

- EN INSTALLATION AND OPERATION MANUAL
- ES MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO
- DE INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHANDBUCH
- FR MANUEL D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT
- IT MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO

- PT MANUAL DE INSTALAÇÃO E DE FUNCIONAMENTO
- DA BRUGER- OG MONTERINGSVEJLEDNING
- NL INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING
- SV HANDBOK FÖR INSTALLATION OCH ANVÄNDING
- EL ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

INDOOR UNITS SYSTEM FREE
RPI(M)-(0.6-1.5)FSN4E(-DU)

Ducted indoor units



INDEX

1. GENERAL INFORMATION
2. NAME OF PARTS
3. INDOOR UNITS INSTALLATION
4. REFRIGERANT PIPING
5. DRAIN PIPING
6. ELECTRICAL WIRING

ÍNDICE

1. INFORMACIÓN GENERAL
2. NOMBRES DE LAS PIEZAS
3. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR
4. TUBERÍA DE REFRIGERANTE
5. TUBERÍA DE DESAGÜE
6. CABLEADO ELÉCTRICO

INHALT

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN
2. TEILEBEZEICHNUNG
3. INSTALLATION DER INNENGERÄT
4. KÄLTEMITTELEITUNGEN
5. ABFLUSSLEITUNGEN
6. KABELANSCHLUSS

INDEX

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES
2. NOMENCLATURE DES PIÈCES
3. INSTALLATION DE L'UNITE INTERIEURE
4. TUYAUTERIE FRIGORIFIQUE
5. TUYAU D'ÉVACUATION
6. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI
2. NOMENCLATURA DEI COMPONENTI
3. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA
4. LINEA REFRIGERANTE
5. LINEA DI DRENAGGIO
6. COLLEGAMENTO DELLO SCHEMA ELETTRICO

ÍNDICE

1. INFORMAÇÃO GERAL
2. NOME DAS PEÇAS
3. INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR
4. TUBAGEM DE REFRIGERANTE
5. TUBAGEM DE DESCARGA
6. LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

INDEKS

1. GENEREL INFORMATION
2. NAVN PÅ DELE
3. INSTALLATION AF INDENDØRSENHEDER
4. RØRFØRING FOR KØLEMIDDEL
5. AFLØBSRØR
6. ELEKTRISK LEDNINGSFØRING

INDEX

1. ALGEMENE INFORMATIE
2. NAMEN VAN ONDERDELEN
3. INSTALLATIE VAN BINNENUNIT
4. KOELLEIDINGEN
5. AFVOERLEIDING
6. ELEKTRISCHE BEDRADING

INDEX

1. ALLMÄN INFORMATION
2. DELARNAS NAMN
3. INSTALLATION AV INOMHUSENHETE
4. KYLRÖR
5. DRÄNERINGSRÖR
6. KABELANSLUTNINGAR

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
2. ΟΝΟΜΑΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
4. ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ
5. ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
6. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

EN	English	Original version
ES	Español	Versión traducida
DE	Deutsch	Übersetzte Version
FR	Français	Version traduite
IT	Italiano	Versione tradotta
PT	Português	Versão traduzida
DA	Dansk	Oversat version
NL	Nederlands	Vertaalde versie
SV	Svenska	Översatt version
EL	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Μεταφρασμένη έκδοση

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 ALLGEMEINE HINWEISE

Ohne Genehmigung von HITACHI Air Conditioning Products Europe, S.A.U. dürfen Teile dieses Dokuments nicht wiedergegeben, kopiert, gespeichert oder in irgendeiner Form übertragen werden.

Unter einer Firmenpolitik, die eine ständige Qualitätsverbesserung ihrer Produkte anstrebt, behält sich HITACHI Air Conditioning Products Europe, S.A.U. das Recht vor, jederzeit Veränderungen ohne vorherige Ankündigung und ohne die Verpflichtung, diese in die bereits verkauften Produkte einfügen zu müssen, vornehmen zu können. Aufgrund dessen kann dieses Dokument während der Lebensdauer des Produktes Änderungen unterliegen haben.

HITACHI unternimmt alle Anstrengungen, um immer richtige Dokumentationen auf dem neuesten Stand zu liefern. Dennoch unterliegen Druckfehler nicht der Kontrolle und Verantwortlichkeit von HITACHI.

Daher kann es vorkommen, dass bestimmte Bilder oder Daten, die zur Illustrierung dieses Dokuments verwendet werden, auf spezifische Modelle nicht anwendbar sind. Für Daten, Abbildungen und Beschreibungen in diesem Handbuch wird keine Haftung übernommen.

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen an der Anlage keine Änderungen vorgenommen werden.

1.2 PRODUKTÜBERSICHT

1.2.1 Vorherige Überprüfung



HINWEIS

Entsprechend dem Modellnamen den Typ der vorhandenen Klimaanlage, dessen Abkürzung und Referenz in der vorliegenden Anleitung prüfen. Dieses Installations- und Bedienungshandbuch gilt nur für die Geräte RPI(M)-(0.6-1.5)FSN4E(-DU).

In Übereinstimmung mit den zu den Außen- und Innengeräten gehörenden Installations- und Betriebsanleitungen prüfen, dass alle für eine ordnungsgemäße Installation des Systems benötigten Informationen eingeschlossen sind. Kontaktieren Sie bitte Ihren Vertragshändler, falls dies nicht der Fall ist.

1.2.2 Klassifizierung der Innengerätemodelle

Gerätetyp (Innengerät): RPI							
Position-Trennungsstrich (fest)							
Leistung (PS): (0.6-1.5)							
FS : SYSTEM-FREE							
N: Kältemittel R410A							
4 : Serie							
E : Hergestellt in Europa							
-DU : Abfluss (nur RPIM)							
XXX	-	XX	FS	N	4	E	-DU

1.3 SICHERHEIT

1.3.1 Verwendete Symbole

Bei den Gestaltungs- und Installationsarbeiten von Klimaanlage gibt es einige Situationen, bei denen besonders vorsichtig vorgegangen werden muss, um Personenschäden, Schäden an der Anlage oder am Gebäude zu vermeiden.

Die Situationen, die die Sicherheit in der Umgebung oder das Gerät an sich gefährden, werden in dieser Anleitung eindeutig gekennzeichnet.

Um diese Situationen deutlich zu kennzeichnen, werden eine Reihe bestimmter Symbole verwendet.

Bitte beachten Sie diese Symbole und die ihnen nachgestellten Hinweise gut, weil Ihre Sicherheit und die anderer Personen davon abhängen kann.



GEFAHR

- Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die sich direkt auf Ihre Sicherheit und Wohlbefinden beziehen.
- Wenn Sie diese Anweisungen nicht beachten, kann dies bei Ihnen und anderen Personen in der Nähe des Geräts zu schweren, sehr schweren oder sogar lebensgefährlichen Verletzungen führen.

In den Texten nach dem Gefahrensymbol erhalten Sie auch Informationen über Sicherheitsverfahren während der Geräteinstallation.



VORSICHT

- Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die sich direkt auf Ihre Sicherheit und Wohlbefinden beziehen.
- Wenn Sie diese Anweisungen nicht beachten, kann dies bei Ihnen und anderen Personen in der Nähe des Geräts zu leichten Verletzungen führen.
- Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann auch zu einer Beschädigung des Geräts führen.

In den Texten nach dem Vorsichtssymbol erhalten Sie auch Informationen über Sicherheitsverfahren während der Geräteinstallation.



