

°Charles Hasler AG

Katalog Klima 2018



HITACHI

Gute Gründe für eine gute Atmosphäre



LANGLEBIGKEIT UND QUALITÄT

Hitachi bietet Ihnen modernstes Know-how in Sachen Klimaanlage. Seit über 40 Jahren entwickeln wir für Sie Geräte, die Ihnen Komfort und Lebensqualität bieten. In Kombination mit elegantem Design und hochwertigen Materialien stehen diese für eine lange Lebensdauer. Lassen Sie sich einfach beraten.



GESUNDHEIT

Unsere Klimaanlage reinigen die Luft zuverlässig von schädlichen Partikeln aller Art. Dazu setzen wir z. B. auf bewährte Materialien wie Edelstahl. Die Oberflächen bleiben konstant glatt und hart. Sie altern nicht und werden weder rau noch rissig. Gesundheitsschädigende Partikel bleiben deshalb auch im Inneren nicht haften und finden keinen Nährboden. Entsprechend leicht können Sie das Gerät reinigen.



KOMFORT

Lebensgefühl beginnt zu Hause. Mit unserer Technik entscheiden Sie sich bewusst für ein Leben, welches Annehmlichkeiten zu schätzen weiß. Denn dies ist die Unternehmensphilosophie von Hitachi: das Leben heute schon so angenehm wie möglich zu gestalten. Schätzen Sie einfach Ihr Wohlbefinden.



Ökologisch? Natürlich!



ECO-Bewegungssensor

Durch unseren ECO-Bewegungssensor verfügen Sie über eine weitere Funktion, um Energie und damit Kosten zu sparen. Zwei eingebaute Sensoren überprüfen regelmäßig die Bewegungsintensität im Raum und stimmen automatisch die Raumtemperatur darauf ab. Verzeichnet das Gerät nur wenig Aktivität, fährt es die Leistung automatisch herunter und spart somit Strom.

ECO Auto off (in Kombination mit ECO-Sensor)

Das Gerät registriert, wenn im Raum keine Bewegung mehr stattfindet. Nach 20 Minuten geht es in den 1. ECO Mode und verringert die eingeschaltete Heiz- oder Kühltemperatur. Nach weiteren 40 Minuten schaltet es in den 2. ECO Mode. Die reduzierte Leistung hat zur Folge, dass sich die Raumtemperatur nach und nach senkt oder erhöht. Nach max. 120 weiteren Minuten schaltet sich das Gerät komplett aus. Somit sparen Sie deutlich Energie und damit Kosten ein.



ErP-active – geprüfte und effiziente Qualität

Die sogenannte ErP-Richtlinie (Energy-related Products) zielt auf die Förderung der umweltgerechten Gestaltung von energieverbrauchenden Produkten. Die erste Kategorie der Heizgeräte richtet sich an alle Luft/Luft-Wärmepumpen mit einer Leistung (Heizen/Kühlen) von weniger als 12 kW, welche seit dem 01.01.2014 in der EU greift. Hitachi ist immer bestrebt, umweltfreundliche Produkte zu kreieren.

Aus diesen Gründen entwickelte Hitachi Produkte mit deutlich höherer Effizienz als durch die in der Verordnung vorgegebenen Mindestanforderungen. Dadurch erlangen Sie noch mehr Komfort und eine höhere Energieeinsparung.



Hibernate – Kostenkontrolle durch effektive Stand-by-Technik

Unsere Produkte sind in der Lage, auch auf Stand-by stromschonend zu arbeiten. Mit unserer Hibernate-Technologie sparen Sie bis zu 70 % der Energie, verglichen mit konventionellen Geräten.



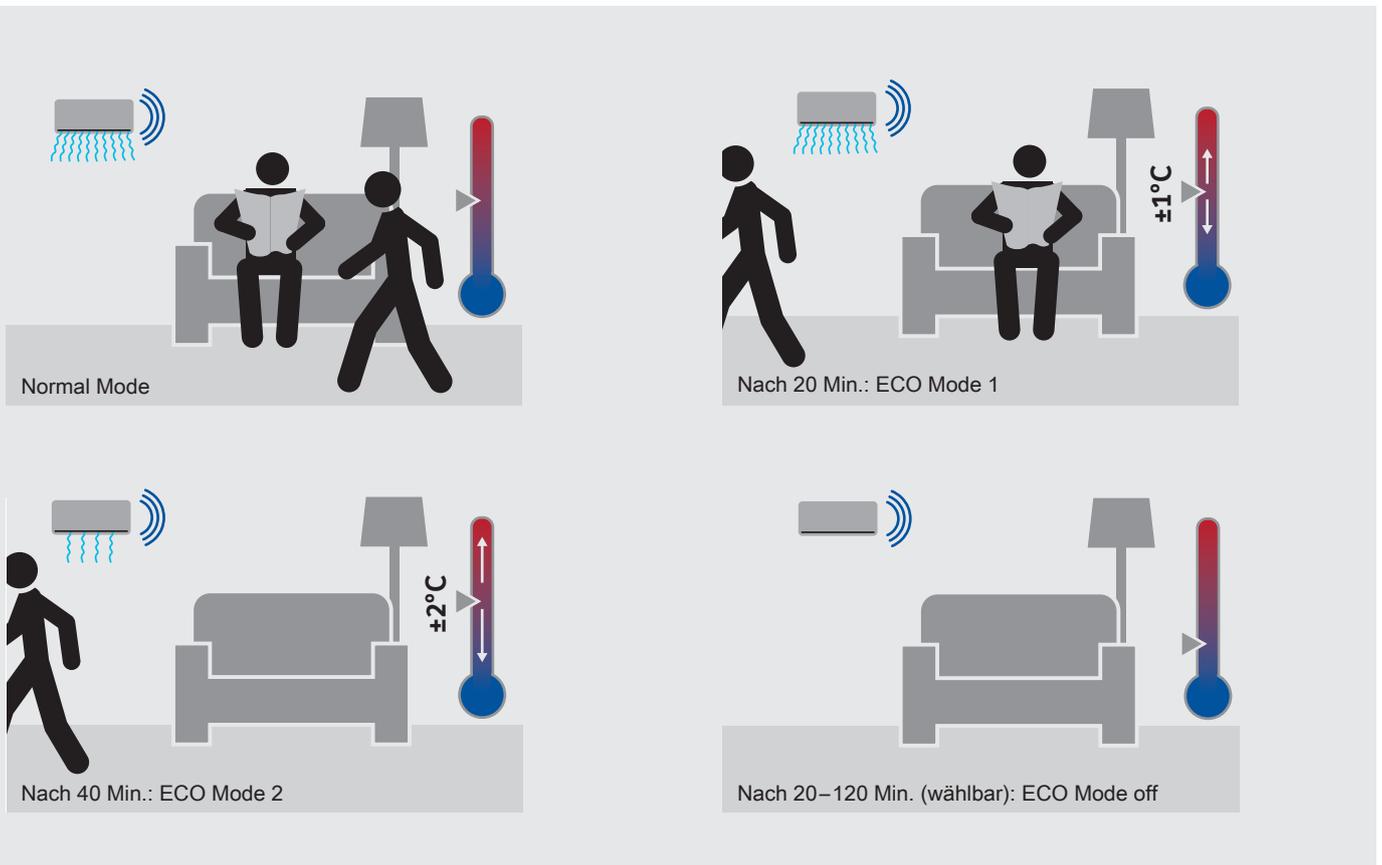
R32 – Kältemittel der Zukunft

Hitachi befasst sich schon seit einigen Jahren mit umweltverträglicheren Kältemitteln. Mit dem R32 wird der Treibhauseffekt, der von Kältemitteln ausgeht, erheblich reduziert. Zukünftig wird Hitachi alle Raumklimageräte mit dem Kältemittel R32 betreiben.



Operation Lock – sicher sparen

Die Betriebsweise (Heizen/Kühlen/Entfeuchten) kann durch die Fernbedienung oder durch die Platine der Inneneinheit gesperrt werden. Die Sperrung durch die Fernbedienung ist z.B. notwendig, wenn in Ferienhäusern oder Wohnungen der Mieter den Betriebsmodus nicht wählen soll. Die Limitierung des Modus spart kostbare Energie.



Planungs-Software HiToolKit

Schon seit mehreren Jahren bieten wir unseren Kunden mit der Planungssoftware HiToolKit eine Softwarelösung, die selbst komplizierteste Planungsanforderungen leicht von der Hand gehen lässt. Ob für Gewerbeplanung oder Industrie, das HiToolKit ermöglicht eine umfassende Planung in nur sechs einfachen Schritten, die sogar die spätere Installation mit berücksichtigt:

- Selektion des Systems
- Kalkulation des Kühlkreislaufes
- Erstellung des Elektro-Plans
- Spezifikation des Produktes
- Geräteliste
- Erste Anwendung



Service-Tool

Die Hardware wird per USB mit dem Rechner verbunden. Genutzt werden kann es für Inbetriebnahme und Servicezwecke an System Free- und Yutaki-Systemen.

Es sind verschiedene Ansichten zur Analyse der Daten und/oder Export der Daten möglich. Alle Geräte können über das System gesteuert (Sollwert, Ein/Aus ...) und Funktionen (z.B. Modus) gesperrt werden. Ein automatisches Update der Software erfolgt nach der Registrierung.



Schnelle Antworten direkt vor Ort

Die neue Hitachi-Alarm-Code-App ermöglicht es dem Fachinstallateur, direkt vor Ort den Fehler einzugeben und zu identifizieren. Mit der detaillierten Anleitung zur Fehlersuche erschliesst sich der nötige Handlungsbedarf in kurzer Zeit. Die App deckt alle Hitachi-Klimageräte-Produktreihen ab. Ob RAC, PAC, Luft/Wasser-Wärmepumpen oder Kaltwassersätze, die App findet für alle Serien – auch älterer Jahrgänge – die passende Lösung.

Die App erkennt Fehler-Codes rund um die Uhr und hilft schnell dabei, Fehler zu beheben. Aufgerufene Datenblätter können als Mailanhang verschickt oder in den Favoriten gespeichert werden. So kann zukünftig noch schneller darauf zugegriffen werden.

Die App präsentiert sich in verschiedenen Sprachen und ist für iPhone im Apple Appstore sowie auch als Browser-Version und für Android-Geräte verfügbar.



PSC-A64MN

Unsere Zentralfernbedienung in modernem Design, neuen Funktionen und einfacher Bedienung per Touch-Controller ermöglicht Ihnen eine einfache Handhabung des Systems.



PC ARFPE

Das moderne und prämierte Design ermöglicht einfachste Bedienung und Einstellung unserer Geräte. Wählen Sie aus fünf verschiedenen Sprachen. Die Volltextanzeige erleichtert das Auslesen.

Weitere Funktionen:

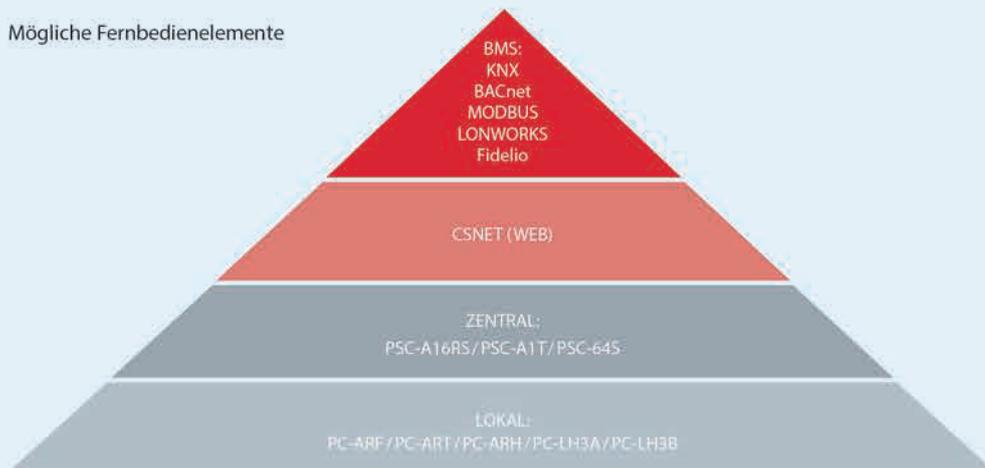
- Hilfemodus für Benutzer und Service
- Erweiterter Timer (u.a. verschiedene Sollwerte möglich)
- Serviceadresse kann hinterlegt werden



PSC-A32MN

Die kleine und kompakte Zentralfernbedienung mit Touch-Funktion kann bis zu 160 Inneneinheiten ansteuern. Bis zu 32 Gruppen können erstellt und über den 5"-Bildschirm verwaltet werden. Funktionen unter anderem sind: Ventilatorengeschwindigkeit, Swing Louver-Richtungskontrolle, Temperaturprogrammierung u. a.

Mögliche Fernbedienelemente



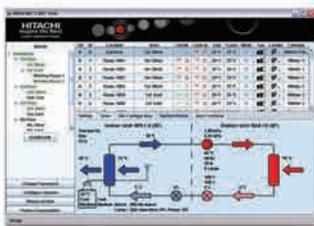
Unter den Fernbedienungen können die Funktionen variieren. Bei Schnittstellen zu Gebäudesteuersystemen (BMS) müssen in der Regel zusätzlich lokale Fernbedienungen gesetzt werden.

CSNET Web (PSC A160 WEB1)

CSNET Web ist eine autonome Zentralsteuerung für die gleichzeitige Regelung von bis zu 160 Innen- und 16 Aussengeräten, die mit dem Hitachi H-Link II-Kommunikationssystem verbunden sind. Über den Netzwerkausgang lässt sich das CSNET Web mit LAN oder Internet (Verwendung eines DSL-Routers) verbinden, was das Einstellen von Parametern über das Web- oder LAN-Netzwerk und die Fernüberwachung ermöglicht. Die CSNET Web-Benutzersoftware ist direkt über den Internet Explorer zugänglich und verwendet ein Java- Programm für die Fernbedienung und Überwachung. Unser CSNET Web bietet eine Fülle an Funktionen. Die Bedienung des Timers gestaltet sich sehr einfach. Updates der Software erfolgen automatisch.

Folgende Optionen sind unter anderem möglich:

- Visuelle Fernbedienung im LAN-Netzwerk
- Alle Temperatur-Drücke als Kältekreislauf dargestellt



- Einfachste Bedienung aller Geräte
- Verschiedene Nutzerprofile



- Alarmhistorie
- Timer
- Sowohl tabellarische als auch grafische Darstellung des Systems
- Datenerfassung
- Nutzung des CSNET Webs über den Browser
- Nutzung des CSNET Webs über ein Smartphone



Im Standard kann die Software den Verbrauch prozentual bestimmen, jedoch bisher ohne Bezug zu einem Stromzähler. Dazu muss pro Ausseneinheit ein Zähler installiert werden. In der Software wird jedem Modbus-fähigen Zähler eine IP-Adresse vergeben und dementsprechend dem System zugeordnet. Wir empfehlen den Zähler 7KM PAC3200 von Siemens.

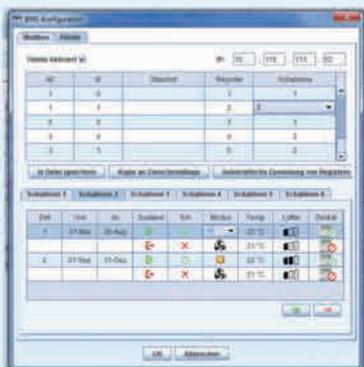


CSNET-Manager

Basierend auf der bewährten CSNET-Web-Technologie hat Hitachi den CSNET-Manager entwickelt. Dieser kann entweder als lokale optional webbasierte Version genutzt werden, die bis zu 1'200 Inneneinheiten verwaltet. Der Zentralregler arbeitet auf der Basis der Touch-Technologie. Bildschirmvarianten sind erhältlich in 10" und 17".

Hotelsoftware Fidelio

Unser CSNET Web (PSC A160 WEB1) ist kompatibel mit der Hotelsoftware Fidelio (Software integriert, sep. Hardware notwendig). Die Verbindung wird wie folgt geschaffen:



In der Software können die Zuordnungen sowie die notwendigen Schaltbefehle zugeordnet werden. Die Schnittstelle nutzt den standardisierten Modbus Gateway. Und es kann zusammen mit einem weiteren Zentralregler genutzt werden (PSC-A64GT & PSC-A64S).



Für jede Herausforderung eine Lösung!

Mit unseren Innengeräten sind Sie immer auf der richtigen Seite. Da sie mit den Aussengeräten der Baureihe Utopia (PAC) und SetFree (VRF) kompatibel sind, können Sie ganz individuell auf die Klimasituation vor Ort eingehen. Unser technisches Know-how ermöglicht Ihnen eine flexible und effiziente Auslegung, massgeschneidert für Ihren Kunden.

SystemFree – unbegrenzte Freiheiten

Besonders stolz ist Hitachi auf sein SystemFree: Kombinieren Sie Aussengeräte der Bauformen Utopia, Utopia IVX und SetFree VRF mit verschiedenen Innengeräten, die jeweils individuell angesteuert werden. Das gibt Ihnen enormen Gestaltungsspielraum bei der Planung Ihrer Klimalösung und ermöglicht ein optimales Raumklima für alle Bereiche.

Utopia-Ausseneinheiten

Die Utopia-Split-Systeme richten sich insbesondere an Bürogebäude und mittelständisches Gewerbe (beispielsweise Boutiquen und Shops). Sie zeigen ihre Stärke vor allem durch Ihre grosse Leistung bei nur einer Ausseneinheit. Aber auch eine Multi-Split-Lösung ist selbstverständlich möglich. Speziell die individuelle Einzelraumregelung macht die Wahl eines Utopia-Systems besonders attraktiv. Diese wurde darüber hinaus für Ihre ausgezeichnete Energieeffizienz bereits prämiert.

SetFree-Ausseneinheiten

Die SetFree-Einheiten sind als Klimaanlage mit variablem Kältemittelstrom (VRF) und flexiblem Leistungsbereich (3 bis 42 PS) für viele unterschiedliche Einsatzbereiche geeignet. Insbesondere die kleinen und kompakten Einheiten für den Aussenbereich zeichnen sie aus. SetFree-Wärmepumpen- und Wärmerückgewinnungsgeräte sind leicht einzubauen und energieeffizient.



