfläche von Kältemittelgasrohr erreicht maximal 110°C.

Wählen Sie Wärmeisolierungsmaterialien aus, um dieser Temperatur Widerstand zu halten.

2)Stellen Sie fest, sowohl das Gas- als auch Flüssigkeitsrohr zu isolieren und Isolierungsdimensionen wie folgt anzubieten.

Gasrohr	Gasrohrisolierung
O.D.: 9,52mm, 12,7mm Dichtheit:0,8mm	I.D.: 12-15mm, 12,7mm Dichtheit: 13mm min.
Flüssigkeitsrohr	Flüssigkeitsrohrisolierung
O.D.: 6,35mm Dichtheit 0,8mm	I.D.: 18-10mm Dichtheit: 10mm min.

3) Benutzen Sie Wärmeisolierungsrohre für Gas- und Flüssigkeits-Kältemittelrohr.



Stellen Sie genau an der Stelle, die wie folgt gezeigt wird.

<p>Bördelwerkzeug</p>	Bördelwerkzeug für R32		Konventionelles Bördelwerkzeug	
	Kupplungstyp		Kupplungstyp (Rigid-type)	Kupplungstyp
	0-0,5mm		1,0-1,5 mm	1,5-2,0mm

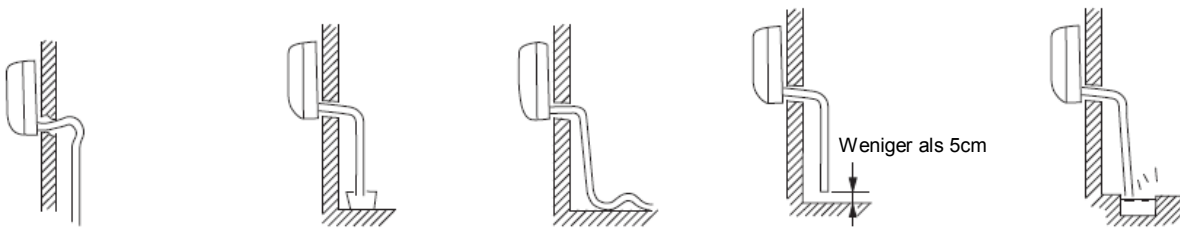
8. Schneiden und Bördelarbeit des Rohrs.

- Rohrschneiden wird mit einem Rohrschneider ausgeübt und Grate müssen weggenommen werden.
- Nachdem die Bördelmutter gesteckt wird, Bördelarbeit wird ausgeführt.

<p>Bördelwerkzeug</p>	Rohr	Rohrdurchmesser	Größe A (mm)	Richtig	Falsch				
	Flüssigkeitsseite	6,35mm(1/4")	0,8~1,5						
	Gasseite	9,52mm(3/8")	1,0~1,5						
		12,7mm(1/2")	1,0~1,5						

9. Auf Entfeuchtung

- Bitte installieren Sie die Entfeuchtungskanal so, dass er ohne Versagen gerade abwärts gelegt wird. Bitte entfeuchten Sie nicht wie folgt.



- Es wird hoch halbwegs.
 - Das Ende ist ins Wasser untergetaucht.
 - Es winkt.
 - Es lücke mit den Boden es ist zu klein.
 - Es gibt einen schlechten Geruch vom Graben.
- Bitte gießen Sie Wasser in die Entfeuchtungspanne der Inneneinheit und bestätigen Sie, dass die Entfeuchtung völlig nach Außen abgeleitet wird.
 - Für den Fall, dass ich der Entfeuchtungskanal in einem Zimmer befindet, bitte verwenden Sie Wärmeisolierung dazu ohne Versagen.