HINWEIS

- Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die nützlich sein können oder einer ausführlicheren Erläuterung bedürfen.
- Es können auch Hinweise über Prüfungen an Gerätebauteilen oder Systemen gegeben werden.

1.3.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise



GEFAHR

- **HITACHI kann nicht alle Umstände vorhersehen, die möglicherweise zu einer potenziellen Gefahr führen.**
- **Kein Wasser in die Innen- und Außengeräte gießen. Diese Produkte sind mit elektrischen Teilen ausgestattet. Wenn Wasser mit den elektrischen Bauteilen in Berührung kommt, kommt es zu einem schweren Stromschlag.**
- **Keine Veränderungen und Einstellungen an den Sicherheitsvorrichtungen im Inneren der Innen- und Außengeräte vornehmen. Die Veränderung bzw. Einstellung der Geräte kann schwere Unfälle verursachen.**
- **Weder den Service-Deckel noch die Zugangsblende zu den Innen- und Außengeräten öffnen, ohne die Hauptstromversorgung zuvor auszuschalten.**
- **Den Hauptschalter im Brandfall ausschalten, Feuer unmittelbar löschen und den Kundendienstberater kontaktieren.**
- **Überprüfen Sie, dass das Erdungskabel korrekt angeschlossen ist.**
- **Das Gerät an einen Leistungsschalter und/oder Leitungsschutzschalter der vorgeschriebenen Leistung anschließen.**
- Keine Sprays wie Insektizide, Grundiermittel, Lacke und andere brennbare Gase im Umkreis der Anlage (weniger als ein Meter) verwenden.
- Wenn der Leistungsschalter, der Leitungsschutzschalter oder die Sicherung der Geräteversorgung häufig aktiviert werden, muss Anlage die ausgeschaltet und der Kundendienstberater kontaktiert werden.
- Führen Sie keinerlei Wartungs- bzw. Inspektionsarbeiten eigenständig durch. Diese Arbeiten müssen von geschultem Fachpersonal und mit dafür vorgesehenen Werkzeugen und Geräten durchgeführt werden.
- Legen Sie keinerlei systemfremde Materialien (Äste, Bretter etc.) in den Luftein- bzw. Luftauslass des Geräts. Die Geräte verfügen über Ventilatoren mit einer hohen Drehgeschwindigkeit, so dass die Berührung mit Gegenständen eine Gefahr darstellen kann.
- Dieses Gerät darf nur von Erwachsenen und befähigten Personen betrieben werden, die zuvor technische Informationen oder Instruktionen zur dessen sachgemäßen und sicheren Handhabung erhalten haben.
- Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.



VORSICHT

- Kältemittellecks können die Atmung erschweren, da das Kältemittel die Luft des Raums verdrängt.
- Installieren Sie das Innengerät, das Außengerät, die Fernbedienung und das Kabel mit einem Mindestabstand von 3 Metern von starken Strahlungsquellen elektromagnetischer Wellen, wie zum Beispiel medizinischen Geräten.



HINWEIS

- Es ist empfehlenswert, die Luft im Raum alle 3 bis 4 Stunden zu erneuern und zu lüften.
- Der Installateur und Anlagenfachmann stellen in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften einen Leckageschutz bereit.

1.4 GEGENSTAND DIESER ANLEITUNG

Diese Klimaanlage wurde ausschließlich entwickelt, um Personen, die sich in einem oder mehreren Räumen in der Reichweite der Anlage des genannten Systems befinden, mit klimatisierter Luft zu versorgen.

Benutzen Sie die Klimaanlage nicht für andere Zwecke wie das Trocknen von Kleidung, das Kühlen von Lebensmitteln oder andere Vorgänge, die der Kühlung oder Beheizung bedürfen.

Die Installation der Klimaanlage darf ausschließlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden, das über die dazu benötigten Mittel, Werkzeuge und Geräte verfügt und des Weiteren alle für die sichere Durchführung notwendigen Sicherheitsvorkehrungen kennt.

LESEN SIE BITTE DAS HANDBUCH UND MACHEN SIE SICH DAMIT VERTRAUT, BEVOR SIE MIT DER INSTALLATION DES KLIMAAANLAGENSYSTEMS BEGINNEN. Bei Nichtbeachtung der in diesem Handbuch beschriebenen Anleitungen für die Installation, Verwendung und Betrieb kann dies zu Betriebsstörungen, schweren Fehlern und sogar zur Beschädigung des Klimaanlage-systems führen.

Es wird davon ausgegangen, dass diese Klimaanlage von dem verantwortlichen und dafür geschulten Personal installiert und gewartet wird. Anderenfalls muss der Kunde alle Sicherheits-, Vorkehrungs- und Betriebszeichen in der Muttersprache des verantwortlichen Personals bereitstellen.

Das Gerät nicht an den nachfolgend angeführten Orten installieren. Andernfalls kann es zu Brand, Verformungen, Korrosion oder Störungen kommen:

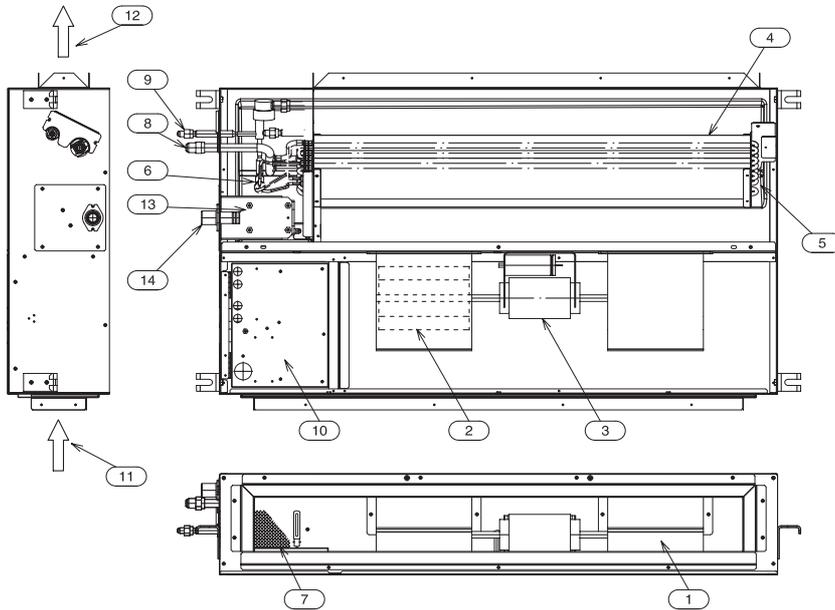
- Orte, an denen Öl vorhanden ist (einschließlich Maschinenöl).
- Orte, die eine hohe Konzentration an Schwefelgas aufweisen, wie beispielsweise Thermalbäder.
- Orte, an denen entflammbare Gase entstehen oder strömen können.
- Orte mit salz-, säure- oder alkalihaltiger Atmosphäre.

Das Gerät nicht an Orten installieren, an denen Siliziumgas vorhanden ist. Wenn sich das Siliziumgas auf der Oberfläche des Wärmetauschers absetzt, wird dieser wasserabweisend. In einem solchen Fall spritzt das Kondenswasser über die Auffangwanne hinaus und gelangt bis ins Innere des Schaltkastens. Schließlich können Wasserlecks oder elektrische Störungen auftreten.

Das Gerät nicht an einem Standort installieren, an dem der ausgestoßene Luftstrom direkt auf Tiere oder Pflanzen gerichtet ist; er könnte diese negativ beeinträchtigen.

