

1. Schneiden und Aufflammen der Leitung

Verwenden Sie eine Rohrschneider, um die Kupferleitung zu schneiden und Grate zu entfernen.

VORSICHT
Nicht entfernte Grate können zu Lecks führen.
Halten Sie die bearbeitete Seite beim Entgraten nach unten, damit keine Kupferspäne in die Rohrleitung gelangen.

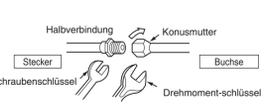
Setzen Sie vor dem Bördeln die Konusmutter auf.

Bitte verwenden Sie ausschließlich Werkzeug für Kühlmittel R410A, R32.

Außendurchmesser (Ø)	A (mm) Bördelwerkzeuge	Werkzeug für R410A/R32	Werkzeug für R2
6,35 (1/4")	0-0,5	1,0	
9,52 (3/8")	0-0,5	1,0	
12,7 (1/2")	0-0,5	1,0	

2 Rohrleitungsanschluss

Entfernen Sie die Konusmutter von der Leitung des Innengeräts durch Entfernen der Buchse mit einem Schlüssel, während Sie die Halbverbindung (Stecker) mit einem Schlüssel festhalten.



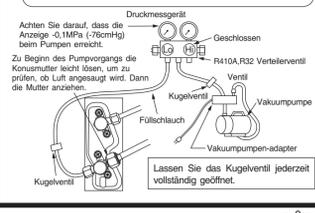
Das Drehmoment zum Anziehen muss wie in der Tabelle unten sein.

Außendurchmesser von Rohr (Ø)	Drehmoment Nm (kgf cm)
Seite mit kleinem Durchmesser	6,35 (1/4") 13,7 - 18,6 (140 - 190)
Seite mit großem Durchmesser	9,52 (3/8") 34,3 - 44,1 (350 - 450)
Kappe für den Ventilkopf	12,7 (1/2") 44,1 - 53,9 (450 - 550)
Seite mit kleinem Durchmesser	6,35 (1/4") 19,6 - 24,5 (200 - 250)
Seite mit großem Durchmesser	9,52 (3/8") 19,6 - 24,5 (200 - 250)
Ventilkernkappe	12,7 (1/2") 29,4 - 34,3 (300 - 350)
	12,7 (1/2") 12,3 - 15,7 (125 - 160)

VORSICHT
Beim Entfernen der Konusmutter des Innengeräts entfernen Sie zuerst die Mutter der Seite mit kleinem Durchmesser. Ansonsten fliegt die Mutter der Seite mit großem Durchmesser heraus.
Während des Anschließens darf kein Wasser in die Rohrleitung gelangen.
Achten Sie darauf, die Konusmutter mit dem angegebenen Drehmoment mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen. Ist die Konusmutter zu stramm angezogen, kann sie nach gewisser Zeit platzen, was zu Kühlmittellecks führen kann.
Beim Verwenden eines Steuerventils achten Sie darauf, dass die Verpackung nicht abgerutet ist und dass Sie die Griff nicht übermäßig fest anziehen. Ansonsten kann Gas aus dem Wartungsventil austreten.

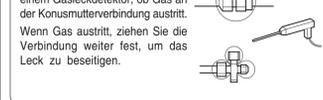
3 Entlüften der Rohrleitung und Prüfen auf Gaslecks

In Hinblick auf den weltweiten Umweltschutz sollte die Luft mit einer Vakuumpumpe entfernt werden.



Entfernen Sie die Kappe des Kops des Wartungsventils.
Entfernen Sie die Kappe des Ventilkopfs und schließen Sie den Ladeschlauch an.
Verbinden Sie die Vakuumpumpe mit dem Vakuumpumpenadapter mit der Vakuumpumpe und schließen Sie den Füllschlauch an den Adapter an.
Lösen Sie die Spindel des Wartungsventils mit kleinem Durchmesser mit einer Vierteldrehung und ziehen Sie die Spindel direkt nach 5 bis 6 Sekunden wieder an.
Entfernen Sie den Ladeschlauch vom Wartungsventil.
Schrauben Sie die Spindel von beiden Wartungsventilen gegen den Uhrzeigersinn auf, um den Kühlmittelfluss zu ermöglichen (halb aufschrauben).
Entfernen Sie die Kappe vom Ventilkopf. Überprüfen Sie auf etwaige Gaslecks.