Steckerfertige Klimageräte

| | |
|---------------------|----|
| Ulisse | 12 |
| X-Fetto | 14 |
| Mobile Klimageräte | 16 |
| Fenster-Klimageräte | 18 |

Raumklima RAC

| | |
|--|----|
| SUMMIT (Vinum) Wandgeräte / Truhengeräte | 20 |
| DODAI R32 Wandgeräte | 28 |
| PERFORMANCE R32 Wandgeräte | 30 |
| MONOZONE 4-Weg-Kassetten / Kanalgeräte | 33 |
| MULTIZONE Aussengeräte / Innengeräte | 37 |

LIGHT COMMERCIAL MONO

| | |
|---|----|
| LIGHT COMMERCIAL R32 Wandgeräte / 4-Weg-Kassetten / Kanalgeräte | 48 |
|---|----|

UTOPIA Mono Innen-/Aussengeräte

| | |
|--------------------------------------|----|
| Wandgeräte RPK | 54 |
| Deckengeräte RPC | 58 |
| 4-Weg Kassetten RCI | 62 |
| 2-Weg Kassetten RCD | 68 |
| Kanalgeräte RPI | 74 |
| Truhen RPF / RPFi (ohne Gehäuse) | 82 |
| Anschlusskit für Fremdverdampfer EXV | 85 |

UTOPIA IVX Aussengeräte

| | |
|------------------------------------|----|
| Standard C | 88 |
| Premium P | 91 |
| Premium X zu DX-Kit | 95 |
| Centrifugal (für Innenaufstellung) | 98 |

SET FREE Aussengeräte

| | |
|-------------------|-----|
| MINI SET FREE | 102 |
| SET FREE (SIGMA) | 104 |
| SET FREE CH-Boxen | 107 |

UTOPIA/SET FREE Innengeräte

| | |
|----------------------------------|-----|
| Wandgerät RPK | 110 |
| Deckengerät RPC | 113 |
| 4-Weg Kassetten RCI | 115 |
| 4-Weg Euroraster Kassetten RCIM | 117 |
| 2-Weg Kassetten RCD | 119 |
| Kanalgeräte RPI | 122 |
| Mini-Kanalgeräte RPIM | 125 |
| Truhen RPF / RPFi (ohne Gehäuse) | 127 |
| Anschlusskit Fremdverdampfer EXV | 130 |

| | |
|---|------------|
| Zubehör Klimageräte | 133 |
| Masszeichnungen | 171 |
| Elektrische Daten (Schemas) | 243 |
| Anlagenplanung | 261 |
| Wärmepumpen | 309 |
| Kühllast-Ermittlungstabelle | 312 |
| Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen | 313 |

Split-Klimagerät ULISSE 13 DCI

Bestehend aus einer jederzeit trennbaren Aussen- und Inneneinheit. Zudem verfügt das Gerät über die DC-Invertertechnologie. Die Temperaturerfassung erfolgt wahlweise im Gerät selbst oder in der Fernbedienung. Dies ist ein Vorteil in Räumen, die ungleichmässige Wärmequellen haben. Das Kondensat wird automatisch von der Innen- zur Ausseneinheit gepumpt, um hier, mit Hilfe der Verflüssigerabwärme, zu verdunsten. Der Einsatz der Ulisse 13 DCI ist ideal, wenn Klimageräte in grösserer Bauart nur schwierig fest zu installieren oder zur Montage an Fenster und Balkon.

Eigenschaften:

- Hocheffiziente Invertertechnologie für optimale Leistungsregulierung
- Kleine Ausseneinheit, ideal zur Montage an Fenster oder Balkon
- Flexibler 2 m-Schlauch als Verbindung der Systemeinheiten, optional bis 6m verlängerbar
- Kondensat wird mittels eingebauter Kondensatpumpe nach aussen geleitet
- Geeignet für Festmontage oder mobile Anwendung
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromausfall
- Schnellverschlüsse für ein einfach Installation

Betriebsarten: Kühlen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: +19°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: Kein Heizbetrieb möglich!

Einstellbereich Raumt.: 10°C bis 32°C

Kondensatpumpe: Eingebaut

Lieferumfang: IR-Fernbedienung mit Timer und Temperatursensor



Ulisse 13DCI



IR-Fernbedienung (inkl.)

| Technische Daten | | |
|--------------------------------------|-------------------|---|
| Geräteeinheit | | Innen- mit Aussengerät |
| Modell | | ULISSE13DCI |
| Kühlleistung | kW | 4,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,6 / - |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 7,6 / - |
| Absicherung (träge) | A | 13 |
| SEER/SCOP | | 5,2 / - |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A |
| Luftmenge | m ³ /h | 335/375/400 |
| Schalldruck | dB (A) | 34/36/37 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 42 / - |
| Entfeuchtung | l/h | 1,9 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 580×790×245 (IG) 525×490×250 (AG) |
| Gewicht (netto) | kg | 44 (IG) 15 (AG) |
| Kältemittel | | R410A |
| Anschlussart | | Schnellverschlüsse mit Rückschlagventil |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 6,0 / 1,2 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 6,0 / 5,2 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,05 |

Zubehör (optional)

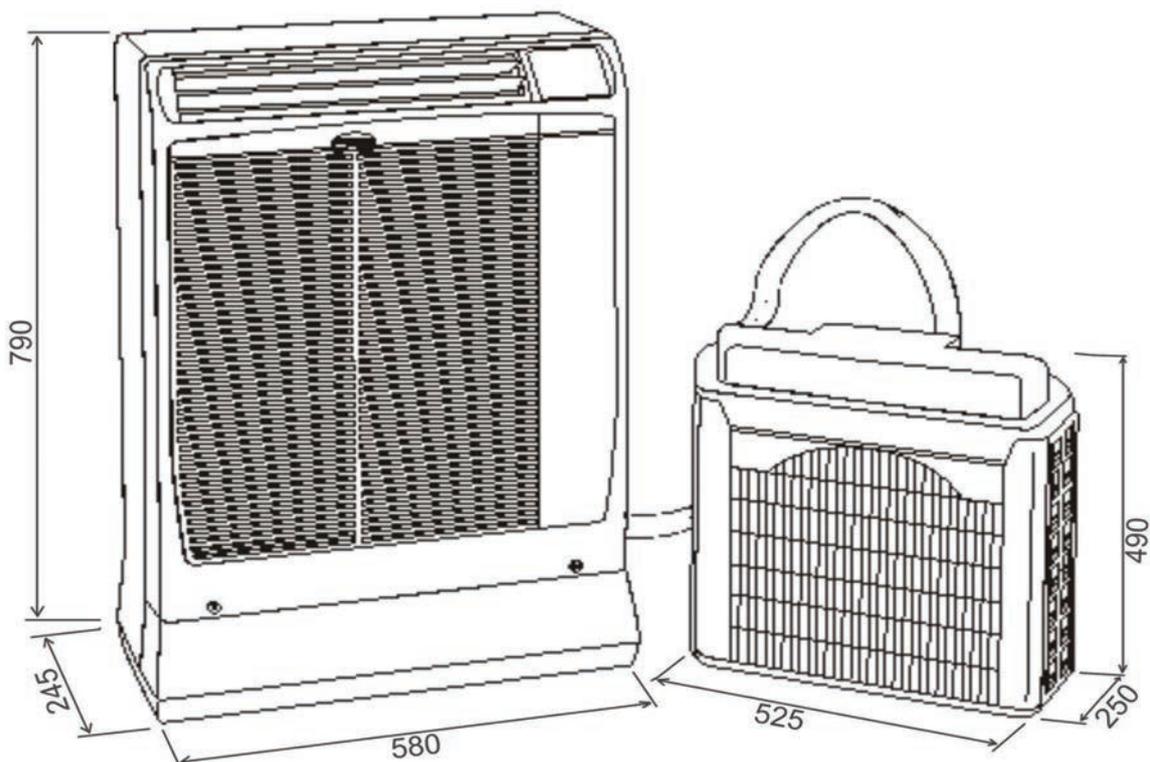
Verlängerungsleitung 2m, R410A (6922)

Verlängerungsleitung 4m, R410A (6923)

Zubehör

IR-Fernbedienung (ARGO)

***Kein Heizbetrieb!**



Kompaktes Inverter-Truhengerät OHNE Aussengerät!

Der Luftaustausch zur Kondensatorkühlung erfolgt über zwei Luftkanäle (\varnothing 162 mm) auf der Rückseite des Gerätes. Das anfallende Kondensat kann entweder über die Luftkanäle an die Aussenluft geführt werden, oder mit der eingebauten Kondensatpumpe über den Kondensator geleitet werden, wo es verdunsten kann. Zwei Wetterschutzgitter sind in der Lieferung enthalten und könne von innen sowie von aussen angebracht werden.

Eigenschaften:

- Hocheffiziente Invertertechnologie für optimale Leistungsregulierung
- Ein Gerät zum Kühlen, Heizen und Entfeuchten
- Extrem leiser Ventilator mit variabler Drehzahl
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromausfall
- ECO- und High Power Funktion
- Rollkolbencompressor mit hoher Effizienz
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich

Betriebsarten:

Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel:

R410A

Einsatzbereich Kühlen:

-15°C / +43°C

Einsatzbereich Heizen:

-15°C / +24°C

Einstellbereich Raumt.:

10°C bis 32°C

Kondensatpumpe:

Eingebaut

Besonderheiten:

Kein Aussengerät erforderlich

Lieferumfang:

IR-Fernbedienung mit Timer und Temperatursensor
Montagekit mit Wandgitter und Luftkanal



XFETTO DCI



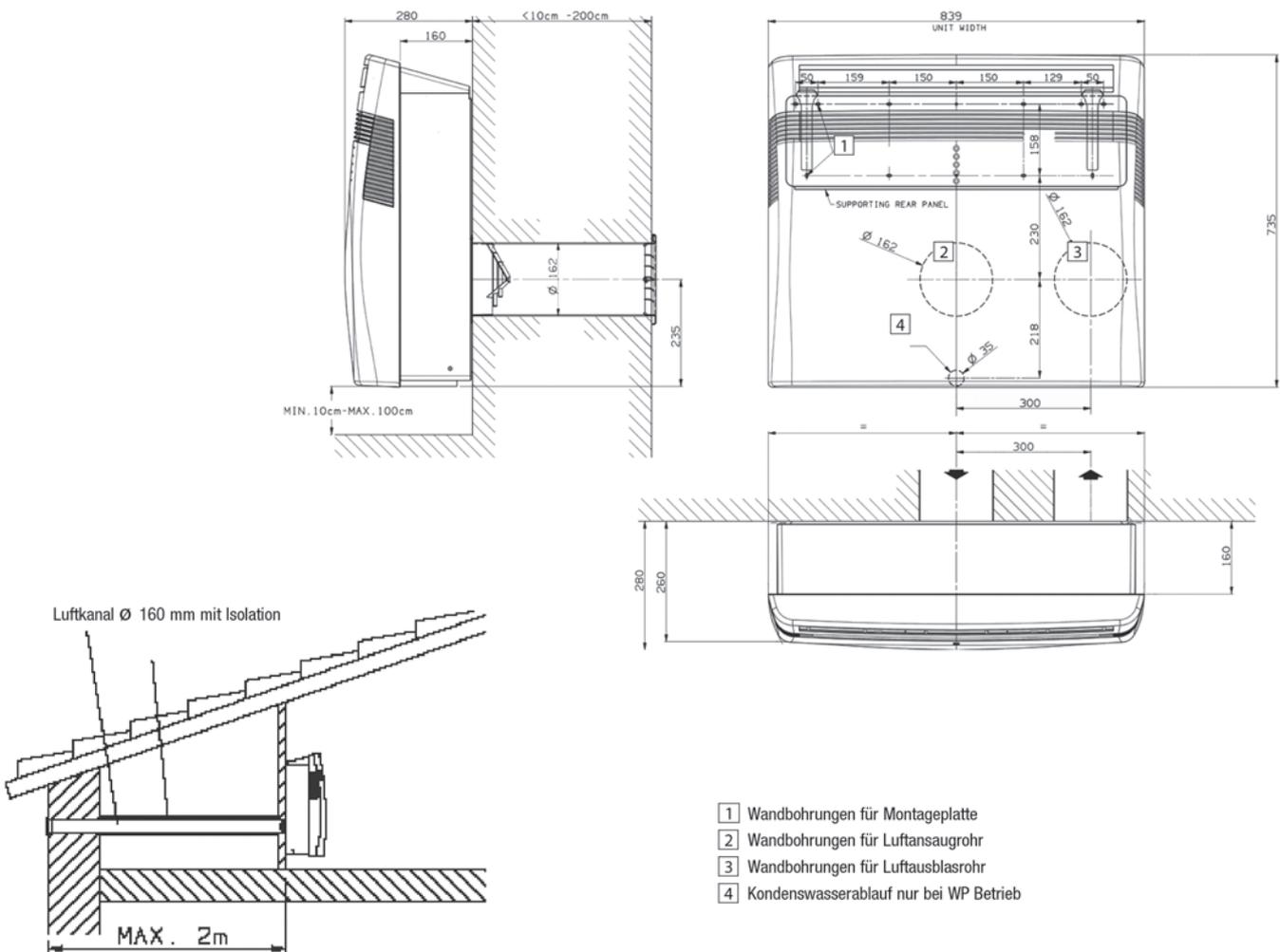
IR-Fernbedienung (inkl.)

Technische Daten

| Geräteeinheit | Innengerät | |
|----------------------------|-------------------|------------------|
| Modell | XFETTODCI | |
| Kühlleistung | kW | 1,85 (1,10-2,93) |
| Heizleistung | kW | 2,27 (0,90-3,05) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 0,71 / 0,72 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,2 / 4,0 |
| Absicherung (träge) | A | 13 |
| SEER/SCOP | | 2,61 / 3,17 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A / A |
| Luftmenge | m ³ /h | 280/300/330 |
| Schalldruck | dB (A) | 35/38/43 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,0 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 839x735x280 |
| Gewicht (netto) | kg | 49 |
| Kältemittel | | R410A |
| Füllmenge ab Werk | kg | 0,65 |

Zubehör

IR-Fernbedienung (ARGO)



MOBILE Raumklimagerät von Carrier

Die ideale Lösung, wenn es um Flexibilität bei der Raumklimatisierung geht. Das Gerät überzeugt durch seine moderne Optik. Mit den vier Laufrollen und dem flexiblen Abluftschlauch ist dieses Gerät überall einsatzbereit. Sie benötigen lediglich eine Steckdose. Die hohe Kühlleistung sorgt im Handumdrehen dafür, dass die Hitze draussen bleibt. Das im Kühlbetrieb anfallende Kondensat wird mittels einer im Gerät befindlichen Kondensatpumpe kontinuierlich über den Verflüssiger geleitet, der das Kondensat verdampft und über den Abluftschlauch ins Freie leitet.



51QPD/KPD



IR-Fernbedienung (inkl.)

Eigenschaften:

- Sie benötigen nur ein Gerät zum Kühlen und Heizen
- Schmales und modernes Design
- Bedienerfreundliche Einstellung über Fernbedienung mit Follow me-Funktion
- Ideale Luftverteilung durch das einstellbare Auslassgitter
- Durch die Laufrollen kann das Gerät leicht bewegt werden
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromausfall
- Ideale Luftverteilung durch das einstellbare Auslassgitter
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A / R290

Einsatzbereich Kühlen: +17°C / +35°C

Einsatzbereich Heizen: +5°C / +30°C (nur Mod. 51QPD)

Einstellbereich Raumt.: 17°C bis 30°C

Besonderheiten: Kein Aussengerät erforderlich

Lieferumfang: IR-Fernbedienung
Wand/Fenster-Montagekit mit Flexrohr

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | 51QPD009NSG | 51QPD012NSG | 51KPD010N7S |
| Kühlleistung | kW | 2,6 | 3,3 | 2,9 |
| Heizleistung | kW | 2,5 | 3,0 | * |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,01 / 0,80 | 1,35 / 1,13 | 1,15 / -- |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,4 / 3,6 | 5,9 / 5,0 | 6,0 / -- |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 2,7 / 3,0 | 2,6 / 2,8 | 3,1 / -- |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A / A+ | A / A+ | A+ / - |
| Luftmenge | m ³ /h | 380 | 380 | 400 |
| Schalldruck | dB (A) | 48/50/52 | 48/50/52 | 48/50/52 |
| Schalleistung | dB (A) | 63 | 64 | 64 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 466x765x397 | 466x765x397 | 466x765x397 |
| Gewicht (netto) | kg | 30,5 | 34 | 31,5 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R290 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 0,45 | 0,42 | 0,21 |

Zubehör

IR-Fernbedienung (Carrier)

***Mod. 51KPD hat keinen Heizbetrieb!**

Invertertechnologie neuester Generation

Die neuen Fenster-Klimageräte von Carrier sind vorgefüllte, montagefertige Raumklimageräte, die sich an Orten, wo es an Platz mangelt, einfach und schnell installieren lassen. Die Raumluft wird durch das vordere Gitter angesaugt, im waschbaren Permanentfilter gereinigt und als gekühlte Luft über die einstellbaren Luftleitlamellen zurückgeführt. Nach der Montage ist im Raum selber nur noch die vordere Blende sichtbar. Durch die kompakte Konstruktion mit ausziehbarem Chassis ist der Einbau der Kompaktgeräte in ein Fenster oder eine Wand in sehr kurzer Zeit möglich.