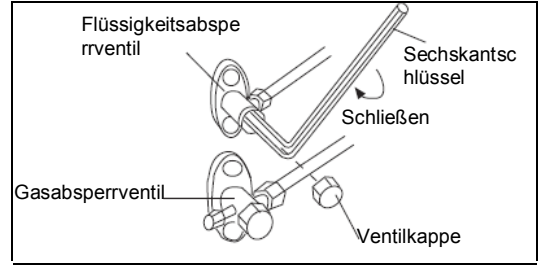
! WARNUNG

- 1) Benutzen Sie kein Mineralöl auf dem Bördelteil.
- 2) Verhindern Sie den Zugang des Mineralöls in das System, da dieser die Lebensdauer der Einheiten verkürzt.
- 3) Benutzen Sie nie die Leitung, die für vorherige Installationen verwendet wird. Benutzen Sie die Teile nur, die mit den Einheiten zugeliefert werden.
- 4) Installieren Sie keinesfalls einen Trockner für die Einheit R32, um deren Lebensdauer zu garantieren. Das Abtrocknen könnte das System auflösen und beschädigen.
- 5) Unvollständige Bördeln könnte Kühlmittelgasleckage verursachen.

Abpumpen

Um die Umwelt zu schützen, stellen Sie sich sicher, beim Umzug und Entsorgen der Einheit sie abzupumpen.

- 1) Nehmen Sie die Ventilkappe vom Flüssigkeitsabsperrenteil und Gasabsperrenteil weg.
- 2) Führen Sie die gezwungene Kühlung durch.
- 3) Schließen Sie nach fünf bis zehn Minuten das Flüssigkeitsabsperrenteil mit einem Sechskantschlüssel.
- 4) Schließen Sie das Gasabsperrenteil nach zwei bis drei Minuten und stoppen Sie den gezwungenen Kühlungsbetrieb.



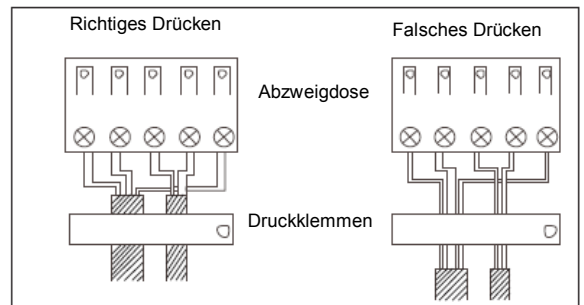
Verkabelungsarbeit

1. Elektrische Verkabelung

- Die Klimaanlage muss speziellen Stromkreis benutzen und durch qualifiziertem Elektriker nach den Verkabelungsregelungen von nationalem Standard verkabelt werden.
- Der Erdungskabel und der neutrale Kabel müssen streng getrennt gelegt. Es ist falsch, der neutrale Kabel mit Erdungskabel zu verbinden.
- Der explosionsgeschützte elektrische Leakage-Brecher muss installiert werden.
- Alle elektrischen Kabel müssen Kupferkabeln sein. Stromversorgung: 1PH, 220-240V~, 50/60Hz.
- Im Fall einer Stromkabelbes und Kommunikation chädigung sollte sie ersetzt durch den Hersteller o oder deren Wartungszentrum oder andere ähnlich qualifizierte Person, etwa um das Risiko von Stromschlag zu vermeiden. Die Verbindungskabel müssen geschützt werden.
Sicherungsdraht: T25A 250VAC(Leiterplatte).
- Bitte Überprüfen Sie den Schaltungsdiagramm über den ersetzten Sicherungsdraht und explosionsgeschützten Sicherungsdraht
- Die Spezifikation von Stromkabel ist H05RN-F3G 4,0mm².
- Die Spezifikation von Kabel between Innen- und Außeneinheiten ist H05RN-F4G 2,5mm².
(Mehr als 30m, wählen H07RN-F4G 4.0mm²)

2. Verkabelungsmethode

- Verkabelungsmethode von orbikulären Terminalen
Was die Verbindungsleitung mit orbikulären Terminalen angeht, wird deren Verkabelungsmethode im rechten Abbild gezeigt: nehmen Sie die Verbindungsschraube weg, stellen Sie die Schraube durch den Ring am Ende der Leitung, verbinden Sie sie dann mit der Abzweigdose und befestigen Sie die Schraube.
- Verkabelungsmethode von geraden Terminalen.
Was die Verbindungsleitung ohne orbikuläre Terminalen angeht, ist deren Verkabelungsmethode so: lockern Sie die Verbindungsschraube, und stecken Sie das Ende der Verbindungsschraube völlig in die Abzweigdose ein und befestigen Sie die Schraube.
Ziehen Sie die Leitung leicht nach Außen, um sicher zu stellen, dass sie fest gestützt wird.