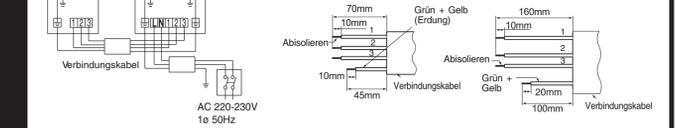
Prüfen auf Gaslecks



Prüfen Sie wie rechts abgebildet mit einem Gasleckdetektor, ob Gas an der Konusmutterverbindung austritt. Wenn Gas austritt, ziehen Sie die Verbindung weiter fest, um das Leck zu beseitigen.

Beim Transport oder Entfernen der Klimaanlage auszuführende Arbeiten
In Hinblick auf den weltweiten Umweltschutz sollte Kühlmittel beim Transport oder Entfernen der Klimaanlage rückgewonnen (abgepumpt) werden.
1. Zwangsabkühlen durchführen (siehe "Zwangsabkühlen" auf Seite 12) für die Dauer von 5 Minuten als Vorbereitungsmaßnahme.
2. Ziehen Sie die Spindel des Wartungsventils in Richtung der Seite mit kleinem Durchmesser im Uhrzeigersinn an.
3. Führen Sie das Zwangsabkühlen weitere 1-2 Minuten fort, dann ziehen Sie die Spindel des Wartungsventils auf der Seite mit dem großem Durchmesser im Uhrzeigersinn an.
4. Beenden Sie das Zwangsabkühlen.

Verkabelungsmethoden



AC 220-230V 50Hz

WARNUNG
Falls das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch ein Spezialkabel ersetzt werden (Ersatzteile des Herstellers), das vom Hersteller oder einem Vertriebspartner erhältlich ist.
Entfernen Sie 10mm der Kabelisolation und befestigen Sie die Drahtseile fest an der Klemme. Ziehen anschließend an der Kabelader, um einen festen Kontakt sicherzustellen. Eine unsachgemäße Befestigung kann einen Klemmenbrand zur Folge haben.
Verwenden Sie nur Drähte zur Verwendung für Klimaanlage.
Verwenden Sie nur Netzkabel, die von den Behörden Ihres Landes zugelassen sind. Zum Beispiel in Deutschland: Kabeltyp: NYM 3x1,5mm². (Sicherung = 25 A Zeitverzögerung)
Siehe das Handbuch zum Drahtanschluss (der Verdrahtungstechnik sollte den Standards für elektrische Anlagen entsprechen).
Lassen Sie etwas Platz am Verbindungskabel zur Wartung frei und achten Sie darauf, es mit einem Kabelband zu sichern.
Sichern Sie das Stromkabel entlang dem beschriebenen Teil des Drahts mit dem Kabelband. Üben Sie keinen Druck auf den Draht aus, da dies zu Überhitzung und Feuer führen kann.
Zwischen den Klemmen L und N liegt eine Wechselspannung zwischen 220 V und 230 V an. Daher ist vor Wartungsarbeiten sicherzustellen, dass der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen wurde.

Verkabelung des Innengeräts

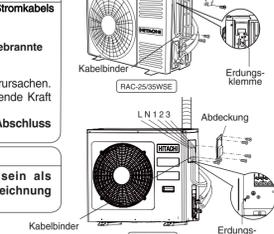
1. Frontblende abnehmen. Zum Entfernen der Frontblende siehe bitte "Entfernen und Einsetzen der Frontblende" auf Seite 13.
2. Entfernen Sie die Klemmblockabdeckung und -schraube; halten Sie den oberen Teil beim Entfernen.
3. Untere Abdeckung abnehmen.
4. Führen Sie das Stromkabel von der Rück- auf die Vorderseite durch die Kabelführung.
5. Das Stromkabel sollte fest mit dem Klemmblock verbunden sein. Werte zum Anziehdrehmoment: 1,2 - 1,8 Nm (12 - 16 kgf*cm). Übermäßiges Anziehen kann den Klemmblock beschädigen. Schließen Sie das Stromkabel an und sichern Sie es mit Kabelband.
6. Hängen Sie es in den Haken am unteren Teil der Klemmblockabdeckung ein und sichern Sie es mit einer Schraube.