Eigenschaften:

- Neuste Generation für Wand- und Fenstermontage
- Inverter Technologie mit umweltfreundlichem Kältemittel R32
- Einfache Installation
- Geeignet für: Baustellen-Container, Bungalows, usw.
- Gleichmässige und Geräuscharme Luftverteilung
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromausfall
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich



51KWF009/012D8S



51KWF009/012D8S



IR-Fernbedienung (inkl.)

| | |
|--------------------------------|---|
| Betriebsarten: | Kühlen / Entfeuchten / Auto / Lüften |
| Kältemittel: | R32 |
| Einsatzbereich Kühlen: | +18°C / +43°C |
| Einsatzbereich Heizen: | Kein Heizbetrieb! |
| Einstellbereich Raumt.: | 17°C bis 30°C |
| Besonderheiten: | Kein Aussengerät erforderlich |
| Lieferumfang: | IR-Fernbedienung Wand/Fenster-Montagekit |

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | 51KWF009D8S | 51KWF012D8S |
| Kühlleistung | kW | 2,8 | 3,5 |
| Heizleistung | kW | * | * |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 0,85 / -- | 1,1 / -- |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 3,9 / -- | 5,1 / -- |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| SEER/SCOP | | 5,1 / -- | 5,1 / -- |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A | A |
| Luftmenge | m ³ /h | 332/391/448 | 310/366/420 |
| Schalldruck | dB (A) | 48/50/52 | 49/51/53 |
| Schalleistung | dB (A) | 59 (innen) / 64 (aussen) | 59 (innen) / 64 (aussen) |
| Abmessungen B x H x T | mm | 560x400x670 | 560x400x670 |
| Gewicht (netto) | kg | 42 | 44 |
| Kältemittel | | R32 | R32 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 0,39 | 0,48 |

Zubehör

IR-Fernbedienung (Carrier)

***Kein Heizbetrieb!**

SUMMIT „VINUM“ Wandgerät

Durch den Weinkellerumbau (UMB-2) können wir eine Raumtemperatur von ca. 14°C realisieren, deswegen sind diese Gerät besonders für die Montage in Weinkellern geeignet. Das weiße Kunststoffgehäuse besticht in Ihrer Bauform durch das moderne und kompakte Design. Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Alle Innenflächen des Gerätes sind wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Die Raumluft wird durch den eingebauten waschbaren Filtereinsatz gereinigt. Luftaustritt mit motorisch verstellbaren Luftleitlamellen, die vertikalen Luftleitlamellen sind manuell einstellbar. Die leise laufende Radiallüfterwalze ist statisch und dynamisch ausgewuchtet. Vierstufiger DC-Lüftermotor für leisen Betrieb mit Überstromschutz. Hochleistungsverdampfer (Lambda-Form) als Rippenrohrwärmetauscher in CU-AL Ausführung. Flüssigkeitsverteiler sowie Bördelanschlüsse für die Kältemittelleitungen. Kondensatwanne gegen Schwitzwasser gedämmt. Die Kondensatleitung kann links oder rechts angeschlossen werden. Die Bedienung des Gerätes erfolgt mittels Infrarot-Fernbedienung inkl. 7-Tages-Timer mit Echtzeituhr. Winterregulierung und automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch sind eingebaut.

Eigenschaften:

- **Achtung!** Automatikbetrieb (Kühlen/Heizen) bei Weinkeller-Geräten **nicht** möglich.
- Mit Weinkeller-Umbau für Temperaturbereich bis 14°C
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Notbetrieb-Schalter

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -10°C / +43°C

Einsatzbereich Heizen: -15°C / +21°C

Einstellbereich Raumt.: 14°C bis 24°C (Stufe 22 entspricht 14°C)

Winterregulierung: Eingebaut

Kondensatpumpe: Keine

Besonderheiten: Kühlen bis 14°C Raumtemperatur möglich

Allgemeine Angaben: Automatikbetrieb (Kühlen/Heizen) bei Weinkellergeräten nicht möglich!

Lieferumfang: Infrarot-Fernbedienung mit Timer / Wandhalterung / waschbarer Luftfilter



RAK 18-50RPCV



RAK 60PPAV



RAC 18-50WPC



RAC 60WPA



IR-Fernbedienung (inkl.)

SUMMIT VINUM Weinkeller Wandgeräte RAK Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAK18RPCV | RAK25RPCV | RAK35RPCV | RAK50RPCV |
| Kühlleistung | kW | 1,5 (0,9-1,8) | 1,9 (0,9-2,1) | 2,7 (0,9-3,0) | 3,8 (0,9-4,3) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9-3,2) | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (0,9-5,0) | 6,2 (0,9-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 |
| Luftmenge | m ³ /h | 312/350/400/440 | 333/370/430/510 | 353/420/485/680 | 353/410/540/750 |
| Schalldruck | dB (A) | 21/24/33/37 | 22/24/33/40 | 25/26/36/43 | 25/28/39/46 |
| Schalleistung | dB (A) | 51 | 54 | 57 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 2,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 780x280x218 | 780x280x218 | 900x295x230 | 900x295x230 |
| Gewicht (netto) | kg | 7,5 | 7,5 | 10 | 10 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| | | | | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC18WPC | RAC25WPC | RAC35WPC | RAC50WPC |
| Kühlleistung | kW | 2,0 (0,9-2,5) | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (0,9-4,0) | 5,0 (1,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9-3,2) | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (0,9-5,0) | 6,0 (2,2-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 550/580 | 700/880 | 1090/1100 | 1560/1660 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,39/4,22 | 5,61/5,43 | 6,35/7,39 | 9,13/11,96 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,64 / 4,31 | 3,57 / 3,86 | 3,21 / 3,82 | 3,21 / 3,61 |
| SEER/SCOP | | 7,0 / 4,3 | 7,6 / 4,4 | 7,2 / 4,6 | 7,2 / 4,4 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A+ | A++ / A+ | A++ / A++ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 1860 | 1860 | 1920 | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 45/46 | 47/48 | 49/50 | 50/50 |
| Schalleistung | dB (A) | 59 | 61 | 63 | 64 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 660x530x278 | 660x530x278 | 750x548x288 | 792x600x299 |
| Gewicht (netto) | kg | 28 | 28 | 33 | 40 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon | m | 20/10 | 20/10 | 20/10 | 20/10 |
| max. Höhe | | | | | |
| Füllmenge ab Werk | kg | 0,95 | 0,95 | 1,05 | 1,25 |
| Kompressor | | Rotation Inverter | Rotation Inverter | Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter |

Zubehör (erforderlich)

Umbau für Weinkellerkühlung (UMB-2)

Zubehör

IR-Fernbedienung (RAR-6N1)

Achtung! Automatikbetrieb (Kühlen/Heizen) bei Weinkeller-Geräten nicht möglich.

SUMMIT VINUM Weinkeller Wandgeräte RAK Technische Daten

| Technische Daten | | |
|--------------------------------|-------------------|---------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät |
| Modell | | RAK60PPAV |
| Kühlleistung | kW | 4,6 (0,9-5,20) |
| Heizleistung | kW | 6,8 (0,9-8,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 35 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,85 |
| Luftmenge | m ³ /h | 480/540/690/930 |
| Schalldruck | dB (A) | 30/33/42/48 |
| Schalleistung | dB (A) | 63 |
| Entfeuchtung | l/h | 2,8 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1030x295x207 |
| Gewicht (netto) | kg | 12 |
| Kältemittel | | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. |
| <hr/> | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät |
| Modell | | RAC60WPA |
| Kühlleistung | kW | 6,1 (0,9-6,5) |
| Heizleistung | kW | 6,8 (0,9-8,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 1850/1880 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 8,5/8,6 |
| Absicherung (träge) | A | 13 |
| EER/COP | | 3,30 / 3,62 |
| SEER/SCOP | | 6,0 / 4,0 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 50/53 |
| Schalleistung | dB (A) | 66 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 955x650x340 |
| Gewicht (netto) | kg | 45 |
| Kältemittel | | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 30/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,65 |
| Kompressor | | 2-Zylinder Rotation Inverter |

Zubehör (erforderlich)

Umbau für Weinkellerkühlung (UMB-2)

Achtung! Automatikbetrieb (Kühlen/Heizen) bei Weinkeller-Geräten nicht möglich.

SUMMIT Wandgerät für Single- & Multisplit

Die Geräte sind für die Wandmontage in Deckennähe geeignet. Das weiße Kunststoffgehäuse besticht in Ihrer Bauform durch das moderne und kompakte Design. Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Alle Innenflächen des Gerätes sind wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Die Raumluft wird durch den eingebauten waschbaren Filtereinsatz gereinigt. Luftaustritt mit motorisch verstellbaren Luftleitlamellen, die vertikalen Luftleitlamellen sind manuell einstellbar. Die leise laufende Radiallüfterwalze ist statisch und dynamisch ausgewuchtet. Vierstufiger DC-Lüftermotor für leisen Betrieb mit Überstromschutz. Hochleistungsverdampfer (Lambda-Form) als Rippenrohrwärmetauscher in CU-AL Ausführung. Flüssigkeitsverteiler sowie Bördelanschlüsse für die Kältemittelleitungen. Kondensatwanne gegen Schwitzwasser gedämmt. Die Kondensatleitung kann links oder rechts angeschlossen werden.

Die RAK-Wandgeräte der **RPC** Serie sind für den Anschluss an die SUMMIT-WPC und die **MULTIZONE** RAM-NPB Aussengeräte vorgesehen.

Eigenschaften:

- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Notbetrieb-Schalter



RAK 18-50RPC



RAK-60PPA



RAC 18-50WPC



RAC 60WPA



IR-Fernbedienung (inkl.)



SPX-WKT3
(optional)



SPX-RCDB
(optional)

| | |
|--------------------------------|---|
| Betriebsarten: | Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -10°C / +43°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -15°C / +21°C |
| Einstellbereich Raumt.: | 16°C bis 32°C |
| Winterregelung: | Eingebaut |
| Steuerung (optional): | Kabelfernbedienung Wifi-Adapter für Steuerung über Smartphone, Tablet oder PC (ab Serie C) |
| Kondensatpumpe: | Keine |
| Besonderheiten: | Auch in der MULTIZONE einsetzbar |
| Lieferumfang: | Infrarot-Fernbedienung mit Timer / Wandhalterung / waschbarer Luftfilter |

SUMMIT Wandgeräte RAK Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAK18RPC | RAK25RPC | RAK35RPC | RAK50RPC |
| Kühlleistung | kW | 2,0 (0,9-2,5) | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (0,9-4,0) | 5,0 (1,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9-3,2) | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (0,9-5,0) | 6,0 (2,2-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 |
| Luftmenge | m ³ /h | 312/350/400/440 | 333/370/430/510 | 353/420/485/680 | 353/410/540/750 |
| Schalldruck | dB (A) | 21/24/33/37 | 22/24/33/40 | 25/26/36/43 | 25/28/39/46 |
| Schalleistung | dB (A) | 51 | 54 | 57 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 2,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 780x280x218 | 780x280x218 | 900x295x230 | 900x295x230 |
| Gewicht (netto) | kg | 7,5 | 7,5 | 10 | 10 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| | | | | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC18WPC | RAC25WPC | RAC35WPC | RAC50WPC |
| Kühlleistung | kW | 2,0 (0,9-2,5) | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (0,9-4,0) | 5,0 (1,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9-3,2) | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (0,9-5,0) | 6,0 (2,2-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 550/580 | 700/880 | 1090/1100 | 1560/1660 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,39/4,22 | 5,61/5,43 | 6,35/7,39 | 9,13/11,96 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,64 / 4,31 | 3,57 / 3,86 | 3,21 / 3,82 | 3,21 / 3,61 |
| SEER/SCOP | | 7,0 / 4,3 | 7,6 / 4,4 | 7,2 / 4,6 | 7,2 / 4,4 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A+ | A++ / A+ | A++ / A++ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 1860 | 1860 | 1920 | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 45/46 | 47/48 | 49/50 | 50/50 |
| Schalleistung | dB (A) | 59 | 61 | 63 | 64 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 660x530x278 | 660x530x278 | 750x548x288 | 792x600x299 |
| Gewicht (netto) | kg | 28 | 28 | 33 | 40 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon | m | 20/10 | 20/10 | 20/10 | 20/10 |
| max. Höhe | | | | | |
| Füllmenge ab Werk | kg | 0,95 | 0,95 | 1,05 | 1,25 |
| Kompressor | | Rotation Inverter | Rotation Inverter | Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter |

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)

Wifi Gate Way „Hi-Kumo“ (SPX-WFG01)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC3)

Kabelfernbedienung mit Wochentimer (SPX-WKT3)

Zubehör

IR-Fernbedienung (RAR-6N1)

Achtung! Für den Anschluss an die Aussengeräte der MULTIZONE benötigt das Innengeräte **RAK-50RPC** eine Erweiterungsmuffe **NM-86**, welche separat zu bestellen ist.

| Technische Daten | | |
|--------------------------------|-------------------|---------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät |
| Modell | | RAK60PPA |
| Kühlleistung | kW | 6,1 (0,9-6,5) |
| Heizleistung | kW | 6,8 (0,9-8,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 35 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,85 |
| Luftmenge | m ³ /h | 480/540/690/930 |
| Schalldruck | dB (A) | 30/33/42/48 |
| Schalleistung | dB (A) | 63 |
| Entfeuchtung | l/h | 2,8 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1030x295x207 |
| Gewicht (netto) | kg | 12 |
| Kältemittel | | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. |
| | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät |
| Modell | | RAC60WPA |
| Kühlleistung | kW | 6,1 (0,9-6,5) |
| Heizleistung | kW | 6,8 (0,9-8,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 1850/1880 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 8,5/8,6 |
| Absicherung (träge) | A | 13 |
| EER/COP | | 3,30 / 3,62 |
| SEER/SCOP | | 6,0 / 4,0 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 50/53 |
| Schalleistung | dB (A) | 66 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 955x650x340 |
| Gewicht (netto) | kg | 45 |
| Kältemittel | | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 30/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,65 |
| Kompressor | | 2-Zylinder Rotation Inverter |

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC4)

Achtung! Für den Anschluss an die Aussengeräte der MULTIZONE benötigt das Innengeräte **RAK-50RPC** eine Erweiterungsmuffe **NM-86**, welche separat zu bestellen ist.

SUMMIT Single-Split Truhengerät

Die in einem fließenden Design kreierte Bodentruhe bietet eine Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten. Beispielsweise kann sie den Platz von Heizkörpern in Heizungsnischen einnehmen. Das weisse Kunststoffgehäuse (Farbe: Verkehrsweiss ähnlich, RAL 9016) ist frontseitig leicht gewölbt und wird nach unten immer flacher (wirkt dadurch sehr schlank). Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Das Gerät ist innen wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Lufteintritt im unteren Bereich mit einem grossflächigen Filtereinsatz aus Edeldstahlgewebe. Der Luftaustritt erfolgt im oberen Bereich über einen grossen Flügel mit weitem Schwenkbereich. Der Luftaustritt hat eine motorisch verstellbare Luftleitklappe, die vertikalen Luftleitlamellen sind manuell einstellbar. Die leise laufende Radiallüfterwalze ist statisch und dynamisch ausgewuchtet. Vierstufiger DC-Lüftermotor für leisen Betrieb mit Überstromschutz. Hochleistungsverdampfer als Rippenrohrwärmetauscher in CU-AL Ausführung. Die Kondensatwanne ist gegen Schwitzwasser gedämmt.

Eigenschaften:

- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Notbetrieb-Schalter



RAF 25-50RPA



RAC 25-50FPA



IR-Fernbedienung (inkl.)



SPX-RCDB
(optional)

| | |
|--------------------------------|--|
| Betriebsarten: | Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -10°C / +43°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -15°C / +21°C |
| Einstellbereich Raumt.: | 16°C bis 32°C |
| Winterregelung: | Eingebaut |
| Steuerung (optional): | Kabelfernbedienung |
| Kondensatpumpe: | Keine |
| Besonderheiten: | ECO- Schlaf- und Leave-Home Modus |
| Lieferumfang: | Infrarot-Fernbedienung mit Timer / waschbarer Luftfilter |

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAF25RPA | RAF35RPA | RAF50RPA |
| Kühlleistung | kW | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (1,1-4,2) | 5,0 (0,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (1,1-5,2) | 6,0 (2,2-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 28 | 28 | 28 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Luftmenge | m ³ /h | 378/462/540 | 400/485/600 | 430/530/650 |
| Schalldruck | dB (A) | 23/26/32/40 | 25/29/35/42 | 25/30/37/46 |
| Schallleistung | dB (A) | 54 | 56 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,4 | 1,6 | 2,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 760x600x235 | 760x600x235 | 760x600x235 |
| Gewicht (netto) | kg | 14 | 14 | 14 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| | | | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC25FPA | RAC35FPA | RAC50FPA |
| Kühlleistung | kW | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (1,1-4,2) | 5,0 (0,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (1,1-5,2) | 6,0 (2,2-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 630/840 | 869/1063 | 1437/1653 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 3,34/4,11 | 4,3/4,81 | 6,63/7,29 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,7 / 4,0 | 3,7 / 4,0 | 3,3 / 3,6 |
| SEER/SCOP | | 5,8 / 4,3 | 6,0 / 4,3 | 5,9 / 4,0 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+/A+ | A+/A+ | A+/A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 1860 | 1920 | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 47/49 | 48/49 | 51/52 |
| Schallleistung | dB (A) | 61 | 62 | 65 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 750x548x288 | 750x548x288 | 792x600x299 |
| Gewicht (netto) | kg | 31 | 35 | 40 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 20/10 | 20/10 | 20/10 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 0,87 | 1,05 | 1,25 |
| Kompressor | | Rotation Inverter | Rotation Inverter | Rotation Inverter |

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)

DODAI R32 Single-Split Wandgerät

Das neue Dodai Wandgerät von Hitachi zeichnet sich mit seinem erstklassigen Preis-Leistungs-Verhältnis aus, was seitens der Effizienz zu den aktuell **marktführenden** gehört. Die kompakte und dabei sehr leise laufende Inneneinheit überzeugt auch mit einer durchdachten Ästhetik, die sich mühelos in Ihr Wohnumfeld einfügt. Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP). Die Raumluft wird durch den eingebauten waschbaren Filtereinsatz gereinigt. Der waschbare Ansaugfilter ist durch seine Material langlebig und sorgt für eine kontinuierliche Reinigung der Raumluft.

Geräte-Steuerung

Die mitgelieferte Infrarotfernbedienung lässt sich über nur 12 grosse und beschriftete Tasten intuitiv bedienen. Das grosse Display zeigt gut leserlich alle notwendigen Informationen über den Status. Gerade die getrennten Tasten für die Betriebsmodi (Kühlen/Heizen/Entfeuchten) machen die Bedienung besonders einfach. Steuern Sie, neben der klassischen Fernbedienung, Ihr Klimagerät ganz bequem von Ihrem Smartphone, Tablet oder PC.

Einfache Wartung

Entfernung der vorderen Abdeckung in wenigen Schritten, einfacher Zugriff auf Rohrleitungsverbindungen. Der Lüftermotor kann in kürzester Zeit gewechselt werden, der Wärmetauscher kann dabei an seinem Platz bleiben.

Eigenschaften:

- Modernes Design trotz kompakten Geräteabmessungen
- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Einfache Wartung
- Notbetrieb-Schalter

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel: R32

Einsatzbereich Kühlen: -10°C / +43°C

Einsatzbereich Heizen: -15°C / +21°C

Einstellbereich Raumt.: 16°C bis 32°C

Winterregelung: Eingebaut

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung

Kondensatpumpe: Keine

Besonderheiten: ECO- Schlaf- und Leave-Home Modus

Lieferumfang: Infrarot-Fernbedienung mit Timer / Wandhalterung / waschbarer Luftfilter



RAK 18-50PED



RAC 18-50WED



IR-Fernbedienung (inkl.)



