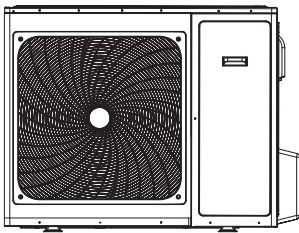


# Split-System-Klimaanlagen INSTALLATION MANUAL



AW-YSDM048-H11

## Inhalt

Sicherheitsmaßnahmen .....	3
Bezeichnung der Geräteteile .....	7
Kältemittelleitungen .....	8
Installation des Außengeräts .....	10
Abmessungen .....	12
Kältemittelleitungen .....	13
Dichtigkeitsprüfung .....	14
zusätzlich Kältemittelfüllung .....	14
Erzeugung des Vakuums .....	15
Elektrische Anschlüsse .....	16
Funktionstest .....	17
Problemlösung .....	18
Die Entsorgung und Zerlegung von Klimaanlagen .....	19

Deutsch

0150530180 A

- Lesen Sie dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme bitte sorgfältig durch.  
**Bewahren Sie diese Anleitung für eine spätere Bezugnahme gut auf.**

## ÜBEREINSTIMMUNG MIT EUROPÄISCHEN VORSCHRIFTEN FÜR DIE MODELLE

### CE

Alle Produkte stimmen mit folgenden europäischen Bestimmungen überein:

- Niederspannungsrichtlinie
- Elektromagnetische Verträglichkeit

### ROHS

Die Produkte stimmen mit den Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (EG-RoHS-Richtlinie) überein.

### WEEE

Gemäß Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments informieren wir den Kunden hiermit über die Entsorgungsvorschriften für Elektro- und Elektronikgeräte.

### ENTSORGUNGSVORSCHRIFTEN:



Ihr Klimaanlageprodukt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass Elektro- und Elektronikprodukte nicht zusammen mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen. Versuchen Sie nicht, das System zu

demontieren: Die Demontage des Klimaanlage systems, die Handhabung von Kältemittel, Öl und anderer Teile muss von einem qualifizierten Installateur gemäß einschlägiger lokaler und nationaler Vorschriften vorgenommen werden. Klimaanlage müssen in einer speziellen Aufbereitungsanlage für Wiederverwendung, Recycling und Rückgewinnung aufbereitet werden. Durch Sicherstellung einer sachgemäßen Entsorgung dieses Produkts tragen Sie dazu bei, potentiell negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhindern. Weitere Auskunft erteilt Ihnen gerne der Installateur oder Ihre Behörde vor Ort. Die Batterie muss aus der Fernbedienung hergenommen und gemäß einschlägiger lokaler und nationaler Vorschriften getrennt entsorgt werden.

### ⚠ Erklärung

Ist das Netzkabel beschädigt, muss es zur Gefahrenvermeidung vom Hersteller, dessen Kundendienstmitarbeitern oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Kenntnis und Wissen vorgesehen, es sei denn, eine für deren Sicherheit verantwortliche Person hat für Aufsicht oder Erläuterung bezüglich der Geräteverwendung gesorgt.

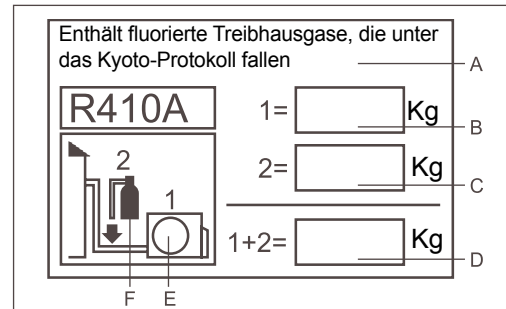
Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen und mentalen Fähigkeiten sowie Mangel an Erfahrung und Wissen verwendet werden, wenn für Aufsicht oder Erläuterungen bezüglich der sicheren Geräteverwendung gesorgt wird und die damit verbundenen Gefahren verstanden werden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Kinder dürfen das Gerät ohne Aufsicht nicht reinigen oder instand halten.

Das Gerät ist nicht dafür vorgesehen, über eine externe Zeitschaltuhr oder separate Fernbedienung gesteuert zu werden.

Gerät und Kabel dürfen nicht in die Hände von Kindern unter 8 Jahren gelangen.

## WICHTIGE INFORMATIONEN ZUM VERWENDETEN KÄLTEMITTEL



Dieses Produkt enthält fluoridierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. Nicht in die Atmosphäre ablassen.

Kältemitteltyp: R410A

GWP: 2088

GWP=Treibhauspotenzial

Bitte mit dokumentenechter Tinte ausfüllen:


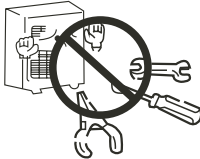


- 1 Die werkseitige Kältemittelladung des Produkts
  - 2 Die zusätzliche Menge an Kältemittel, die im Installationsbereich nachgefüllt wurde, und
  - 1+2 Die gesamte Kältemittelladung auf dem mit dem Produkt versehenen Kältemittelladungsetikett. Das ausgefüllte Etikett muss neben dem Ladeport des Produkts aufgeklebt werden (z. B. auf der Innenseite des Sperrventildeckels).
- A Enthält fluoridierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen  
B Werkseitige Kältemittelladung des Produkts: Siehe Typenschild des Geräts  
C Zusätzliche Menge an Kältemittel, die im Installationsbereich nachgefüllt wurde  
D gesamte Kältemittelladung  
E Außengerät  
F Kältemittelzylinder und Anschlussstück zum Nachfüllen





# Sicherheitsmaßnahmen

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise vor dem Gebrauch des Klimageräts aufmerksam durch.

Die nachfolgend aufgelisteten Sicherheitsmaßnahmen sind in GEFÄHR und ACHTUNG unterteilt.

- ⚠ Das Stichwort GEFÄHR bezieht sich auf Sicherheitsmaßnahmen, deren Missachtung ernste Folgen, wie Tod, schwere Verletzungen usw. haben kann.
- ⚠ Das Stichwort ACHTUNG bezieht sich auf Sicherheitsmaßnahmen, deren Missachtung situationsbedingt schwere Folgen für das Gerät und den Benutzer haben kann.

⚠ <b>GEFÄHR</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Betriebsstörungen, beispielsweise Brandgeruch, sofort die Spannungsversorgung unterbrechen und den Kundendienst benachrichtigen. Wenn das Gerät weiter betrieben wird, kann es zu Beschädigungen, Stromschlägen oder Bränden kommen. </li> <li>• Für eventuelle Reparaturen den Kundendienst anfordern. Unsachgemäße Reparaturen können zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen. </li> <li>• Während das Gerät in Betrieb ist, niemals Finger oder irgendwelche Gegenstände in die Ausblas- oder Ansauggitter stecken. Der Lüfter im Inneren läuft bei hoher Geschwindigkeit und ist sehr gefährlich.</li> <li>• Bei Umzug den Kundendienst anfordern. Die unsachgemäße Installation kann zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden führen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Kältemittelleckagen den Kundendienst benachrichtigen. Wenn das in der Luft freigesetzte Kältemittel eine gewisse Konzentration überschreitet, kann das Einatmen gefährlich sein. Dies gilt vor allem in kleinen Räumen.</li> <li>• Das Ausblasgitter des Außengeräts nicht entfernen: Der eventuelle Kontakt mit dem Lüfter kann sehr gefährlich sein. </li> <li>• Wenn das Klimagerät vor langer Zeit installiert wurde, die Festigkeit des Untergestells des Außengeräts überprüfen. Wenn das Untergestell beschädigt ist, kann das Gerät herabfallen und Personen- oder Sachschäden verursachen. </li> </ul>

⚠ <b>ACHTUNG</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen und nicht auf das Gerät steigen. </li> <li>• Das Gerät nicht mit nassen Händen berühren. </li> <li>• Eine Schmelzsicherung mit den angemessenen elektrischen Spezifikationen verwenden. </li> <li>• In der Nähe des Klimageräts keine feuergefährlichen Sprays oder Flüssigkeiten aufbewahren oder verwenden, da sie Brände verursachen können.</li> <li>• Das Gerät vor der Reinigung ausschalten und die Spannungsversorgung unterbrechen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für die Reinigung kein Wasser auf das Gerät schütten. </li> <li>• Immer erden.</li> <li>• Den Kondensatschlauch richtig installieren, um Wasserleckagen zu vermeiden.</li> <li>• Nicht an Orten installieren, an denen feuergefährliche Gase austreten können.</li> <li>• Nützlich kann der Einbau eines thermomagnetischen Schutzschalters sein, um Stromschläge zu vermeiden.</li> <li>• Es wird darauf hingewiesen, dass die Anlageninstallation fachgerecht erfolgen muss, damit die Geräte für die Instandhaltung direkt zugänglich sind. Der Gebrauch von Gerüsten, Kränen usw. bei der Instandhaltung ist von der Garantie ausgenommen.</li> </ul>

# Sicherheitsmaßnahmen

---

Bitte lesen Sie vor der Installation des Geräts die „Sicherheitsmaßnahmen“ aufmerksam durch.