• Crimpverbindungsmethode für Leitungen ohne Terminale



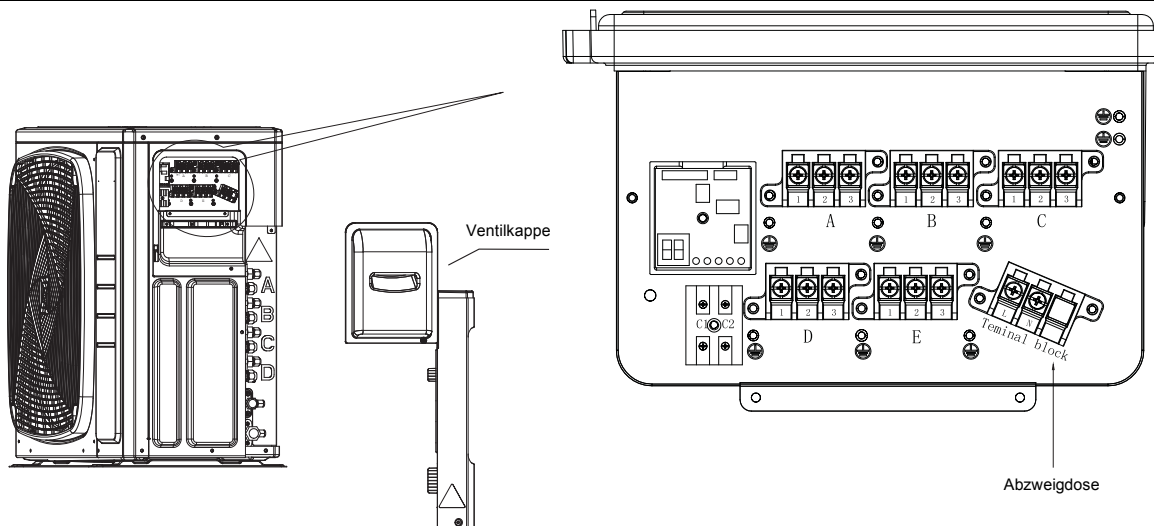
- Crimpverbindungsmethode für Verbindungsleitung
Die Leitung muss nach der Verbindung befestigt von Kabelabdeckung werden. Die Kabelabdeckung sollte auf dem Schutzmantel der Verbindungsleitung drücken, wie im ganz rechten Abbild gezeigt wird.
Bitte beachten: Bei Verbindung des Kabels bestätigen Sie vorsichtig die Terminalnummer von Innen- und Außeneinheiten. Inkorrekte Leitung wird das Steuergerät der Klimaanlage beschädigen oder die Einheit kann nicht funktionieren.

3. Verkabelungsmethode von Außeneinheit:

- Demontieren den Klemmkastendeckel und Klemme.
- **Stromleitung**
Verbinden bzw den Energiebündel, Neutralleiter und Schutzleiter zu L/N auf Klemmleiste und Erdungsschraube auf Blech.
- **Kommunikationslinie zwischen Inneneinheit und Außengerät**
Beispielsweise- Verbinden bzw den Klemme 1/2/3/GND von Inneneinheit zu 1/2/3 an Klemme B und Erdungsschraube auf Blech.
Max. 5 Inneneinheiten auf 5U Außengerät und die restlichen Außengerät erfolgten nach dem gleichen Prinzip.
Neu installieren den Klemme und Klemmkastendeckel nach den Installationshandbuch, nach den Anschluss oben genannt getan.