SPX-WKT3
(optional)



SPX-RCDB
(optional)

DODAI R32 Wandgeräte RAK Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAK18PED | RAK25PED | RAK35PED | RAK50PED |
| Kühlleistung | kW | 2,0 (0,9-2,5) | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (0,9-4,0) | 5,0 (0,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9-3,2) | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (0,9-5,0) | 6,2 (0,9-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 |
| Luftmenge | m ³ /h | 312/350/400/440 | 333/370/430/510 | 333/400/485/600 | 333/450/600/700 |
| Schalldruck | dB (A) | 21/24/33/37 | 22/24/33/40 | 25/26/36/43 | 28/30/40/46 |
| Schalleistung | dB (A) | 51 | 54 | 57 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 2,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 780x280x215 | 780x280x215 | 780x280x215 | 780x280x215 |
| Gewicht (netto) | kg | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 8 |
| Kältemittel | | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------------|
| Modell | | RAC18WED | RAC25WED | RAC35WED | RAC50WED |
| Kühlleistung | kW | 2,0 (0,9-2,5) | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (0,9-4,0) | 5,0 (0,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9-3,2) | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (0,9-5,0) | 6,2 (0,9-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 580/620 | 700/880 | 1090/1100 | 1560/1660 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,39/4,22 | 5,61/5,43 | 6,35/7,39 | 9,13/11,96 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,45/4,03 | 3,57/3,86 | 3,21/3,82 | 3,21/3,61 |
| SEER/SCOP | | 6,1/4,2 | 6,1/4,2 | 6,1/4,2 | 6,1/4,3 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++/A+ | A++/A+ | A++/A+ | A++/A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 1860 | 1860 | 1860 | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 45/46 | 47/48 | 48/49 | 50/50 |
| Schalleistung | dB (A) | 59 | 61 | 62 | 64 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 660x530x278 | 660x530x278 | 660x530x278 | 792x600x299 |
| Gewicht (netto) | kg | 23 | 23 | 24,5 | 39,5 |
| Kältemittel | | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon | m | 20/10 | 20/10 | 20/10 | 20/10 |
| max. Höhe | | | | | |
| Füllmenge ab Werk | kg | 0,53 | 0,53 | 0,70 | 0,93 |
| Kompressor | | Rotation Inverter | Rotation Inverter | Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit Wochentimer (SPX-WKT3)
 Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)
 Wifi Gate Way „Hi-Kumo“ (SPX-WFG01)
 Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC3)

Zubehör

IR-Fernbedienung RAR-5F1

PERFORMANCE R32 Wandgerät für Single- & Multisplit

Die neue Performance-Reihe besticht insbesondere durch ihr modernes Design und die kompakte Bauweise. Der 4-Way-Swing sorgt mittels der motorischen vertikalen und horizontalen motorischen Luftleitlamellen für eine effiziente konstante Raumtemperatur. Neben dem zusätzlichen Einsparungspotenzial des Bewegungssensors erreichen die Geräte im Kühlbetrieb eine Effizienzklasse bis A+++.

Diese Innengeräte sind auch in der **MULTIZONE** mit den RAM-NPB Aussengeräten einsetzbar.

Mitgelieferte Infrarotfernbedienung mit Wochentimer

Die neue, auf dem Markt derzeit **einmalige** Infrarotfernbedienung beinhaltet einen Wochentimer, der den Betrieb der Anlage noch komfortabler macht. An jedem Tag können bis zu sechs ON Timer oder OFF Timer programmiert werden. Des Weiteren ist es möglich zwei unterschiedliche Wochenzeitschaltuhren zu speichern, z. B. Sommer- und Winterbetrieb.

Steuerung

Sollte eine Anbindung an ein SOMFY Netzwerk (home-automation-system) oder die Bedienung per Smartphone, Tablet oder PC gewünscht sein, bietet das Gerät genügend Platz um den externen Wifi-Adapter (optional) im Gerät platzieren zu können.

Eigenschaften:

- Modernes Design trotz kompakten Geräteabmessungen
- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Sehr wartungsfreundlich

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel: R32

Einsatzbereich Kühlen: -10°C / +43°C

Einsatzbereich Heizen: -15°C / +21°C

Einstellbereich Raumt.: 16°C bis 32°C

Winterregelung: Eingebaut

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung
Wifi-Adapter für Steuerung über Smartphone

Kondensatpumpe: Keine

Besonderheiten: Auch in der **MULTIZONE** einsetzbar

Lieferumfang: Infrarot-Fernbedienung mit Timer / Wandhalterung / waschbarer Luftfilter



RAK 18-50RPD



RAC 18-50WPD



IR-Fernbedienung (inkl.)



SPX-WKT3
(optional)



SPX-RCDB
(optional)

PERFORMANCE R32 Wandgeräte RAK-RPD Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAK18RPD | RAK25RPD | RAK35RPD |
| Kühlleistung | kW | 2,0 (0,9-2,5) | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (0,9-4,0) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9-3,2) | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (0,9-5,0) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 30 | 30 | 30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,67 | 0,67 | 0,67 |
| Luftmenge | m ³ /h | 312/350/400/440 | 333/370/430/510 | 353/420/485/680 |
| Schalldruck | dB (A) | 21/24/33/37 | 22/24/33/40 | 25/26/36/43 |
| Schallleistung | dB (A) | 51 | 54 | 57 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,2 | 1,4 | 1,6 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 780x280x230 | 780x280x230 | 780x280x230 |
| Gewicht (netto) | kg | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| Kältemittel | | R32 | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC18WPD | RAC25WPD | RAC35WPD |
| Kühlleistung | kW | 2,0 (0,9-2,5) | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (0,9-4,0) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9-3,2) | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (0,9-5,0) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 419/519 | 549/733 | 941/1000 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,39/4,22 | 5,61/6,52 | 6,35/7,39 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,77 / 4,82 | 4,55 / 4,64 | 3,72 / 4,20 |
| SEER/SCOP | | 8,50 / 4,90 | 8,50 / 4,90 | 7,80 / 4,90 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+++/A++ | A+++/A++ | A++/A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 1860 | 1860 | 1920 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 44/45 | 46/47 | 48/49 |
| Schallleistung | dB (A) | 58 | 60 | 61 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 750x548x288 | 750x548x288 | 750x548x288 |
| Gewicht (netto) | kg | 32,5 | 32,5 | 32,5 |
| Kältemittel | | R32 | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 20/10 | 20/10 | 20/10 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 0,87 | 0,87 | 0,87 |
| Kompressor | | Rotation Inverter | Rotation Inverter | Rotation Inverter |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit Wochentimer (SPX-WKT3)
 Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)
 Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC3)
 Wifi Gate Way „Hi-Kumo“ (SPX-WFG01)

Zubehör

IR-Fernbedienung (RAR-6N1)

Achtung! Für den Anschluss an die Aussengeräte der MULTIZONE benötigen die Innengeräte **RAK-42/50RPD** eine Erweiterungsmuffe **NM-86**, welche separat zu bestellen ist.

PERFORMANCE R32 Wandgeräte RAK-RPD Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|--------------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAK42RPD | RAK50RPD |
| Kühlleistung | kW | 4,2 (1,7-5,0) | 5,0 (1,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 5,4 (1,7-6,0) | 6,0 (2,2-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 30 | 30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,67 | 0,67 |
| Luftmenge | m ³ /h | 353/410/540/720 | 353/410/540/750 |
| Schalldruck | dB (A) | 25/28/39/46 | 25/28/39/46 |
| Schalleistung | dB (A) | 60 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,8 | 2,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 780x280x230 | 780x280x230 |
| Gewicht (netto) | kg | 8,5 | 8,5 |
| Kältemittel | | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC42WPD | RAC50WPD |
| Kühlleistung | kW | 4,2 (1,7-5,0) | 5,0 (1,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 5,4 (1,7-6,0) | 6,0 (2,2-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 1120/1317 | 1471/1558 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 7,39/8,70 | 8,70/11,96 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,75 / 4,10 | 3,40 / 3,85 |
| SEER/SCOP | | 7,50 / 4,60 | 7,35 / 4,60 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++/A++ | A++/A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2160 | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 49/50 | 49/50 |
| Schalleistung | dB (A) | 63 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x299 | 792x600x299 |
| Gewicht (netto) | kg | 39 | 39 |
| Kältemittel | | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 20/10 | 20/10 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,05 | 1,05 |
| Kompressor | | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit Wochentimer (SPX-WKT3)
 Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)
 Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC3)
 Wifi Gate Way „Hi-Kumo“ (SPX-WFG01)

Zubehör

IR-Fernbedienung (RAR-6N1)

Achtung! Für den Anschluss an die Aussengeräte der MULTIZONE benötigen die Innengeräte **RAK-42/50RPD** eine Erweiterungsmuffe **NM-86**, welche separat zu bestellen ist.

MONOZONE Single-Split 4-Weg-Kassette

Dieses Gerät ist für den Einbau in eine abgehängte Decke vorgesehen, lediglich die formschöne Blende (Farbe: Grauweiss, ähnlich RAL 9002) ist sichtbar. Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Das Gehäuse aus verzinktem Stahlblech ist wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Durch die kompakten Abmessungen, ist das Gerät für den Einbau in eine Rastermassecke geeignet. Das Luftansauggitter ist aufklappbar und mit einem waschbaren Filtereinsatz versehen. 4 seitiger Luftaustritt mit motorisch verstellbaren Luftleitlamellen. Bei Bedarf können 1 oder 2 Luftaustritte verschlossen werden. Der leise laufende Radiallüfter ist statisch und dynamisch ausgewuchtet. Vierstufiger DC-Lüftermotor für leisen Betrieb mit Überstromschutz. Hochleistungsverdampfer als Rippenrohrwärmetauscher in CU-AL Ausführung. Flüssigkeitsverteiler, Schalldämpfer sowie Bördelanschlüsse für die Kältemittelleitungen. Serienmässige Kondensatpumpe hat eine Förderhöhe von 30cm von der Unterkante des Gerätes. Eine kleine Schattenfuge an der Blende kaschiert kleine Unebenheiten in der Decke.

Diese Innengeräte sind für den Anschluss an die **MONOZONE** Aussengeräte der Serie RAC-NPA vorgesehen.

Eigenschaften:

- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -10°C / +43°C

Einsatzbereich Heizen: -15°C / +21°C

Einstellbereich Raumt.: 16°C bis 32°C

Winterregelung: Eingebaut

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung

Kondensatpumpe: Eingebaut (Förderhöhe max. 30cm)

Lieferumfang: Infrarot-Fernbedienung mit Timer / waschbarer Luftfilter



RAI 25-50RPA



RAC 25-50NPA



IR-Fernbedienung (inkl.)



SPX-RCDB
(optional)

Monozone 4-Wege-Kassetten RAI Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAI25RPA | RAI35RPA | RAI50RPA |
| Kühlleistung | kW | 2,5 (0,9–3,0) | 3,5 (0,9–4,0) | 5,0 (0,9–5,2) |
| Heizleistung | kW | 3,5 (0,9–5,0) | 4,8 (0,9–6,6) | 6,2 (0,9–7,6) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 25 | 25 | 25 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,86 | 0,86 | 0,86 |
| EER/COP | | 3,60 / 3,72 | 3,18 / 3,53 | 2,51 / 2,87 |
| SEER/SCOP | | 5,7 / 3,8 | 5,8 / 3,8 | 5,2 / 3,87 |
| Luftmenge | m ³ /h | 330/360/420/480 | 390/420/510/570 | 390/450/510/630 |
| Schalldruck | dB (A) | 25/29/32/35 | 26/29/34/39 | 29/32/35/43 |
| Schallleistung | dB (A) | 50 | 58 | 58 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,4 | 1,8 | 2,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 580×285×580 | 580×285×580 | 580×285×580 |
| Gewicht (netto) | kg | 20 | 20 | 20 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| <hr/> | | | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC25NPA | RAC35NPA | RAC50NPA |
| Kühlleistung | kW | 2,5 (0,9–3,0) | 3,5 (0,9–4,0) | 5,0 (0,9–5,2) |
| Heizleistung | kW | 3,5 (0,9–5,0) | 4,8 (0,9–6,6) | 6,2 (0,9–7,6) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 695/900 | 1080/1320 | 1780/1970 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,2/4,3 | 6,1/6,2 | 9,1/9,9 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A | A+ / A | A / A |
| Luftmenge | m ³ /h | 1620 | 1620 | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 46/46 | 47/49 | 50/52 |
| Schallleistung | dB (A) | 65 | 65 | 65 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 852×570×280 | 852×570×280 | 955×650×298 |
| Gewicht (netto) | kg | 38 | 38 | 45 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 20/10 | 20/10 | 20/10 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,15 | 1,15 | 1,40 |
| Kompressor | | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter |

Zubehör (erforderlich)

Blende Infrarot (RAI-ECPP)

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC2)

MONOZONE Single-Split Kanalgerät

Dieses Gerät ist für den Anschluss von Luftkanälen geeignet mit entsprechender externer Pressung. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, wärme- und schalldämmend ausgekleidet.

Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Das Gerät ist Innen wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Die leise laufenden Radiallüfter sind statisch und dynamisch ausgewuchtet. Vierstufiger DC-Lüftermotor für ruhigen Betrieb mit Überstromschutz. Hochleistungsverdampfer als Rippenrohrwärmetauscher in CU-AL Ausführung. Flüssigkeitsverteiler sowie Bördelanschlüsse für die Kältemittelleitungen. Die serienmäßige Kondensatpumpe hat eine Förderhöhe von 30cm von der Unterkante des Gerätes. Der Luftansaug ist mit einem waschbaren Luftfilter versehen und bei Bedarf kann der Luftansaug auch von unten ausgeführt werden kann.

Diese Innengeräte sind für den Anschluss an die **MONOZONE** Aussengeräte der Serie RAC-NPA vorgesehen.

Eigenschaften:

- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filterinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut



RAD 25-50RPA



RAC 25-50NPA



Kabelfernbedienung (opt.)



SPX-RCKA
(optional)



SPX-RCDA
(optional)

| | |
|--------------------------------|--|
| Betriebsarten: | Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -10°C / +43°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -15°C / +21°C |
| Einstellbereich Raumt.: | 16°C bis 32°C |
| Winterregelung: | Eingebaut |
| Steuerung (optional): | Fernbedienung |
| Kondensatpumpe: | Eingebaut (Förderhöhe max. 30cm) |
| Besonderheiten: | Luftansaug von unten oder hinten möglich |
| Allgemeine Angaben: | Achtung! Bei den Kanalgeräten ist KEINE Fernbedienung im Lieferumfang. Optional wird eine Kabel- oder IR-Fernbedienung angeboten. |

Monozone Kanaleinbaugeräte RAD Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAD25RPA | RAD35RPA | RAD50RPA |
| Kühlleistung | kW | 2,5 (0,9–3,0) | 3,5 (0,9–4,0) | 5,0 (0,9–5,6) |
| Heizleistung | kW | 3,5 (0,9–5,5) | 4,8 (0,9–6,6) | 6,0 (0,9–7,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 20 | 20 | 20 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,71 | 0,71 | 0,71 |
| EER/COP | | 3,60 / 3,61 | 2,82 / 2,82 | 2,50 / 2,61 |
| SEER/SCOP | | 5,1 / 3,8 | 5,1 / 3,8 | 4,7 / 3,8 |
| Luftmenge | m ³ /h | 330/390/450/510 | 330/390/450/510 | 330/360/450/510 |
| Schalldruck | dB (A) | 29/31/34/36 | 29/31/34/36 | 29/32/35/38 |
| Schallleistung | dB (A) | 57 | 57 | 58 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 35 | 35 | 35 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,4 | 2,1 | 2,8 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 750×235×400 | 750×235×400 | 750×235×400 |
| Gewicht (netto) | kg | 16 | 16 | 16 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| | | | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC25NPA | RAC35NPA | RAC50NPA |
| Kühlleistung | kW | 2,5 (0,9–3,0) | 3,5 (0,9–4,0) | 5,0 (0,9–5,2) |
| Heizleistung | kW | 3,5 (0,9–5,0) | 4,8 (0,9–6,6) | 6,2 (0,9–7,6) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 695/900 | 1080/1320 | 1780/1970 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,2/4,3 | 6,1/6,2 | 9,1/9,9 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A | A+ / A | A / A |
| Luftmenge | m ³ /h | 1620 | 1620 | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 46/46 | 47/49 | 50/52 |
| Schallleistung | dB (A) | 65 | 65 | 65 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 852×570×280 | 852×570×280 | 955×650×298 |
| Gewicht (netto) | kg | 38 | 38 | 45 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 20/10 | 20/10 | 20/10 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,15 | 1,15 | 1,40 |
| Kompressor | | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter |

Zubehör (optional)

IR-Fernbedienung (SPX-RCKA)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G1 (SPX-RCDA)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC2)

Achtung! Bei den Kanalgeräten ist **KEINE** Fernbedienung im Lieferumfang enthalten. OPTIONAL wird eine Kabel- oder IR-Fernbedienung angeboten.

MULTIZONE Aussengeräte

Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Gehäuse aus galvanisiertem und lackiertem Stahlblech (Farbe: Seidengrau, etwas heller als RAL 7044). Der Verdichter ist als DC-Inverter ausgeführt und sorgt so, für optimalen und sparsamen Betrieb. Die Leistung wird dem Kühl-, bzw. Heizbedarf angepasst. Der leise laufende Axialventilator ist statisch und dynamisch ausgewuchtet und wird elektronisch geregelt bzw. überwacht. Luftgekühlter Verflüssiger aus Kupferrohren mit speziell konstruierten Al-Kühllamellen für optimalen Wärmeaustausch. Umfangreiche elektronische Schutzvorrichtungen sorgen für einen sicheren Betrieb. Kältekreis aus Kupferrohren mit Absperrventilen (je Inneneinheit), Flüssigkeitsabscheider, elektronischem E-Ventil (je Inneneinheit), sowie Bördelanschlüsse für die Kältemittelleitungen. Dieses Gerät ist vorgefüllt mit R410A.

Anschluss der Innengeräte

Modell- und Leistungsvarianten sind frei wählbar. Die Rohrleitungen werden von jedem Innengerät zum Aussengerät geführt, dabei sollte man darauf achten, dass die Leistungsstärksten Innengeräte immer an den untersten Anschlüssen angeschlossen werden. Ein gleichzeitiges Kühlen und Heizen ist nicht möglich.