Erläutern Sie dem Kunden nach der Installation den Betrieb und die Vorschriften zur Wartung des Geräts.

Die Missachtung der Vorsichtsmaßnahmen in der Spalte „ACHTUNG“ kann ernste Folgen, wie Tod, schwere Verletzungen usw. haben.

Auch die Vorsichtsmaßnahmen in der Spalte „WARNHINWEISE“ beziehen sich auf Situationen, die schwere Folgen haben können.

## ACHTUNG

- Für eventuelle Reparaturen den Kundendienst anfordern. Reparaturen an der Elektrik müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Arbeiten können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.
- Bitte beauftragen Sie die Firma, die das Gerät verkauft hat, oder einen zugelassenen Installateur mit der Installation. Fehler durch unsachgemäße Installation können zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden und zum Erlöschen der Garantie führen.
- Die Installation fachgerecht und anhand der Angaben im Installationshandbuch vornehmen.  
Unsachgemäße Installation kann zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Bränden und zum Erlöschen der Garantie führen.
- Vor der Installation sicherstellen, dass der Installationsort für das Gewicht des Geräts geeignet ist.  
Wenn das Gerät unzureichend abgestützt ist, kann es herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
- Die Installationsvorschriften für eventuelle Schlechtwetterbedingungen beachten.  
Die unsachgemäße Installation kann zu Unfällen durch Herabfallen des Geräts führen.
- Die elektrischen Anschlüsse müssen von einem autorisierten Elektriker unter Einhaltung der Sicherheitsnormen für Elektrogeräte, der örtlichen Bestimmungen und der Installationsanleitung ausgeführt werden. Es müssen eigene separate Stromkreise hergestellt werden. Ein Stromkreis mit unzureichender Leistung und eine fehlerhafte Installation können zu Stromschlägen und Bränden führen.
- Alle Stromkreise müssen geerdet werden. Das Kabel ausreichend befestigen, damit das Gewicht des Kabels nicht auf dem Klemmkasten lastet. Der unsachgemäße Anschluss oder die unzureichende Befestigung können zu Überhitzung oder Bränden führen.
- Das Anschlusskabel zwischen Innengerät und Außengerät ordnungsgemäß anschließen. Den Klemmschutz richtig befestigen, um Überhitzung, Stromschläge oder Brände zu vermeiden.

## WARNHINWEISE

- Die Erdung vorschriftsmäßig ausführen. Den Erdungsdraht nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen oder Telefonkabel anschließen.  
Eine unzureichende Erdung kann zu Stromschlägen führen.
- Die Installation eines Netztrennschalters der Schutzklasse A ist erforderlich, um unbeabsichtigte Stromschläge zu vermeiden.
- Den Kondensatabfluss anhand der Angaben in diesem Handbuch ausführen, andernfalls können Wasserleckagen auftreten.
- Die Kältemittel- und Flüssigkeitsleitungen wärmeisolieren. Unzureichende Wärmeisolierung kann zu Kondensatbildung und folglich zu Wasserleckagen führen.
- Das Gerät weit entfernt von Fernseh-, Funk- oder anderen Geräten installieren, die elektromagnetische Wellen oder Hochfrequenzwellen erzeugen.
- Das Gerät nicht an den folgenden Orten installieren:
  - a) Orte, an denen es Ölspritzern oder Dampf ausgesetzt ist (Küche), damit Wasserleckagen oder die Alterung der Kunststoffteile vermieden werden.
  - b) Orte, an denen ätzende Gase austreten, damit die Kupferleitungen nicht beschädigt werden.
  - c) Orte, die starken Strahlungen ausgesetzt sind, wodurch die Steuerung des Geräts beeinträchtigt werden kann.
  - d) Orte mit feuergefährlichen Gasen oder flüchtigen Stoffen (Benzin), um Brandgefahr zu vermeiden.

# Sicherheitsmaßnahmen

## ACHTUNG

- Den Wärmeaustauscher nicht mit bloßen Händen berühren. Dieser hat scharfe Kanten und ist gefährlich.
- Bei Kältemittelleckagen den Raum entsprechend lüften. Wenn das ausgetretene Kältemittel mit Wärmequellen in Berührung kommt, können giftige Gase entstehen.
- Nicht versuchen, die Sicherheitseinrichtungen der Anlage zu ändern. Nur Original-Ersatzteile verwenden. Andere Ersatzteile können Brände oder Explosionen verursachen.
- Bei der Installation in kleinen Räumen sind Vorkehrungen gegen die Erstickungsgefahr bei Kältemittelleckagen zu treffen. Qualifiziertes und befugtes Fachpersonal zu Rate ziehen.
- Bei Standortwechsel qualifiziertes und befugtes Fachpersonal zu Rate ziehen. Die unsachgemäße Installation kann zu Kältemittelleckagen, Wasserleckagen, Stromschlägen, Rauchbildung oder Bränden führen.
- Nach der Installation sicherstellen, dass keine Kältemittelleckagen vorhanden sind. Wenn das ausgetretene Kältemittel mit Wärmequellen in Berührung kommt, können giftige Gase entstehen.
- Nur Originalersatzteile verwenden. Die Installation muss von befugtem und qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Die unsachgemäße Installation kann zu Kältemittelleckagen, Wasserleckagen, Stromschlägen, Rauchbildung oder Bränden führen.

## MASSNAHMEN BEI DER VERWENDUNG VON GERÄTEN MIT KÄLTEMITTEL R410A

Die bestehenden Kältemittelleitungen dürfen nicht verwendet werden.

- Altes Kältemittel und Kühlöl in den bestehenden Leitungen enthalten einen hohen Chlorgehalt, der die Qualität des Kühlöls des neuen Geräts herabsetzen kann.
- Das Kältemittel R410A ist ein Hochdruckkältemittel und die Verwendung von bestehenden Leitungen kann zu Explosionen führen.

Stets dafür sorgen, dass die Außen- und Innenflächen der Rohrleitungen sauber sind. Sie dürfen weder Schwefel noch Oxyde oder Staub, Flanschrückstände, Fett oder Feuchtigkeit aufweisen.

- Eventuelle Verschmutzungen in den Kältemittelleitungen beeinträchtigen die Qualität des Kältemittels.

Zur Vakuumerzeugung eine Pumpe mit Elektroventil benutzen, das bei Stromausfall den Rücklauf des Öls in die Anlage verhindert.

- Bei Verwendung von Pumpen mit anderen Ventiltypen läuft das Öl der Pumpe in den Kältemittelkreislauf zurück und beeinträchtigt dessen Qualität.

Ausschließlich Geräte für Kältemittel RA410A verwenden.

Die nachfolgenden Geräte, die für andere Kältemittelsorten eingesetzt wurden, dürfen nicht verwendet werden: Besen, Drehmomentschlüssel, Kältemittellecksucher, Vakuumpumpe ohne Elektroventil, Füllzylinder, Manometereinheit, Instrumente für Maßnahmen am Kältemittel.

- Wenn Kältemittel- und/oder Ölrreste auf diesen Instrumenten mit dem Kältemittel R410A in Berührung kommen, wird das Kältemittel unbrauchbar.
- Die herkömmlichen Kältemittellecksucher funktionieren bei Kältemittel R410A nicht, da dieses kein Chlor enthält.