2 TEILEBEZEICHNUNG

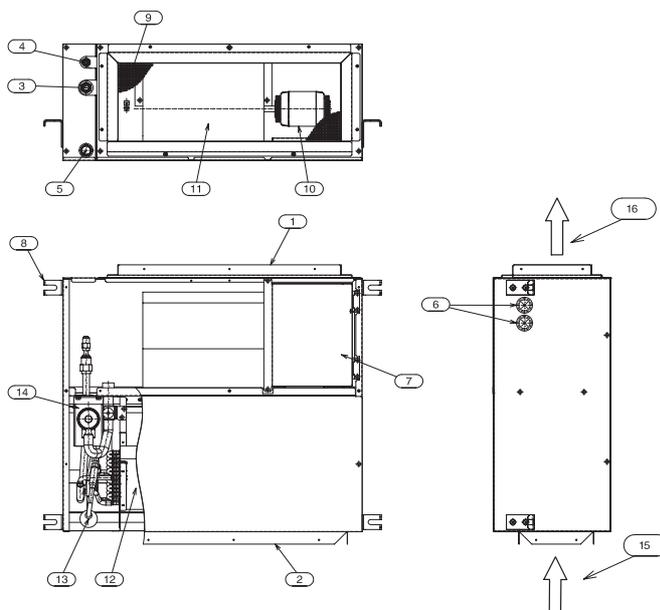
2.1 RPI



Nr.	Teilebezeichnung
1	Ventilatorgehäuse
2	Lüfter
3	Lüftermotor
4	Wärmetauscher
5	Kopfabzweigung
6	Expansionsventil
7	Luftfilter
8	Anschluss der Kältemittelgasleitung
9	Anschluss der Kältemittelflüssigkeitsleitung
10	Schaltkasten
11	Lufteinlass
12	Luftauslass
13	Wasserablaufpumpe
14	Ablaufleitungsanschluss

DEUTSCH

2.2 RPIM



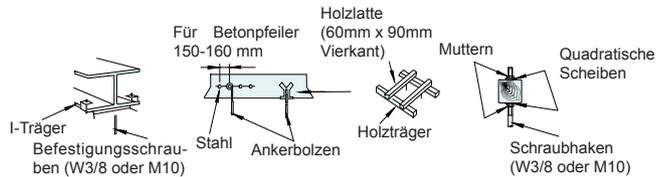
Nr.	Teilebezeichnung
1	Lufteinlass
2	Luftauslass
3	Kältemittelgasleitung
4	Kältemittelflüssigkeitsleitung
5	Abflussleitungen
6	Bohrungen für Kabelanschluss
7	Schaltkasten
8	Montagetraversen
9	Luftfilter
10	Lüftermotor
11	Ventilatorgehäuse
12	Wärmetauscher
13	Expansionsventil
14	Abflusspumpe (nur für (-DU)-Modelle)
15	Lufteinlass
16	Luftauslass

3 INSTALLATION DER INNENGERÄT

VORSICHT

- Stellen Sie sicher, dass das komplette Zubehör mit dem Innengerät geliefert worden ist.
- Installieren Sie die Innengeräte nicht im Freien. Wenn ein Innengerät im Freien installiert wird, kann es zu Stromschlag oder Fehlerströmen kommen.
- Berücksichtigen Sie die Luftverteilung von jedem Innengerät im Raum und wählen Sie einen entsprechenden Ort für das Gerät aus, so dass eine gleichmäßige Raumtemperatur erreicht werden kann.
- Vermeiden Sie Hindernisse, die den Lufteinlass oder -auslass behindern könnten.
- Achten Sie auf Folgendes, wenn die Innengeräte in einem Krankenhaus oder anderen Gebäuden installiert werden, in denen elektromagnetische Strahlung von medizinischem Gerät o. ä. ausgeht.
- Bringen Sie die Innengeräte nicht an einem Ort an, an dem der Schaltkasten, das Fernbedienungskabel oder die Fernbedienung direkt den elektromagnetischen Strahlungen ausgesetzt sind.
- Bringen Sie die Innengeräte und die Komponenten so weit entfernt wie möglich (mindestens 3 m) von der elektromagnetischen Strahlungsquelle an.
- Installieren Sie die Fernbedienung in einem Stahlgehäuse. Verlegen Sie das Fernbedienungskabel in Stahlkabelführungen. Schließen Sie anschließend das Erdungskabel an das Gehäuse und die Kabelführung an.
- Wenn die Stromversorgung Störgeräusche verursacht, einen Störschutzfilter installieren.
- Diese Einheit darf ausschließlich als Innengerät ohne elektrischen Heizer verwendet werden. Die nachträgliche Installation eines elektrischen Heizers vor Ort ist verboten.

- Stecken Sie keine Fremdkörper in das Innengerät, und stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper darin befinden, bevor Sie das Gerät installieren und einen Testlauf durchführen. Dies könnte zu Brandgefahr führen oder Ursache für Defekte o. ä. sein.
- Verwenden Sie Befestigungsschrauben der Größe M10 (W3/8), wie unten beschrieben:



VORSICHT

- Installieren Sie die Innengeräte nicht in einer brennbaren Umgebung. Es besteht Brand- oder Explosionsgefahr.
- Stellen Sie sicher, dass die Deckenplatte fest verankert ist. Sollte dies nicht der Fall sein, kann das Innengerät von der Decke herunterfallen und auf Sie stürzen.
- Installieren Sie Innengeräte, Außengeräte, Fernbedienungen und Kabel mindestens 3 m von elektromagnetischen Strahlungsquellen, wie z. B. medizinischem Gerät, entfernt.
- Installieren Sie die Innengeräte nicht in Werkstätten oder Küchen, in denen Ölnebel oder Dunst in die Geräte eindringen kann. Das Öl setzt sich am Wärmetauscher fest und reduziert hierdurch die Leistungsfähigkeit des Innengeräts und kann dieses verformen. Im schlimmsten Fall werden Kunststoffbauteile des Innengeräts durch das Öl beschädigt.
- Um Korrosion am Wärmetauscher zu verhindern, installieren Sie die Innengeräte nicht in saurer oder alkalischer Umgebung.
- Verwenden Sie zum Transportieren und Anheben des Innengeräts entsprechende Trageriemen, um Schäden zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass das Isoliermaterial an der Oberfläche des Geräts nicht beschädigt wird.

3.1 GERÄTEINSTALLATION

3.1.1 Werkseitig geliefertes Zubehör

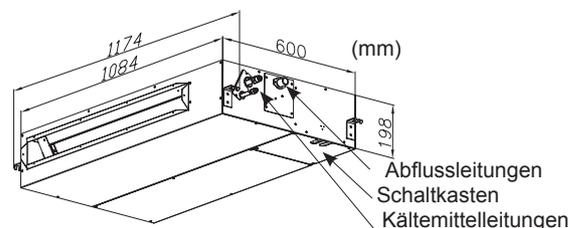
Zubehör		RPI	Mge	Zweck
Drahtschelle		1	2	Für Abflussleitungen
Abflussschlauch		-	1	Für Abflussleitungen

3.1.2 Installation

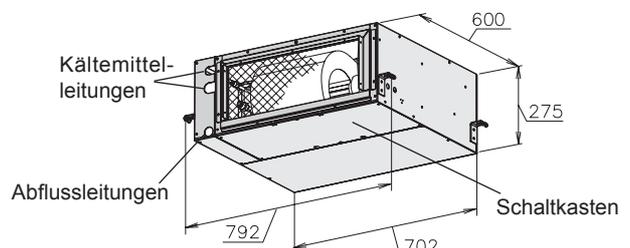
Achten Sie bei der Installation des Innengeräts darauf, dass das Gerät für Wartungsarbeiten frei zugänglich ist. Berücksichtigen Sie dabei den Platz für die Leitungen und Kabel sowie die Installationsrichtung des Geräts (siehe unten).