Folgende Innengeräte können angeschlossen werden:

| | |
|-------------------------|-------------|
| Wandgeräte: | RAK-RPC/RPD |
| Truhengeräte: | RAF-RXB |
| 4-Weg-Kassetten: | RAI-QPB |
| Kanalgeräte: | RAD-QPB |

Eigenschaften:

- Alle Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch

| | |
|--------------------------------|-----------------|
| Betriebsarten: | Kühlen - Heizen |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -10°C / +43°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -15°C / +21°C |
| Einstellbereich Raumt.: | 16°C bis 32°C |
| Winterregelung: | Eingebaut |



RAM-33-90NP2B



RAM-110NP6B

MULTIZONE Aussengeräte RAM Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAM33NP2B | RAM40NP2B | RAM53NP2B | RAM53NP3B |
| Kühlleistung | kW | 3,3 (1,5–3,8) | 4,0 (1,5–4,2) | 5,3 (1,5–6,6) | 5,3 (1,5–6,6) |
| Heizleistung | kW | 4,0 (1,5–4,6) | 5,2 (1,5–5,5) | 6,8 (1,5–7,2) | 6,8 (1,5–7,2) |
| Anz. Innengeräte | | 2 | 2 | 2 | 2-3 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 884/977 | 568/746 | 1450/1870 | 1450/1870 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 3,7/4,2 | 4,8/5,6 | 7,1/8,2 | 7,12/7,44 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,13/4,35 | 3,81/4,30 | 3,42/3,80 | 3,42/4,20 |
| SEER/SCOP | | 6,30/4,30 | 7,00/4,33 | 7,15/4,31 | 7,15/4,31 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A+ | A++ / A+ | A++ / A+ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 1620 | 1620 | 2160 | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 48/50 | 49/51 | 50/51 | 50/51 |
| Schallleistung | dB (A) | 61 | 62 | 62 | 62 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 750×570×280 | 750×570×280 | 850×750×298 | 850×750×298 |
| Gewicht (netto) | kg | 38 | 41 | 53 | 53 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 2x1/4 - 2x3/8 | 2x1/4 - 2x3/8 | 2x1/4 - 2x3/8 | 3x1/4 - 3x3/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon | m | 20/10 | 35/20 | 35/20 | 45/20 |
| max. Höhe | | | | | |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,03 | 1,45 | 1,9 | 1,9 |
| Zusätzliche Füllmenge | | | | | 20 (ab 35m) |
| Kompressor | | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter |

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAM68NP3B | RAM70NP4B | RAM90NP5B | RAM110NP6B |
| Kühlleistung | kW | 6,8 (2,4–8,0) | 7,0 (2,4–8,8) | 8,5 (1,52–9,5) | 10,6 (1,5–13,2) |
| Heizleistung | kW | 8,5 (2,4–9,5) | 8,5 (2,6–9,5) | 11,0 (1,5–11,5) | 13,6 (1,5–14,4) |
| Anz. Innengeräte | | 2-3 | 2-4 | 2-5 | 4-6 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 2x 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 1460/1870 | 1460/1870 | 2809/3170 | 2x 1450/1870 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,55/10,5 | 9,7/9,7 | 10,2/11,3 | 14,7/16,5 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 | 16 | 2 × 13 |
| EER/COP | | 3,27/3,73 | 3,32/4,03 | 3,81/4,47 | 3,31/3,78 |
| SEER/SCOP | | 6,60/4,20 | 6,30/4,20 | 6,50/4,20 | 6,30/4,20 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A+ | A++ / A+ | A++ / A+ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2700 | 2700 | 3900 | 4320 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 50/53 | 50/53 | 53/56 | 55/56 |
| Schallleistung | dB (A) | 63 | 63 | 66 | 68 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 850×800×298 | 850×800×298 | 950×800×370 | 855×1450×308 |
| Gewicht (netto) | kg | 58 | 58 | 71 | 113 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3x1/4 - 3x3/8 | 4x1/4 - 3x3/8+1x1/2 | 5x1/4 - 3x3/8+2x1/2 | 6x1/4 - 6x3/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon | m | 60/20 | 60/20 | 75/20 | 45/20 pro Kühlkreis |
| max. Höhe | | | | | |
| Füllmenge ab Werk | kg | 2,3 | 2,3 | 2,7 | 2 × 1,65 |
| Zusätzliche Füllmenge | | 20 (ab 30m) | 20 (ab 30m) | 15 (ab 30m) | 20 (ab 35m) |
| Kompressor | | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2-Zylinder Rotation Inverter | 2x 2-Zylinder Rotation Inverter |

MULTIZONE Wandgerät für Single- & Multisplit

Die Geräte sind für die Wandmontage in Deckennähe geeignet. Das weiße Kunststoffgehäuse besticht in Ihrer Bauform durch das moderne und kompakte Design. Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Alle Innenflächen des Gerätes sind wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Die Raumluft wird durch den eingebauten waschbaren Filtereinsatz gereinigt. Luftaustritt mit motorisch verstellbaren Luftleitlamellen, die vertikalen Luftleitlamellen sind manuell einstellbar. Die leise laufende Radiallüfterwalze ist statisch und dynamisch ausgewuchtet. Vierstufiger DC-Lüftermotor für leisen Betrieb mit Überstromschutz. Hochleistungsverdampfer (Lambda-Form) als Rippenrohrwärmetauscher in CU-AL Ausführung. Flüssigkeitsverteiler sowie Bördelanschlüsse für die Kältemittelleitungen. Kondensatwanne gegen Schwitzwasser gedämmt. Die Kondensatleitung kann links oder rechts angeschlossen werden.

Die RAK-Wandgeräte der **RPC** Serie sind für den Anschluss an die **SUMMIT-WPC** und die **MULTIZONE RAM-NPB** Aussengeräte vorgesehen.

Eigenschaften:

- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Notbetrieb-Schalter

| | |
|--------------------------------|---|
| Betriebsarten: | Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -10°C / +43°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -15°C / +21°C |
| Einstellbereich Raumt.: | 16°C bis 32°C |
| Winterregelung: | Eingebaut |
| Steuerung (optional): | Kabelfernbedienung Wifi-Adapter für Steuerung über Smartphone, Tablet oder PC (ab Serie C) |
| Kondensatpumpe: | Keine |
| Besonderheiten: | Auch in der MULTIZONE einsetzbar |
| Lieferumfang: | Infrarot-Fernbedienung mit Timer / Wandhalterung / waschbarer Luftfilter |



RAK 18-50RPC



RAK-60PPA



IR-Fernbedienung (inkl.)

MULTIZONE Wandgeräte RAK Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAK18RPC | RAK25RPC | RAK35RPC | RAK50RPC |
| Kühlleistung | kW | 2,0 (0,9-2,5) | 2,5 (0,9-3,1) | 3,5 (0,9-4,0) | 5,0 (1,9-5,2) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9-3,2) | 3,4 (0,9-4,4) | 4,2 (0,9-5,0) | 6,0 (2,2-7,3) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) | 230/1/50 (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 |
| Luftmenge | m ³ /h | 312/350/400/440 | 333/370/430/510 | 353/420/485/680 | 353/410/540/750 |
| Schalldruck | dB (A) | 21/24/33/37 | 22/24/33/40 | 25/26/36/43 | 25/28/39/46 |
| Schallleistung | dB (A) | 51 | 54 | 57 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 2,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 780x280x218 | 780x280x218 | 900x295x230 | 900x295x230 |
| Gewicht (netto) | kg | 7,5 | 7,5 | 10 | 10 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)

Wifi Gate Way „Hi-Kumo“ (SPX-WFG01)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC3)

Kabelfernbedienung mit Wochentimer (SPX-WKT3)

Zubehör

IR-Fernbedienung (RAR-6N1)

Achtung! Für den Anschluss an die Aussengeräte der MULTIZONE benötigt das Innengeräte **RAK-50RPC** eine Erweiterungsmuffe **NM-86**, welche separat zu bestellen ist.

MULTIZONE Truhengerät

Designgerät für die Bodenaufstellung in Bodennähe. Das weisse Kunststoffgehäuse (ähnlich RAL 9016) wird durch eine grosse Frontblende optisch aufgewertet. Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Alle Innenflächen des Gerätes sind wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Die Raumluft wird durch den eingebauten grossflächigen Filtereinsatz aus Edeltahlgewebe (regenerierbar) gereinigt. Luftaustritt erfolgt im unteren Bereich über einen grossen Flügel mit weitem Schwenkbereich. Horizontaler Luftaustritt mit motorisch verstellbaren Luftleitlamellen. Die leise laufende Radiallüfterwalze ist statisch und dynamisch ausgewuchtet. Vierstufiger DC-Lüftermotor für leisen Betrieb mit Überstromschutz. Hochleistungsverdampfer als Rippenrohrwärmetauscher in CU-AL Ausführung. Flüssigkeitsverteiler sowie Bördelanschlüsse für die Kältemittelleitungen. Kondensatwanne gegen Schwitzwasser gedämmt.

Diese Innengeräte sind für den Anschluss an die **MULTIZONE** Aussengeräte der RAM-NPB Serie vorgesehen.

Eigenschaften:

- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Notbetrieb-Schalter

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -10°C / +43°C

Einsatzbereich Heizen: -15°C / +21°C

Einstellbereich Raumt.: 16°C bis 32°C

Winterregelung: Eingebaut

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung

Kondensatpumpe: Keine

Besonderheiten: Luftauslass unten

Lieferumfang: Infrarot-Fernbedienung mit Timer / waschbarer Luftfilter



RAF 25-50RXB



IR-Fernbedienung (inkl.)

Multizone Truhengeräte RAF Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAF25RXB | RAF35RXB | RAF50RXB |
| Kühlleistung | kW | 2,5 (0,9–3,1) | 3,5 (0,9–4,0) | 5,0 (0,9–5,2) |
| Heizleistung | kW | 3,4 (0,9–4,4) | 4,2 (0,9–5,0) | 6,0 (0,9–8,1) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 38 | 38 | 38 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| Luftmenge | m ³ /h | 270/390/510/630 | 270/390/510/660 | 300/450/540/720 |
| Schalldruck | dB (A) | 20/26/31/38 | 20/26/31/39 | 22/29/36/43 |
| Schallleistung | dB (A) | 55 | 56 | 59 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,4 | 1,9 | 2,8 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 750×590×215 | 750×590×215 | 750×590×215 |
| Gewicht (netto) | kg | 15 | 15 | 15 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC3)

Zubehör

IR-Fernbedienung (RAR-6N4)

Achtung! Für den Anschluss an die Aussengeräte der MULTIZONE benötigt das Innengerät **RAF-50RXB** eine Erweiterungsmuffe **NM-86**, welche separat zu bestellen ist.

MULTIZONE 4-Weg-Kassetten

Dieses Gerät ist gedacht für den Einbau in eine abgehängte Decke vorgesehen, lediglich die formschöne Blende (Farbe: Grauweiss, ähnlich RAL 9002) ist sichtbar. Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Das Gehäuse aus verzinktem Stahlblech ist wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Durch die kompakten Abmessungen, ist das Gerät für den Einbau in eine Rastermassdecke geeignet. Das Luftansauggitter ist aufklappbar und mit einem waschbaren Filtereinsatz versehen. 4 seitiger Luftaustritt mit motorisch verstellbaren Luftleitlamellen. Bei Bedarf können 1 oder 2 Luftaustritte verschlossen werden. Der leise laufende Radiallüfter ist statisch und dynamisch ausgewuchtet. Vierstufiger DC-Lüftermotor für leisen Betrieb mit Überstromschutz. Hochleistungsverdampfer als Rippenrohrwärmetauscher in CU-AL Ausführung. Flüssigkeitsverteiler, Schalldämpfer sowie Bördelanschlüsse für die Kältemittelleitungen. Die serienmässige Kondensatpumpe hat eine Förderhöhe von 30 cm von der Unterkante des Gerätes.

Diese Innengeräte sind für den Anschluss an **MULTIZONE** Aussengeräte der RAM-NPB Serie vorgesehen.

Eigenschaften:

- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut

| | |
|--------------------------------|--|
| Betriebsarten: | Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -10°C / +43°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -15°C / +21°C |
| Einstellbereich Raumt.: | 16°C bis 32°C |
| Winterregelung: | Eingebaut |
| Steuerung (optional): | Kabelfernbedienung |
| Kondensatpumpe: | Eingebaut (Förderhöhe max. 30cm) |
| Besonderheiten: | Für Einbau in Rastermassdecken geeignet |
| Lieferumfang: | Infrarot-Fernbedienung mit Timer / waschbarer Luftfilter |



RAI 25-50QPB



IR-Fernbedienung (inkl.)

Multizone 4-Weg-Kassetten RAI Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAI25QPB | RAI35QPB | RAI50QPB |
| Kühlleistung | kW | 2,5 (0,9–3,0) | 3,5 (0,9–4,0) | 5,0 (0,9–5,2) |
| Heizleistung | kW | 3,5 (0,9–5,0) | 4,8 (0,9–6,6) | 6,2 (0,9–7,6) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 24 | 24 | 24 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Luftmenge | m ³ /h | 330/360/420/510 | 390/420/510/650 | 390/450/510/720 |
| Schalldruck | dB (A) | 28/31/34/37 | 30/34/38/42 | 32/36/40/44 |
| Schallleistung | dB (A) | 50 | 58 | 58 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,4 | 1,8 | 2,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 580×285×580 | 580×285×580 | 580×285×580 |
| Gewicht (netto) | kg | 20 | 20 | 20 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (erforderlich)

Blende Infrarot (RAI-ECPP)

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC2)

Achtung! Für den Anschluss an die Aussengeräte der MULTIZONE benötigt das Innengerät **RAI-50QPB** eine Erweiterungsmuffe **NM-86**, welche separat zu bestellen ist.

MULTIZONE Kanalgeräte

Dieses Gerät ist für den Anschluss von Luftkanälen geeignet mit entsprechender externer Pressung. Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech, wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Das Gerät ist Innen wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Die leise laufenden Radiallüfter sind statisch und dynamisch ausgewuchtet. Vierstufiger DC-Lüftermotor für ruhigen Betrieb mit Überstromschutz. Hochleistungsverdampfer als Rippenrohrwärmetauscher in CU-AL Ausführung. Flüssigkeitsverteiler sowie Bördelanschlüsse für die Kältemittelleitungen. Die serienmässige Kondensatpumpe hat eine Förderhöhe von 30cm von der Unterkante des Gerätes. Der Luftansaug ist mit einem waschbaren Luftfilter versehen und bei Bedarf kann der Luftansaug auch von unten ausgeführt werden kann.



RAD 18-50QPB



Kabelfernbedienung (opt.)

Diese Innengeräte sind für den Anschluss an **MULTIZONE** Aussengeräte der RAM-NPB Serie vorgesehen.

Eigenschaften:

- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filtereinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -10°C / +43°C

Einsatzbereich Heizen: -15°C / +21°C

Einstellbereich Raumt.: 16°C bis 32°C

Winterregelung: Eingebaut

Steuerung (optional): Fernbedienung

Kondensatpumpe: Eingebaut (Förderhöhe max. 30cm)

Besonderheiten: Luftansaug von unten oder hinten möglich

Allgemeine Angaben: **Achtung!** Bei den Kanalgeräten ist **KEINE** Fernbedienung im Lieferumfang enthalten. OPTIONAL wird eine **Kabel-** oder **IR-Fernbedienung** angeboten.

Multizone Kanaleinbaugeräte RAD Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAD18QPB | RAD25QPB | RAD35QPB | RAD50QPB |
| Kühlleistung | kW | 1,8 (0,9–2,5) | 2,5 (0,9–3,0) | 3,5 (0,9–4,0) | 5,0 (0,9–5,6) |
| Heizleistung | kW | 2,5 (0,9–3,2) | 3,5 (0,9–5,5) | 4,8 (0,9–6,6) | 6,0 (0,9–7,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) | 35V DC (vom Aussengerät) |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| Luftmenge | m ³ /h | 400/480/560/600 | 400/480/560/600 | 400/480/570/660 | 400/480/570/660 |
| Schalldruck | dB (A) | 30/33/37/41 | 30/33/37/41 | 30/33/37/41 | 31/35/39/43 |
| Schalleistung | dB (A) | 57 | 57 | 57 | 58 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 35/55 | 35/55 | 35/70 | 35/70 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,4 | 1,4 | 1,6 | 2,8 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 750×235×400 | 750×235×400 | 750×235×400 | 750×235×400 |
| Gewicht (netto) | kg | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 3/8 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G1 (SPX-RCDA)

IR-Fernbedienung (SPX-RCKA1)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC2)

Achtung! Bei den Kanalgeräten ist **KEINE** Fernbedienung im Lieferumfang.
Optional wird eine **Kabel-** oder **IR-Fernbedienung** angeboten.

R32 SINGLE SPLITS: 5 bis 7kW



WAND



KANAL



KASSETTE



Anwendungen für RAC Raumklima und Light Commercial
Umweltverträgliches Kältemittel (R32)

Hohe saisonale Energieeffizienz
Herausragende Eigenschaften

LIGHT COMMERCIAL R32 Single-Split Wandgerät

Sind geeignet für kleinere Gewerbliche Anwendungen. Die für diese Leistungsgrösse kompakten Geräteabmessungen sind **marktführend**. Darüber hinaus steht die LC-Serie für ein modernes Design, flüsterleisen Betrieb und Features wie die **4-Way-Swing-Technologie**, sowie den standardmässigen **ECO-Bewegungssensor**. Kühlbetrieb ist bis zu einer Aussen-temperatur von -15 °C möglich und dies bei geringem Leistungsverlust. Der 4 Way Swing sorgt mittels der motorischen vertikalen und horizontalen motorischen Luftleitlamellen für eine effiziente konstante Raumtemperatur. Neben dem zusätzlichen Einsparungspotenzial des Bewegungssensors erreichen die Geräte im Kühlbetrieb eine Effizienzklasse bis A++.

Steuerung

Sollte eine Anbindung an ein SOMFY Netzwerk (home-automation-system) oder die Bedienung per Smartphone, Tablet oder PC gewünscht sein, bietet das Gerät genügend Platz um den externen Wifi-Adapter (optional) im Gerät platzieren zu können.

Eigenschaften:

- Modernes Design trotz kompakten Geräteabmessungen
- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filterinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Externe Meldung über Gerätestatus (ON/OFF und Alarm) möglich (optional)
- Sehr Wartungsfreundlich

Betriebsarten:

Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel:

R32

Einsatzbereich Kühlen:

-15°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen:

-15°C / +24°C

Einstellbereich Raumt.:

16°C bis 32°C

Winterregelung:

Eingebaut

Steuerung (optional):

Infrarot- oder Kabelfernbedienung
Wifi-Adapter für Steuerung über Smartphon

Kondensatpumpe:

Keine

Besonderheiten:

ECO-Bewegungssensor

Allgemeine Angaben:

Achtung! Es ist **KEINE** Fernbedienung im Lieferumfang enthalten. Als OPTION wird eine Kabel- oder IR-Fernbedienung angeboten.