Die zur Installation der Innengeräte zu verwendenden Leitungen beiseite legen und beide Enden bis zur Verwendung gut abdichten. (Auch die Verbindungsstücke verpackt aufbewahren.)

- Wenn Staub, Schmutz oder Wasser mit dem Kältemittel in Berührung kommen, kann das Öl unbrauchbar werden und Betriebsstörungen des Verdichters können auftreten.

Eine kleine Menge Äther oder Benzen auf Fittings und Flansch auftragen.

- Große Mengen Mineralöl können bewirken, dass das Öl des Geräts unbrauchbar wird.

Das System mit flüssigem Kältemittel befüllen.

- Kein gasförmiges Kältemittel zum Füllen des Geräts benutzen, da die Zusammensetzung des Gases in den Zylindern verändert wird und somit Leistungsminderungen verursacht.

Keine Zylinder zum Befüllen verwenden.

- Bei der Verwendung von Zylindern zum Befüllen wird die Zusammensetzung des Kältemittels geändert.

Bei der Verwendung der Instrumente für die Installation ist höchste Vorsicht gegeben.

- Wenn Fremdkörper wie Staub, Schmutz oder Wasser in den Kältemittelkreislauf gelangen, wird das Öl des Geräts unbrauchbar.

Ausschließlich Kältemittel RA410A verwenden.

Die Verwendung von chlorhaltigen Kältemitteln (zum Beispiel R22) beeinträchtigen die Qualität des Kältemittels.

# Sicherheitsmaßnahmen

---

Das Gerät nicht an Orten installieren, an denen feuergefährliche Gase austreten können.

- Gasbildungen in der Nähe des Geräts können zu Bränden führen.

Das Gerät darf nicht für die Aufbewahrung von Speisen, Kunstwerken und Präzisionsinstrumenten bzw. für die Aufzucht von Tieren oder Pflanzen verwendet werden.

- Das Klimagerät darf nur für die Raumklimatisierung verwendet werden.

Das Gerät nicht bei außerordentlicher Luftverschmutzung verwenden.

- Die Verwendung des Geräts bei einem hohen Gehalt an Öl, Dampf, Säure, Lösungsmitteln oder besonderen Spraytypen kann eine bemerkenswerte Leistungsminderung und/oder Betriebsstörungen sowie Brände oder Stromschläge verursachen.
- Organische Lösungsmitteln und ätzende Gase (wie Ammoniak, Schwefel- oder Säuregemische) können Kältemittel- oder Wasserleckagen verursachen.

Wenn das Gerät in Krankenhäusern installiert wird, sind die entsprechenden Maßnahmen gegen Lärm zu treffen.

- Bei Hochfrequenz funktionierende medizinische Geräte können den Normalbetrieb des Klimageräts stören und umgekehrt.

Das Gerät nicht über feuchtigkeitsempfindlichen Gegenständen installieren.

- Wenn der Feuchtigkeitsgehalt über 80 % steigt oder wenn das Abflusssystem verstopft ist, können die Innengeräte tropfen. Bei Einbau eines zentralen Abflusssystems für die Außengeräte sind Maßnahmen gegen das Tropfen der Innengeräte zu treffen.

## VORSICHTSMASSNAHMEN BEI INSTALLATION, STANDORTWECHSEL DES GERÄTS ODER ARBEITEN AN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

Die Erdung vorschriftsmäßig ausführen.

- Den Erdungsdraht nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen oder Telefonkabel anschließen. Die unzureichende Erdung kann zu Stromschlägen oder Bränden führen. Der durch eine nicht vorschriftsmäßig ausgeführte Erdung erzeugte Lärm kann Betriebsstörungen verursachen.

Sicherstellen, dass die Kabel keinen Spannungen ausgesetzt sind.

- Wenn die Kabel zu sehr gespannt sind, können sie beschädigt werden oder Überhitzungen, Rauch oder Brände verursachen.

Einen Fehlerstromschutz einbauen (FI-Schalter Klasse A), um Stromschläge, Rauchbildung und Brände zu vermeiden.

Den im Handbuch angegebenen technischen Spezifikationen entsprechende Schalter und elektrisches Material verwenden.

- Der Einsatz von überdimensionierten Sicherungen, Stahl- oder Kupferkabeln kann das Gerät beschädigen und Rauch und

Brände verursachen.

Kein Wasser auf das Gerät spritzen und das Gerät nicht in Wasser tauchen.

- Wenn das Gerät mit Wasser in Berührung kommt, können Stromschläge verursacht werden.

Regelmäßig die Stützen überprüfen, auf denen das Gerät montiert ist, um das Herabfallen zu vermeiden.

- Wenn das Gerät auf fehlerhaften Stützen montiert ist, kann es herabfallen und Schäden verursachen.

Für die Installation der Kondensatleitungen sind die Anweisungen aufmerksam zu befolgen und es ist sicherzustellen, dass diese das Wasser korrekt abführen, um Kondensatbildung zu vermeiden.

- Die unsachgemäße Installation kann zu Wasserleckagen und Schäden an der Einrichtung führen.

Das Verpackungsmaterial angemessen entsorgen.

- Die Verpackungen können Nägel enthalten. Um Schäden und Verletzungen zu vermeiden, sind diese angemessen zu entsorgen. Kunststoffbeutel bergen Erstickengefahr für Kinder. Vor dem Entsorgen zerreißen, um Unfälle zu vermeiden.

## SICHERHEITSMASSNAHMEN BEIM FUNKTIONSTEST

Die Schalter nicht mit feuchten Händen bedienen. Während des Betriebs und unmittelbar danach die Kältemittelleitungen nicht mit bloßen Händen berühren.

- Je nach Zustand des Kältemittels im System können einige Teile wie die Leitungen und der Verdichter sehr kalt oder heiß werden und Verletzungen bzw. Verbrennungen verursachen.

Ohne Paneel und Sicherheitsgitter darf das Gerät nicht eingeschaltet werden.

- Diese Sicherheitseinrichtungen dienen dazu, Verletzungen aufgrund des unbeabsichtigten Kontakts mit dem Lüfter, mit heißen oder spannungsführenden Teilen zu vermeiden.

Nach dem Abschalten des Geräts die Stromversorgung nicht sofort unterbrechen.

- Nach dem Abschalten mindestens fünf Minuten lang abwarten, um Wasserleckagen oder andere Probleme zu vermeiden.

Das Klimagerät nicht ohne Luftfilter betreiben.

- Staubpartikel in der Luft können das System verstopfen und Betriebsstörungen verursachen.

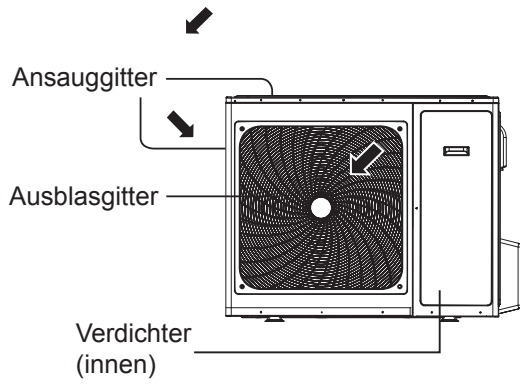
## FOLGENDES ÜBERPRÜFEN:

1. Für das zu installierende Gerät verwendetes Kältemittel.  
Art des Kältemittels: R410A
2. In diesem Handbuch enthaltene Installationsanweisungen
3. In diesem Handbuch enthaltene Sicherheitsmaßnahmen
4. Wenn bei Leckagen Gas oder Kältemittel offenem Feuer ausgesetzt ist, können schädliche Gase und Säuren entstehen. Den Raum gut belüften.

# Bezeichnung der Geräteteile

---

AW-YSDM048-H11



# Kältemittelleitungen

## ACHTUNG

- Wenn die Leitungen ausgewechselt werden, die neuen sofort nach dem Entfernen der alten installieren, damit Feuchtigkeitsbildung im Kältemittelkreislauf vermieden wird.
- Das in einigen Kältemitteln enthaltene Chlor (zum Beispiel R22) beeinträchtigt die Qualität des Öls des Geräts.