Verkabelung des Außengeräts

Die Seitenblende und Klemmblockabdeckung zum Verdrahten entfernen.

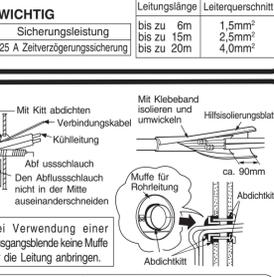
WARNUNG
Wenn die Sicherung (F5 oder F6) durch einen falschen Anschluss des Stromkabels durchgebrannt ist, kann sie durch Austausch wiederhergestellt werden (Wartungsleitr. HWRAC-50NX2 A52).
Nachdem geprüft wurde, dass der Anschluß korrekt ist, ist die durchgebrannte Sicherung austauschen.
Das Stromkabel muss mit Kabelband gesichert sein. Ansonsten kann Regenwasser eintreten und einen Kurzschluss verursachen. Des Weiteren kann ein von außen auf das Verbindungsstück einwirkende Kraft zu Hitze- und Feuerentwicklung führen.
Die Klemmblockabdeckung und die Seitenblende müssen nach Abschluss der Arbeiten wieder installiert werden.

VORSICHT
Die Netzkabel des Außengeräts sollten nicht leichter sein als Polychloropren-Gummischlauchleitungen mit der Code-Bezeichnung 60245 IEC 57.



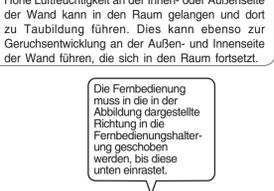
1. Wärmeisolierung und Lackierung der Leitung

Decken Sie den Leitungsanschluss mit dem Hilfsisierungsblatt ab und umwickeln Sie alles lückenlos mit Klebeband.
Lücken oder zu strammer Sitz können zu Kondensatlon führen.
Binden Sie die Rohrleitung und das Stromkabel mit Vinylklebeband zusammen, wie in der Abbildung zur Installation des Innen- und Außengeräts auf Seite 2 gezeigt.
Um die Wärmeisolierung zu verbessern und Kondenswasserbildung zu vermeiden, versehen Sie den im Außenbereich verlegten Teil des Abflussschlauchs und der Rohrleitung mit Rohrisolierung.
Bei Verwendung einer Ausgangsblende keine Muffe für die Leitung anbringen.
Wird keine Ausgangsblende verwendet, versiegeln Sie die Lücke zum Loch in der Wand, zur Muffe und Leitung vollständig mit Kitt. Wird eine Ausgangsblende verwendet, versiegeln Sie die Lücke zum Loch in der Wand und zur Leitung vollständig mit Kitt. Bei integrierter Verlegung versiegeln Sie die Lücke zur Leitung vollständig mit Kitt. Unvollständige Versiegelung kann zum Eintreten von großer Luftfeuchtigkeit in die Wand oder das Innengerät führen, was Taubildung verursachen kann. Dies kann ebenso zur Geruchsentwicklung an der Außen- und Innenseite der Wand führen, die sich in den Raum fortsetzt.



2. Anbringen der Fernbedienung

Verfahren zur Befestigung des Halters der Fernbedienung
1. Löcher in die Wand bohren (Wie nachstehend dargestellt).
2. Dübel in die Löcher drücken (Wie nachstehend dargestellt).