RAK 50-70PPD



RAC 50-70NPD



SPX-WKT3
(optional)



SPX-RCKA2
(optional)



SPX-WFG01
(optional)



SPX-RCDB
(optional)

LIGHT COMMERCIAL R32 Wandgeräte RAK-PPD Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAK50PPD | RAK60PPD | RAK70PPD |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (1,2-5,8) | 6,0 (1,2-6,5) | 7,0 (1,5-8,0) |
| Heizleistung | kW | 6,0 (1,2-6,8) | 7,0 (1,2-8,0) | 8,0 (1,5-8,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 30 | 30 | 38 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,16 | 0,16 | 0,17 |
| EER/COP | | 3,52/4,00 | 3,51/3,80 | 3,50/3,81 |
| SEER/SCOP | | 7,30/4,60 | 6,50/4,20 | 7,00/4,60 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A++ / A+ | A++ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 310/410/570/720 | 306/408/570/720 | 510/660/870/1020 |
| Schalldruck | dB (A) | 26/33/39/47 | 30/33/42/48 | 30/36/42/47 |
| Schallleistung | dB (A) | 60 | 60 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 2,8 | 2,8 | 4,8 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 900×300×230 | 900×300×230 | 1100×300×260 |
| Gewicht (netto) | kg | 11,5 | 11,5 | 15 |
| Kältemittel | | R32 | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| | | | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC50NPD | RAC60NPD | RAC70NPD |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (1,2-5,8) | 6,0 (1,2-6,5) | 7,0 (1,5-8,0) |
| Heizleistung | kW | 6,0 (1,2-6,8) | 7,0 (1,2-8,0) | 8,0 (1,5-8,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 1460/1830 | 1460/1830 | 1460/1830 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 6,52/7,21 | 7,85/8,45 | 9,69/10,10 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| Luftmenge | m ³ /h | 2160 | 2160 | 2700 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 50/53 | 50/53 | 50/53 |
| Schallleistung | dB (A) | 65 | 65 | 67 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 850x750x298 | 850x750x298 | 850x800x298 |
| Gewicht (netto) | kg | 50 | 50 | 52 |
| Kältemittel | | R32 | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 30/20 | 30/20 | 30/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,50 | 1,50 | 1,60 |
| Kompressor | | Rotation Inverter | Rotation Inverter | Rotation Inverter |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit Wochentimer (SPX-WKT3)

IR-Fernbedienung (SPX-RCKA2)

Wifi Gate Way „Hi-Kumo“ (SPX-WFG01)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC3)

Es ist **KEINE** Fernbedienung im Lieferumfang enthalten.

Optional wird eine **Kabel-** oder **IR-Fernbedienung** angeboten.

LIGHT COMMERCIAL R32 Single-Split 4-Weg-Kassette

Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP) was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Das moderne Design und auch kompakte Bauform lässt sich schnell in Ihr individuelles Raumkonzept integrieren. Zur Realisierung Ihres Wohlfühlklimas, sorgt die einmalige individuelle Steuerung des vierseitigen Luftausblas. Für eine zusätzliche Energieeinsparung ist diesem Gerät ein **ECO-Bewegungssensor** eingebaut. Entsprechend der Aktivität im Raum, kann die Regelung automatisch angepasst werden.

Steuerung

Mit dem optional erhältlichen Wifi-Adapter können sie Ihre Klimaanlage neben der klassischen Fernbedienung auch ganz bequem von einem Smartphone oder Tablet aus steuern.

Eigenschaften:

- Modernes Design trotz kompakten Geräteabmessungen
- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filterinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Externe Meldung über Gerätestatus (ON/OFF und Alarm) möglich (optional)



RAI 50/60PPD



RAC 50-70NPD



SPX-WKT3
(optional)



SPX-RCDB
(optional)



SPX-WFG01
(optional)



SPX-RCKA3
(optional)

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel: R32

Einsatzbereich Kühlen: -15°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -15°C / +24°C

Einstellbereich Raumt.: 16°C bis 32°C

Winterregelung: Eingebaut

Steuerung (optional): Infrarot- oder Kabelfernbedienung
Wifi-Adapter für Steuerung über Smartphone

Kondensatpumpe: Eingebaut (Förderhöhe max. 30cm)

Besonderheiten: ECO-Bewegungssensor

Allgemeine Angaben: **Achtung!** Es ist **KEINE** Fernbedienung im Lieferumfang enthalten. Als OPTION wird eine Kabel- oder IR-Fernbedienung angeboten.

LIGHT COMMERCIAL R32 4-Wege-Kassetten RAI-PPD

| Technische Daten | | | |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAI50PPD | RAI60PPD |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (1,2-5,8) | 6,0 (1,2-6,5) |
| Heizleistung | kW | 6,0 (1,2-6,8) | 7,0 (1,2-8,0) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 57 | 57 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,25 | 0,25 |
| EER/COP | | 3,52/3,82 | 3,51/3,80 |
| SEER/SCOP | | 6,20/4,40 | 6,20/4,40 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A+ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 390/540/630/720 | 390/540/630/720 |
| Schalldruck | dB (A) | 29/35/39/43 | 29/35/39/43 |
| Schalleistung | dB (A) | 56 | 56 |
| Entfeuchtung | l/h | 2,8 | 3,8 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 570x285x570 | 570x285x570 |
| Gewicht (netto) | kg | 17 | 17 |
| Kältemittel | | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| <hr/> | | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC50NPD | RAC60NPD |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (1,2-5,8) | 6,0 (1,2-6,5) |
| Heizleistung | kW | 6,0 (1,2-6,8) | 7,0 (1,2-8,0) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 1460/1830 | 1460/1830 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 6,52/7,21 | 7,85/8,45 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| Luftmenge | m ³ /h | 2160 | 2160 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 50/53 | 50/53 |
| Schalleistung | dB (A) | 65 | 65 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 850x750x298 | 850x750x298 |
| Gewicht (netto) | kg | 50 | 50 |
| Kältemittel | | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 30/20 | 30/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,50 | 1,50 |
| Kompressor | | Rotation Inverter | Rotation Inverter |

Zubehör (erforderlich)

Blende (P-AP56NAMS1)

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit Wochentimer (SPX-WKT3)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G2 (SPX-RCDB)

Wifi Gate Way „Hi-Kumo“ (SPX-WFG01)

IR-Fernbedienung (SPX-RCKA3)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC2)

Es ist **KEINE** Fernbedienung im Lieferumfang enthalten.

Optional wird eine **Kabel-** oder **IR-Fernbedienung** angeboten.

LIGHT COMMERCIAL R32 Single-Split Kanalgerät

Erfordert Ihre Anwendung eine grössere Leistung, verbunden mit einer angepassten Luftführung und Ausblas, ist dies die richtige Lösung. Hiermit erhalten Sie eine optimale Klimatisierung mit dem grösstem Spielraum für Ihr individuelles Raumkonzept.

Steuerung

Mit dem optional erhältlichen Wifi-Adapter können sie Ihre Klimaanlage neben der klassischen Fernbedienung auch ganz bequem von einem Smartphone oder Tablet aus steuern.

Eigenschaften:

- Kompakte Geräteabmessungen
- Extern Ein-/Standby-Schaltung für Kartenleser oder Fensterkontakt, speziell nützlich für Hotelzimmer
- Waschbarer Filterinsatz im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch
- Elektronisches Expansionsventil im Aussengerät
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Für Heizbetrieb ist ein 4-Wege-Umstellventil im Aussengerät eingebaut
- Externe Meldung über Gerätestatus (ON/OFF und Alarm) möglich (optional)



RAD 50-70PPD



RAC 50-70NPD



SPX-WKT3
(optional)



SPX-WFG01
(optional)



SPX-RCKA1
(optional)



SPX-RCDA
(optional)

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Entfeuchten / Auto / Lüften

Kältemittel: R32

Einsatzbereich Kühlen: -15°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -15°C / +24°C

Einstellbereich Raumt.: 16°C bis 32°C

Winterregelung: Eingebaut

Steuerung (optional): Infrarot- oder Kabelfernbedienung
Wifi-Adapter für Steuerung über Smartphone

Kondensatpumpe: Eingebaut (Förderhöhe max. 30cm)

Besonderheiten: Statische Pressung bis 150Pa

Allgemeine Angaben: **Achtung!** Es ist **KEINE** Fernbedienung im Lieferumfang enthalten. Als OPTION wird eine Kabel- oder IR-Fernbedienung angeboten.

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RAD50PPD | RAD60PPD | RAD70PPD |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (1,2-5,8) | 6,0 (1,2-6,5) | 7,0 (1,5-8,0) |
| Heizleistung | kW | 6,0 (1,2-6,8) | 7,0 (1,2-8,0) | 8,0 (1,5-8,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 180 | 180 | 180 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| EER/COP | | 3,52/3,82 | 3,51/3,80 | 3,32/3,64 |
| SEER/SCOP | | 6,20/4,00 | 6,20/4,00 | 6,10/4,00 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A+ | A++ / A+ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 350/540/800/1140 | 350/540/800/1140 | 350/540/800/1140 |
| Schalldruck | dB (A) | 29/32/35/39 | 29/32/35/39 | 29/32/35/39 |
| Schallleistung | dB (A) | 53 | 53 | 53 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 50/100/150 | 50/100/150 | 50/100/150 |
| Entfeuchtung | l/h | 2,8 | 2,8 | 4,8 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 900x270x720 | 900x270x720 | 900x270x720 |
| Gewicht (netto) | kg | 35 | 35 | 35 |
| Kältemittel | | R32 | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| | | | | |
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAC50NPD | RAC60NPD | RAC70NPD |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (1,2-5,8) | 6,0 (1,2-6,5) | 7,0 (1,5-8,0) |
| Heizleistung | kW | 6,0 (1,2-6,8) | 7,0 (1,2-8,0) | 8,0 (1,5-8,5) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 1460/1830 | 1460/1830 | 1460/1830 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 6,52/7,21 | 7,85/8,45 | 9,69/10,10 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| Luftmenge | m ³ /h | 2160 | 2160 | 2700 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 50/53 | 50/53 | 50/53 |
| Schallleistung | dB (A) | 65 | 65 | 67 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 850x750x298 | 850x750x298 | 850x800x298 |
| Gewicht (netto) | kg | 50 | 50 | 52 |
| Kältemittel | | R32 | R32 | R32 |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 3 | 3 | 3 |
| max. Rohrlänge/davon max. Höhe | m | 30/20 | 30/20 | 30/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,50 | 1,50 | 1,60 |
| Kompressor | | Rotation Inverter | Rotation Inverter | Rotation Inverter |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit Wochentimer (SPX-WKT3)

Wifi Gate Way „Hi-Kumo“ (SPX-WFG01)

IR-Fernbedienung (SPX-RCKA1)

Vereinfachte Kabelfernbedienung RAR-5G1 (SPX-RCDA)

Dreipoliger Anschlusssatz zu RAC (SPX-WDC2)

Es ist **KEINE** Fernbedienung im Lieferumfang enthalten.

OPTIONAL wird eine **Kabel-** oder **IR-Fernbedienung** angeboten.

UTOPIA/Set-Free Wandgeräte

Die Gesamtkonzeptionierung der Wandgeräte entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP), was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Gerät für die Wandmontage in Deckennähe geeignet. Das weisse Kunststoffgehäuse (Verkehrsweiss, ähnlich RAL 9016) besticht in Ihrer Bauform durch das moderne und kompakte Design.

Die Kosten stets im Blick

Das RPK-Wandgerät spiegelt mit seinem modernen Design die Anforderungen der heutigen anspruchsvollen Ästhetik. Der neue DC-Lüftermotor garantiert einen niedrigen Energieverbrauch und eine verbesserte Effizienz zum Vorgängermodell. Er hält den Volumenstrom konstant, selbst wenn der Filter verschmutzt sein sollte.

Kompakte und leichtgewichtige Konstruktion

Bei der Konstruktion war uns die einfache Installation ein Anliegen. Deshalb besteht dieses Modell zu grossen Anteilen aus leichtgewichtigen Bauteilen, die das Gewicht des Geräts verringern. Durch den DC-Lüfter wird der Schall deutlich reduziert. Ebenso wie die Stromkosten.

Kabel- oder Infrarotfernbedienung

Das Innengerät ist serienmässig mit einem Infrarotempfängermodul ausgestattet. Die Kabelfernbedienung PC-ARFPE ist alternativ einsetzbar. Bei Verwendung der IR-Fernbedienung werden alle Fehlermeldungen durch die LED-Anzeige am Innengerät angezeigt.

Eigenschaften:

- Geräuscharmer Betrieb dank trapezförmigem Radiallüfter
- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.: Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung: Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe: Keine

Besonderheiten: IR-Empfängermodul bereits im Gerät eingebaut



RPK 2.0-4.0FSN3M



RAS-3HVNC1



RAS 4-10HNP(1)E



PC-ARH
(optional)



PC-ARFPE
(optional)



PC-AWR
(optional)

Utopia Mono / Wandgeräte RPK Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPK2FSN3M | RPK25FSN3M |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 40 | 70 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,3 | 0,5 |
| Luftmenge | m ³ /h | 600/780/840/900 | 720/840/1020/1140 |
| Schalldruck | dB (A) | 33/38/40/42 | 36/40/43/49 |
| Schallleistung | dB (A) | 57 | 59 |
| Entfeuchtung | l/h | 3,2 | 3,2 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1150x333x245 | 1150x333x245 |
| Gewicht (netto) | kg | 17 | 18 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |

| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Modell | | RAS2HVNP1 | RAS25HVNP1 |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (2,2-5,6) | 5,6 (2,2-6,3) |
| Heizleistung | kW | 5,6 (2,2-7,1) | 6,3 (2,2-8,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 2 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 110% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,17 / 1,13 | 1,22 / 1,30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,1 / 4,9 | 5,4 / 5,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,03 / 4,68 | 4,18 / 4,92 |
| SEER/SCOP | | 6,49 / 4,67 | 6,05 / 4,77 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A+ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2436 | 2436 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 44 / 46 (42) | 45 / 47 (43) |
| Schallleistung | dB (A) | 62 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 792x600x300 |
| Gewicht (netto) | kg | 43 | 43 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,6 (bis 30m) | 1,6 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 30 (ab 30m) | 30 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 400 / 500 | 400 / 500 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Achtung! Die Innengeräte RPK-0,4FSN3M und RPK-0,6FSN3M können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPK-0,8FSN3M, die auf eine niedrigere Kapazität (0,6 PS) eingestellt werden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

Utopia Mono / Wandgeräte RPK Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPK3FSN3M | RPK3FSN3M |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 7,1/8,0 | 7,1/8,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 8,0/9,0 | 8,0/9,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 70 | 70 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,5 | 0,5 |
| Luftmenge | m ³ /h | 900/1020/1140 1320 | 900/1020/1140 1320 |
| Schalldruck | dB (A) | 36/40/43/49 | 36/40/43/49 |
| Schalleistung | dB (A) | 59 | 59 |
| Entfeuchtung | l/h | 3,3 | 3,3 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1150x333x245 | 1150x333x245 |
| Gewicht (netto) | kg | 18 | 18 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| Modell | | RAS3HVNC1 | RAS3HVNP1E |
| Kühlleistung | kW | 7,1 (3,2-8,0) | 7,1 (3,2-8,0) |
| Heizleistung | kW | 8,0 (3,5-10,6) | 8,0 (3,5-10,6) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 3 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,14 / 1,88 | 1,46 / 1,52 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,4 / 8,3 | 6,4 / 6,7 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 |
| EER/COP | | 3,14 / 4,00 | 4,49 / 4,88 |
| SEER/SCOP | | 6,00 / 4,21 | 7,42 / 4,37 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A+ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2682 | 2700 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 48 / 50 (46) | 46 / 48 (42) |
| Schalleistung | dB (A) | 66 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 950x800x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 44 | 66 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,9 | 2,3 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 20m) | 40 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 300 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Achtung! Die Innengeräte RPK-0,4FSN3M und RPK-0,6FSN3M können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPK-0,8FSN3M, die auf eine niedrigere Kapazität (0,6 PS) eingestellt werden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

Utopia Mono / Wandgeräte RPK Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPK4FSN3M | RPK4FSN3M |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 10,0/11,2 | 10,0/11,2 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 11,2/12,5 | 11,2/12,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 80 | 80 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,6 | 0,6 |
| Luftmenge | m ³ /h | 900/1020/1140 1320 | 900/1020/1140 1320 |
| Schalldruck | dB (A) | 41/46/49/51 | 41/46/49/51 |
| Schalleistung | dB (A) | 64 | 64 |
| Entfeuchtung | l/h | 4,2 | 4,2 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1150x333x245 | 1150x333x245 |
| Gewicht (netto) | kg | 18 | 18 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| Modell | | RAS4HNC1E | RAS4HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 10,0 (4,5–11,2) | 10,0 (4,5–11,2) |
| Heizleistung | kW | 11,2 (5,0–14,0) | 11,2 (5,0–14,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 5 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,55 / 2,30 | 1,99 / 2,02 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,1 / 3,7 | 3,2 / 3,2 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,70 / 4,57 | 4,68 / 5,16 |
| SEER/SCOP | | 6,41 / 4,47 | 7,66 / 4,68 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A+ | A++ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 4500 | 4800 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 52 / 54 (50) | 47 / 49 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 68 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1140x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 79 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 70/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 70/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,1 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Achtung! Die Innengeräte RPK-0,4FSN3M und RPK-0,6FSN3M können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPK-0,8FSN3M, die auf eine niedrigere Kapazität (0,6 PS) eingestellt werden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

UTOPIA/Set-Free Deckengeräte

Die Gesamtkonzeptionierung des Deckengerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP), was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Das besonders leise Betriebsgeräusch bietet uneingeschränkte Einsatzgebiete.

Formschönes Design

Formschönes helles Kunststoffgehäuse (Farbe: Neutral Weiss) wobei das Grundgestell aus verzinktem Stahlblech besteht. Luftansauggitter auf der Unterseite mit waschbarem Filtereinsatz. Extra grosser horizontaler Luftaustritt mit motorisch verstellbaren Luftleitlamellen in Gerätefarbe. Das besondere Lamelldesign sorgt für einen zugfreien Luftstrom.

Niedrige Geräuschpegel und mehr Effizienz

Bei diesem Gerät wurde ein deutlicher Fokus auf die Energieeffizienz gelegt. Die neuentwickelte Lüfterwalze trägt durch ihre speziell geschwungenen Flügel ebenso dazu bei, die Effizienz zu steigern und gleichzeitig die Schallemission zu reduzieren.

Antibakterielles Granulat

Ein mit Silberionen angereichertes Granulat ist in der Kondensatwanne eingebaut. Dieses antibakterielle Mittel hemmt die Bildung von Schimmel oder Bakterien, die meist Ursache einer Schleimbildung in abgestandenem Kondensatwasser ist.