Abmessungen

◆ RPI

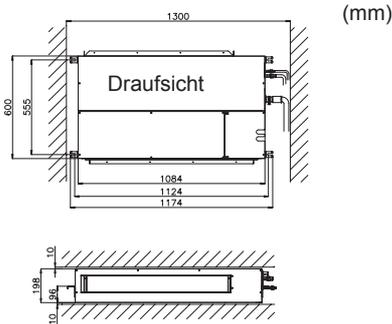


◆ RPIM

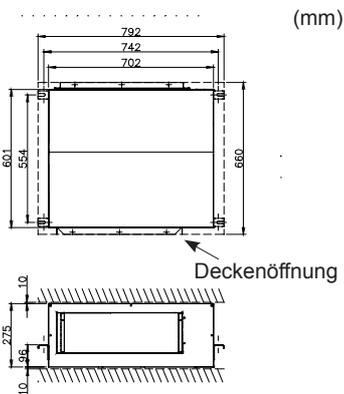


Wartungsbereich

◆ RPI



◆ RPIM

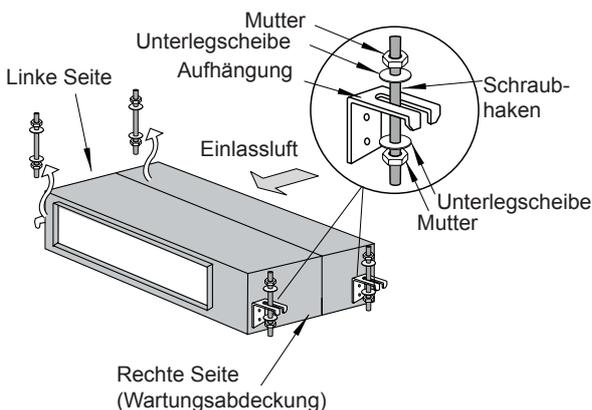


Befestigung der Schraubhaken und Aufhängung des Innengeräts

Legen Sie unter Zuhilfenahme der o. g. Abmessungen den endgültigen Installationsort und die Installationsrichtung des Innengeräts fest. Berücksichtigen Sie hierbei besonders den Platz für die Leitungen, Kabel und die Wartung.

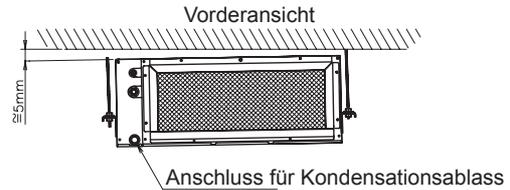
Bringen Sie die Schraubhaken an (M10 oder größer werden ebenfalls empfohlen) und hängen Sie das Innengerät auf, wie im Folgenden beschrieben:

- 1 Hängen Sie die Montagehalterung, wie abgebildet, über deren Mutter und der Scheibe der jeweiligen Schraubhaken ein. Beginnen Sie zunächst auf einer Seite.
- 2 Überprüfen Sie, ob die Mutter und die Unterlegscheibe ordnungsgemäß durch den Haltering der Montagehalterung fixiert sind. Hängen Sie anschließend die Montagehalterung auf der anderen Seite über der Mutter und der Unterlegscheibe ein.



Ausrichtung der Abflusswanne

Stellen Sie sicher, dass die Auflagefläche eben ist. Berücksichtigen Sie dabei den maximalen Neigungswinkel.



Das Gerät muss so installiert werden, dass die Rückseite des Geräts etwas (ca. 5mm) niedriger ist als dessen Vorderseite, um eine falsche Position des Abflusses zu vermeiden.

Ziehen Sie die Muttern der Montagehalterungen fest, nachdem Sie die Ausrichtung abgeschlossen haben.

Verwenden Sie zum Sichern der Schrauben und Muttern einen speziellen Sicherungslack, um zu verhindern, dass diese sich lösen.

HINWEIS

Decken Sie das Gerät sowie das betreffende Zubehör während der Installation mit der Vinylplane ab.

3.1.3 Leitungs- & Saugluftfiltereinbau

Installation der vor Ort bereitzustellenden Leitung

Befestigen Sie die flexible Luftleitung an der Außenseite der Geräteflansche (das Gerät verfügt zu diesem Zweck über mitgelieferte Flansche).

Zur Vermeidung unerwünschter Schallschwingungen wird empfohlen, eine vor Ort bereitzustellende flexible Leitung zu verwenden.

Isolieren Sie die Rahmenecken mit geeignetem Isolierband. Nicht mitgeliefert.

RPIM(M)-Geräte sind an der Einlassseite mit Standard-Luftfiltern ausgerüstet. Der Filter ist für solche Fälle gedacht, in denen keine Saugleitung verwendet wird (oder diese sehr kurz ist).

Abhängig von der Installation wird die Einhaltung der folgenden Angaben empfohlen.

- Wenn keine Saugleitung installiert wird (Abb. 1), Standard-Luftfilter aufbewahren.
- Bei Verwendung der Saugleitung wird empfohlen, den Luftfilter am Einlass der Saugleitung zu installieren und dazu den Standard-Luftfilter des Gerätes zu entfernen (Abb. 2).

Abb. 1

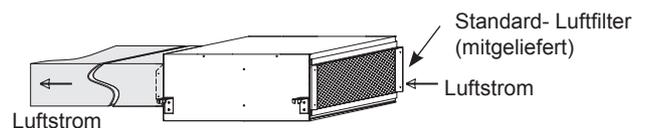
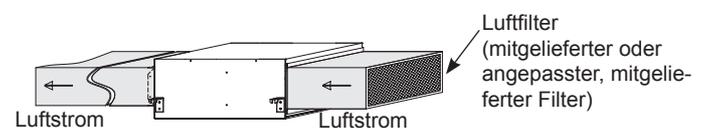


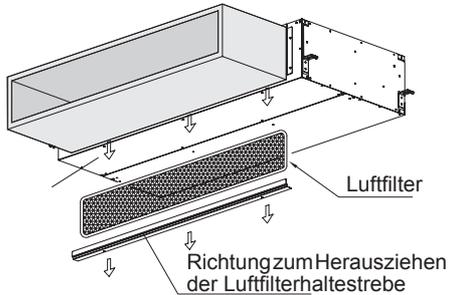
Abb. 2



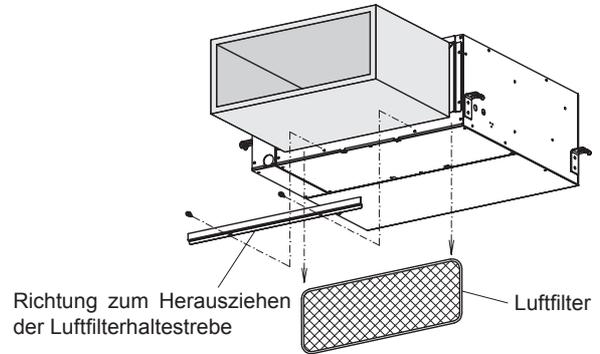
Wartung des Saugluftfilters

Entfernen Sie die Haltestrebe (3 Schrauben für RPI oder 2 Schrauben für RPIM) aus dem Gerät und ziehen Sie dann den Luftfilter nach unten.

