

MONTAGEANLEITUNG

KLIMAGERÄT

Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage des Gerätes vollständig durch.

Die Montage darf nur durch qualifiziertes Personal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen.

Bitte bewahren Sie diese Montageanleitung nach dem Lesen zum späteren Gebrauch auf.

KONSOLE

Übersetzung der ursprünglichen Instruktion

INHALTSVERZEICHNIS

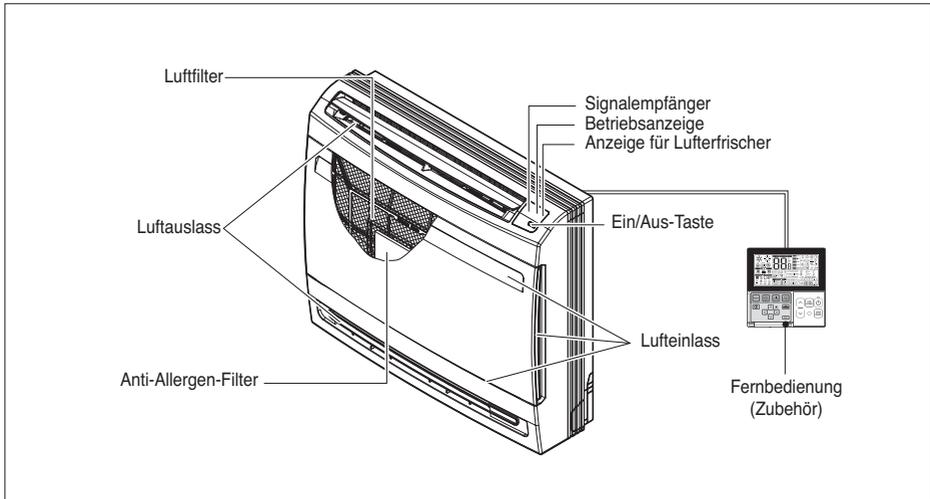
3 MONTAGEBAUTEILE

4 SICHERHEITSHINWEISE

10 MONTAGE

- 10 Wahl des optimalen Standorts
- 12 Innengerätemontage
- 18 Bördelung
- 19 Anschluss der Rohrleitungen
- 21 Kabelanschlüsse
- 22 DIP-Schalterstellungen
- 24 Gruppensteuerung einstellen
- 29 Modell-Bezeichnung
- 29 Luftschallemission
- 29 Grenzkonzentration

Montagebauteile



Name	Ablassschlauch	Montageplatte	Klemme (Zugband)	Andere
Menge	1 St.	1 St.	1 St.	
Form				<ul style="list-style-type: none"> - Anti-Allergen-Filter - Montageschraube für Montageplatte 4*25 - 5 St. - Holzschraube für Innengerätemontage - 6 St. - Benutzerhandbuch - Montageanleitung

Sicherheitshinweise

Auf Innen- und Außeneinheiten werden die folgenden Symbole angezeigt.

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät bedienen.		Diese Vorrichtung ist mit einem flammbaren Kühlmittel gefüllt (R32).
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.		Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Service-Fachkraft beim Umgang mit diesem Gerät die Anleitung im Installationshandbuch befolgen sollte.

Um Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen sowie Sachschäden zu vermeiden, müssen die folgenden Anleitungen befolgt werden.

- Lesen Sie vor der Montage des Raum-Klimagerätes dieses Handbuch sorgfältig durch.
- Die hier angegebenen Vorsichtshinweise sollten beachtet werden, da sie wichtige sicherheitsrelevante Informationen enthalten.
- Ein unsachgemäßer Betrieb unter Missachtung der Anleitungen kann zu Verletzungen oder Beschädigungen führen. Die Schweregrade werden durch folgende Symbole gekennzeichnet.

⚠ ACHTUNG Dieses Symbol bedeutet Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzungen.

⚠ VORSICHT Dieses Symbol bedeutet Verletzungsgefahr oder Gefahr von Sachschäden.

- Die Bedeutungen von Symbolen in diesem Handbuch lauten wie folgt.

	Darf nicht ausgeführt werden.
	Die Anleitung sollte befolgt werden.

⚠ ACHTUNG

Montage

- Die Einhaltung der nationalen Gas-Richtlinien muss beachtet werden.
- Keinen defekten Überlastungsschalter oder Überlastungsschalter mit zu geringer Leistung verwenden. Gerät nur in einem dedizierten Schaltkreis betreiben.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Elektrischen Anschlüsse nur vom Händler, Verkäufer, einem qualifizierten Elektriker oder Service-Center durchführen lassen.
 - Gerät nicht auseinander bauen oder reparieren. Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Das Gerät muss immer geerdet werden.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Blende und Abdeckung des Reglerkastens gut befestigen.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Immer einen dedizierten Schaltkreis und Überlastungsschalter verwenden.
 - Unsachgemäße Anschlüsse oder Montage bergen Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Eine Sicherung mit ordnungsgemäßer Nennleistung verwenden.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.

- Netzkabel nicht verändern oder verlängern.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Das Gerät niemals selbst (vom Kunden) montieren, entfernen oder neu installieren.
 - Es besteht Feuer-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.
- Das Gerät vorsichtig auspacken und montieren.
 - Scharfe Kanten bergen Verletzungsgefahr. Besonders auf Gehäusekanten und Lamellen des Kondensators und Verdampfers achten.
- Zur Montage immer den Händler oder ein qualifiziertes Service-Center verständigen.
 - Es besteht Feuer-, Stromschlag-, Explosions- oder Verletzungsgefahr.
- Gerät nicht auf einem defekten Standfuß montieren.
 - Es besteht die Gefahr von Verletzungen, Unfällen und Beschädigungen des Gerätes.
- Der Montageort sollte im Laufe der Zeit nicht instabil werden.
 - Bei einem instabilen Montageort könnte das Klimagerät herunterfallen und Sachbeschädigungen, Geräteausfälle und Verletzungen verursachen.
- Den Überlastungsschalter oder Netzschalter nicht einschalten, wenn die Frontblende, das Gehäuse, die obere Geräteabdeckung oder der Schaltkasten abgenommen oder geöffnet wurde.
 - Ansonsten besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- und Lebensgefahr.
- Verwenden Sie für die Leckprüfung oder zur Entlüftung eine Vakuumpumpe oder Schutzgas (Stickstoff). Luft oder Sauerstoff nicht komprimieren und keine brennbaren Gase verwenden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.
 - Ansonsten besteht Lebens-, Verletzungs-, Brand- oder Explosionsgefahr.
- Sämtliche Arbeiten an der Elektrik müssen durch einen anerkannten Elektriker gemäß den "Normen für elektrische Anlagen" und den "Richtlinien für elektrische Hausleitungen" sowie nach den Anleitungen in diesem Handbuch erfolgen, und es muss ein eigener Schaltkreis verwendet werden.
 - Bei unzureichender Leistung der Stromquelle oder bei unsachgemäßer Durchführung der Arbeiten an der Elektrik besteht Stromschlag- oder Brandgefahr.
- Das Gerät stets an einen separaten Stromkreis mit Überlastungsschalter anschließen.
 - Unsachgemäße Anschlüsse oder Montage bergen Brand- und Stromschlaggefahr.
- Das Gerät muss in einem gut belüfteten Bereich aufbewahrt werden, in dem die Raumgröße dem für den Betrieb angegebenen Raum entspricht. (für R32)
- Leitungen, die an ein Gerät angeschlossen sind, dürfen keine Zündquelle enthalten. (für R32)
- Das Gerät muss in einem Raum aufbewahrt werden, ohne die Zündquellen kontinuierlich zu betreiben (z. B. offene Flammen, ein Betriebsgasgerät oder eine Elektroheizung.)
- Halten Sie alle erforderlichen Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.
- Mechanische Verbindungen müssen zu Wartungszwecken zugänglich sein.
- Überprüfen Sie unbedingt die Art des in der Außeneinheit verwendeten Kältemittels, um zu verhindern, dass sich verschiedene Arten von Kältemitteln vermischen.