Eigenschaften:

- Stark reduzierter Schalldruckpegel
- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten:

Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel:

R410A

Einsatzbereich Kühlen:

-5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen:

-20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.:

Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung:

Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional):

Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe:

Keine



RPC 1.5-6.0FSN3



RAS-3HVNC1



RAS 4-10HNP(1)E



PC-ARFPE
(optional)



PC-ARH
(optional)



PC-AWR
(optional)



PC-ALHP1
(optional)

Utopia Mono / Deckengeräte RPC Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPC2FSN3 | RPC25FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 50 | 50 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,3 | 0,3 |
| Luftmenge | m ³ /h | 540/660/780/900 | 960/840/990/1140 |
| Schalldruck | dB (A) | 28/31/35/38 | 28/31/35/38 |
| Schalleistung | dB (A) | 54 | 54 |
| Entfeuchtung | l/h | 2.39 | 3.09 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 960x235x690 | 1270x235x690 |
| Gewicht (netto) | kg | 27 | 35 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|
| Modell | | RAS2HVNP1 | RAS25HVNP1 |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (2,2-5,6) | 5,6 (2,2-6,3) |
| Heizleistung | kW | 5,6 (2,2-7,1) | 6,3 (2,2-8,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 2 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 110% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,17 / 1,13 | 1,22 / 1,30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,1 / 4,9 | 5,4 / 5,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,03 / 4,68 | 4,18 / 4,92 |
| SEER/SCOP | | 6,49 / 4,67 | 6,05 / 4,77 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A+ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2436 | 2436 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 44 / 46 (42) | 45 / 47 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 62 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 792x600x300 |
| Gewicht (netto) | kg | 43 | 43 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,6 (bis 30m) | 1,6 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 30 (ab 30m) | 30 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 400 / 500 | 400 / 500 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (optional)

| |
|---|
| Infrarotfernbedienung (PC-AWR) |
| Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE) |
| Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH) |
| Infrarot-Empfänger zu RPC-FSN3 (PC-ALHP1) |

Utopia Mono / Deckengeräte RPC Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|---|-------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPC3FSN3 | RPC3FSN3 | RPC4FSN3 | RPC4FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 7,1/8,0 | 7,1/8,0 | 10,0/11,2 | 10,0/11,2 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 8,0/9,0 | 8,0/9,0 | 11,2/12,5 | 11,2/12,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 60 | 60 | 100 | 100 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,5 |
| Luftmenge | m ³ /h | 750/930/1110/1260 | 750/930/1110/1260 | 1020/1320/1590 1800 | 1020/1320/1590 1800 |
| Schalldruck | dB (A) | 29/33/37/40 | 29/33/37/40 | 32/37/42/44 | 32/37/42/44 |
| Schallleistung | dB (A) | 56 | 56 | 60 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 3.63 | 3.63 | 4.88 | 4.88 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1270x235x690 | 1270x235x690 | 1580x235x690 | 1580x235x690 |
| Gewicht (netto) | kg | 35 | 35 | 41 | 41 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RAS3HVNC1 | RAS3HVNP1E | RAS4HNC1E | RAS4HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 7,1 (3,2-8,0) | 7,1 (3,2-8,0) | 10,0 (4,5-11,2) | 10,0 (4,5-11,2) |
| Heizleistung | kW | 8,0 (3,5-10,6) | 8,0 (3,5-10,6) | 11,2 (5,0-14,0) | 11,2 (5,0-14,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 3 | 1 - 4 | 1 - 5 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 50% - 120% | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,14 / 1,88 | 1,46 / 1,52 | 2,55 / 2,30 | 1,99 / 2,02 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,4 / 8,3 | 6,4 / 6,7 | 4,1 / 3,7 | 3,2 / 3,2 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,14 / 4,00 | 4,49 / 4,88 | 3,70 / 4,57 | 4,68 / 5,16 |
| SEER/SCOP | | 6,00 / 4,21 | 7,42 / 4,37 | 6,41 / 4,47 | 7,66 / 4,68 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A+ | A++ / A+ | A++ / A+ | A++ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2682 | 2700 | 4500 | 4800 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 48 / 50 (46) | 46 / 48 (42) | 52 / 54 (50) | 47 / 49 (43) |
| Schallleistung | dB (A) | 66 | 63 | 68 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 950x800x370 | 950x1140x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 44 | 66 | 79 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 | 70/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 | 70/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,9 | 2,3 (bis 30m) | 3,2 | 4,1 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 20m) | 40 (ab 30m) | 40 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 300 | Berechnen | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 | 1 | 2 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RPC-FSN3 (PC-ALHP1)

Utopia Mono / Deckengeräte RPC Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPC5FSN3 | RPC5FSN3 | RPC6FSN3 | RPC6FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 12,5/14,0 | 12,5/14,0 | 14,0/16,0 | 14,0/16,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 14,0/16,0 | 14,0/16,0 | 16,0/18,0 | 16,0/18,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 160 | 160 | 190 | 190 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1200/1530/1860 2100 | 1200/1530/1860 2100 | 1260/1620/1950 2220 | 1260/1620/1950 2220 |
| Schalldruck | dB (A) | 35/41/45/48 | 35/41/45/48 | 36/42/47/49 | 36/42/47/49 |
| Schallleistung | dB (A) | 64 | 64 | 65 | 65 |
| Entfeuchtung | l/h | 6.15 | 6.15 | 6.9 | 6.9 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1580x235x690 | 1580x235x690 | 1580x235x690 | 1580x235x690 |
| Gewicht (netto) | kg | 41 | 41 | 41 | 41 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RAS5HNC1E | RAS5HNP1E | RAS6HNC1E | RAS6HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 12,5 (5,7–14,0) | 12,5 (5,7–14,0) | 14,0 (6,0–16,0) | 14,0 (6,0–16,0) |
| Heizleistung | kW | 14,0 (5,0–18,0) | 14,0 (5,0–18,0) | 16,0 (5,0–20,0) | 16,0 (5,0–20,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 6 | 1 - 4 | 1 - 6 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 3,54 / 3,44 | 3,11 / 2,91 | 4,12 / 4,32 | 3,94 / 3,61 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,7 / 5,5 | 5,0 / 4,7 | 6,6 / 6,9 | 6,3 / 5,8 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 16 | 16 |
| EER/COP | | 3,37 / 3,89 | 3,81 / 4,55 | 3,26 / 3,56 | 3,41 / 4,23 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 4500 | 5400 | 4800 | 6000 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 52 / 54 (50) | 48 / 50 (44) | 55 / 57 (53) | 48 / 50 (45) |
| Schallleistung | dB (A) | 69 | 64 | 71 | 65 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950×1140×370 | 950×1380×370 | 950×1140×370 | 950×1380×370 |
| Gewicht (netto) | kg | 89 | 103 | 89 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,2 (bis 30m) | 3,2 | 4,2 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 | 1 | 2 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RPC-FSN3 (PC-ALHP1)

UTOPIA/Set-Free 4-Weg-Kassetten

Für den Einbau in eine abgehängte Decke. Das Chassis besteht aus verzinktem Stahlblech. Alle Flächen sind isoliert. Die nachgeschaltete Kondensatpumpe mit DC Motor hat eine Förderhöhe von 85cm ab Geräteunterkante.

Verbesserte Energieeffizienz

Zur Verbesserung der Energieeffizienz, wurde der Rohrdurchmesser im CU-AL Rippenwärmetauscher auf 5mm geändert. Der neuentwickelte Turboflügel trägt durch seine speziell geschwungenen Flügel ebenso dazu bei, die Effizienz zu steigern. DC Lüftermotor mit vier wählbaren Lüfterstufen, für ruhigen und sicheren Betrieb.

Antibakterielles Granulat

Ein mit Silberionen angereichertes Granulat ist in der Kondensatwanne eingebaut. Dieses antibakterielle Mittel hemmt die Bildung von Schimmel oder Bakterien, die meist Ursache einer Schleimbildung in abgestandenem Kondensatwasser ist.

Deckenblende

Optionale Deckenblende mit Luftansauggitter und waschbarem Long Life Filtereinsatz, Luftaustritt auf vier Seiten. Die ergonomisch geformten Luftlamellen können getrennt voneinander mittels 5 Stufen (+Swing) über die Fernbedienung eingestellt werden. Der Luftstrom haftet in der flachsten Einstellung unter der Decke und sorgt so auch im Kühlmodus für eine gleichmässige und zugfreie Luftverteilung.

Cold-Draft-Funktion

Die optimale Cold-Draft-Funktion der Ausseneinheit verhindert zusätzlich zu tiefe Ausblastemperaturen am Innengerät, welche im Kühlbetrieb zu einem Komfortverlust führen würden.

Eigenschaften:

- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten:

Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel:

R410A

Einsatzbereich Kühlen:

-5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen:

-20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.:

Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung:

Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional):

Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe:

Eingebaut (Förderhöhe: 85cm über Unterkante Gerät)

Besonderheiten:

Antibakterielle Kondensatwanne



RCI 1.0-6.0FSN4



RAS-3HVNC1



RAS 4-10HNP(1)E



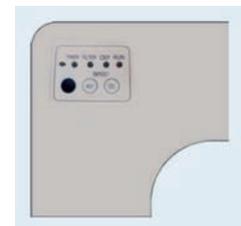
PC-ARH
(optional)



PC-ARFPE
(optional)



PC-AWR
(optional)



PC-ALH3
(optional)

Utopia Mono/ 4-Weg-Kassetten RCI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCI2FSN4 | RCI25FSN4 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 40 | 70 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,4 | 0,7 |
| Luftmenge | m ³ /h | 660/840/1020/1320 | 840/1080/1380 1620 |
| Schalldruck | dB (A) | 27/30/32/37 | 28/32/36/42 |
| Schalleistung | dB (A) | 55 | 56 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 840x248x840 | 840x248x840 |
| Gewicht (netto) | kg | 21 | 22 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Modell | | RAS2HVNP1 | RAS25HVNP1 |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (2,2-5,6) | 5,6 (2,2-6,3) |
| Heizleistung | kW | 5,6 (2,2-7,1) | 6,3 (2,2-8,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 2 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 110% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,17 / 1,13 | 1,22 / 1,30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,1 / 4,9 | 5,4 / 5,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,03 / 4,68 | 4,18 / 4,92 |
| SEER/SCOP | | 6,49 / 4,67 | 6,05 / 4,77 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A+ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2436 | 2436 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 44 / 46 (42) | 45 / 47 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 62 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 792x600x300 |
| Gewicht (netto) | kg | 43 | 43 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,6 (bis 30m) | 1,6 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 30 (ab 30m) | 30 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 400 / 500 | 400 / 500 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-N23NA2

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Infrarot-Empfänger zu RCI-FSN4 (PC-ALH3)

Utopia Mono / 4-Weg-Kassetten RCI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCI3FSN4 | RCI3FSN4 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 7,1/8,0 | 7,1/8,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 8,0/9,0 | 8,0/9,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 70 | 70 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,7 | 0,7 |
| Luftmenge | m ³ /h | 840/1080/1380 1620 | 840/1080/1380 1620 |
| Schalldruck | dB (A) | 28/32/36/42 | 28/32/36/42 |
| Schalleistung | dB (A) | 57 | 57 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 840x298x840 | 840x298x840 |
| Gewicht (netto) | kg | 26 | 26 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Modell | | RAS3HVNC1 | RAS3HVNP1E |
| Kühlleistung | kW | 7,1 (3,2-8,0) | 7,1 (3,2-8,0) |
| Heizleistung | kW | 8,0 (3,5-10,6) | 8,0 (3,5-10,6) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 3 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,14 / 1,88 | 1,46 / 1,52 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,4 / 8,3 | 6,4 / 6,7 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 |
| EER/COP | | 3,14 / 4,00 | 4,49 / 4,88 |
| SEER/SCOP | | 6,00 / 4,21 | 7,42 / 4,37 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A+ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2682 | 2700 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 48 / 50 (46) | 46 / 48 (42) |
| Schalleistung | dB (A) | 66 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 950x800x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 44 | 66 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,9 | 2,3 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 20m) | 40 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 300 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-N23NA2

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCI-FSN4 (PC-ALH3)

Utopia Mono / 4-Weg-Kassetten RCI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCI4FSN4 | RCI4FSN4 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 10,0/11,2 | 10,0/11,2 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 11,2/12,5 | 11,2/12,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 130 | 130 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 1,2 | 1,2 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1200/1440/1860 2220 | 1200/1440/1860 2220 |
| Schalldruck | dB (A) | 33/39/43/48 | 33/39/43/48 |
| Schalleistung | dB (A) | 64 | 64 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 840x298x840 | 840x298x840 |
| Gewicht (netto) | kg | 26 | 26 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| Modell | | RAS4HNC1E | RAS4HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 10,0 (4,5-11,2) | 10,0 (4,5-11,2) |
| Heizleistung | kW | 11,2 (5,0-14,0) | 11,2 (5,0-14,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 5 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,55 / 2,30 | 1,99 / 2,02 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,1 / 3,7 | 3,2 / 3,2 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,70 / 4,57 | 4,68 / 5,16 |
| SEER/SCOP | | 6,41 / 4,47 | 7,66 / 4,68 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A+ | A++ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 4500 | 4800 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 52 / 54 (50) | 47 / 49 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 68 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1140x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 79 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 70/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 70/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,1 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-N23NA2

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCI-FSN4 (PC-ALH3)

Utopia Mono / 4-Weg-Kassetten RCI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCI5FSN4 | RCI5FSN4 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 12,5/14,0 | 12,5/14,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 14,0/16,0 | 14,0/16,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 130 | 130 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 1,2 | 1,2 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1260/1560/1980 2220 | 1260/1560/1980 2220 |
| Schalldruck | dB (A) | 35/40/45/48 | 35/40/45/48 |
| Schalleistung | dB (A) | 64 | 64 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 840x298x840 | 840x298x840 |
| Gewicht (netto) | kg | 26 | 26 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Modell | | RAS5HNC1E | RAS5HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 12,5 (5,7–14,0) | 12,5 (5,7–14,0) |
| Heizleistung | kW | 14,0 (5,0–18,0) | 14,0 (5,0–18,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 6 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 3,54 / 3,44 | 3,11 / 2,91 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,7 / 5,5 | 5,0 / 4,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,37 / 3,89 | 3,81 / 4,55 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 4500 | 5400 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 52 / 54 (50) | 48 / 50 (44) |
| Schalleistung | dB (A) | 69 | 64 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950×1140x370 | 950×1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 89 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,2 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-N23NA2

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCI-FSN4 (PC-ALH3)

Utopia Mono / 4-Weg-Kassetten RCI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCI6FSN4 | RCI6FSN4 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 14,0/16,0 | 14,0/16,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 16,0/18,0 | 16,0/18,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 130 | 130 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 1,2 | 1,2 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1320/1680/2100 2220 | 1320/1680/2100 2220 |
| Schalldruck | dB (A) | 37/41/46/48 | 37/41/46/48 |
| Schalleistung | dB (A) | 65 | 65 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 840x298x840 | 840x298x840 |
| Gewicht (netto) | kg | 26 | 26 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Modell | | RAS6HNC1E | RAS6HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 14,0 (6,0–16,0) | 14,0 (6,0–16,0) |
| Heizleistung | kW | 16,0 (5,0–20,0) | 16,0 (5,0–20,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 6 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 4,12 / 4,32 | 3,94 / 3,61 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 6,6 / 6,9 | 6,3 / 5,8 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 |
| EER/COP | | 3,26 / 3,56 | 3,41 / 4,23 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 4800 | 6000 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 55 / 57 (53) | 48 / 50 (45) |
| Schalleistung | dB (A) | 71 | 65 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950×1140×370 | 950×1380×370 |
| Gewicht (netto) | kg | 89 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,2 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-N23NA2

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCI-FSN4 (PC-ALH3)

UTOPIA/Set-Free 2-Weg-Kassetten

Dieses 2-Wege-Kassettengerät eignet sich besonders zum Einbau in eine abgehängte Decke. Optionale Deckenblende mit Luftansauggitter und waschbarem Filtereinsatz, Luftaustritt auf zwei Seiten. Ein standardmässig eingebauter waschbarer Filtereinsatz. Die ergonomisch geformten Luftlamellen können getrennt voneinander mittels 5 Stufen (+Swing) über die Fernbedienung eingestellt werden. Der Luftstrom haftet in der flachsten Einstellung unter der Decke und sorgt so auch im Kühlmodus für eine gleichmäßige und zugfreie Luftverteilung.

Schallreduktion

Durch den Einsatz eines Super-High-Stream-Turbo-Ventilators (leistungsstarker, dreidimensional gekrümmter Flügel) wurde die Gebläseeffektivität um 20 % verbessert und die Geräuschbelastung reduziert.

Energieeinsparung

Die Energieeinsparung wird durch den neu entwickelten Hochleistungs-Wärmetauscher in Kombination mit dem neuen Turbo-Lüfter, welcher wesentlich zur Reduzierung des Luftvolumenstromverlustes beiträgt erreicht.

Antibakterielles Granulat

Ein mit Silberionen angereichertes Granulat ist in der Kondensatwanne eingebaut. Dieses antibakterielle Mittel hemmt die Bildung von Schimmel oder Bakterien, die meist Ursache einer Schleimbildung in abgestandenem Kondensatwasser ist.