◆ RPI



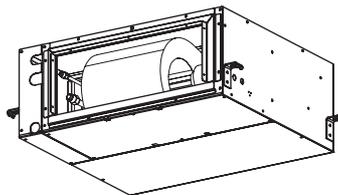
◆ RPIM



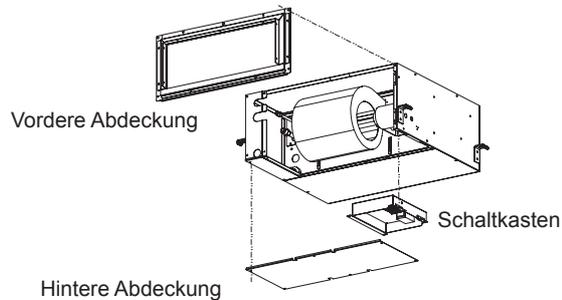
3.1.4 Änderung der Saugluftichtung

Bei RPIM-Geräten kann die Saugluftichtung geändert werden, indem die Montageposition der hinteren Abdeckung gemäß der Abbildung geändert wird.

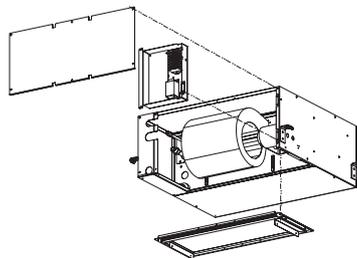
1 Luftansaugrichtung (mitgeliefert)



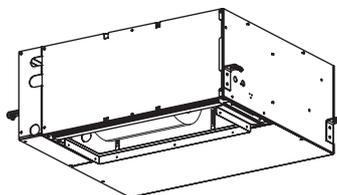
2 Frontabdeckung, Rückwand und Schaltkasten vom Gerät abbauen.



3 Position der Frontabdeckung und Rückwand vertauschen. Schaltkastenrichtung wie in der Abb. gezeigt ändern.



4 Optionale Saugluftichtung an der Unterseite.



3.1.5 Einstellung des statischen Drucks

Bei RPI(M)-Geräten gibt es zwei Stufen für den statischen Druck. Die Einstellung hängt von den Einbaukonditionen ab:

Hoher statischer Druck und niedrige statische Druckbedingungen sind verfügbar.

Die Einstellung des statischen Drucks erfolgt über die Fernbedienung. Der Wechsel zu hohem und niedrigem statischen Druck wird im Installations- und Bedienungshandbuch der Fernbedienung erklärt. Beispiele für die Konfiguration mit der Fernbedienung PC-ART werden unten gezeigt.

Einstellmodus vor Ort

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät gestoppt ist, dann drücken Sie auf der Fernbedienung länger als 3 Sekunden gleichzeitig den Schalter "OK" und den Schalter "RESET". Die Fernbedienung schaltet dann auf den Einstellmodus vor Ort um. Wenn die Fernbedienung im Einstellmodus vor Ort ist, erscheint die Anzeige "SERVICE" und unterhalb davon fängt "01" an zu blinken.

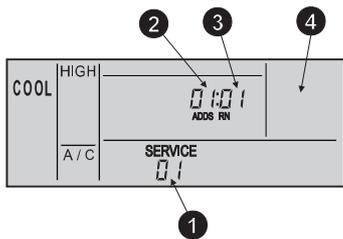


Optionaler Einstellmodus

Drücken Sie im oben beschriebenen Einstellmodus vor Ort die Taste "TEMP \odot " oder "TEMP \checkmark ". Die unterhalb der Anzeige "SERVICE" blinkende Ziffer ändert sich (01 \leftrightarrow 02). Stellen Sie die blinkende Ziffer auf "01" ein und drücken Sie den Schalter "OK". Die Fernbedienung schaltet auf den optionalen Einstellmodus um.

Auswahl des Innengeräts

- a. Beim optionalen Einstellmodus ändert sich die Anzeige auf der Fernbedienung wie untenstehend abgebildet.



- 1 Die Anzeige "01" wird eingeschaltet.
 - 2 Die Adresse des Innengeräts, bei dem die optionale Funktion eingestellt werden soll, wird auf den Abschnitten für die Timer-Einstellung angezeigt und darunter erscheint die Anzeige "ADDS".
 - 3 Die Anzahl der Kühlmittelzyklen des Außengeräts, bei dem die optionale Funktion eingestellt werden soll, wird auf den Abschnitten für die Timer-Einstellung angezeigt und darunter erscheint die Anzeige "RN".
 - 4 Die Anzeige der Temperatureinstellung wird abgeschaltet.
- b. Drücken Sie bei der Einstellung des obigen Punktes (a) die Taste "TEMP \checkmark " oder "TEMP \odot " der Fernbedienung. Nun kann ein anderes Innengerät, für das die optionale Funktion eingestellt werden soll, gewählt werden.

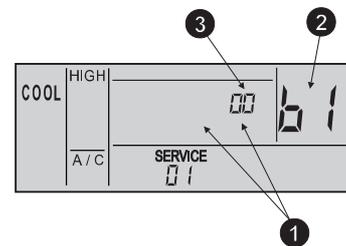


HINWEIS

- Das Innengerät kann unter den Innengeräten ausgewählt werden, die an der Fernbedienung angeschlossen sind.
 - Falls sowohl für ADDS als auch für RN in der Anzeige "AA" erscheint, werden diese Einstellungen für alle Innengeräte ausgeführt.
- c. Nach Wahl des Innengeräts drücken Sie den Schalter "OK". Die Fernbedienung schaltet auf den optionalen Einstellmodus um.

Ändern von optionalen Funktionen und Einstellungsstatus

- a. Beim optionalen Einstellmodus ändert sich die Anzeige auf der Fernbedienung wie untenstehend abgebildet.

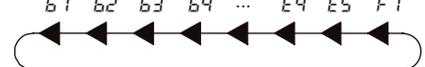


- 1 Die Anzeigen "ADDS" und "RN" werden abgeschaltet.
 - 2 Die Nummer der optionalen Funktion wird im Abschnitt für die Einstellung der Temperaturanzeige angezeigt.
 - 3 Der Einstellungsstatus der optionalen Funktion wird in den Abschnitten für die Anzeige der Timer-Einstellung angezeigt.
- b. Betätigen Sie "SELECT \odot " oder "TIME \checkmark ". Die Anzeige des Anschlusses ändert sich unten dargestellt.

Bei Betätigung des Schalters "SELECT \odot "



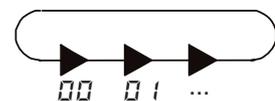
Bei Betätigung des Schalters "SELECT \checkmark "



Hier muss der Schalter "SELECT \checkmark " bis E5 gedrückt werden.

- c. Drücken Sie die "OK"-Taste, der Einstellungsstatus der optionalen Funktion ändert sich wie unten dargestellt.

Bei Betätigung des Schalters „OK“



Die nächste Position dieser optionalen Funktion ist folgende:

- 00 Niedriger statischer Druck (Werkseitige Einstellung)
- 01 Hoher statischer Druck
- 02 "Nicht verwendet"

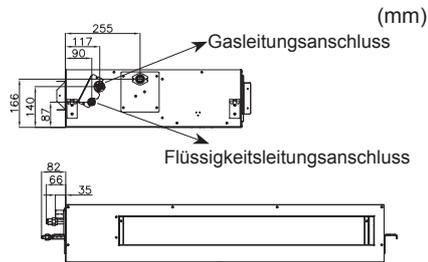
Verlassen des Einstellmodus optionale Funktion

Drücken Sie die "RESET"-Taste, die Einstellung der optionalen Funktion wird gespeichert und das Gerät kehrt zum normalen Modus zurück.