Die Instrumente für Kältemittel R410A müssen sorgfältig gehandhabt werden. Kontakt mit Feuchtigkeit und Staub vermeiden.

## MATERIAL FÜR DIE LEITUNGEN

Leitungen in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften verwenden.

### Spezifikationen der Kupferleitungen

Höchstdruck	Kältemittel
3,4MPa	R22, R407C
4,15MPa	R410A

### Radiale Stärke

Phosphoroxidierete Kupferleitungen mit der in der Tabelle angegebenen Stärke verwenden. In der Tabelle sind die in Japan verwendeten Standards angegeben. Unter Bezugnahme auf die angeführten Daten die Leitungen in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften wählen. (Keine Leitungen mit einer radialen Stärke von 0,7 mm oder weniger verwenden)

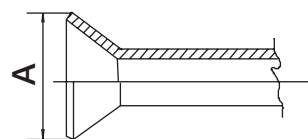
Maß (mm)	Maß (Zoll)	Radiale Stärke (mm)
Ø 6,35	1/4"	0,8t
Ø 9,52	3/8"	0,8t
Ø 12,7	1/2"	0,8t
Ø 15,88	5/8"	1,0t
Ø 19,05	3/4"	1,0t

### Flanschen der Rohre

Zur Erhöhung der Spannung ist das für die Geräte mit R410A verwendete Flanschwerkzeug größer als das für die Geräte mit R22.

Größe des Flanschwerkzeugs (mm)

Außenabmessungen der Leitungen	Maß	Abmessungen A R410A
Ø 6,35	1/4"	9,1
Ø 9,52	3/8"	13,2
Ø 12,7	1/2"	16,6
Ø 15,88	5/8"	19,7
Ø 19,05	3/4"	24,0



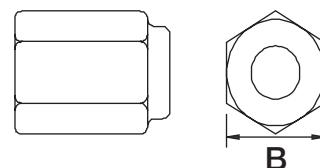
Wenn ein manuelles Flanschwerkzeug für mit R410A befüllte Geräte verwendet wird, ist auf dem Rohr ein Überstand von 1,5 bis 2,00 mm zu lassen.

### Muttern

Zur Erhöhung der Festigkeit Muttern des in der Tabelle angegebenen Typs verwenden.

Größe der Muttern

Außenabmessungen der Leitungen	Maß	Abmessungen B R410A (Typ 2)
Ø 6,35	1/4"	17,0
Ø 9,52	3/8"	22,0
Ø 12,7	1/2"	26,0
Ø 15,88	5/8"	29,0
Ø 19,05	3/4"	36,0



In der Tabelle sind die in Japan verwendeten Standards angegeben. Unter Bezugnahme auf die angeführten Daten die Leitungen in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften wählen.



# Kältemittelleitungen

---

## DRUCKTEST

Keine Änderungen im Hinblick auf die herkömmliche Methode.

**Hinweis:** Der Lecksucher für R407C kann keine Leckagen von R410A feststellen.

### Genauestens einzuhaltende Punkte:

1. Das Gerät mit Stickstoff bis zum angegebenen Druck beaufschlagen und sicherstellen, dass der Druck im Lauf der Zeit beibehalten wird.
2. Sicherstellen, dass das Kältemittel für die Füllung (R410A) flüssig ist.

### Gründe:

1. Die Verwendung von Sauerstoff oder von Druckgasen kann Explosionen verursachen.
2. Das Befüllen mit gasförmigem R410A kann zur Veränderung des in den Zylindern enthaltenen Kältemittels führen und dieses unbrauchbar machen.

## ERZEUGUNG DES VAKUUMS

1. Eine Vakuumpumpe mit Rückschlagventil verwenden, um zu verhindern, dass das Öl der Pumpe in den Kältemittelkreislauf zurückfließt, wenn die Pumpe ausgeschaltet ist. Die bereits verwendete Pumpe kann auch mit einem Rückschlagventil nachgerüstet werden.
2. Eine Pumpe verwenden, die einen Druck von 65Pa nach fünf Minuten Betrieb erreicht. Sicherstellen, dass eine einwandfrei gewartete und mit dem spezifischen Öl geschmierte Pumpe verwendet wird. Wenn die Pumpe nicht angemessen gewartet ist, könnte der Vakuumdruck zu gering sein.
3. Eine Pumpe verwenden, die bis zu 650Pa messen kann. Kein herkömmliches Manometer verwenden, da dieses kein Vakuum von 650Pa messen kann.
4. Das Vakuum eine Stunde lang erzeugen. Nachdem ein Druck von 650Pa erreicht wurde, sicherstellen, dass das Vakuum beibehalten wurde.
5. Eine Vakuumpumpe mit stromaufwärts eingebautem Rückschlagventil mit Ruhekontakt verwenden, um zu verhindern, dass das Öl der Pumpe in den Kältemittelkreislauf zurückfließt, wenn die Pumpe ausgeschaltet ist.

## KÄLTEMITTELFÜLLUNG

Das Kältemittel R410A muss in flüssiger Form geliefert werden, um die Füllung vorzunehmen.

### Grund:

Das Kältemittel R410A ist ein azeotropisches Gemisch (Siedepunkt HFC32=-52°, HFC125=-49°); sicherstellen, dass das Kältemittel von der Flüssigkeitsseite eingefüllt wird. Sollte irrtümlicherweise die Kältemittelseite für diesen Vorgang verwendet werden, wird die Zusammensetzung des Gases im Behälter geändert.

## MASSNAHMEN BEI EINER KÄLTEMITTELLECKAGE

Bei einer Kältemittelleckage vollständig entleeren und das gesamte Gewicht laut Typenschild, von der Flüssigkeitsseite, einfüllen.

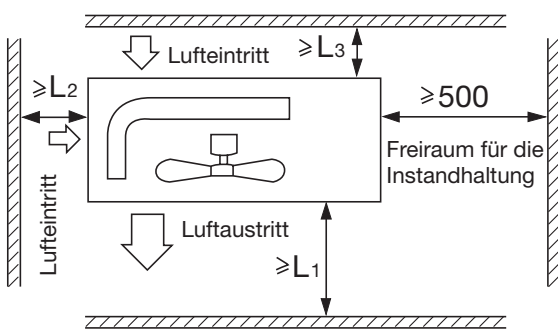
# Installation des Außengeräts

## 1. Auswahl des Installationsorts

Den Installationsort unter Berücksichtigung der Kundenwünsche anhand der folgenden Anforderungen auswählen.

- Position mit ausreichender Luftzirkulation
- Die Position darf keinen Ölspritzern oder austretenden Dämpfen ausgesetzt sein.
- Der Kondensatabfluss muss angemessen erfolgen.
- Das Geräusch und die Warmluft dürfen die Nachbarn nicht belästigen.
- Der Aufstellungsort darf im Winter nicht von starken Schneefällen betroffen sein.
- Es dürfen keine Hindernisse vorhanden sein, durch die die Luftansaug- und Ausblasgitter verstopft werden.
- Das Luftansauggitter darf keinem starken Wind ausgesetzt sein.
- Ein auf vier Seiten abgeschlossener Installationsort ist nicht angemessen. Oberhalb des Geräts muss ein Freiraum von mindestens 1 m zur Verfügung stehen.
- Bei der Installation von mehreren Geräten sicherstellen, dass ein ausreichender Ansaugungsbereich zur Verfügung steht, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