Betrieb

- Das Klimagerät sollte bei extrem hoher Luftfeuchtigkeit oder bei geöffneten Türen/Fenstern nicht lange betrieben werden.
 - Feuchtigkeit könnte kondensieren und Möbel befeuchten oder beschädigen.
- Das Netzkabel darf während des Betriebs nicht herausgezogen oder beschädigt werden.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Keine Gegenstände auf das Netzkabel stellen.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Netzstecker während des Betriebs nicht einstecken oder abziehen.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Gerät niemals mit feuchten Händen berühren (betreiben).
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Keine Heizkörper oder andere Geräte in der Nähe des Netzkabels aufstellen.
 - Es besteht Feuer- und Stromschlaggefahr.
- Es darf kein Wasser in elektrische Bauteile eindringen.
 - Dadurch kann das Gerät beschädigt oder ein Feuer/ Stromschlag verursacht werden.
- Keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten in der Nähe des Gerätes lagern.
 - Es besteht die Gefahr von Feuer und des Ausfalls des Gerätes.
- Gerät nicht für eine längere Zeit in geschlossenen Räumen betreiben.
 - Es könnte ein Sauerstoffmangel eintreten.
- Bei austretendem brennbarem Gasen vor dem Betrieb des Gerätes das Gas abdrehen und Fenster zur Belüftung öffnen.
 - Das Telefon nicht verwenden und keine Schalter betätigen.
Es besteht Explosions- oder Feuergefahr.
- Falls durch das Gerät ungewöhnliche Geräusche oder Rauch verursacht werden, die Sicherung ausschalten oder das Netzteilkabel abziehen.
 - Es besteht Stromschlag- oder Feuergefahr.
- Bei Gewitter oder Sturm das Gerät abstellen und Fenster schließen. Gerät nach Möglichkeit vor dem Gewitter vom Fenster entfernen.
 - Dadurch können Sachbeschädigungen, Geräteausfälle oder Stromschläge verursacht werden.
- Einlassgitter des Gerätes während des Betriebs nicht öffnen. (Den elektrostatischen Filter, falls vorhanden, nicht berühren.)
 - Es besteht die Gefahr von Sachbeschädigungen, Stromschlägen oder Geräteausfällen.
- Falls das Gerät nass wird (überflutet oder in Flüssigkeit getaucht), verständigen Sie ein qualifiziertes Service-Center.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Es darf kein Wasser in das Gerät gelangen.
 - Es besteht die Gefahr von Feuer, Stromschlägen oder Sachbeschädigungen.

- Gerät beim Betrieb zusammen mit einem Ofen, usw. von Zeit zu Zeit belüften.
 - Es besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr.
- Bei Reinigung oder Wartung des Gerätes die Hauptstromversorgung abschalten.
 - Es besteht die Gefahr von Stromschlägen.
- Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht betrieben wird, Netzstecker ziehen oder Sicherung ausschalten.
 - Es besteht die Gefahr von Beschädigungen oder Ausfällen oder unbeabsichtigtes Einschalten des Gerätes.
- Es muss gewährleistet werden, dass niemand auf das Außengerät tritt oder fällt.
 - Es besteht die Gefahr von Verletzungen sowie von Beschädigungen des Gerätes.
- Wenn mechanische Verbindungen im Inneren wiederverwendet werden, müssen die Dichtungsteile erneuert werden. (für R32)
- Wenn Faltengelenke im Innenbereich wiederverwendet werden, muss das Fackelteil wiederhergestellt werden. (für R32)
- Die auf dem Wärmetauscher haftenden Staub- oder Salzpartikel müssen regelmäßig (häufiger als ein Mal jährlich) mit Wasser entfernt werden.
- Verwenden Sie keine Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder zu reinigen, außer denen die vom Hersteller empfohlenen sind.
- Kältemittelkreislauf nicht durchstechen oder verbrennen.
- Achten Sie darauf, dass Kältemittel keinen Geruch enthalten können.

 **VORSICHT**

Montage

- Nach der Montage oder Reparatur des Gerätes immer auf Gaslecks (Kältemittel) überprüfen.
 - Ein niedriger Kältemittelstand kann zum Ausfall des Gerätes führen.
- Ablassschlauch zum ordnungsgemäßen Wasserabfluss montieren.
 - Mangelhafte Verbindungen können Wasserlecks verursachen.
- Das Gerät immer waagrecht montieren.
 - So werden Vibrationen oder Wasserlecks vermieden.
- Gerät so montieren, dass Nachbarn nicht durch Lärm oder warme Abluft des Außengerätes belästigt werden.
 - So vermeiden Sie Streitfälle mit den Nachbarn.
- Das Gerät muss von mind. zwei Personen angehoben oder transportiert werden.
 - Achten Sie auf mögliche Verletzungsgefahren.
- Gerät nicht an einem Ort mit direktem Seewind montieren (salzhaltige Luft).
 - Ansonsten könnte das Gerät korrodieren. Korrosion, besonders des Kondensators und der Verdampferlamellen, könnte zu Fehlfunktionen oder geringerer Leistung des Gerätes führen.

- Jede Person, die an der Arbeit an einem Kältemittelkreislauf beteiligt ist oder sich in einen Kältemittelkreislauf einbringt, sollte ein gültiges Zertifikat von einer von der Industrieakkreditierten Beurteilungsbehörde abgeben, die ihre Kompetenz zur Kälteerzeugung in Übereinstimmung mit einer von der Industrie anerkannten Beurteilungsspezifikation genehmigt. (für R32)
- Das Gerät muss so aufbewahrt werden, dass keine mechanischen Beschädigungen auftreten.
- Die Kühlmittelschläuche müssen geschützt oder verkleidet werden, um Schäden zu vermeiden.
- Flexible Kältemittelverbinder (wie Verbindungsleitungen zwischen Innen- und Außengerät), die im Normalbetrieb verschoben werden können, sind vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.
- Die Installation von Rohrleitungen muss auf einem Minimum gehalten werden.
- Die Verrohrung muss vor physischer Beschädigung geschützt werden.
- Eine gelötete, geschweißte oder mechanische Verbindung sollte vor dem Öffnen der Ventile erstellt werden, um dem Kühlmittel den Fluss zwischen den Kühlsystemteilen zu ermöglichen.
- Die Zerlegung des Klimagerätes sowie die Entsorgung von Kälteöl und Bauteilen sollte nach den örtlichen und gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

Betrieb

- Setzen Sie sich nicht für eine längere Zeit direkt der Kaltluft aus. (Nicht im Luftzug sitzen.)
 - Dies könnte zu Gesundheitsschäden führen.
- Gerät nicht für besondere Zwecke, wie z. B. für Lebensmittel oder Kunstgegenstände usw., verwenden. Es handelt sich um ein Klimagerät und nicht um ein Präzisions-Kühlsystem.
 - Dadurch können Sachbeschädigungen verursacht werden.
- Lufteinlass und -auslass nicht verdecken.
 - Ansonsten könnte das Gerät ausfallen.
- Zur Reinigung ein weiches Tuch verwenden. Keine scharfen Reiniger, Lösungen usw. verwenden.
 - Es besteht die Gefahr von Feuer, Stromschlägen oder Beschädigungen der Kunststoffteile des Gerätes.
- Metallteile des Gerätes beim Entfernen des Luftfilters nicht berühren. Sie sind sehr scharfkantig!
 - Es besteht Verletzungsgefahr.
- Nicht auf das Gerät treten und nichts ablegen. (Außengeräte)
 - Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Geräteausfällen.
- Filter immer sorgfältig einsetzen. Filter alle zwei Wochen oder bei Bedarf öfter reinigen.
 - Verschmutzte Filter verringern die Leistung des Klimagerätes und könnten zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen des Gerätes führen.

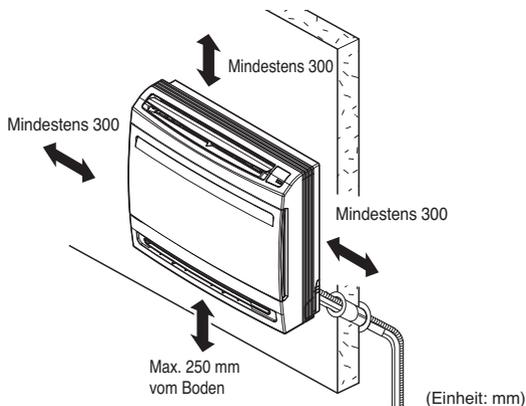
- Während des Betriebs niemals die Hände oder Gegenstände durch Lufteinlass oder -auslass in das Gerät führen.
 - Scharfe Kanten und sich bewegende Teile bergen Verletzungsgefahren.
- Vom Gerät abgeschiedenes Wasser niemals trinken.
 - Es ist unhygienisch und kann zu erheblichen Gesundheitsschäden führen.
- Bei der Reinigung des Gerätes einen festen Untergrund oder eine stabile Leiter verwenden.
 - Achten Sie auf mögliche Verletzungsgefahren.
- Immer alle Batterien der Fernbedienung durch Batterien des gleichen Typs austauschen. Alt und neue Batterien bzw. unterschiedliche Batterietypen nicht vermischen.
 - Es besteht Explosions- oder Feuergefahr.
- Batterien nicht wieder aufladen oder auseinander bauen. Batterien niemals in ein Feuer werfen.
 - Sie könnten brennen oder explodieren.
- Wenn Batterieflüssigkeit auf Haut oder Kleidung gelangt, gründlich mit klarem Wasser abspülen. Die Fernbedienung nicht mit ausgelaufenen Batterien verwenden.
 - Die Chemikalien der Batterien könnten Verätzungen oder Gesundheitsschäden hervorrufen.
- Falls Batterieflüssigkeit in die Mundöffnung gelangt, putzen Sie die Zähne und suchen Sie einen Arzt auf. Die Fernbedienung niemals mit ausgelaufenen Batterien verwenden.
 - Die Chemikalien in den Batterien könnten zu Verbrennungen oder Gesundheitsschäden führen.
- Die Wartung darf nur gemäß Empfehlung von Gerätehersteller erfolgen. Wartung und Instandhaltung, die die Unterstützung von anderen Fachkräften erfordern, sind unter der Aufsicht der bei der Verwendung von brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchzuführen. (für R32)
- Trennmittel müssen in die feste Verdrahtung gemäß den Verdrahtungsregeln eingebaut werden.
- Sollte das Netzkabel beschädigt sein, muss es vom Hersteller, vom Servicebetrieb oder von ausgebildetem Fachpersonal durch ein spezielles Kabel ausgetauscht werden.