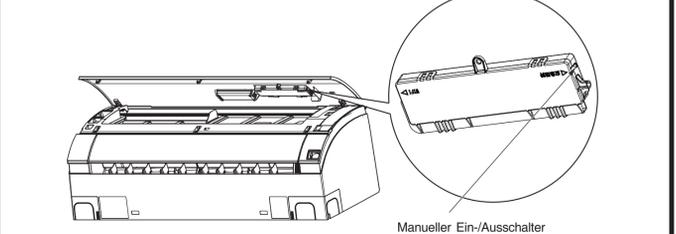


Einbau der Fernbedienung
Die Fernbedienung kann in ihrer Halterung platziert werden, die an der Wand oder einem Balken befestigt ist.
Um die Fernbedienung in ihrer Halterung zu bedienen, achten Sie bitte darauf, dass das Gerät das von der Fernbedienung ausgesandte Signal an der Stelle empfangen kann, an welcher sich die Halterung befindet, sobald ein Signal von der Fernbedienung ausgesandt wird. Die Signalübertragung wird durch Neonlicht geschwächt. Schalten Sie daher während des Einbaus der Fernbedienungshalterung auch tagsüber das Licht ein, um den Einbaustand der Halterung zu bestimmen.

3. Betriebstest

Betriebstest
Stellen Sie sicher, dass sich die Klimaanlage beim Betriebstest im normalen Betrieb befindet.
Erklären Sie dem Kunden gemäß der Beschreibung im Benutzerhandbuch, wie das Gerät ordnungsgemäß betrieben wird.
Falls das Innengerät nicht arbeitet, überprüfen Sie bitte die Kabel auf korrekten Anschluss.

Zwangsabkühlen
Wird der manuelle Ein-/Ausschalter am Innengerät länger als 5 Sekunden gedrückt, beginnt das Zwangsabkühlen. Verwenden Sie diesen Modus bei der Fehlerdiagnose oder um Kühlmittel im Außengerät zu sammeln.
Die Anzeige des Timers blinkt während dem Zwangsabkühlen.
Drücken Sie erneut auf den manuellen Ein-/Ausschalter, um das Zwangsabkühlen nach Ende des Vorgangs anzuhalten.

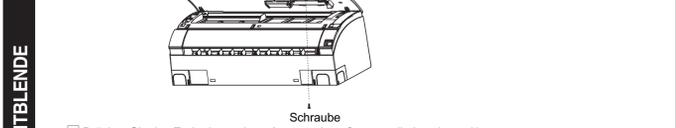


VORSICHT
Betreiben Sie das Gerät nicht länger als 5 Minuten mit geschlossener Wartungsventilspindel.

Abnehmen und Einsetzen der Frontblende

Halten Sie die Frontblende beim Abnehmen und Anbringen immer mit beiden Händen fest.
Siehe das Benutzerhandbuch für Anweisungen zum Öffnen und Schließen der Frontblende.

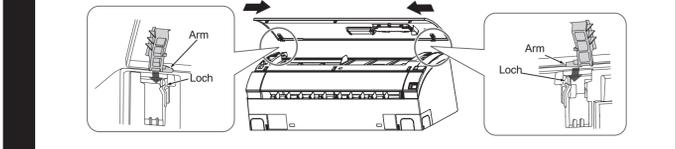
Entfernen
Entfernen Sie 1 Schraube mit einem kurzen Schraubendreher (L100, TYP: PH2x38) und entnehmen Sie das Temperaturanzeigefeld. (Nehmen Sie es in der dargestellten Richtung heraus, wenn der WLAN-Adapter installiert ist.)



1. Drücken Sie das Ende des rechten Arms nach außen, um die Lasche zu lösen.
2. Bewegen Sie den linken Arm nach außen, um die Lasche zu lösen, und ziehen Sie die Blende dann in Ihre Richtung.



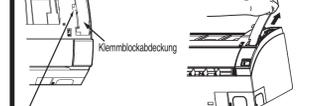
Anbringen
1. Führen Sie den Schaft des linken Arms entlang der Abstufung am Gerät in die Öffnung.
2. Führen Sie den Schaft des rechten Arms entlang der Abstufung am Gerät fest in die Öffnung.
3. Stellen Sie sicher, dass die Frontblende fest angebracht ist.
4. Bringen Sie das Temperaturanzeigefeld und den WLAN-Adapter an.