### Freiraum um das Außengerät



Abstand	Fall 1	Fall 2
L1	offen	500 mm
L2	300 mm	offen
L3	150 mm	150 mm

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Wahl des Standortes

- 1) Wählen Sie eine Stelle, die stark genug ist, das Gewicht und die Vibrationen des Geräts zu tragen, und wo das Betriebsgeräusch nicht verstärkt wird.
  - 2) Wählen Sie eine Stelle, wo abgegebene Heißluft oder das Betriebsgeräusch weder die Nachbarn noch den Benutzer stört.
  - 3) Vermeiden Sie Orte wie Schlafzimmer und ähnliche Zimmer, wo das Betriebsgeräusch sich nicht störend auswirkt.
  - 4) Es muss genügend Platz vorhanden sein, das Gerät zum Aufstellungsort zu tragen und von ihm wegzutragen.
  - 5) Es muss ausreichend Platz für einen Luftdurchlass vorhanden und der Luftein- und -auslass darf nicht blockiert sein.
  - 6) Es dürfen sich keine entzündbaren Gase in der Nähe des Aufstellungsortes befinden.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass weder Betriebslärm noch Heißluft die Nachbarn stört.
- 7) Installieren Sie Geräte, Stromleitungen und Leitungen zwischen den Geräten in einem Abstand von mindestens 3 Metern von Fernseh- und Radiogeräten. Auf diese Weise werden Bild- und Tonstörungen vermieden. (Je nach Radiowellen könnten Störungen auch bei einem Abstand über 3 Meter möglich sein.)
  - 8) In Küstengebieten oder anderen Orten mit salzhaltiger Luft oder schwefelhaltigen Gasen kann sich die Lebenszeit der Klimaanlage aufgrund von Korrosion verkürzen.
  - 9) Da Abwasser aus dem Außengerät läuft, stellen Sie keine Gegenstände unter das Gerät, die nicht der Feuchtigkeit ausgesetzt werden dürfen.
  - 10) Auf einer flachen Oberfläche, auf der sich kein Regenwasser sammelt.
  - 11) Windgeschützt.
  - 12) Geschützt vor direktem Regen- und Schneefall.
  - 13) Geschützt vor der Meeresluft
  - 14) Fern von brennbaren Gegenständen.

### HINWEIS:

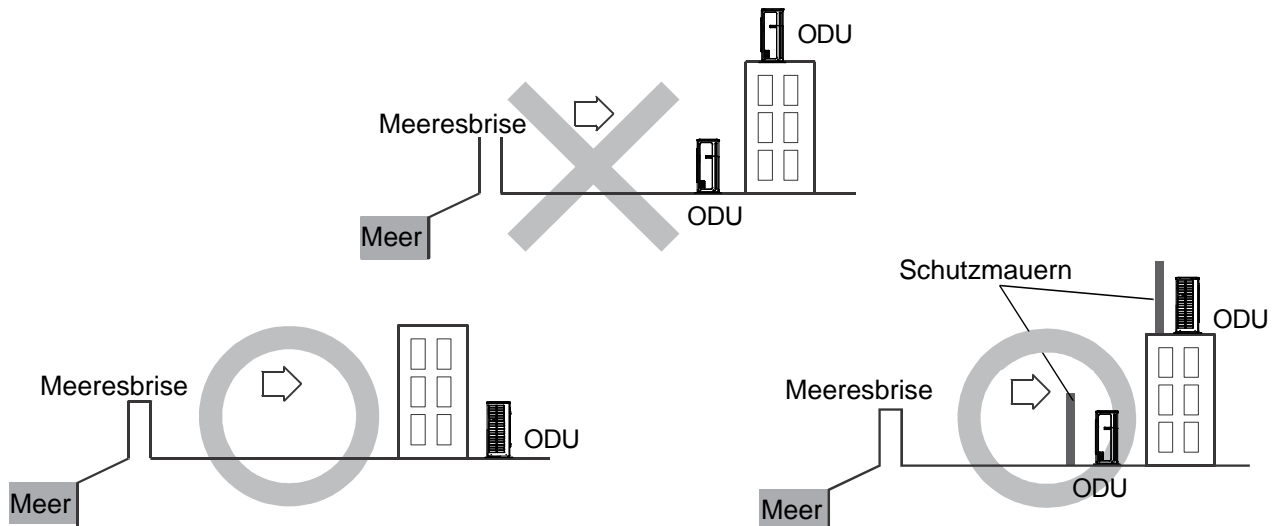
- 1) Kann nicht hängend oder gestapelt installiert werden.
- 2) Bei der Installation auf hohen Standorten, wie einem Dach, mit einem Zaun oder Geländer absichern.
- 3) Falls angesammlter Schnee die Lufteinlässe oder den Wärmetauscher blockieren könnte, auf einem höheren Sockel installieren.
- 4) Bei dem Kühlmittel R-410A handelt es sich um ein sicheres, nicht toxisches und nicht brennbares Kühlmittel. Kommt es jedoch zu einer beunruhigend hohen Kühlmittelkonzentration, z. B. durch Auslaufen, sollte für ausreichende Belüftung gesorgt werden.

# Installation des Außengeräts

5) Das Gerät darf nicht dort im Freien installiert werden, wo korrosive Gase, wie Schwefeloxide, Ammoniak und schwefelhaltige Gase, hergestellt werden. Falls unvermeidbar soll ein Installationsfachmann die Magnetspulen durch Anwendung eines korrosionsbeständigen oder Rostschutzadditivs schützen.

6) Bei Anwendungen an der Küste muss das Gerät vor der direkten Meeresbrise geschützt werden, indem es hinter einer Struktur (beispielsweise einem Gebäude) oder eine anderthalbfach höheren Schutzwand installiert wird, wobei die Luftzirkulation ein Freiraum von 700 mm zwischen Wand und dem Gerät gewährleistet sein muss. Ein Installationsfachmann sollte für Korrosionsschutz sorgen, wie z. B. durch das Entfernen von Salzrückständen auf dem Wärmetauscher und Auftragen eines Rostschutzmittels mehrmals im Jahr.

ODU



## Hinweis:

Wenn das Außengerät an einem windgeschützten Ort installiert wird, ist es so aufzustellen, dass das Ausbläsergitter NICHT in Windrichtung zeigt.

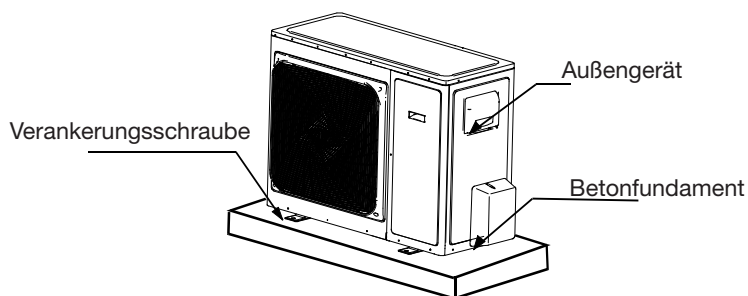


## 2. Installation

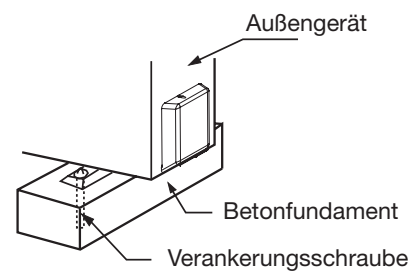
Das Gerät je nach Eigenschaften des Installationsortes unter Bezugnahme auf folgende Hinweise installieren.

- Einen ausreichenden Freiraum zur Befestigung der Verankerungsschrauben am Betonfundament lassen.
- Das Betonfundament ziemlich tief ausführen.
- Das Gerät so installieren, dass der Neigungswinkel weniger als drei Grad beträgt.