Montage

Lesen Sie diese Anleitungen sorgfältig und führen Sie die Schritte nacheinander aus.

Wahl des optimalen Standorts

- Es sollten sich keine Wärme- oder Dampfquellen im Umfeld des Gerätes betrieben werden.
- Es sollten sich keine Hindernisse im Bereich der Luftströmung befinden.
- Am Standort sollte eine ausreichende Luftzirkulation möglich sein.
- Am Standort sollte ein ausreichender Abfluss gewährleistet werden.
- Am Standort sollten Vorkehrungen zum Lärmschutz getroffen werden.
- Das Gerät nicht in der Nähe von Türen montiert werden.
- Die durch Pfeilmarkierungen angegebenen Abstände von der Wand, Decke oder anderen Hindernissen müssen eingehalten werden.
- Die Mindest-Wartungsabstände für das Innengerät müssen eingehalten werden.



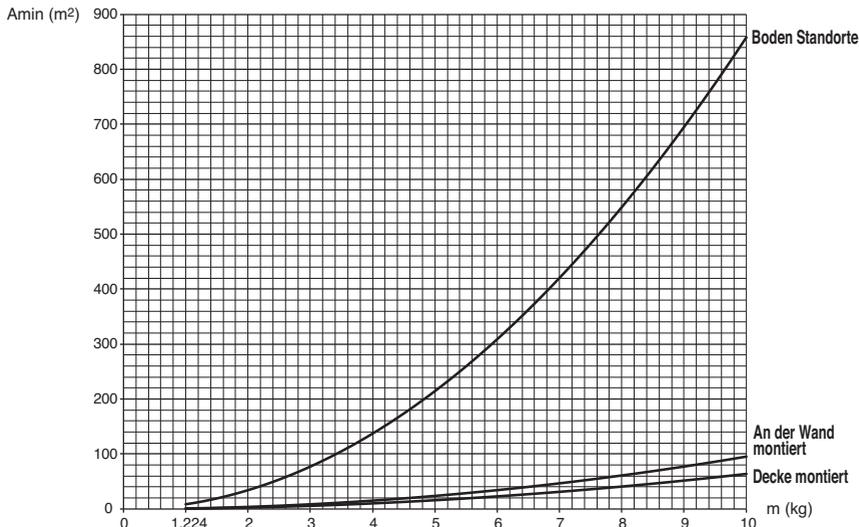
⚠ VORSICHT

Falls das Gerät in einem Küstengebiet montiert wird, könnten die Montagebauteile durch die salzhaltige Luft korrodieren.

Für die Montagebauteile (und das Gerät) sollten geeignete Anti-Korrosionsmaßnahmen vorgenommen werden.

Minimale Bodenfläche (für R32)

- Das Gerät muss in einem Raum mit einer Bodenfläche installiert, betrieben und gelagert werden, die größer als die Mindestfläche ist.
- Verwenden Sie die Grafik der Tabelle, um die minimale Fläche zu bestimmen.
- Rohrleitungen sollten vor physischen Schäden geschützt werden und an keinem ungelüfteten Ort installiert sein, falls dieser kleiner ist als A(Mindestfläche für Installation)



- m : Gesamtmenge an Kühlmittel im System
- Gesamtmenge an Kühlmittel : Werksladung an Kühlmittel + zusätzliche Menge an Kühlmittel
- Amin : Mindestfläche für die Installation

Boden Standorte	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	12.9
1.4	16.82
1.6	21.97
1.8	27.80
2	34.32
2.2	41.53
2.4	49.42
2.6	58.00
2.8	67.27
3	77.22
3.2	87.86
3.4	99.19
3.6	111.20
3.8	123.90
4	137.29
4.2	151.36
4.4	166.12

Boden Standorte	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	181.56
4.8	197.70
5	214.51
5.2	232.02
5.4	250.21
5.6	269.09
5.8	288.65
6	308.90
6.2	329.84
6.4	351.46
6.6	373.77
6.8	396.76
7	420.45
7.2	444.81
7.4	469.87
7.6	495.61
7.8	522.04

An der Wand montiert	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	1.43
1.4	1.87
1.6	2.44
1.8	3.09
2	3.81
2.2	4.61
2.4	5.49
2.6	6.44
2.8	7.47
3	8.58
3.2	9.76
3.4	11.02
3.6	12.36
3.8	13.77
4	15.25
4.2	16.82
4.4	18.46

An der Wand montiert	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	20.17
4.8	21.97
5	23.83
5.2	25.78
5.4	27.80
5.6	29.90
5.8	32.07
6	34.32
6.2	36.65
6.4	39.05
6.6	41.53
6.8	44.08
7	46.72
7.2	49.42
7.4	52.21
7.6	55.07
7.8	58.00

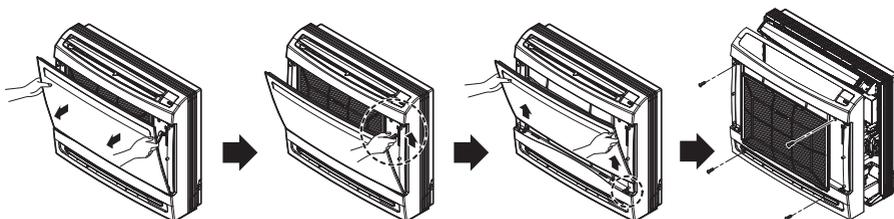
Decke montiert	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	0.956
1.4	1.25
1.6	1.63
1.8	2.07
2	2.55
2.2	3.09
2.4	3.68
2.6	4.31
2.8	5.00
3	5.74
3.2	6.54
3.4	7.38
3.6	8.27
3.8	9.22
4	10.21
4.2	11.26
4.4	12.36

Decke montiert	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	13.50
4.8	14.70
5	15.96
5.2	17.26
5.4	18.61
5.6	20.01
5.8	21.47
6	22.98
6.2	24.53
6.4	26.14
6.6	27.80
6.8	29.51
7	31.27
7.2	33.09
7.4	34.95
7.6	36.86
7.8	38.83

Innengerätemontage

1. Vorbereitungen/Frontblende abnehmen

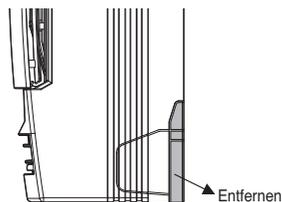
1. Nehmen Sie das Vordergitter zum Öffnen nach vorne heraus.
2. Ziehen Sie dann den Verschluss des Gitters aus der Halterung in der Frontblende.
3. Ziehen Sie nun die beiden Scharniere des Gitters aus den Halterungen in der Frontblende.
4. Entfernen Sie alle vier Schrauben und nehmen Sie die Frontblende nach vorn ab.



2. Vorbereitungen/Formungen, seitliche Rohrleitungen und Unterputz-Montage

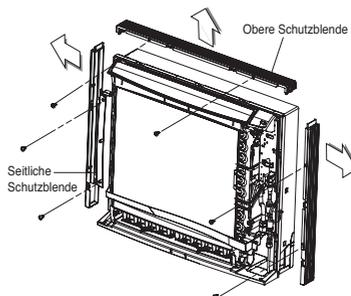
2-1 Formungen

1. Entfernen Sie die Schlitzte auf der Rückseite.



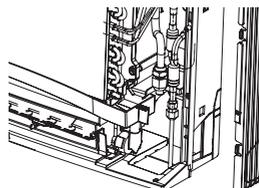
2-2 Unterputz-Montage

1. Lösen Sie die sechs Schrauben.
2. Nehmen Sie die obere Schutzblende ab.
3. Nehmen Sie die seitlichen Schutzblenden ab.