Bitte beachten: Stromkabel und Kommunikationskabel werden von Konsumenten selbst angeboten.

Verkabelungsarbeit



4. Verkabelungsmethode von Inneneinheit

Lockern Sie die Kabelabdeckung, verbinden Sie den Stromkabel und Kommunikationskabel entsprechend mit Abzweigdose.

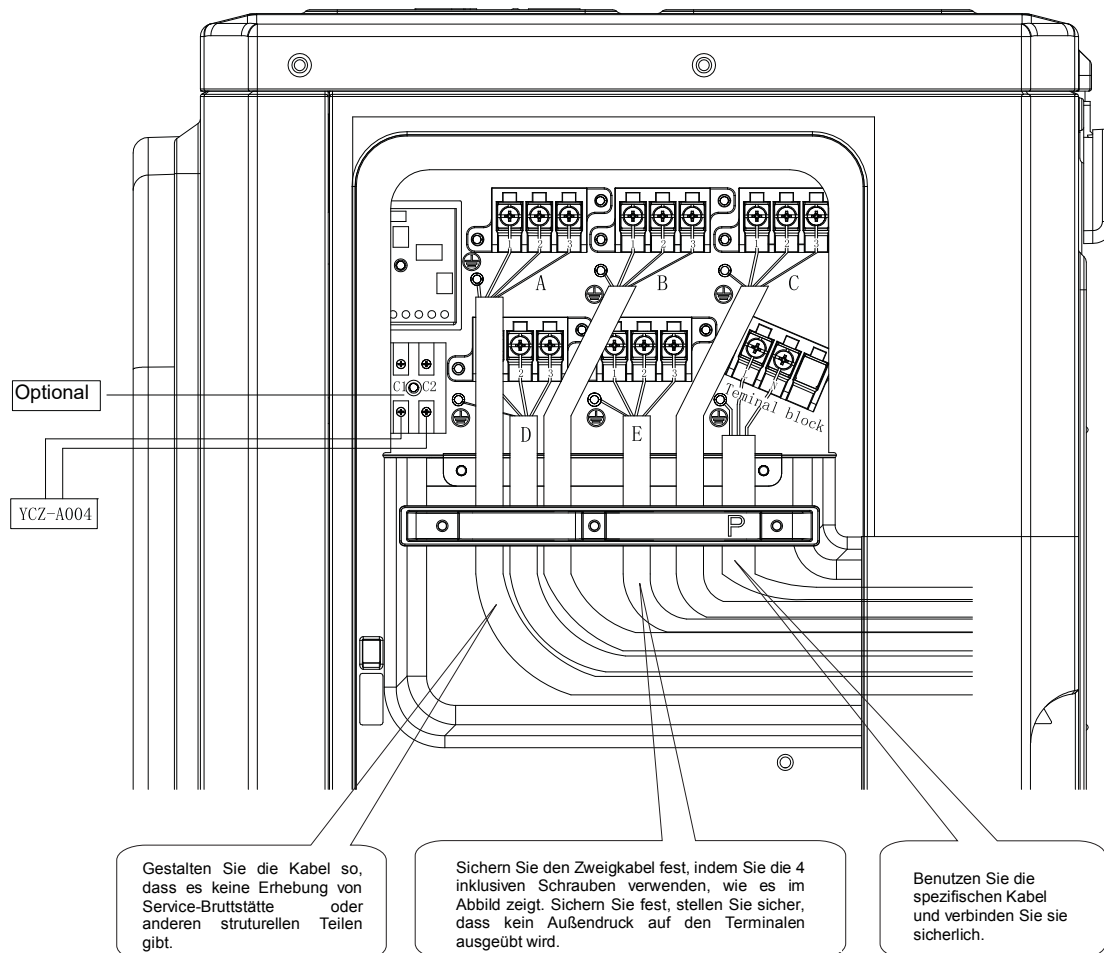
Bitte beachten:

Wenn Sie den Stromkabel mit Stromversorgungsterminal verbinden, bitte beachten Sie folgende Artikel:

- Verbinden Sie nicht den Stromkabel mit verschiedenen Dimensionen mit dem gleichen Verbindungskabelende. Unangemessener Kontakt wird Wärmeenergie verursachen.
- Verbinden Sie nicht den Stromkabel mit verschiedenen Dimensionen mit dem gleichen Erdungskabelende. Unangemessener Kontakt wird den Schutz beeinträchtigen.
- Verbinden Sie den Stromkabel nicht mit dem Verbindungsende des Kommunikationskabels. Inkorrekte Verbindung wird die verbundenen Einheiten beschädigen.
- Die Verkabelung sollte sicher stellen, dass der Erdungskabel die letzte sein sollte, mit Kraft gebrochen zu werden.

5. Beispiel Verkabelungsdiagramm.

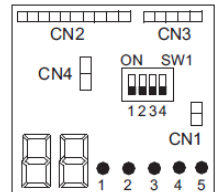
Verkabelungsdiagramm bezieht sich sich bitte auf die Folgendes.



Probelauf

- Bevor Sie mit dem Probelauf anfangen, bitte bestätigen Sie, dass die folgende Arbeit erfolgreich durchgeführt wird.
 - 1) Korrekte Kabelarbeit;
 - 2) Korrekte Verkabelungsarbeit;
 - 3) Korrekte Anpassung von Innen- und Außeneinheiten;
 - 4) Angemessenes Wiederladen von Kältemittel, wenn nötig.
- Stellen Sie sicher, dass all die Absperrventile völlig geöffnet werden.
- Überprüfen Sie die Spannung, die für die Außen- und Inneneinheiten zugeliefert wird, bitte bestätigen Sie, dass sie von 220 bis 240V beträgt.
- Überprüfung von Verkabelungsirrtum
Dieses Produkt kann den Verkabelungsirrtum automatisch überprüfen.

Schalten Sie auf all die DIP-Schalter auf der Außeneinheit kleine Dienstleistung PC-Brett, wie es rechts zeigt. Schalten Sie die Einheit ein und dann schalten Sie sie wieder aus. Das System wird zum Betrieb „Überprüfung von Verkabelungsirrtum“ kommen. Nach drei Minuten von „Vorbereiten“ beginnt die Einheit mit der automatischen Überprüfung von Verkabelung.



Ca. 30 bis 50 Minuten (abhängig davon, wie viele Einheiten im System installiert werden) nach dem Start werden die Irrtümer der Verkabelung durch die LED-Leinwände gezeigt(1 bis 3).

Während des Betriebs wird die digitale Nummer automatisch die Arbeitsfrequenz des Kompressors (z.B. steht 50 für die jetzige laufende Frequenz) und die Buchstaben „CH“(bedeuten Überprüfen) zeigen. Wenn all diese Verkabelung nach dem Betrieb korrekt ist, wird die digitale Nummer auf "0"zeigen. Wenn etwas nicht mit der Verkabelung stimmt, wird die digitale Nummer auf "EC"(Irrtumverbindung)zeigen. Sie wird auch glimmern. Der Dienstmonitor der LED-Leinwände deutet den Irrtum der Verkabelung an, wie es in der unteren Tabelle zeigt. Für die Einzelheiten, wie man den Bildschirm des LEDs liest, beziehen Sie sich auf das Anweisungsmanual. Wenn die Selbstüberprüfung nicht möglich ist, überprüfen Sie die Inneneinheitsverkabelung und Rohr auf überliche Weise.