(a) Betonfundament Verankerungsschraube



(b) Verankerung des Fundaments

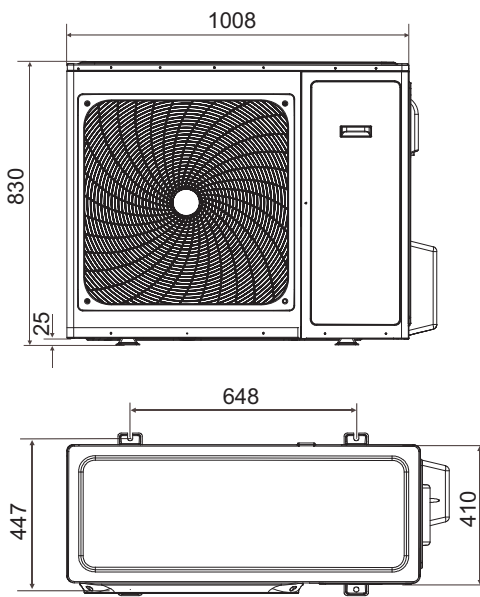


# Abmessungen

---

Unit:mm

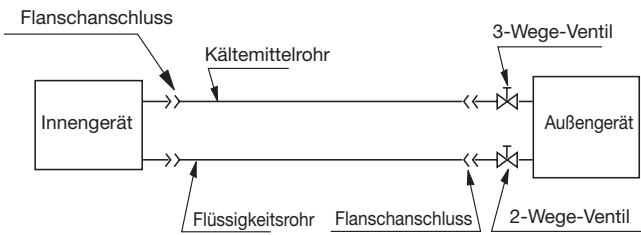
AW-YSDM048-H11



# Kältemittelleitungen

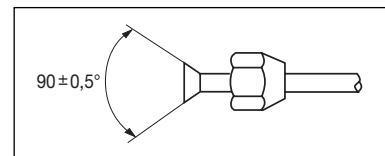
## 1. Plan der Leitungen

AW-YSDM048-H11



## 2. Abmessungen der Leitungen

AW-YSDM048-H11	Flüssigkeitsrohr	$\phi$ 9.52x0.8mm
	Kältemittelrohr	$\phi$ 19.05x1.0mm



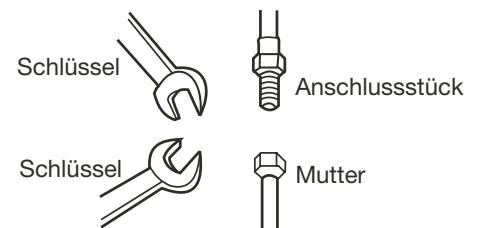
- Die abgenommenen Flansche auf die anzuschließenden Rohre aufsetzen und dann die Leitungen flanschen.

## 3. Einschränkungen der Länge der in eine Richtung verlaufenden Leitungen und Höhenunterschied

Modell	Länge max.	Höhenunterschied max. (zwischen Außen- und Innengerät)
AW-YSDM048-H11	< 50m	<30m

## Vorsichtsmaßnahmen

- Die Leitungen nicht verdrehen oder knicken.
- In die Leitungen dürfen kein Staub und kein Sand eindringen.
- Die Leitungen in einem möglichst großen Winkel biegen, um sie nicht zu knicken.
- Die Kältemittelleitungen und die Flüssigkeitsleitungen isolieren.
- Die Flanschanschlüsse auf Kältemittelleckagen prüfen.



## 4. Vorgehensweise beim Anschluss der Leitungen

- Die Leitungen müssen so kurz wie möglich verlegt werden, um die Wirksamkeit des Systems zu gewährleisten.
- Auf das Anschlussstück und den Flansch Kühlöl auftragen.
- Die Leitungen mittig zueinander ausrichten und die Mutter von Hand festschrauben, dann mit einem Schlüssel festziehen.

Rohrdurchmesser (mm)	Drehmoment (Nm)
Flüssigkeitsrohr $\phi$ 6,35	14,2 - 17,2
Flüssigkeitsrohr $\phi$ 9,52	32,7 - 39,9
Kältemittelrohr $\phi$ 12,7	49,5 - 60,3
Kältemittelrohr $\phi$ 15,88	61,8 - 75,4
Kältemittelrohr $\phi$ 19,05	97,2 - 118,6

Für das Anzugsmoment wird auf die Tabelle an der Seite verwiesen.

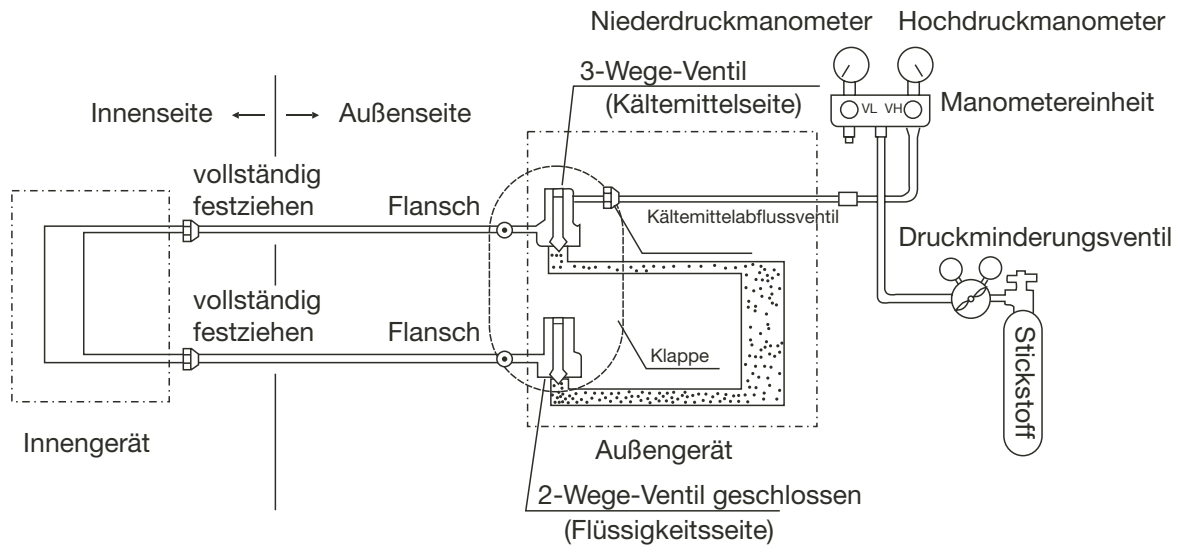
- Sicherstellen, dass keine Fremdkörper wie Staub, Sand oder Wasser in die Leitungen eindringen.

*Forciertes Festschrauben ohne die richtige Zentrierung kann das Gewinde beschädigen und Kältemittelleckagen verursachen.*

# Dichtigkeitsprüfung

Nach dem Anschluss der Kältemittelleitungen die Dichtigkeitsprüfung ausführen. Bei der Prüfung alle Rohre mit einer Stickstoffflasche (siehe Abbildung) mit Druck beaufschlagen.

- Die Ventile der Flüssigkeits- und Kältemittelleitungen vollständig schließen. Der Stickstoff könnte in den Kühlkreis des Außengeräts gelangen. Vor der Beaufschlagung der Rohre daher die Hähne auf der Kältemittel- und der Flüssigkeitsseite gut verschließen.
- Die Leitungen für jeden Kühlkreis über das Kältemittelabflussventil (siehe Abbildung) mit Druck beaufschlagen.



1) 3 Minuten lang mit 0,3 MPa beaufschlagen (3,0 kg/cm<sup>2</sup>g).

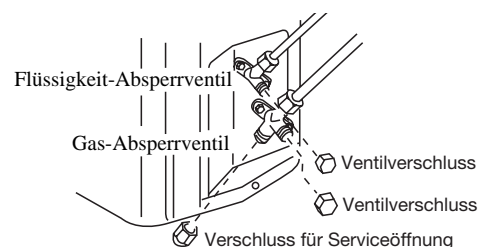
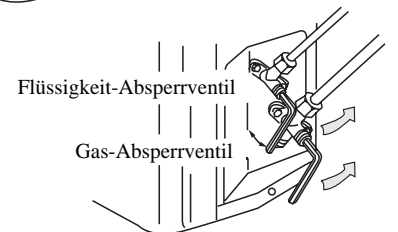
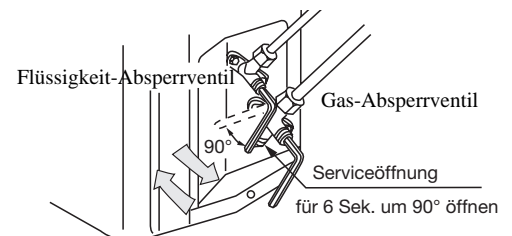
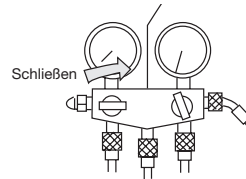
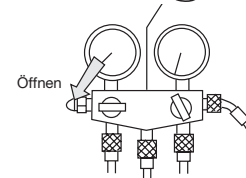
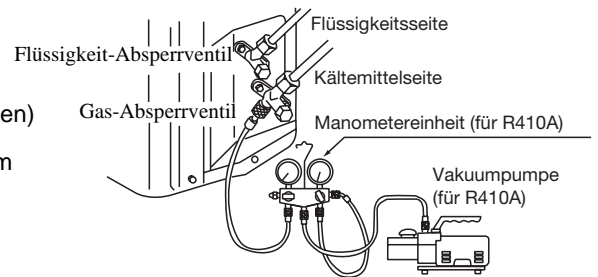
2) 3 Minuten lang mit 1,5 MPa beaufschlagen (15,0 kg/cm<sup>2</sup>g). Ein großes Leck wird gefunden.