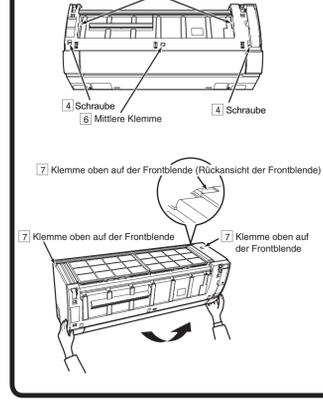
VORSICHT
Beim Anbringen oder Entfernen kann die Blende leicht abrutschen.
Beim Anheben der Blende, um sie zu öffnen, nicht zu viel Kraft aufwenden. Ansonsten kann die Blende sich lösen oder eine Fehlfunktion auftreten.

Entfernung der Stirnabdeckung

1. Entfernen Sie die Stirntafel.
2. Ziehen Sie den Staubbehälter am Griff in die dargestellte Richtung nach vorn.

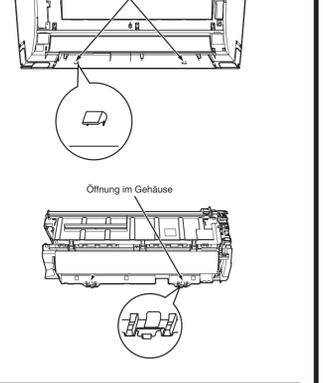


3. Lösen Sie die Schraube der Abdeckung und nehmen Sie sie in der dargestellten Richtung ab.
4. Lösen Sie die 2 Schrauben.
5. Bringen Sie den horizontalen Deflektor so weit in eine geöffnete Position, dass sich die Frontblende leicht entfernen lässt.
6. Ziehen Sie die Mitte der Frontblende zu sich hin und lösen Sie die mittlere Klemme.
7. Lösen Sie die 3 Klemmen oben auf der Frontblende sowie die 2 vorderen Klemmen, und nehmen Sie die Frontblende in der dargestellten Richtung ab.



Wie man die vordere Abdeckung anbringt

Die Anbringung der Frontblende erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus. Achten Sie beim Anbringen der Frontblende darauf, dass die 2 Klemmen der Frontblende in die Öffnung des Gehäuses eingreifen. Achten Sie außerdem darauf, dass die Klemmen oben auf der Frontblende angebracht sind.



Anschließen der Zubehörteile
(WLAN-Adapter, H-LINK, RAC-Adapter, potenzialfreier Kontakt, Kabelfernbedienung)
Um das Kabel zur PWB-Steuerung anzuschließen, müssen die vordere Abdeckung und die Abdeckung des Anschlussklemmenkastens entfernt werden. Die Positionen der Anschlüsse werden untenstehend erläutert.
1. Trockener kontakt: CN6
2. WLAN-Adapter oder H-LINK-RAC-Adapter: CN7
3. Kabel-Fernbedienung für Wochentimer: CN20
4. Für weitere Einzelheiten zum Anschluss sich auf die bei jedem Zubehörteil mitgelieferte Anleitung beziehen.
5. Zum Abnehmen und Wiederanbringen der vorderen Abdeckung sich auf diese Bedienungsanleitung beziehen.
6. Darauf achten, dass beim Anschließen der Zubehörteile die Zuleitungskabel nicht durch die Kante der Platte beschädigt werden.

BETRIEBSTEST

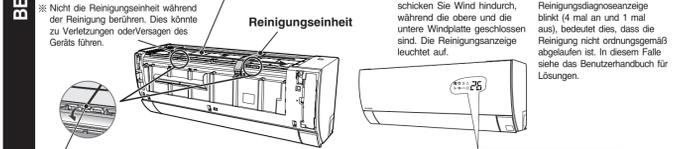
VORSICHT
Vor dem Testlauf der Klimaanlage führen Sie die folgenden Schritte 1 und 2 aus und betreiben Sie dann im zu kühlenden/heizenden Raum.

1. Überprüfen Sie den Klemmblick und die Frontblende auf ordnungsgemäße Installation.
Wurde die Klemmblockabdeckung Zum Schließen der Frontblende drücken Sie auf die rechte und linke Seite und dann auf die Mitte, bis die Blende einrastet.