LED	1	2	3	4	5	Nachricht
Zustand	AUS					Nicht verbundene Einheiten
	Alle Glimmern					Automatische Überprüfung möglich, alle Einheiten verbinden falsch
	ALLE AUS					Alle Einheiten verbinden richtig.
	AUF	GLIMMERN	GLIMMERN	AUF	GLIMMERN	AUF: Einheit verbindet richtig. GLIMMERN: Einheit verbindet falsch, man muss die Verkabelung zwischen 2,3,and 5 manuell ändern.
	AUF	GLIMMERN	GLIMMERN	AUF	AUF	AUF: Einheit verbindet richtig. GLIMMERN: Einheit verbindet falsch, man muss die Verkabelung zwischen 2,3 manuell ändern.
	Nur ein LED glimmern					Abnormal

- Probelauf.
 - 1) Um das Abkühlen zu testen, stellen sie die niedrigste Temperatur auf 16 °C ein. Um die Erhitzung zu testen, stellen sie die höchste Temperatur auf 30°C ein. Wenn die Temperatur niedriger als 16°C ist, ist es möglich, das Abkühlen mit Fernbedienung zu testen, wenn die Temperatur höher als 30°C ist, ist es möglich, die Erhitzung zu testen.
 - 2) Bitte überprüfen Sie individuell das Abkühlen und die Erhitzung von jeder Einheit, überprüfen Sie auch den simultanen Betrieb von allen Inneneinheiten.
 - 3) Überprüfen Sie die Tempertur der Inneneinheit nach 20-minütigem Betrieb der Einheit.
 - 4) Nachdem die Einheit stopped, oder wenn der Betriebszustand ändert, wird das System für rund 3 Minuten nicht wieder starten.
 - 5) Während des Abkühlungsbetriebes könnte Frost auf der Inneneinheit oder auf dem Rohr auftreten, was normal ist.
 - 6) Setzen Sie die Einheit nach dem Betriebsmanual ein. Erklären Sie bitte freundlich den Kunden, wie man mit diesem Anweisungsmanual bebreibt.
 - Sieben-Segment numerische Anzeige
 - 1) Wenn die Einheit läuft, diese sieben-Segment numerische Anzeige wird die Frequenz des Kompressors zeigen. Zum Beispiel, "40" bedeutet, dass die laufende Frequenz des Kompressors 40 Hz ist, "108" bedeutet, dass die laufende Frequenz des Kompressors 108Hz ist.
 - 2) Wenn Irrtum auftritt, die sieben-Segment numerische Anzeige wird glimmern und ein paarn Zahlen zeigen, diese Zahl ist Fehlerzeichen. Zum Beispiel, ein Glimmer "15" bedeutet Versagen Nr. 15, dies ist Innen- und Außenkommunikationsirrtum.
 - Kommunikation LED
- 3U55S2SR2FA und 3U70S2SR2FA mit 3 grünen LED, was drei Inneneinheiten bedeutet, 4U75S2SR2FA und 4U85S2SR2FA mit 4 grünen LED, was 4 Inneneinheiten bedeutet. 5U90S2SS2FA und 5U105S2SS2FA mit 5 grünen LED bedeutet 5 Inneneinheiten. Wenn ein LED leuchtet ständig, bedeutet es, dass die entsprechende Inneneinheit gut mit der Außeneinheit kommuniziert. Wenn ein LED nicht leuchtet, bedeutet es, dass es zwischen Inneneinheit und Außeneinheit keine Kommunikation gibt.
- Verweise:
 - 1) Wenn Sie das Produkt benutzen, brauchen Sie nicht, die Adresse einzustellen. Allerdings müssen die L/N Kabel zwischen Innen- und Außeneinheiten übereinstimmt werden, sonst wird es Kommunikationsversagen geben.
 - 2) Einstellung von stummem Betrieb. Stellen Sie die Anzeige "8" auf AUF-Zustand von SW5, so wird das System mit kleinerem Betriebslärm laufen, Aber die maxmale Kapazität wird auch leicht senken.
 - 3) Ändern Sie nicht die Einstellungenn anderer Schalter, da falsche Einstellungen das System beschädigen oder andere Fehlfunktionen verursachen könnten.