3) 24 Minuten lang mit 3,0 MPa beaufschlagen (30,0 kg/cm<sup>2</sup>g). Ein kleines Leck wird gefunden.

- Wenn der Druck nicht sinkt, ist das System in Ordnung. Wenn der Druck sinkt, muss die Leckage festgestellt werden. Bei der 24-stündigen Beaufschlagung beinhaltet jede Änderung der Raumtemperatur um 1 °C eine Druckveränderung von 0,01MPa (0,1 kg/cm<sup>2</sup>g). Dies ist bei der Ausführung der Prüfung zu berücksichtigen.
- Bei den Punkten 1) bis 3), wenn der Druck sinkt, jedes Verbindungsstück mit der Hand, dem Gehör und der Seifenlösung überprüfen, um die Leckage festzustellen. Dann die Verbindung wiederherstellen und die Mutter gut festziehen.

# Erzeugung des Vakuums

1. Lösen Sie die Kappe des Gas-Absperrventils am Service-Anschluss, die Ventilschaftkappe von Flüssigkeit-Absperrventil und Gas-Absperrventil, verbinden Sie den Service-Anschluss mit der Nase des Ladeschlauches (unten) am Druckmesser. Verbinden Sie dann die Nase am Ladeschlauch (Mitte) am Druckmesser mit der Vakuumpumpe.
2. Öffnen Sie den unteren Hahn am Druckmesser, schalten Sie die Vakuumpumpe ein. Falls die Skala des Druckmessers (unten) nach kurzer Zeit ein Vakuum anzeigt, prüfen Sie Schritt 1 erneut.
3. Lassen Sie die Vakuumpumpe 15 Minuten lang laufen. Prüfen Sie die Druckanzeige; diese sollte -0,1 MPa (-76 cm Hg) an der Unterdruckseite anzeigen. Nach Abschluss der Evakuierung schließen Sie den Hahn „Lo“ der Vakuumpumpe. Prüfen Sie die Skala, halten Sie diese 1 – 2 Minuten. Falls die Anzeige rückläufig sein sollte, führen Sie die Aufweitung erneut durch und fahren anschließend am Anfang von Schritt 3 fort.
4. Öffnen Sie das Flüssigkeit-Absperrventil 90 ° gegen den Uhrzeigersinn. Schließen Sie das Flüssigkeit-Absperrventil nach 6 Sekunden, prüfen Sie auf Gaslecks.
5. Kein Gasleck? Im Fall von Gaslecks ziehen Sie die Leitungsverbindungen nach. Falls nun kein Leck feststellbar ist, fahren Sie mit Schritt 6 fort. Falls das Leck dadurch nicht geschlossen wird, lassen Sie das gesamte Kühlmittel über den Service-Anschluss ab. Nach erneuter Aufweitung und erneutem Evakuieren füllen Sie das vorgegebene Kühlmittel aus dem Gaszylinder nach.
6. Lösen Sie den Ladeschlauch vom Service-Anschluss, öffnen Sie Flüssigkeit- und Gas-Absperrventil. Drehen Sie die Ventile bis zum leichten Anschlag gegen den Uhrzeigersinn.
7. Damit es nicht zu Gaslecks kommt, drehen Sie die Kappen von Service-Anschluss, Flüssigkeit-Absperrventil und Gas-Absperrventil etwas über den Punkt hinaus, an dem sich das Drehmoment plötzlich erhöht.



## Warnhinweise:

Bei Kältemittelleckagen muss das Kältemittel komplett entleert werden. Dann das Vakuum herstellen und anhand der Angaben auf dem Schild des Außengeräts eine erneute Kältemittelfüllung vornehmen.

# Elektrische Anschlüsse

## ACHTUNG

VERLETZUNGS- ODER TODESGEFAHR VOR AUSFÜHRUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE DIE STROMVERSORGUNG MIT DEM NETZTRENNSCHALTER ODER DEM EIN-/AUS-SCHALTER UNTERBRECHEN. DIE ERDUNG MUSS VOR DEN ANSCHLÜSSEN AN DIE NETZSPANNUNGSVERSORGUNG VORGENOMMEN WERDEN.

## VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die elektrischen Anschlüsse dürfen ausschließlich von Fachpersonal vorgenommen werden.
- Höchstens drei Drähte an die Klemmleiste anschließen. Stets eingebettete Ringkabelschuhe mit an den Enden der Drähte isolierter Klemmung verwenden.
- Nur Kupferleiter verwenden.

**Spezifikationen zur Elektrik:** Die Abmessungen der elektrischen Drähte und der Schutzschaltung gemäß folgender Tabelle auswählen: (Gesamtlänge der Drähte: 20 m; Spannungsabfall: unter 2 %)

Modell	Stromkreis			Abmessungen des Netzkabels	Erdung	
	Phas	Netztrennschalter	thermomagnetischer Schutzschalter		Netztrennschalter	Fehlerstrom
AW-YSDM048-H11	1	40	30	6.0	40	30

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Kundendienst oder eine andere qualifizierte Person ausgewechselt werden.
- Wenn die Schmelzsicherung an der Elektronikplatine auslöst, muss sie durch eine Schmelzsicherung des Typs T.3.15A/250VAC ersetzt wer AW-YSDM048-H11 [eine Schmelzsicherung vom Typ T.6.3A/250VAC verwenden](#).

- Die Verkabelung muss den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Das Anschluss- und das Netzkabel sind nicht im Lieferumfang inbegriffen.
- Einen Netztrennschalter einbauen; die Kontaktöffnungsweite muss mindestens 3 mm betragen.
- Der Abstand zwischen der Klemmleiste des Innengeräts und des Außengeräts darf höchstens 5 m betragen. Wenn der Abstand höher ist, muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften ein Kabel mit einem größeren Durchmesser verwendet werden.
- Alle Kabel müssen über eine europäische Konformitätsbescheinigung verfügen.
- Die Anschluss- und Netzkabel sind nicht im Lieferumfang inbegriffen.
- Wenn während der Installation ein Kabel beschädigt wird, sicherstellen, dass das Kabel für die Erdung nicht unterbrochen ist.

Spezifikationen des Netzkabels:

Für die Modelle AW-YSDM048-H11: [H05RN-F 3G 6,0mm<sup>2</sup>](#)

## Stromlaufpläne

Zuerst den Anschluss der Stromversorgung an das Innengerät vornehmen, sodass die Versorgung für das Innengerät über die Klemmen geliefert wird. Für die elektrischen Anschlüsse des Innengeräts wird auf die Bedienungs- und Installationsanleitung des entsprechenden Innengeräts verwiesen.

## Vorgehensweise:

- 1) Die seitlichen Schrauben lösen und die Frontblende abnehmen.
- 2) Die Drähte korrekt an die Klemmleiste anschließen und mit einem Kabelbinder fixieren.
- 3) Die Drähte durch die entsprechende Öffnungen für die elektrischen Anschlüsse an der Frontblende führen.