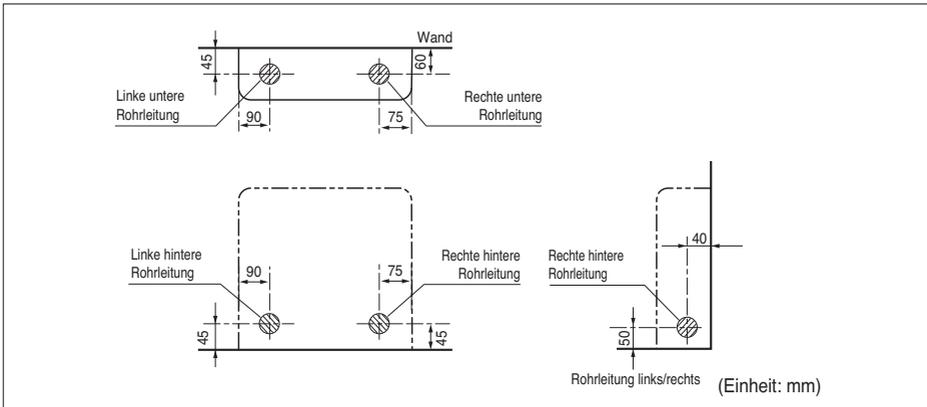
2-3 Seitliche Rohrleitungen (Siehe 2-2.)

1. Nehmen Sie die Schutzblenden ab.
2. Entfernen Sie die Schlitzte
3. Bringen Sie die Schutzblenden an.



3. Kältemittelrohr

1. Die Position der Öffnung unterscheidet sich je nach Seite, an der die Rohrleitung aus dem Gerät heraustritt.
2. Bohren Sie an der mit dem Symbol  gekennzeichneten Stelle, wie in der folgenden Abbildung gezeigt, eine Öffnung ($\varnothing 70$ mm)

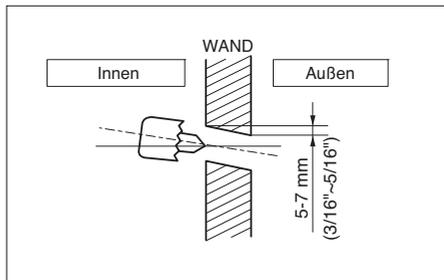


ANMERKUNG

- Die Rohrlänge sollte nicht kürzer als 5 m sein, um Geräusche des Außengerätes sowie Vibrationen zu vermeiden.

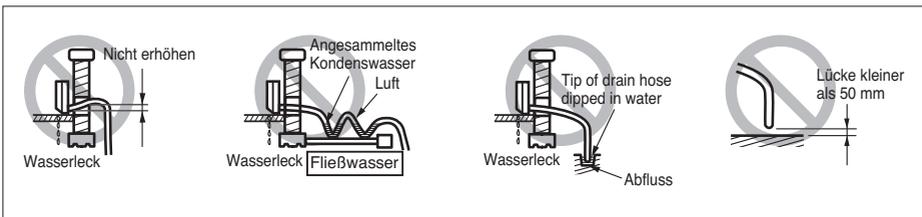
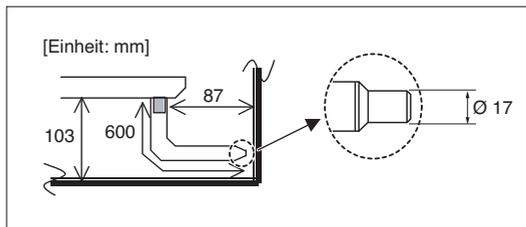
4. Loch in die Wand bohren

- Bohren Sie eine 70 mm-Öffnung für die Rohrleitungen mit einem Kernbohrer. Das Bohrloch sollte entweder auf der rechten oder linken Seite sein und leicht nach außen geneigt verlaufen.



5. Abfluss-Rohrleitungen

1. Der Außendurchmesser des Ablassschlauchs (mit dem Innengerät geliefert) beträgt 17 mm am Anschlussende und hat eine Länge von 600 mm.
2. Zur Verlängerung können handelsübliche feste PVC-Rohrleitungen verwendet werden.
3. Isolieren Sie das Abflussrohr des Innengerätes mit mindestens 10 mm Isolierung, um Kondensation zu vermeiden.

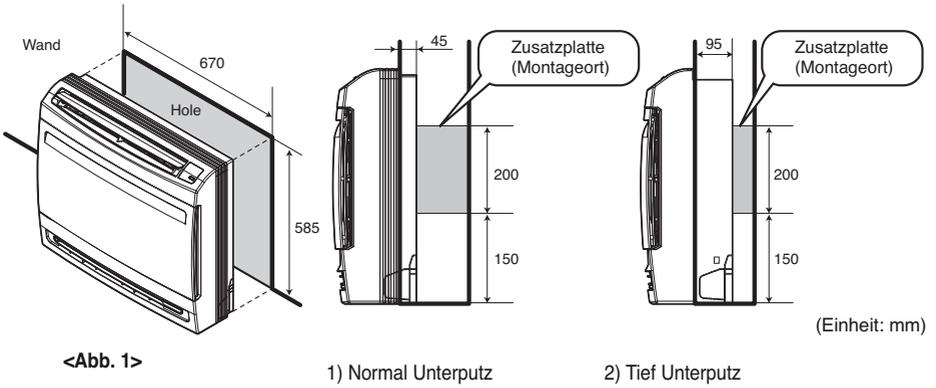


ANMERKUNG

- Das Abflussrohr sollte schräg nach unten verlaufen, so dass Wasser ungehindert abfließen kann.

6-3 Halb-Unterputz-Montage

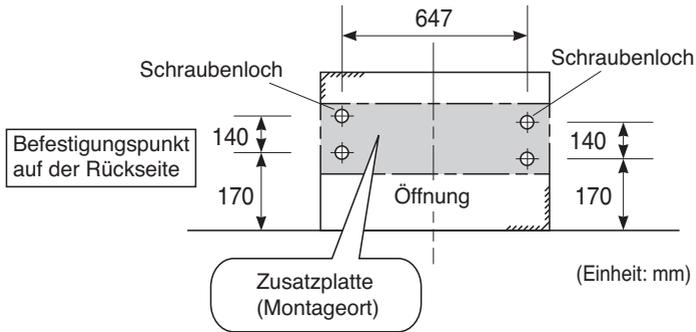
1. Make a wall hole of the size shown Fig-1.



<Abb. 1>

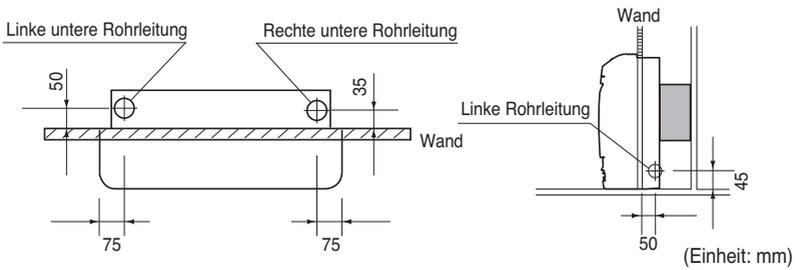
2. Anbringen der Zusatzplatte zur Montage des Hauptgerätes

- Die Geräterückseite kann an den in Abbildung 2 gezeigten Punkten mit Schrauben befestigt werden. Die Zusatzplatte muss entsprechend der Tiefe der Innenwand montiert werden.