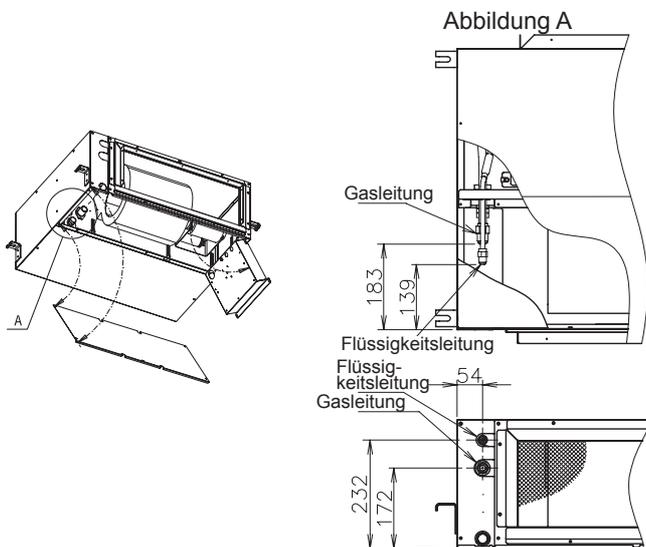
4 KÄLTEMITTELEITUNGEN

4.1 LEITUNGSANSCHLUSS

◆ RPI



◆ RPIM



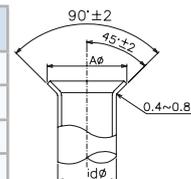
Rohranschlussgröße

Einheiten: mm (Zoll)

Modell RPIM	Rohrleitungsgröße
Gasleitung	Ø 12,7 (1/2)
Flüssigkeitsleitung	Ø 6,35 (1/4)

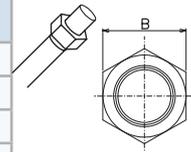
Konusrohrmaße

Nennendurchmesser	d	A _{Ø +0/-0,4}
(1/4)	6,35	9,1
(3/8)	9,52	13,2
(1/2)	12,7	16,6
(5/8)	15,88	19,7



Konusmuttergröße

Nennendurchmesser	Außendurchmesser	B
(1/4)	6,35	9,1
(3/8)	9,52	13,2
(1/2)	12,7	16,6
(5/8)	15,88	19,7



Kupferrohrdicke

Nennendurchmesser	Außendurchmesser	Stärke
(1/4)	6,35	0,60
(3/8)	9,52	0,60
(1/2)	12,7	0,60
(5/8)	15,88	1,00

5 ABFLUSSLEITUNGEN

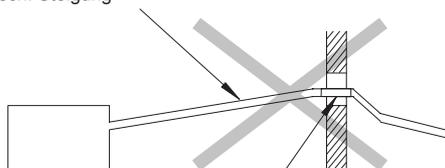
5.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

! VORSICHT

- Verlegen Sie Abflussleitungen niemals ansteigend, da sonst Wasser in das Innengerät zurückfließt. Wenn das Gerät außer Betrieb ist, kann es dadurch zu einem Austritt von Wasser kommen.

- FALSCH

Falsch: Steigung

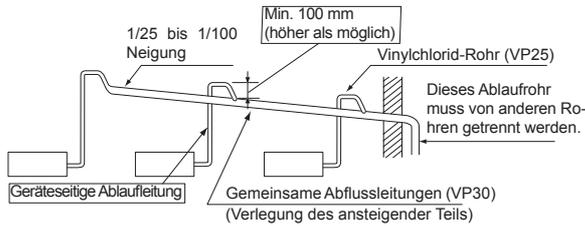


Falsch: ansteigender Teil

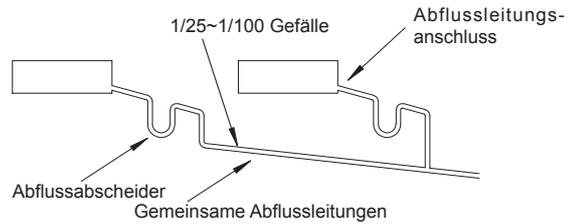
- Verbinden Sie die Abflussleitungen nicht mit Sanitär- und Abwasserleitungen oder anderen Abflussleitungen.
- Wenn die gemeinsame Abflussleitung an andere Innengeräte angeschlossen wird, muss jedes Innengerät höher als diese Leitung liegen. Der Leitungsdurchmesser der gemeinsamen Abflussleitung muss der Gerätegröße und der Anzahl der Geräte entsprechen.

- RICHTIG

◆ RPI/RPIM-DU



◆ RPIM



- Abflussleitungen müssen isoliert werden, wenn sie in Räumen installiert sind, in denen es zu Kondensbildung an der Rohroberfläche kommen kann und durch Tropfen Schäden verursacht werden. Die verwendete Isolierung muss eine Dunst- und Kondensbildung verhindern.
- Abflussabscheider müssen in der Nähe des Innengerätes installiert werden. Diese Abscheider müssen einen einwandfreien Betrieb garantieren, mit (Füll-)Wasser getestet werden und auf einen korrekten Abfluss hin überprüft werden. Binden oder klemmen Sie die Abflussleitung und das Kältemittelrohr nicht zusammen.

RPIM. Überprüfung bei normalem Abflusses (durch Schwerkraft)

- Füllen Sie die Abflusswanne mit ca. 1,2 l Wasser.
- Stellen Sie sicher, dass das Wasser gleichmäßig abfließen kann und keine Undichtigkeiten vorhanden sind.

Tritt kein Wasser am Ende der Abflussleitung aus, gießen Sie weitere 1,2 Liter Wasser in die Abflusswanne und vergewissern Sie sich, dass die Installation korrekt ausgeführt wurde.

RPI/RPIM-DU. Überprüfung bei installiertem Abflussmechanismus und Schwimmerschalter (im Kühlmodus).

- Schalten Sie die Stromversorgung ein.
- Füllen Sie die Abflusswanne mit ca. 1,2 l Wasser (RPIM) oder 1,8 l Wasser (RPI). Der Schwimmerschalter stoppt das System dann automatisch. Dabei wird der Betrieb der Abflusspumpe nicht unterbrochen.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus.

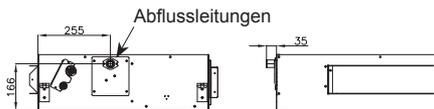
HINWEIS

- Installieren Sie die Drainage entsprechend den lokalen und nationalen Richtlinien.
- Achten Sie bei der Isolierung besonders auf deren Dicke. Ist diese zu dick, kann die Leitung nicht im Gerät installiert werden.

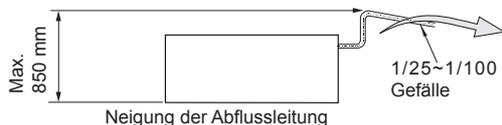
Nach Verlegen der Abflussleitungen und der Verkabelung müssen Sie gemäß der folgenden Anleitung kontrollieren, dass das Wasser richtig abfließt.