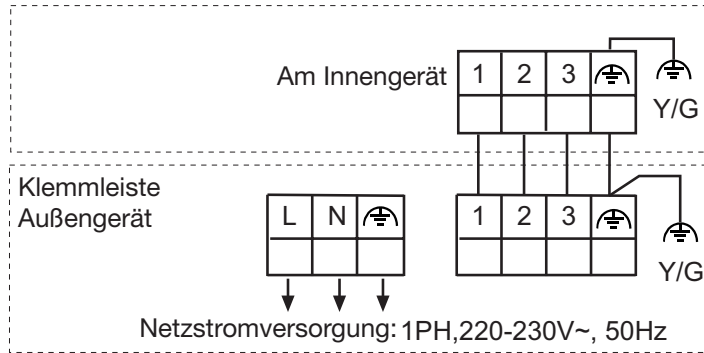


# Elektrische Anschlüsse

**ACHTUNG:** DIE DRÄHTE GEMÄSS DEN DARSTELLUNGEN IN DER ABBILDUNG AN DER SEITE ANSCHLIESSEN. EIN UNSACHGEMÄSS AUSGEFÜHRTER ANSCHLUSS KANN SCHÄDEN AM GERÄT HERVORRUFEN.

## SINGLE SPLIT SYSTEM EINHEITEN SCHALTPLAN

AW-YSDM048-H11



## Funktionstest

### ACHTUNG

Sobald die Netzstromversorgung angeschlossen wird, startet dieses Gerät unmittelbar, ohne den Schalter auf ON zu stellen.

Vor der Unterbrechung der Stromversorgung sicherstellen, dass der Schalter auf OFF steht.

- Dieses Gerät verfügt bei Stromausfall über die Auto-Restart-Funktion.
1. Der Schalter der Netzstromversorgung muss vor dem Test mindestens 12 Stunden hintereinander auf ON stehen, um den Widerstand des Verdichtergehäuses mit Energie zu versorgen.
  2. Das Gerät 30 Minuten hintereinander laufen lassen und die nachfolgenden Kontrollen durchführen:
    - Den Eingangsdruck an der Kupplung des Service-Ventils für die Kältemittelleitung kontrollieren.
    - Den Ausgangsdruck an der Ausgangsleitung des Verdichters überprüfen.
    - Den Temperaturunterschied zwischen Eingangsluft und Ausgangsluft am Innengerät überprüfen.

# Problemlösung

Anzahl Blinksignale	Problembeschreibung	Analyse und Diagnose	Anmerkung
1	EEPROM defekt		Keine Wiederaufnahme möglich
2	Überstromschutz bei Erkennung von sinkender Kompressorzahl durch Software	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde. Keine Bestätigung bei nur zwei Vorkommnissen.	Wiederaufnahme möglich
3	Überspannungsschutz bei Kompressorbetrieb mit konstanter Drehzahl	Modul normal; Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde	Keine Wiederaufnahme möglich
4	Kommunikation zwischen Anschlussplatine und Modul gestört	Bei fehlender Rückmeldung vom Modul über 4 Minuten	Wiederaufnahme möglich
5	Kompressor-Überstrom	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde. Keine Bestätigung bei nur zwei Vorkommnissen.	Keine Wiederaufnahme möglich
7	Kompressor blockiert oder anomaler Betrieb	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde. Keine Bestätigung bei nur zwei Vorkommnissen.	Keine Wiederaufnahme möglich
8	Ableitung-Temperaturschutz, zu hoch	Nach Anlauf des Kompressors: Falls TD über 115 °C stoppt der Kompressor 10 Sekunden später. Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde.	Keine Wiederaufnahme möglich
9	Gleichstrom-Lüftermotor fehlerhaft	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde. Keine Bestätigung bei nur zwei Vorkommnissen.	Keine Wiederaufnahme möglich
10	Außengerät-Abtausensor anomal	Sensorwert 60 Sekunden lang unter 20 oder über 1000 erkannt. Im Kühlungsmodus wird dieser Sensorfehler nicht berücksichtigt; kein Alarm beim Abtauen sowie innerhalb 6 Minuten nach dem Abtauen.	Wiederaufnahme möglich
11	Ansaugtemperatursensor anomal	Sensorwert 60 Sekunden lang unter 20 oder über 1000 erkannt. Kein Alarm beim Abtauen sowie innerhalb 6 Minuten nach dem Abtauen.	Wiederaufnahme möglich
12	Umgebungstemperatursensor anomal	Sensorwert 60 Sekunden lang unter 20 oder über 1000 erkannt. Kein Alarm beim Abtauen sowie innerhalb 6 Minuten nach dem Abtauen.	Wiederaufnahme möglich
13	Ableitungstemperatursensor anomal	Nach 3-minütigem Kompressorbetrieb; Sensorwert 60 Sekunden lang unter 20 oder über 1000.	Wiederaufnahme möglich
15	Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät gestört	Innengerät kann nicht für 4 Minuten kontinuierlich überprüft werden oder Indoor-Slave-Gerät eine Fehlfunktion in der MAXI Split-System	Wiederaufnahme möglich
16	Kühlmittelmangel oder Ableitungslleitung blockiert	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde	Keine Wiederaufnahme möglich
17	Vierwegeventil-Umkehr anomal	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde	Keine Wiederaufnahme möglich
18	Überstrom bei Steigerung/Minderung der Kompressorgeschwindigkeit	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde. Keine Bestätigung bei nur zwei Vorkommnissen.	Keine Wiederaufnahme möglich
19	Überstromschutz bei Erkennung von Kompressorbetrieb mit konstanter Drehzahl durch Software	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde. Keine Bestätigung bei nur zwei Vorkommnissen.	Keine Wiederaufnahme möglich
23	Modultemperatur zu hoch oder Modultemperatursensor anomal	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde. Keine Bestätigung bei nur zwei Vorkommnissen.	Keine Wiederaufnahme möglich
24	Überstrom bei Kompressorerkennung durch Software	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde. Keine Bestätigung bei nur zwei Vorkommnissen.	Keine Wiederaufnahme möglich
27	Keine Verbindung zum Kompressor	Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde. Keine Bestätigung bei nur zwei Vorkommnissen.	Keine Wiederaufnahme möglich
28	Modul-Hochspannungsschutz	Von Modulplatine	Wiederaufnahme möglich
29	Modul-Niederspannungsschutz	Von Modulplatine	Wiederaufnahme möglich
38	Kommunikation zwischen Modulen anomal	Keine Eingangssignalerkennung über 2 Minuten	Wiederaufnahme möglich
39	Mittlerer Kondensatortemperatursensor anomal	Sensorwert 60 Sekunden lang unter 20 oder über 1000 erkannt. Kein Alarm beim Abtauen sowie innerhalb 6 Minuten nach dem Abtauen.	Wiederaufnahme möglich
43	Niederdruckschalter anomal	Nach 3-minütigem Kompressorbetrieb: Alarmauslösung falls Schalter 30 Sekunden lang offen (nicht verbunden) erkannt wird. Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde; kein Alarm beim Abtauen sowie innerhalb 6 Minuten nach dem Abtauen.	Keine Wiederaufnahme möglich
44	Hochdruckschalter anomal	Nach 3-minütigem Kompressorbetrieb: Alarmauslösung, falls Schalter 30 Sekunden lang offen erkannt wird. Fehlerbestätigung durch dreimaliges Vorkommen pro Stunde oder bei dreimaligem TCM-Wert von mehr als 68 ° über 10 Sekunden.	Keine Wiederaufnahme möglich

Hinweis: Die Blitzzeiten von Outdoor-Mainboard (ECU) LED1 zeigt die Fehlfunktion der Code. z. B. LED1 blinkt 3 mal der Fehlercode 3 ist. Die Blitzzeiten oder Fehlfunktion der Code der Inneneinheit können auch die Fehlfunktion der Code indiziertes too. The Methode bestätigen Sie bitte an das Innengerät manul beziehen.

# Die Entsorgung und Zerlegung von Klimaanlage

---

- Wenn eine Entsorgung, Zerlegung und Demontage von Klimaanlage vorliegt, kontaktieren Sie bitte mit ihr Geschäftshaendler fuer technische Supports.
- In Synthesematerialien von Klimaanlage, der Gehalt von lead,mercury, hexavalent chromium,polybrominated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers sind weniger als 0.1% (Massfraktion) und Cadmium ist weniger als 0.01% (Massfraction).
- Vor der Entsorgung, Zerlegung, Installation und Reparatur von Klimaanlage bitte die KuehlmittelnRecyclen; Die Zerlegung von Klimaanlage soll von qualifizierten Firmen gemacht werden.