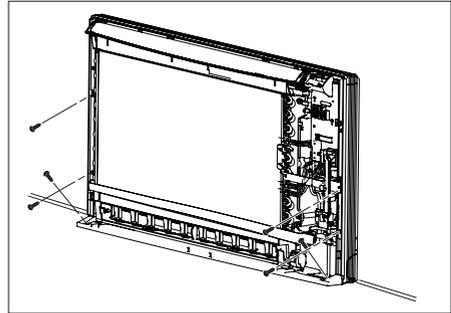
<Abb. - 2>

3. Rohrleitungsöffnung

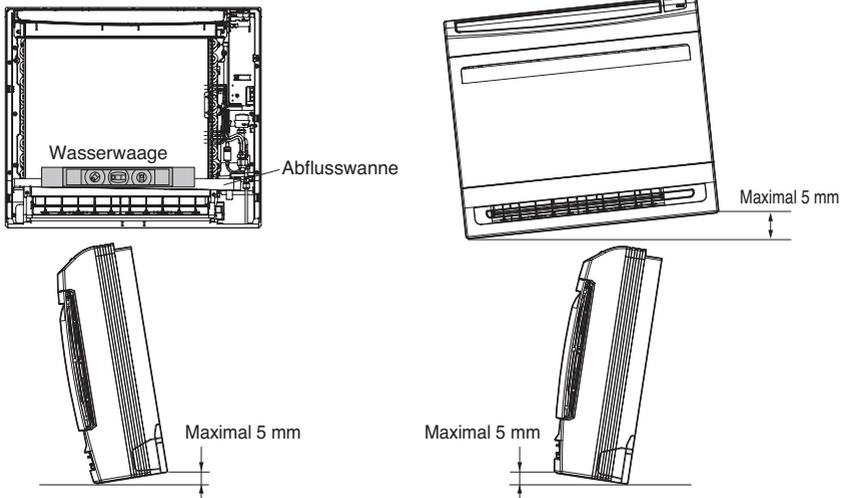


4. Schutzblenden entfernen und Innengerät montieren

- 1) Nehmen Sie die Schutzblenden ab.
- 2) Setzen Sie das Innengerät in die Wandöffnung ein.
- 3) Befestigen Sie das Gerät mit sechs Schrauben. (siehe Abbildung)

**ANMERKUNG**

Überprüfen Sie die waagerechte Ausrichtung des Innengerätes.
Bitte verwenden Sie die Wasserwaage an der Führung der Abflusswanne.

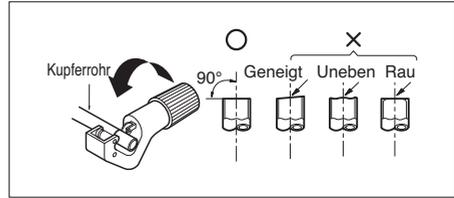


Bördelung

Eine Hauptursache für Gaslecks sind fehlerhafte Bördelungen. Bördelungen sollten nach folgendem Verfahren durchgeführt werden.

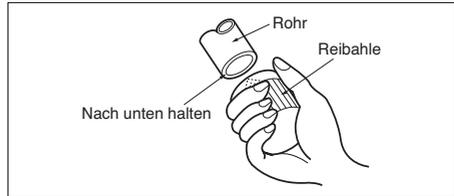
Rohre und Kabel schneiden.

1. Verwenden Sie den Einbausatz für Rohrleitungen bzw. die bei Ihrem örtlichen Händler erworbenen Rohre.
2. Messen Sie den Abstand zwischen Innen- und Außengerät.
3. Schneiden Sie die Rohre etwas länger als den gemessenen Abstand zu.
4. Schneiden Sie das Kabel 1.5 m länger als die Rohrlänge zu.



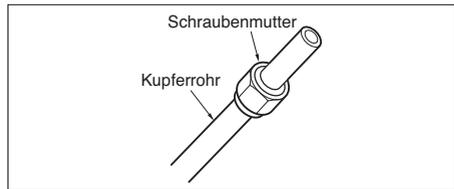
Entfernen der Schnittgrate

1. Entfernen Sie alle Grate von der Schnittstelle der Rohrleitungen.
2. Halten Sie das Kupferrohr/Rohr beim Entfernen der Grate nach unten, damit keine Grate in die Rohrleitung fallen.



Befestigen der Muttern

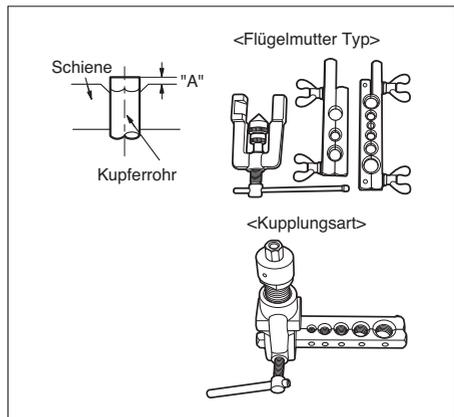
- Entfernen Sie die Schraubenmutter des Innen- und Außengerätes und legen Sie sie nach dem Entfernen der Grate auf die Rohrleitung. (nach der Bördelung können diese nicht befestigt werden)



Bördelung

1. Spannen Sie das Kupferrohr fest in der Schiene ein und halten Sie sich dabei an die Abmessungen in der folgenden Tabelle.
2. Führen Sie die Bördelungen durch.

Rohrdurchmesser Zoll (mm)	A Zoll (mm)	
	Flügelmutter Typ	Kupplungsart
Ø 1/4 (Ø 6.35)	0.04 ~ 0.05(1.1~1.3)	0 ~ 0.02 (0 ~ 0.5)
Ø 3/8 (Ø 9.52)	0.06 ~ 0.07(1.5~1.7)	
Ø 1/2 (Ø 12.7)	0.06 ~ 0.07(1.6~1.8)	
Ø 5/8 (Ø 15.88)	0.06 ~ 0.07(1.6~1.8)	
Ø 3/4 (Ø 19.05)	0.07 ~ 0.08(1.9~2.1)	



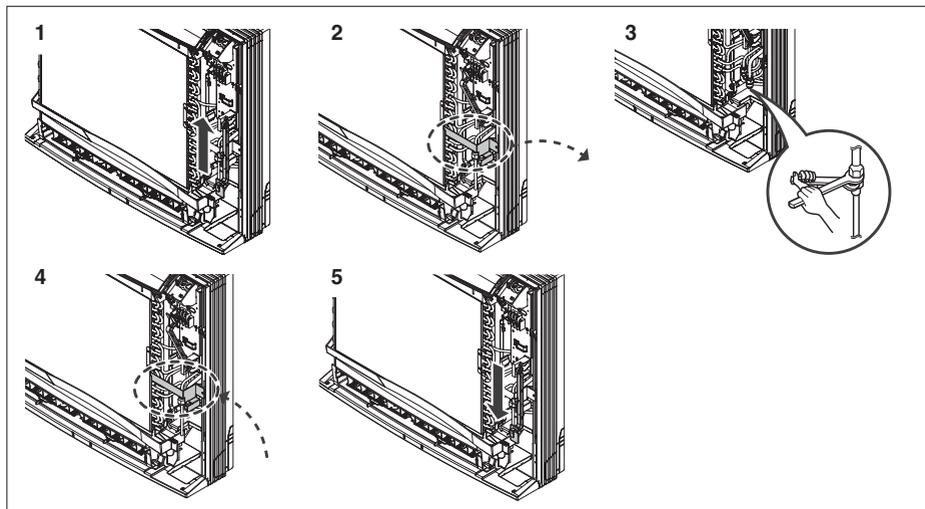
! VORSICHT

- Wenn mechanische Verbindungen im Inneren wiederverwendet werden, müssen die Dichtungsteile erneuert werden. (für R32)
- Wenn Falteingelenke im Innenbereich wiederverwendet werden, muss das Fackelteil wiederhergestellt werden. (für R32)

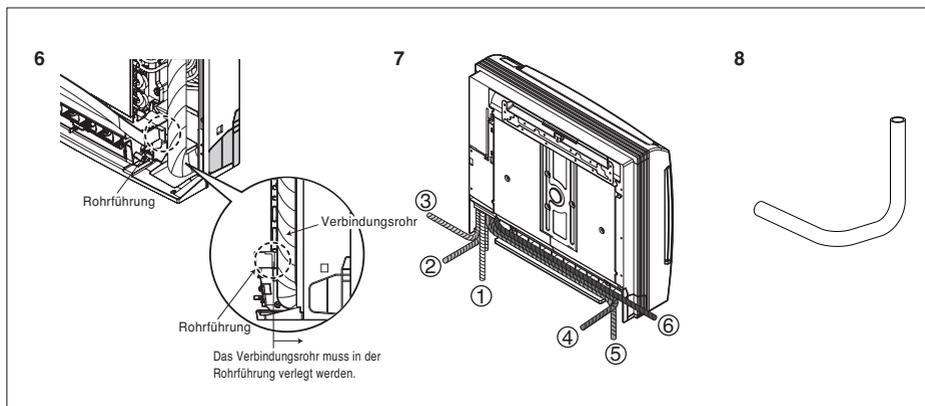
Anschluss der Rohrleitungen

Zum leichteren Anschluss des Kältemittelrohrs sollte das Gasrohr zuerst angeschlossen werden.

1. Schieben Sie die Sensor-Verbindung nach oben.
2. Nehmen Sie die Rohrhalterung ab (zwei Schrauben)
3. Schließen Sie das Kältemittelrohr an. (Siehe nächste Seite)
4. Befestigen Sie die Rohrhalterung (zwei Schrauben)
5. Schieben Sie die Sensor-Verbindung nach unten.