5.2 ABLAUFLEITUNGSANSCHLUSS FÜR RPI

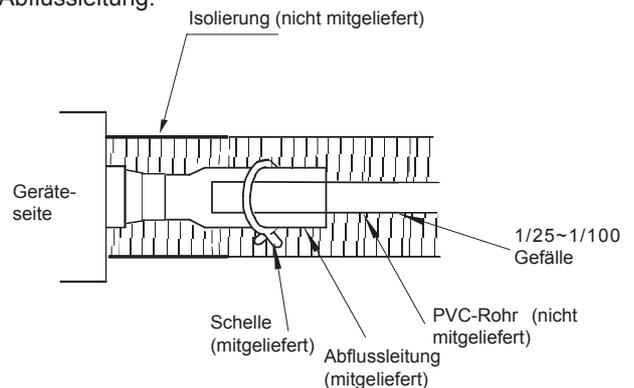
- Die folgende Abbildung zeigt die Lage des Abflussleitungsanschlusses.



- Bereiten Sie ein PVC-Rohr mit einem Außendurchmesser von 32 mm vor.
- Befestigen Sie das Rohr mit Klebstoff und der mitgelieferten Schelle am Abflussschlauch. Die Verlegung der Leitung muss mit einer Neigung von 1/25 bis 1/100 erfolgen.

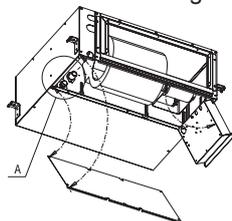


- Isolieren Sie nach dem Anschließen des Abflussschlauchs die Abflussleitung.



5.3 ABLAUFLEITUNGSANSCHLUSS FÜR RPIM

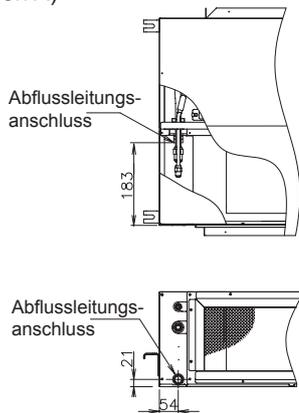
Verschaffen Sie sich Zugang zu den Anschlüssen der Abflussleitungen, indem Sie die Lüfterabdeckung vom Gerät entfernen.



HINWEIS

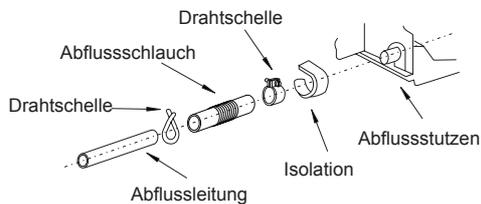
Die Verlegung der Leitung muss mit einer Neigung von 1/25 bis 1/100 erfolgen.

Abflussleitungsanschluss:
(Vergrößerung von A)



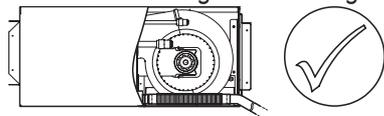
Installation für normalen Abfluss: (durch Schwerkraft)

- 1 Installation des Abflussschlauchs:
 - a. Führen Sie den Schlauch in die Schelle ein.
 - b. Schieben Sie den Abflussschlauch bis zum Anschlag auf den Anschlussstutzen an der Abflusswanne.
 - c. Verbinden Sie das Abflussrohr mit dem Abflussschlauch und fixieren Sie beide mit der mitgelieferten Schelle.
 - d. Isolieren Sie beide Enden des Abflussschlauchs an den Schlauchschellen, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.



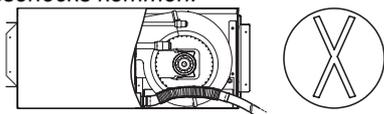
i HINWEIS

Installieren Sie die Abflussrohre gemäß der folgenden Abbildung:

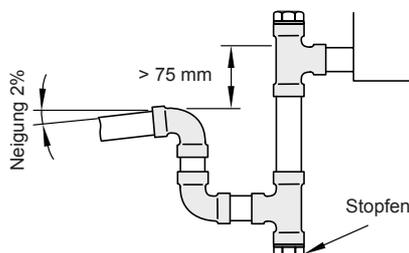


! VORSICHT

Verlegen Sie die Abflussrohre so flach wie möglich. Es könnte sonst zu Wasserlecks kommen.



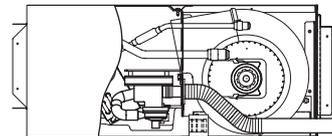
- 2 Absaugrohr wie unten gezeigt anschließen.



! VORSICHT

Die Installation des Absaugrohres ist sehr wichtig, um den Abfluss des Kondenswassers zu gewährleisten.

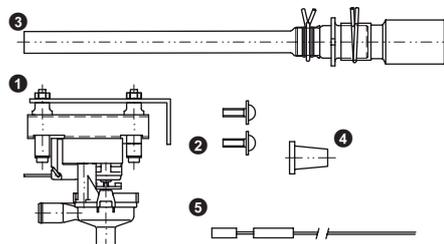
Abflussinstallation für (-DU)-Geräte:



Optionaler Abfluss (für Geräte mit aflußpumpe)

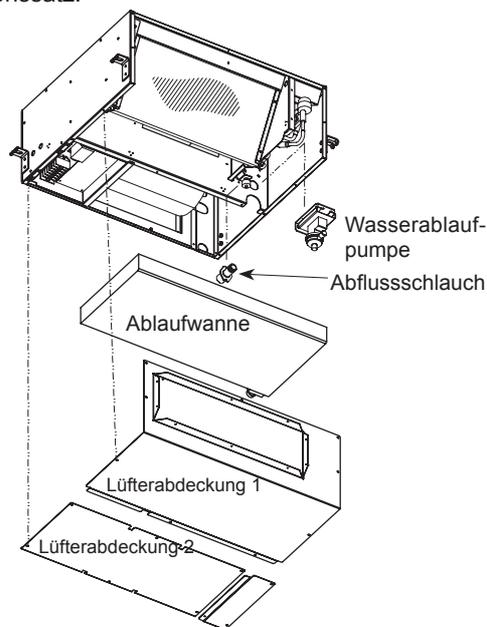
Für Sonderfälle, bei denen ein ansteigendes Abflussrohr erforderlich ist (was in der Planungsphase des Projekts nicht vorgesehen war), steht ein optionaler Abflussbausatz zur Verfügung.

Optionaler Abflussmechanismussatz

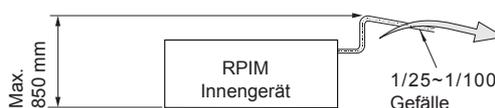


- 1 Wasserablaufpumpe
- 2 Schraube (2 Stk.)
- 3 Abflussschlauch
- 4 Gummistopfen
- 5 Abflusspumpenkabel

Installationsatz:



Maximale Druckhöhe bei Geräten mit Kondensatpumpe (-DU-Modelle oder Geräte mit Abflussmechanismussatz).



6 KABELANSCHLUSS

6.1 KABELANSCHLÜSSE DES INNENGERÄTS

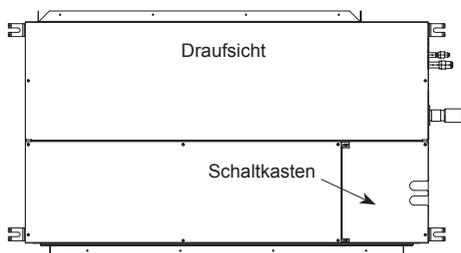
VORSICHT

Verwenden Sie zur Übertragung zwischen Innen- und Außengeräten abgeschirmte Torsionskabel oder paarverseilte Kabel und schließen Sie das abgeschirmte Ende der folgenden Beschreibung entsprechend an die Erdungsschraube des Schaltkastens des Innengeräts an.