Problemlösung

Mögliche Gründe	LED-Anzeige im Freien	Verkabelt Steuergerät Anzeige	Kassette und konvertierbare Innenanzeige Außenfehlerzeichen verwenden die Zeit- und laufende Lampe	
			Zeitlampe Glimmerzeit	Laufende Lampe Glimmerzeit
Fehler von Außeneinheit EEPROM	1	15	2	1
IPM Überstrom oder Kurzschluss	2	16	2	2
Kommunikationsfehler zwischen Modul und Steuergerät	4	18	2	4
Modul im Laufen überladen	5	19	2	5
Modul von niedriger oder hoher Spannung	6	1A	2	6
Entladetemperatur überhitzungen Mangel an Kältemittel, Umwelttemperatur zu hoch oder PWVs gesperrt.	8	1C	2	8
Fehlfunktion von Gleichstrom-Gebläsemotor	9	1D	2	9
Fehlfunktion von Entfrostentemperatur Sensor	10	1E	3	0
Fehlfunktion von Kompressor-Ansaugungstemperatur Sensor	11	1F	3	1
Fehlfunktion von Umwelttemperatur Sensor	12	20	3	2
Fehlfunktion von Kompressor Entladetemperatur Sensor	13	21	3	3
Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außeneinheit	15	23	3	5
Mangel an Kältemittel oder entladenes Rohr blockiert	16	36	3	6
4 Arten von Ventilschaltversagen	17	25	3	7
Nichtererkennung von Synchronismus	18	26	3	8
thermische Überlastung drinnen	20	28	4	0
Innen gefrostet	21	29	4	1
Modul thermische Überlastung	23	2B	4	3
Kompressor Versagen beim Starten	24	2C	4	4
Moduleingabe Überstrom	25	2D	4	5
MCU zurücksetzen	26	2E	4	6
Moduleingabe im Augenblick erkennen Schaltkreisfehler	27	2F	4	7
Fehlfunktion von Flüssigkeitsrohrtemperatur Sensor für Inneneinheit A	28	30	4	8
Fehlfunktion von Flüssigkeitsrohrtemperatur Sensor für Inneneinheit B	29	31	4	9
Fehlfunktion von Flüssigkeitsrohrtemperatur Sensor für Inneneinheit C	30	32	5	0
Fehlfunktion von Flüssigkeitsrohrtemperatur Sensor für Inneneinheit D	31	33	5	1
Fehlfunktion von Gasrohrtemperatur Sensor für Inneneinheit A	32	34	5	2
Fehlfunktion von Gasrohrtemperatur Sensor für Inneneinheit B	33	35	5	3
Fehlfunktion von Gasrohrtemperatur Sensor für Inneneinheit C	34	36	5	4
Fehlfunktion von Gasrohrtemperatur Sensor für Inneneinheit D	35	37	5	5
Fehlfunktion von Gasrohrtemperatur Sensor für Inneneinheit E	36	38	5	6
Fehlfunktion von Modultemperatur. Momentane Kraft des Sensors Erkennungsversagen	38	3A	5	8
Fehlfunktion von kondensierender Temperatur Sensor	39	3B	5	9
Fehlfunktion von Flüssigkeitsrohrtemperatur. Sensor für Inneneinheit E	40	3C	6	0
Hochdruck des Systems.ausschalten	42	3E	6	2
Niederdruck des Systems.ausschalten	43	3F	6	3
Hochdruckschutz des Systems. Kältemittelüberfluss, Hoch kondensierende Temperatur, oder Fehlfunktion von Gebläsemotor.	44	40	6	4
Niederdruckschutz des Systems. Kältemittelmangel, Niedrige Entfrostentemperatur. , oder Fehlfunktion von Gebläsemotor	45	41	6	5



Haier

Adresse: Haier Industriepark, Qianwangangstraße, Öko-Tech Entwicklungszone, Qingdao 266555, Shandong, P. R. C.

Kontakt: TEL +86-532-88936943; FAX +86-532-8893-6999

Website: www.haier.com