6. Überprüfen Sie nach dem Anschluss die Anordnung der Rohre, wie in der Abbildung gezeigt.
7. Die Rohrleitungen können auf sechs verschiedene Arten verlegt werden, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

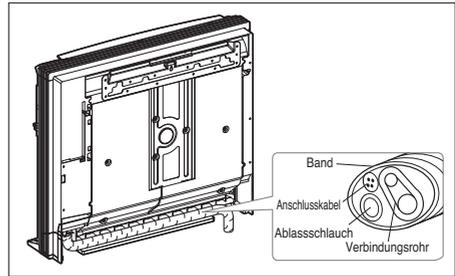


! VORSICHT

Punkte ③ ~ ⑥: Die Rohrleitungen können mit einer handbetriebenen Bündelmaschine zusammengebunden werden. Formen Sie das Rohr wie in Abbildung 8 gezeigt.

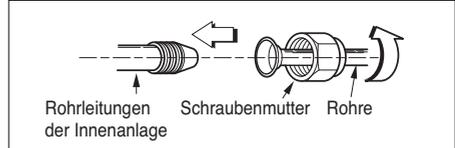
⚠ VORSICHT

Wenn der Ablassschlauch innerhalb eines Raumes verlegt wird, muss der Schlauch mit einem geeigneten Material (*) isoliert werden, so dass Möbel oder Boden durch Schwitzwasser (Kondensation) nicht beschädigt werden.
* Polyethylenschaum oder gleichwertig.

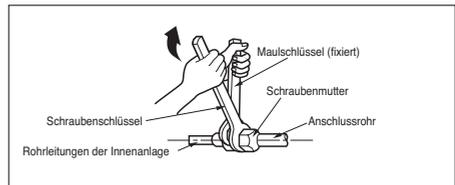


Anschluss der Rohrleitung und Ablassschlauch am Innengerät.

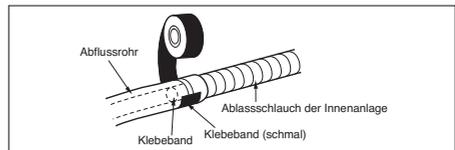
1. Richten Sie die Mitte der Rohre aus und ziehen Sie die Schraubenmutter mit der Hand fest.
2. Ziehen Sie die Schraubenmutter mit einem Schraubenschlüssel fest.



Außendurchmesser		Drehmoment
mm	Zoll	kgf·m
Ø 6.35	1/4	1.8 ~ 2.5
Ø 9.52	3/8	3.4 ~ 4.2
Ø 12.7	1/2	5.5 ~ 6.5
Ø 15.88	5/8	6.3 ~ 8.2
Ø 19.05	3/4	9.9 ~ 12.1

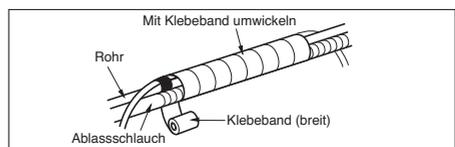
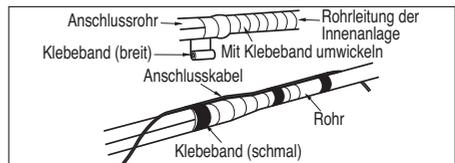
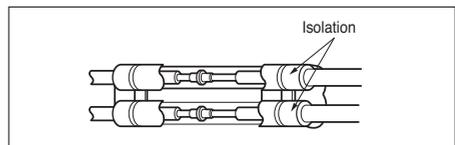


3. Falls der Ablassschlauch des Innengeräts verlängert werden muss, setzen Sie das Abflussrohr wie in der Abbildung zusammen.



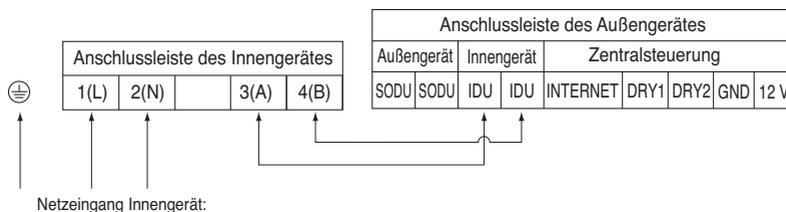
Wickeln Sie die Isolation um den Anschlussbereich.

1. Die Isolation des Anschlussrohres und die Rohrleitung der Inneneinheit müssen sich überlappen. Beide Isolationen müssen so mit einem Klebeband zusammengebunden werden, dass keine Lücke vorhanden ist.
2. Umwickeln Sie den Bereich, in dem sich der hintere Rohrleitungsgehäuseabschnitt befindet, mit Klebeband.
3. Bündeln Sie die Rohrleitungen und den Ablassschlauch zusammen, indem Sie sie an den Stellen mit Klebeband umwickeln, die im hinteren Rohrleitungsgehäuseabschnitt liegen.



Kabelanschlüsse

- Schließen Sie die Kabel, je nach Außengeräteanschluss, einzeln an die Anschlüsse der Reglerkarte an.
- Die Farben der Außengeräte Kabel und der jeweiligen Anschlüsse müssen mit den Farben am Innengerät übereinstimmen.



⚠ ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass die Schrauben der Anschlüsse fest angezogen sind.

⚠ VORSICHT

Das am Gerät angeschlossene Netzkabel sollte die folgenden technischen Daten aufweisen.

⚠ VORSICHT

Bereiten Sie die Verkabelung nach Bestätigung der oben genannten Bedingungen wie folgt vor:

- 1) Für das Klimagerät muss immer ein eigener Stromkreis verwendet werden. Richten Sie sich bei der Verkabelung nach dem Schaltplan, der an der Innenseite des Schaltkastens angebracht ist.
- 2) Es muss ein zugelassener Überlastungsschalter zwischen Stromquelle und Gerät installiert werden.
- 3) Die Schrauben, mit denen die Verkabelung im Gehäuse der Elektrik befestigt ist, können sich auf Grund von Erschütterungen lockern, die beim Transport des Gerätes auftreten. Überprüfen Sie die Schrauben und stellen Sie sicher, dass sie fest angezogen sind.
(Nicht fest angezogene Schrauben könnten einen Kabelbrand verursachen.)
- 4) Überprüfen Sie die Angaben der Stromquelle.
- 5) Überprüfen Sie, ob eine ausreichende elektrische Kapazität vorhanden ist.
- 6) Stellen Sie sicher, dass die Anfangsspannung höher als 90 Prozent der auf dem Hinweisschild angegebenen Nenn-Spannung ist.
- 7) Stellen Sie sicher, dass die Kabelstärke den Angaben der Stromquelle entspricht.
(Zu beachten ist das Verhältnis zwischen Länge und Stärke des Kabels.)
- 8) In einer feuchten oder nassen Umgebung keinen Überlastungsschalter verwenden.
Wasser und Feuchtigkeit können zu Kurzschlüssen führen.
- 9) Ein Abfall der Spannung könnte Folgendes verursachen.
 - Erschütterung des Magnetschalters und somit Beschädigung des Kontaktes, Durchbrennen der Sicherung, Störungen des normalen Betriebs durch Überlastung der Schutzvorrichtung.
 - Der Kompressor arbeitet direkt nach dem Einschalten nur mit verringerter Leistung.

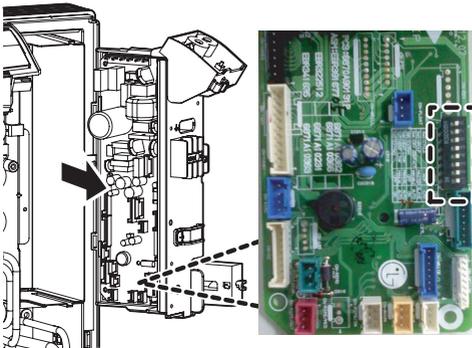
DIP-Schalterstellungen

	Funktion	Beschreibung	Einstellung Aus	Einstellung Ein	
SW1:	Verbindungs-	N/A (Standardeinstellung)	-	-	Aus
SW2:	Kreislauf	N/A (Standardeinstellung)	-	-	Aus
SW3:	Gruppensteuerung	Auswahl Master oder Slave	Master	Slave	Aus
SW4:	Potentialfreier Kontakt	Auswahl Potentialfreier Kontakt	Auswahl Kabel-/Kabellose Fernbedienung im manuellen oder Automatikbetrieb	Auto	Aus
SW5:	Montage	Fortlaufender Lüfterbetrieb	Fortlaufender Betrieb deaktivieren	-	Aus
SW6:	Erhitzerverbindung	N/A	-	-	Aus
SW7:	Lüfterverbindung	Auswahl Lüfterverbindung	Verbindung deaktivieren	Aktiviert	Aus
	Flügelstellung (Konsole)	Auswahl Seitenflügel auf/ab	Seitenflügel auf/ab	Seitenflügel nur auf	
	Auswahl der Region	Auswahl für Tropenklima	Allgemeines Modell	Modelle für Tropenklima	
SW8:	Weitere	Spare	-	-	Aus

⚠ VORSICHT

Bei Multi V-Geräten müssen sich DIP-Schalter 1, 2, 6 und 8 in der Stellung **AUS** befinden.