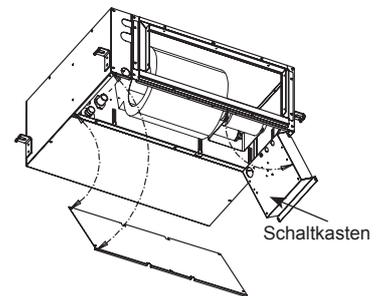
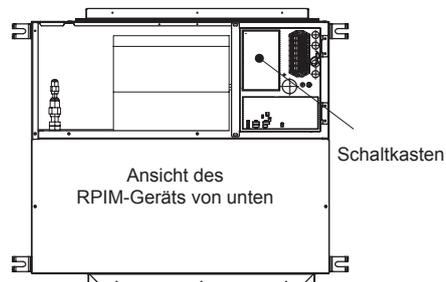
Einbauort des Schaltkastens

Der Schaltkasten befindet sich wie nachfolgend dargestellt an der Unterseite des Geräts.

◆ RPI



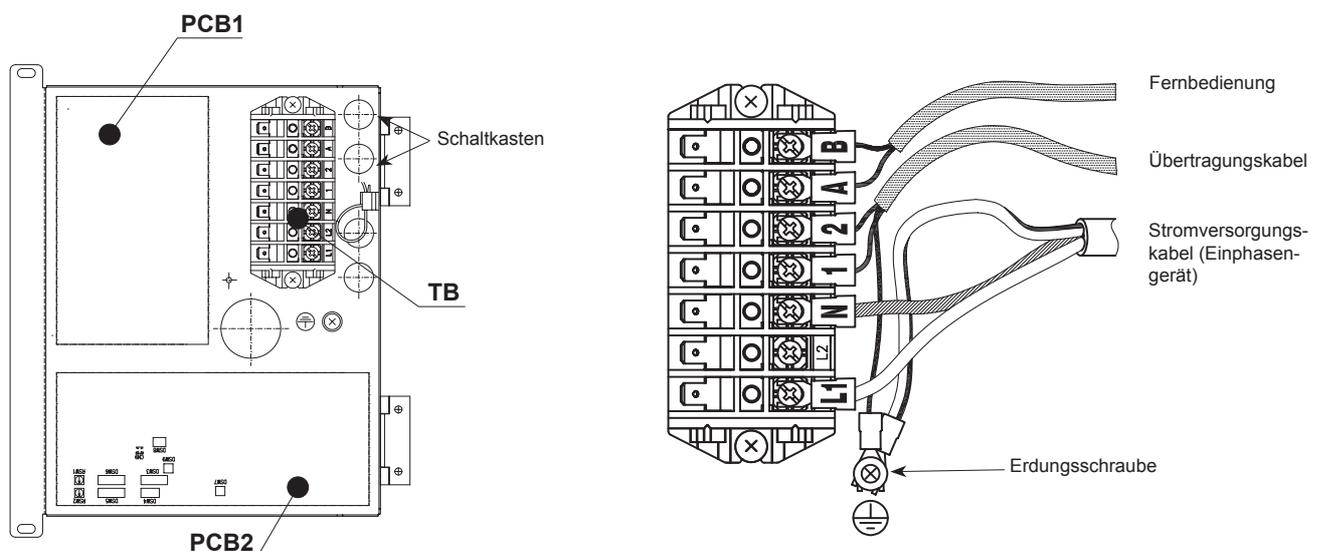
◆ RPIM



Verkabelung

- 1 Nehmen Sie die Wartungsklappe von der Unterseite des Geräts ab.
- 2 Schneiden Sie die Mitte der Gummihülse in der Kabelanschlusssparung des Geräts aus.
- 3 Schließen Sie das Stromkabel und die Erdungskabel an die Anschlüsse im Schaltkasten an.
- 4 Verbinden Sie die Kabel zwischen Innen- und Außengerät.
- 5 Schließen Sie das Fernbedienungskabel an.
- 6 Sichern Sie die Kabel mit der Kabelklemme im Inneren des Innengeräts.
- 7 Dichten Sie die Anschlussausparung mit Isoliermaterial (Abdeckplatte) ab, nachdem Sie die Kabel durchgeführt haben, um das Gerät vor Kondenswasser oder Insekten zu schützen.

Schaltkasten-Layout:



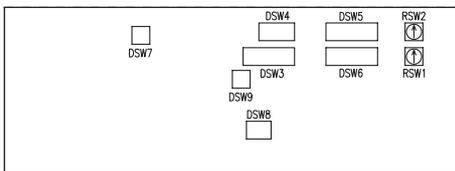
TB: Anschlussleiste

PCB (1/2): Leiterplatte

6.2 EINSTELLUNG DER DIP-SCHALTER

Anzahl und Position der Dip-Schalter

Die Position der Dip-Schalter in der PCB2 ist die Folgende:



VORSICHT

Vor der Einstellung von Dip-Schaltern muss die Stromversorgung ausgeschaltet werden. Werden die Schalter bei eingeschalteter Stromversorgung eingestellt, sind diese Einstellungen ungültig.

DSW3: Einstellung des Leistungsgrades

Einstellungen sind nicht erforderlich, da sie bei Lieferung voreingestellt sind. Mit diesem Dip-Schalter wird der Leistungscode eingestellt, der dem PS-Wert des Innengerätes entspricht.

PS	0.6	0.8	1.0	1.5
Einstellposition				

DSW4: Einstellung des Gerätemodellcodes

Einstellungen sind nicht erforderlich. Mit diesem Schalter wird die Modellnummer eingestellt, die dem Innengerätetyp entspricht.

Innengerätmodell	Einstellung DSW4
RPIM	
RPI	

DSW5 und RSW2: Einstellung der Kältemittelkreislaufnummer

Das Einstellen ist erforderlich. Werkseinstellung.

DSW5	RSW2

Dieses Beispiel zeigt die Einstellung von DSW5 und RSW2. Werkseitig können bis zu 63 Schalter eingestellt werden

Bsp. Einstellung 5 System	RSW2

DSW6 und RSW1: Gerätenummereinstellung

In der folgenden Abbildung ist die werkseitige Einstellung gekennzeichnet.

DSW6	RSW1

Dieses Beispiel zeigt die Einstellung von DSW6 und RSW1. Werkseitig können bis zu 63 Schalter eingestellt werden.

Bsp. Einstellung 16 System	RSW1

DSW7: Fernbedienungsauswahl

Einstellungen sind nicht erforderlich. Werkseinstellung.



DSW7: Ersetzen der Sicherung

Bei einer hohen Spannung an der PCB2 wird die Sicherung ausgelöst. In solchen Fällen korrigieren Sie zunächst die Kabel, bevor Sie Nr. 1 einschalten (siehe nebenstehende Abbildung).



DSW8: Zusätzliche Funktionen

Einstellungen sind nicht erforderlich. Werkseitige Einstellung.



DSW9: Kapazität Zurückhaltung Einstellung

Werkseinstellung



Die Leistung der 0.8HP RPI (M)-Einheiten können durch Einstellung DSW9 # 2 ON reduziert werden, nur für Kombinationen mit Set Free Mini-Serie 2.



HINWEIS

- Das Zeichen „■“ gibt die Position der Dip-Schalter an. Die Abbildungen zeigen die werkseitige oder nachträgliche Einstellung.
- Zur Einstellung der Drehschalter in der Aufnahme des RSW einen Schraubendreher ansetzen.