2. Überprüfen Sie den Filter und die Filterreinigung.

1. Bevor Sie die Stromversorgung der Klimaanlage herstellen, achten Sie darauf, dass die Filter (2 Stück oben und 2 Stück vorne) richtig installiert und arretiert wurden.
2. Beim Einschalten der Stromversorgung der Klimaanlage beginnt die "Filterreinigung" automatisch. Die Anzeige CLEAN leuchtet während der Reinigung auf.



Reinigungsanzeige
Zur Überprüfung der Sauberkeit des Filtergitters schalten Sie Wind hindurch, während die obere und die untere Windplatte geschlossen sind. Die Reinigungsanzeige leuchtet auf.
Falls nach Bestätigung des Reinigungsvorgangs die Reinigungsanzeige blinkt (4 mal an und 1 mal aus), bedeutet dies, dass die Reinigung nicht ordnungsgemäß abgeschlossen ist. In diesem Falle siehe das Benutzerhandbuch für Lösungen.

Filterarretierung
Achten Sie darauf, dass die oberen Filter arretiert wurden. Filter arretieren, falls dies nicht der Fall ist. (Die Filter können sich während des Betriebs lösen, falls sie nicht arretiert sind.)

FILTERREINIGUNG
Diese Anzeige leuchtet während der Filterreinigung auf.

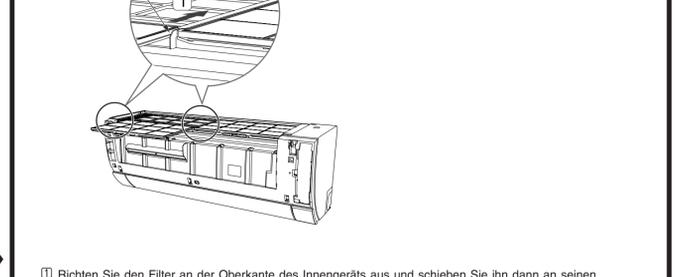
FROST WASH
Diese Lampe leuchtet während des Frost Wash-Betriebs auf.

Die Filterreinigung dauert etwa 8 Minuten und durchläuft einen Zyklus nach hinten und nach vorne. Achten Sie auf ordnungsgemäßen Betrieb der Reinigungseinheit und überprüfen Sie dies mit Blick auf die Oberseite des Innengeräts.
Schließen Sie die Frontblende richtig.
Wird während des Betriebstests der Ein-/Ausschalter auf der Fernbedienung gedrückt, wird der Betriebstest vor Abschluss unterbrochen. Warten Sie bitte, bis der Betriebstest abgeschlossen ist, und drücken währenddessen keine Knöpfe auf der Fernbedienung.
Falls die Filter nicht richtig arbeiten, wird die Reinigung als nicht ordnungsgemäß erfolgt betrachtet, und die Anzeige CLEAN blinkt. (Die Filter können sich während des Betriebs lösen, falls sie nicht arretiert sind.)
Falls die Anzeige CLEAN während der Reinigung blinkt, bedeutet dies, dass der Vorgang vor seinem Abschluss auf Grund eines ungewöhnlichen Umstands unterbrochen wurde. In diesem Falle siehe "Überprüfen des Betriebs der Filterreinigungseinheit" und "Fehlerbehebung" im Benutzerhandbuch, wo Sie die entsprechenden Schritte finden.

So überprüfen Sie die rostfreien Mikrogitterfilter auf richtige Installation

Entfernen Sie die Frontblende und überprüfen Sie, ob die Filtertaschen (2 Stück) gelöst oder geneigt sind.
Falls die Filter nicht richtig montiert sind, siehe im folgenden Abschnitt "Installation der rostfreien Mikrogitterfilter".
Bitte "Überprüfung und Filterreinigung" nach Wiedereinsetzen der Filter durchführen.

Installation der rostfreien Mikrogitterfilter



Richten Sie den Filter an der Oberkante des Innengeräts aus und schieben Sie ihn dann an seinen Platz. (Die Form der rechten und linken Filter ist identisch.)