Dieser DIP-Schalter ist bei anderen Modellen verfügbar.



2. Außengerät

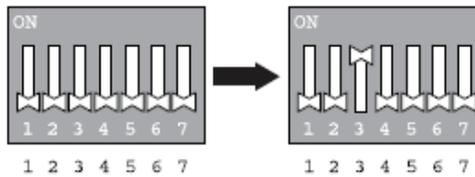
Falls ein Gerät die erforderlichen Voraussetzungen erfüllt, kann es über die "Auto-Adressierung" automatisch mit der optimierten Geschwindigkeit gestartet werden, wenn diese über den DIP-Schalter Nr. 3 des Außengerätes eingestellt und neu gestartet wurde.

* Erforderliche Voraussetzungen:

- Die Namen aller Innengeräte müssen ARNU****4 lauten.
- Die Seriennummer der Multi V Super IV-Geräte (Außengeräte) muss nach Oktober 2013 datiert sein.



**Leiterplatte des
Außengerätes**

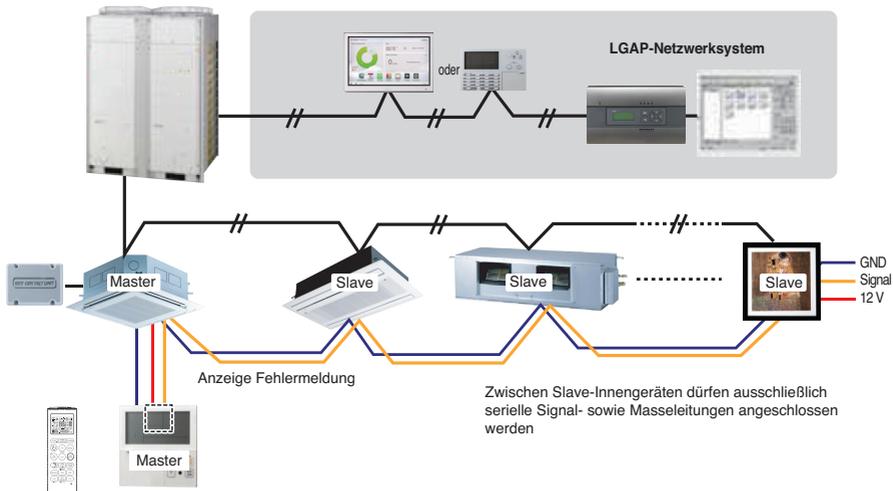


DIP-Schalter Außengerät

Gruppensteuerung einstellen

1. Gruppensteuerung 1

■ Kabel-Fernbedienung 1 + Standard-Innengeräte

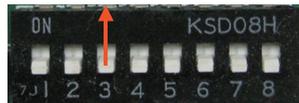


■ DIP-Schalter auf Leiterplatte (Innengeräte Kassetten- und Rohrführungsmodelle)

① Master-Einstellung
- Nr. 3 Aus



② Slave-Einstellung
- Nr. 3 Ein



DIP-Schalter Innengerät

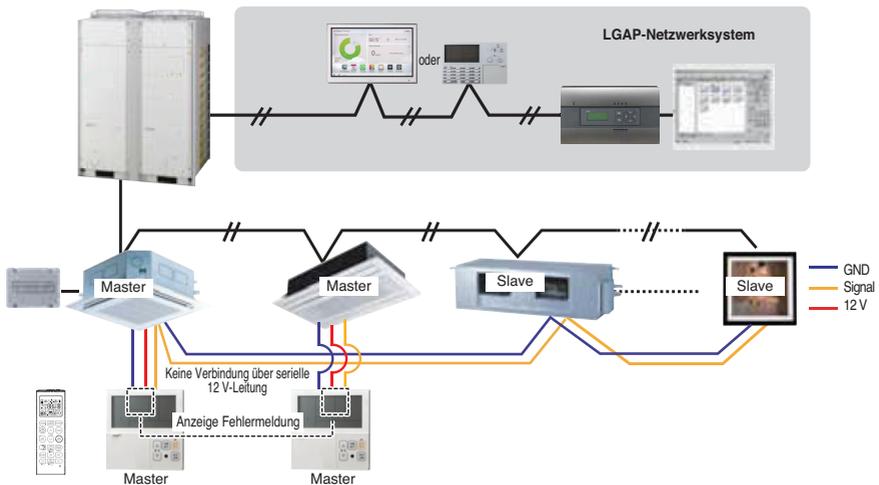
Bestimmte Geräte besitzen keine DIP-Schalter auf der Leiterplatte. Diese Innengeräte können über die kabellose Fernbedienung anstelle von DIP-Schaltern für die Master- und Slave-Einstellung konfiguriert werden. Weitere Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung der kabellosen Fernbedienung.

1. **Es können bis zu 16 Innengeräte (max.) über eine Kabel-Fernbedienung bedient werden.**
Es darf nur ein Innengerät auf Master eingestellt werden. Die übrigen Geräte müssen sich in der Einstellung Slave befinden.
2. **Es können sämtliche Innengerätetypen angeschlossen werden.**
3. **Es können mehrere kabellose Fernbedienungen gleichzeitig eingesetzt werden.**
4. **Potentialfreier Kontakt und Zentralsteuerung können gleichzeitig angeschlossen werden.**
- Das Master-Innengerät erkennt nur Potentialfreie Kontakte und Zentralsteuerungen.
5. **Bei einer Störung eines Innengerätes wird der entsprechende Fehlercode auf der Kabel-Fernbedienung angezeigt.**
Es können alle Innengeräte mit Ausnahme der fehlerhaften Geräte angesteuert werden.

- * Seit Februar 2009 können ebenfalls Innengeräte angeschlossen werden.
 - * Bei fehlender Einstellung für Master und Slave können Fehlfunktionen auftreten.
 - * Während der Gruppensteuerung können folgende Funktionen genutzt werden.
 - Betriebswahl, Stop oder Modus
 - Anzeige von Temperatureinstellung und Raumtemperatur
 - Einstellen der Uhrzeit
 - Steuerung der Strömungsrate (Stark/Mittel/Gering)
 - Programmierung der Zeitschaltuhr
- Bestimmte Funktionen sind u. U. nicht verfügbar.

2. Group Control 2

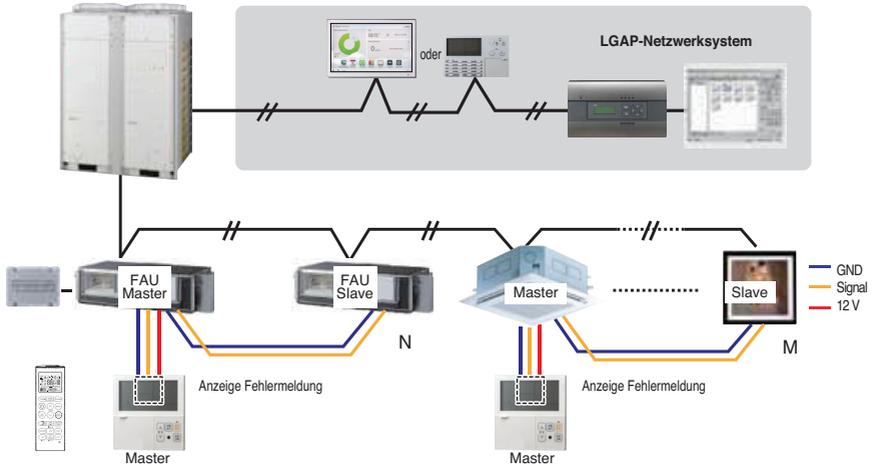
■ Kabel-Fernbedienungen + Standard-Innengeräte



- * Es können bis zu 16 Innengeräte (maximal) über die Master-Kabel-Fernbedienung bedient werden.
- * Alle übrigen Einstellungen gleichen denen der Gruppensteuerung 1.

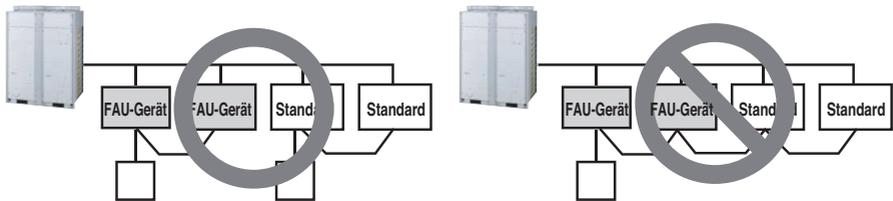
3. Gruppensteuerung 3

■ Gemeinsame Montage von Innengeräten und einem Gerät mit Frischluftzufuhr



※ Bei gemeinsamer Montage eines Standard-Innengerätes und eines Gerätes mit Frischluftzufuhr müssen das Gerät mit Frischluftzufuhr und die Standardgeräte separat angeschlossen werden. ($N, M \leq 16$) (Die eingestellten Temperaturen sind unterschiedlich.)

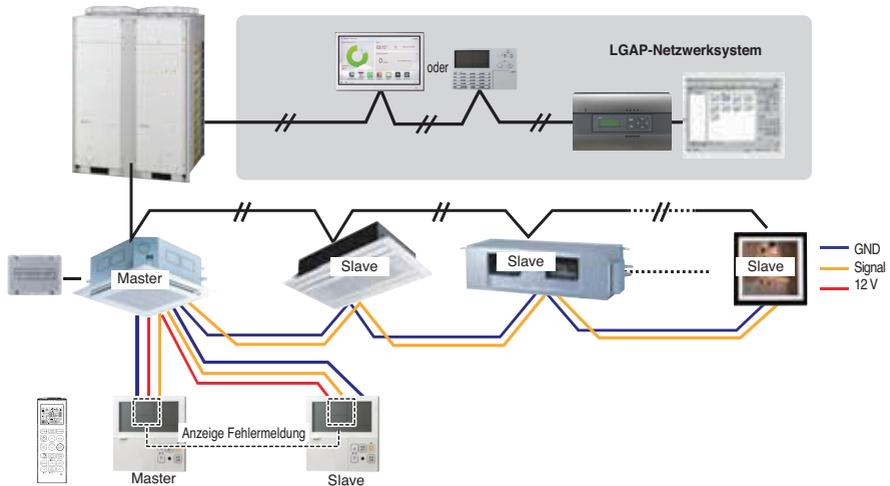
※ Alle übrigen Einstellungen gleichen denen der Gruppensteuerung 1.



* FAU-Gerät: Gerät mit Frischluftzufuhr
Standard: Standard-Innengerät

4. 2 Fernbedienung

■ 2 Kabel-Fernbedienungen + 1 Innengerät



1. Es können bis zu zwei Kabel-Fernbedienungen (max.) an ein Innengerät angeschlossen werden.

Es darf nur ein Innengerät auf Master eingestellt werden. Die übrigen Geräte müssen sich in der Einstellung Slave befinden.

Es darf nur eine Kabel-Fernbedienung auf Master eingestellt werden. Die übrigen Geräte müssen sich in der Einstellung Slave befinden.

2. An beide Fernbedienungen können sämtliche Innengerätetypen angeschlossen werden.

3. Es können mehrere kabellose Fernbedienungen gleichzeitig eingesetzt werden.

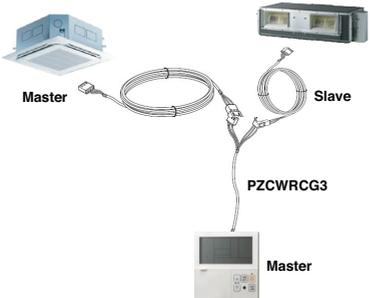
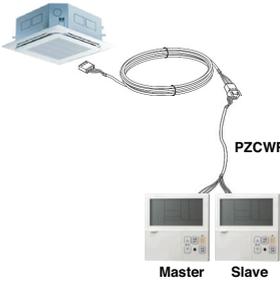
4. Potentialfreier Kontakt und Zentralsteuerung können gleichzeitig angeschlossen werden.

5. Bei einer Störung eines Innengerätes wird der entsprechende Fehlercode auf der Kabel-Fernbedienung angezeigt.

6. Sämtliche Innengerätfunktionen können uneingeschränkt genutzt werden.

5. Zubehörteile für Einstellung der Gruppensteuerung

Zur Gruppensteuerung sind folgende Zubehörteile erforderlich.

2 Innengeräte + Kabel-Fernbedienung	1 Innengerät + 2 Kabel-Fernbedienungen
<p data-bbox="109 217 412 239">✱ PZCWRCG3-Anschlusskabel</p>  <p data-bbox="147 373 196 389">Master</p> <p data-bbox="442 373 479 389">Slave</p> <p data-bbox="374 464 456 480">PZCWRCG3</p> <p data-bbox="394 544 442 560">Master</p>	<p data-bbox="573 217 860 239">✱ PZCWRC2-Anschlusskabel</p>  <p data-bbox="860 424 931 440">PZCWRC2</p> <p data-bbox="786 552 834 568">Master</p> <p data-bbox="856 552 904 568">Slave</p>

⚠ VORSICHT

Sollten die örtlichen Bauvorschriften das Verlegen von Kabeln in Zwischenräumen vorschreiben, müssen vollständig abgedichtete, feuerfeste Kabelkanäle montiert werden.

Modell-Bezeichnung

ARN U 15 G QA A 4

Seriennummer

Zusammenstellung der Funktionen

A: Basisfunktion L: Neo-Plasma (Wandmontage)

C: Plasma (Decken-Kassette)

G: Geringe statische Aufladung K: Hohe Gesamtwärmeleistung

U: Standgerät ohne Gehäuse

SE/S8 – R: Spiegel V: Silber B: Blau (ART COOL Typ Panel-farben)

SF – E: Rot V: Silber G: Gold 1: Kuss (Foto austauschbar)

Q: Konsole Z: Frischluft-Ansaugeneinheit

Chassisbezeichnung

Elektrische Bemessungsgrößen

1:1 Ø, 115 V, 60 Hz 2:1 Ø, 220 V, 60 Hz

6:1 Ø, 220 - 240 V, 50 Hz 7:1 Ø, 100 V, 50/60 Hz

3:1 Ø, 208/230 V, 60 Hz G:1 Ø, 220 - 240 V, 50 Hz/1 Ø, 220 V, 60 Hz

Gesamtkühlleistung in Btu/Stunde (Btu - British thermal unit)

Z. B.: 5 000 Btu/h → '05' 18 000 Btu/h → '18'

Kombination aus Inverter-Typ und Typ für nur Kühlen oder Wärmepumpe

N: AC-Umrichter und H/P V: AC-Umrichter und C/O

U: DC-Umrichter und H/P und C/O

MULTIV -System mit Inneneinheit, die R32 / R410A verwendet

* LGETA:U Z. B.: URN

Luftschallemission

Der durch dieses Produkt emittierte Schalldruck wird mit A eingestuft und liegt unter 70 dB.

** Der Geräuschpegel kann abhängig sein vom Standort.

Die angegebenen Zahlen geben die Emissionsstufe an und bedeutet nicht unbedingt, dass sie als sicher im Arbeitsbereich gelten.

Zwar gibt es eine Korrelation zwischen der Emissionsstufe und dem Expositionsgrad, doch kann daraus nicht zuverlässig bestimmt werden, ob weitere Vorsorgemaßnahmen erforderlich sind.

Der tatsächliche Expositionsgrad der Beschäftigten wird auch bestimmt durch die Eigenschaften der Werkstatt und durch andere vorhandene Geräuschquellen, d. h die Anzahl der Geräte und der dabei stattfindenden Arbeitsvorgänge sowie durch die Zeitdauer, die die betreffenden Mitarbeiter dem

Geräuschpegel ausgesetzt sind. Auch kann der zulässige Expositionsgrad von Land zu Land unterschiedlich sein. Diese Information kann dem Benutzer der Geräte aber Anhaltspunkte liefern, um das Gefahrenpotential und das Risiko besser einzuschätzen.

Grenzkonzentration

Unter Grenzkonzentration versteht man die Konzentration an Freon-Gas, bei der in dem Fall, dass Kältemittel in die umgebende Luft austritt, sofort Maßnahmen ergriffen werden können, so dass Menschen keine Körperverletzungen davontragen. Die Grenzkonzentration wird in Einheit pro kg/m³ angegeben (Freon-Gas-Gewicht pro Luftvolumeneinheit), um die Berechnung zu erleichtern

Grenzkonzentration: 0.44 kg/m³ (R410A)

■ Kältemittel-Konzentration berechnen

Grenzkonzentration = $\frac{\text{Gesamtmenge des eingefüllten Kältemittels in der Kühleinrichtung (kg)}}{\text{Rauminhalt des kleinsten Raums, in dem die Inneneinheit installiert ist (m}^3\text{)}}$