Eigenschaften:

- Geräuscharmer Betrieb dank neuem Zentrifugal-Lüfter
- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten:

Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel:

R410A

Einsatzbereich Kühlen:

-5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen:

-20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.:

Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung:

Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional):

Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe:

Eingebaut (Förderhöhe: 85cm über Unterkante Gerät)



RCD 0.8-6.0FSN3



RAS-3HVNC1



RAS 4-10HNP(1)E



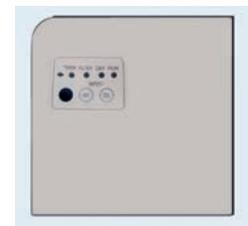
PC-ARFPE
(optional)



PC-ARH
(optional)



PC-AWR
(optional)



PC-ALHD1
(optional)

Utopia Mono / 2-Weg-Kassetten RCD Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCD2FSN3 | RCD25FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 60 | 70 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,29 | 0,37 |
| Luftmenge | m ³ /h | 630/750/870/990 | 750/870/990/1110 |
| Schalldruck | dB (A) | 30/33/36/39 | 33/36/39/42 |
| Schalleistung | dB (A) | 51 | 52 |
| Entfeuchtung | l/h | 2,5 | 3,3 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 860x345x630 | 860x345x630 |
| Gewicht (netto) | kg | 25 | 25 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Modell | | RAS2HVNP1 | RAS25HVNP1 |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (2,2-5,6) | 5,6 (2,2-6,3) |
| Heizleistung | kW | 5,6 (2,2-7,1) | 6,3 (2,2-8,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 2 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 110% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,17 / 1,13 | 1,22 / 1,30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,1 / 4,9 | 5,4 / 5,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,03 / 4,68 | 4,18 / 4,92 |
| SEER/SCOP | | 6,49 / 4,67 | 6,05 / 4,77 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A+ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2436 | 2436 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 44 / 46 (42) | 45 / 47 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 62 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 792x600x300 |
| Gewicht (netto) | kg | 43 | 43 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,6 (bis 30m) | 1,6 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 30 (ab 30m) | 30 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 400 / 500 | 400 / 500 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-AP90DNA

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCD-FSN3 (PC-ALHD1)

Utopia Mono / 2-Weg-Kassetten RCD Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCD3FSN3 | RCD3FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 7,1/8,0 | 7,1/8,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 8,0/9,0 | 8,0/9,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 90 | 90 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,48 | 0,48 |
| Luftmenge | m ³ /h | 750/960/1110/1260 | 750/960/1110/1260 |
| Schalldruck | dB (A) | 33/38/42/45 | 33/38/42/45 |
| Schallleistung | dB (A) | 55 | 55 |
| Entfeuchtung | l/h | 3,3 | 3,3 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 860x345x630 | 860x345x630 |
| Gewicht (netto) | kg | 25 | 25 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Modell | | RAS3HVNC1 | RAS3HVNP1E |
| Kühlleistung | kW | 7,1 (3,2-8,0) | 7,1 (3,2-8,0) |
| Heizleistung | kW | 8,0 (3,5-10,6) | 8,0 (3,5-10,6) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 3 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,14 / 1,88 | 1,46 / 1,52 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,4 / 8,3 | 6,4 / 6,7 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 |
| EER/COP | | 3,14 / 4,00 | 4,49 / 4,88 |
| SEER/SCOP | | 6,00 / 4,21 | 7,42 / 4,37 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A+ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2682 | 2700 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 48 / 50 (46) | 46 / 48 (42) |
| Schallleistung | dB (A) | 66 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 950x800x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 44 | 66 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,9 | 2,3 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 20m) | 40 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 300 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-AP90DNA

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCD-FSN3 (PC-ALHD1)

Utopia Mono / 2-Weg-Kassetten RCD Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCD4FSN3 | RCD4FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 10,0/11,2 | 10,0/11,2 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 11,2/12,5 | 11,2/12,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 110 | 110 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,55 | 0,55 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1200/1380/1590 1800 | 1200/1380/1590 1800 |
| Schalldruck | dB (A) | 34/37/40/43 | 34/37/40/43 |
| Schalleistung | dB (A) | 55 | 55 |
| Entfeuchtung | l/h | 5,0 | 5,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1420x345x630 | 1420x345x630 |
| Gewicht (netto) | kg | 39 | 39 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Standard Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| Modell | | RAS4HNP1E | RAS4HNC1E |
| Kühlleistung | kW | 10,0 (4,5-11,2) | 10,0 (4,5-11,2) |
| Heizleistung | kW | 11,2 (5,0-14,0) | 11,2 (5,0-14,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 5 | 1 - 4 |
| Anschlussrate min. - max. | | 50% - 120% | 90% - 115% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,99 / 2,02 | 2,55 / 2,30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 3,2 / 3,2 | 4,1 / 3,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,68 / 5,16 | 3,70 / 4,57 |
| SEER/SCOP | | 7,66 / 4,68 | 6,41 / 4,47 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 4800 | 4500 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 47 / 49 (43) | 52 / 54 (50) |
| Schalleistung | dB (A) | 63 | 68 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1380x370 | 950x1140x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 103 | 79 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 70/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 70/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 4,1 (bis 30m) | 3,2 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 40 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | Berechnen | 0 / 600 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 2 | 1 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-AP90DNA

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCD-FSN3 (PC-ALHD1)

Utopia Mono / 2-Weg-Kassetten RCD Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCD5FSN3 | RCD5FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 12,5/14,0 | 12,5/14,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 14,0/16,0 | 14,0/16,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 130 | 130 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,68 | 0,68 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1260/1620/1860 2100 | 1260/1620/1860 2100 |
| Schalldruck | dB (A) | 35/41/44/47 | 35/41/44/47 |
| Schalleistung | dB (A) | 55 | 55 |
| Entfeuchtung | l/h | 7,0 | 7,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1420x345x630 | 1420x345x630 |
| Gewicht (netto) | kg | 39 | 39 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Modell | | RAS5HNC1E | RAS5HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 12,5 (5,7–14,0) | 12,5 (5,7–14,0) |
| Heizleistung | kW | 14,0 (5,0–18,0) | 14,0 (5,0–18,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 6 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 3,54 / 3,44 | 3,11 / 2,91 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,7 / 5,5 | 5,0 / 4,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,37 / 3,89 | 3,81 / 4,55 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 4500 | 5400 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 52 / 54 (50) | 48 / 50 (44) |
| Schalleistung | dB (A) | 69 | 64 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1140x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 89 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,2 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-AP90DNA

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCD-FSN3 (PC-ALHD1)

Utopia Mono / 2-Weg-Kassetten RCD Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCD6FSN3 | RCD6FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 14,0/16,0 | 14,0/16,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 16,0/18,0 | 16,0/18,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 150 | 150 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,76 | 0,76 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1440/1710/1950 2220 | 1440/1710/1950 2220 |
| Schalldruck | dB (A) | 39/42/45/48 | 39/42/45/48 |
| Schalleistung | dB (A) | 59 | 59 |
| Entfeuchtung | l/h | 7,0 | 7,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1420x345x630 | 1420x345x630 |
| Gewicht (netto) | kg | 39 | 39 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Modell | | RAS6HNC1E | RAS6HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 14,0 (6,0–16,0) | 14,0 (6,0–16,0) |
| Heizleistung | kW | 16,0 (5,0–20,0) | 16,0 (5,0–20,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 6 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 4,12 / 4,32 | 3,94 / 3,61 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 6,6 / 6,9 | 6,3 / 5,8 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 |
| EER/COP | | 3,26 / 3,56 | 3,41 / 4,23 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 4800 | 6000 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 55 / 57 (53) | 48 / 50 (45) |
| Schalleistung | dB (A) | 71 | 65 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950×1140×370 | 950×1380×370 |
| Gewicht (netto) | kg | 89 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,2 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-AP90DNA

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCD-FSN3 (PC-ALHD1)

UTOPIA/Set-Free Kanalgeräte

Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP), was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech. Innen wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Vorder- und Rückseite für Kanalanschluss vorgesehen. Lufteintritt (mit Filtereinsatz) standardmäßig von hinten sowie umrüstbar auf eine untere Ansaugung (ausser bei RPI-8,0 und 10).

Flaches robustes Design

Das Modell RPI hat eine verstärkte Struktur, um dem Gerät im hängenden Zustand mehr Festigkeit zu geben. Es benötigt nur wenig Platz, da die Gesamtmasse reduziert wurden. Mit einer der **niedrigsten Einbauhöhen des Marktes** findet es praktisch in jeder abgehängten Decke oder in ehemaligen Schächten ohne grössere Veränderung Platz.

Regelbare statische Pressung

Das Gerät hat drei Einstellungen für statische Pressung und kann an die Installationsbedingungen angepasst werden. Die Einstellung für hohe statische Pressung eignet sich für lange Kanäle, die Einstellung für niedrige statische Pressung für Installationen mit kurzer Kanallänge.

Intelligent und leise

Zur Steigerung der Energieeffizienz wurde diese Serie mit der neuesten Technologie von DC-Lüftermotoren ausgestattet. Einer der Hauptvorteile der DC-Motoren ist im Vergleich mit den konventionellen Motoren der geringe Stromverbrauch. Die intelligente DC-Lüftermotor-Steuerung hält die Luftstrommenge stets konstant und gibt dem Benutzer den besten Komfort.

Eigenschaften:

- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten:

Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel:

R410A

Einsatzbereich Kühlen:

-5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen:

-20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.:

Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung:

Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional):

Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe:

Eingebaut (Förderhöhe: 85cm über Unterkante Gerät)
Achtung! Bei den Geräten RPI-8,0/10,0 ist **keine** Kondensatpumpe eingebaut

Besonderheiten:

Luftansaug von hinten oder unten möglich (nur bei RPI-2,0-6,0)



RPI 8,0 - 10,0FSN3E



RAS-3HVNC1



RAS 4-10HNP(1)E



PC-ARH (optional)



PC-AWR (optional)



PC-ARFPE (optional)



PC-ALHZ1 (optional)

Utopia Mono / Kanalgeräte RPI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI2FSN5E | RPI25FSN5E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 40 | 80 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,4 | 0,7 |
| Luftmenge | m ³ /h | 600/750/960 | 780/960/1140 |
| Schalldruck | dB (A) | 27/29/29 | 28/30/30 |
| Schalleistung | dB (A) | 55 | 56 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 30 (0-120) | 30 (0-125) |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1084x275x600 | 1084x275x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 35 | 36 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |

| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Modell | | RAS2HVNP1 | RAS25HVNP1 |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (2,2-5,6) | 5,6 (2,2-6,3) |
| Heizleistung | kW | 5,6 (2,2-7,1) | 6,3 (2,2-8,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 2 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 110% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,17 / 1,13 | 1,22 / 1,30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,1 / 4,9 | 5,4 / 5,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,03 / 4,68 | 4,18 / 4,92 |
| SEER/SCOP | | 6,49 / 4,67 | 6,05 / 4,77 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A+ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2436 | 2436 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 44 / 46 (42) | 45 / 47 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 62 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 792x600x300 |
| Gewicht (netto) | kg | 43 | 43 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,6 (bis 30m) | 1,6 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 30 (ab 30m) | 30 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 400 / 500 | 400 / 500 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Achtung! Die Innengeräte RPI-0,4FSN5E und RPI-0,6FSN5E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPI-0,8FSN5E, welche auf die niedrigere Kapazität von 0,6 PS eingestellt wurden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

Utopia Mono / Kanalgeräte RPI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI3FSN5E | RPI3FSN5E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 7,1/8,0 | 7,1/8,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 8,0/9,0 | 8,0/9,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 110 | 110 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,9 | 0,9 |
| Luftmenge | m ³ /h | 960/1140/1320 | 960/1140/1320 |
| Schalldruck | dB (A) | 29/31/31 | 29/31/31 |
| Schalleistung | dB (A) | 57 | 57 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 30 (0-125) | 30 (0-125) |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1084x275x600 | 1084x275x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 36 | 36 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| Modell | | RAS3HVNC1 | RAS3HVNP1E |
| Kühlleistung | kW | 7,1 (3,2-8,0) | 7,1 (3,2-8,0) |
| Heizleistung | kW | 8,0 (3,5-10,6) | 8,0 (3,5-10,6) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 3 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,14 / 1,88 | 1,46 / 1,52 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,4 / 8,3 | 6,4 / 6,7 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 |
| EER/COP | | 3,14 / 4,00 | 4,49 / 4,88 |
| SEER/SCOP | | 6,00 / 4,21 | 7,42 / 4,37 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A+ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2682 | 2700 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 48 / 50 (46) | 46 / 48 (42) |
| Schalleistung | dB (A) | 66 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 950x800x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 44 | 66 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,9 | 2,3 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 20m) | 40 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 300 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Achtung! Die Innengeräte RPI-0,4FSN5E und RPI-0,6FSN5E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPI-0,8FSN5E, welche auf die niedrigere Kapazität von 0,6 PS eingestellt wurden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

Utopia Mono / Kanalgeräte RPI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI4FSN5E | RPI4FSN5E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 10,0/11,2 | 10,0/11,2 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 11,2/12,5 | 11,2/12,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 160 | 160 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 1,3 | 1,3 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1590/1680/1800 | 1590/1680/1800 |
| Schalldruck | dB (A) | 33/35/37 | 33/35/37 |
| Schalleistung | dB (A) | 62 | 62 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 45 (0-120) | 45 (0-120) |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1474x275x600 | 1474x275x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 48 | 48 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Modell | | RAS4HNC1E | RAS4HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 10,0 (4,5-11,2) | 10,0 (4,5-11,2) |
| Heizleistung | kW | 11,2 (5,0-14,0) | 11,2 (5,0-14,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 5 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,55 / 2,30 | 1,99 / 2,02 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,1 / 3,7 | 3,2 / 3,2 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,70 / 4,57 | 4,68 / 5,16 |
| SEER/SCOP | | 6,41 / 4,47 | 7,66 / 4,68 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A+ | A++ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 4500 | 4800 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 52 / 54 (50) | 47 / 49 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 68 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1140x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 79 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 70/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 70/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,1 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Achtung! Die Innengeräte RPI-0,4FSN5E und RPI-0,6FSN5E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPI-0,8FSN5E, welche auf die niedrigere Kapazität von 0,6 PS eingestellt wurden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

Utopia Mono/ Kanalgeräte RPI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI5FSN5E | RPI5FSN5E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 12,5/14,0 | 12,5/14,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 14,0/16,0 | 14,0/16,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 200 | 200 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 1,7 | 1,7 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1740/1920/2100 | 1740/1920/2100 |
| Schalldruck | dB (A) | 33/35/38 | 33/35/38 |
| Schalleistung | dB (A) | 65 | 65 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 50 (0-140) | 50 (0-140) |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1474x275x600 | 1474x275x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 48 | 48 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Modell | | RAS5HNC1E | RAS5HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 12,5 (5,7–14,0) | 12,5 (5,7–14,0) |
| Heizleistung | kW | 14,0 (5,0–18,0) | 14,0 (5,0–18,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 6 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 3,54 / 3,44 | 3,11 / 2,91 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,7 / 5,5 | 5,0 / 4,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 3,37 / 3,89 | 3,81 / 4,55 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 4500 | 5400 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 52 / 54 (50) | 48 / 50 (44) |
| Schalleistung | dB (A) | 69 | 64 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1140x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 89 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,2 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Achtung! Die Innengeräte RPI-0,4FSN5E und RPI-0,6FSN5E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPI-0,8FSN5E, welche auf die niedrigere Kapazität von 0,6 PS eingestellt wurden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

Utopia Mono / Kanalgeräte RPI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI6FSN5E | RPI6FSN5E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 14,0/16,0 | 14,0/16,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 16,0/18,0 | 16,0/18,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 220 | 220 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 1,8 | 1,8 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1800/1980/2160 | 1800/1980/2160 |
| Schalldruck | dB (A) | 32/36/39 | 32/36/39 |
| Schalleistung | dB (A) | 66 | 66 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 50 (0-140) | 50 (0-140) |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1474x275x600 | 1474x275x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 48 | 48 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Modell | | RAS6HNC1E | RAS6HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 14,0 (6,0–16,0) | 14,0 (6,0–16,0) |
| Heizleistung | kW | 16,0 (5,0–20,0) | 16,0 (5,0–20,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 6 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 4,12 / 4,32 | 3,94 / 3,61 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 6,6 / 6,9 | 6,3 / 5,8 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 |
| EER/COP | | 3,26 / 3,56 | 3,41 / 4,23 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 4800 | 6000 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 55 / 57 (53) | 48 / 50 (45) |
| Schalleistung | dB (A) | 71 | 65 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950×1140×370 | 950×1380×370 |
| Gewicht (netto) | kg | 89 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,2 | 4,2 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 600 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Achtung! Die Innengeräte RPI-0,4FSN5E und RPI-0,6FSN5E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPI-0,8FSN5E, welche auf die niedrigere Kapazität von 0,6 PS eingestellt wurden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

Utopia Mono / Kanalgeräte RPI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI8FSN3E | RPI8FSN3E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 20,0/22,4 | 20,0/22,4 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 22,4/25,0 | 22,4/25,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 970 | 970 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,5 | 4,5 |
| Luftmenge | m ³ /h | 3600/3960/3960 | 3600/3960/3960 |
| Schalldruck | dB (A) | 51/54/54 | 51/54/54 |
| Schalleistung | dB (A) | 77 | 77 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 140/180/220 | 140/180/220 |
| Entfeuchtung | l/h | 10,0 | 10,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1592x423x600 | 1592x423x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 85 | 85 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 3/4 | 3/8 - 3/4 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Modell | | RAS8HNCE | RAS8HNPE |
| Kühlleistung | kW | 20,0 (8,0–22,4) | 20,0 (8,0–22,4) |
| Heizleistung | kW | 22,4 (6,3–28,0) | 22,4 (6,3–28,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 8 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 5,69 / 5,62 | 5,36 / 5,06 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,1 / 9,0 | 8,6 / 8,1 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 |
| EER/COP | | 3,36 / 3,81 | 3,56 / 4,21 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 7620 | 7620 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 57 / 59 (55) | 57 / 59 (55) |
| Schalleistung | dB (A) | 76 | 76 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1380x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 136 | 136 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 1 1/8 | 3/8 - 1 1/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 100/30 | 100/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 100/20 | 100/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 5,7 | 5,7 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | Berechnen(ab 30m) | Berechnen(ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 300 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 2 | 2 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Achtung! Die Innengeräte RPI-0,4FSN5E und RPI-0,6FSN5E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPI-0,8FSN5E, welche auf die niedrigere Kapazität von 0,6 PS eingestellt wurden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

Utopia Mono / Kanalgeräte RPI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI10FSN3E | RPI10FSN3E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 25,0/28,0 | 25,0/28,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 28,0/31,0 | 28,0/31,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 1060 | 1060 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,8 | 4,8 |
| Luftmenge | m ³ /h | 4110/4500/4500 | 4110/4500/4500 |
| Schalldruck | dB (A) | 52/55/55 | 52/55/55 |
| Schalleistung | dB (A) | 78 | 78 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 140/180/220 | 140/180/220 |
| Entfeuchtung | l/h | 10,4 | 10,4 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1592x423x600 | 1592x423x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 87 | 87 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 7/8 | 3/8 - 7/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |

| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| Modell | | RAS10HNCE | RAS10HNPE |
| Kühlleistung | kW | 25,0 (10,0–28,0) | 25,0 (10,0–28,0) |
| Heizleistung | kW | 28,0 (8,0–35,0) | 28,0 (8,0–35,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 8 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 8,02 / 7,45 | 7,88 / 7,03 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 12,9 / 12,0 | 12,6 / 11,3 |
| Absicherung (träge) | A | 20 | 20 |
| EER/COP | | 3,02 / 3,63 | 3,07 / 3,84 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 8040 | 8040 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 58 / 60 (56) | 58 / 60 (56) |
| Schalleistung | dB (A) | 76 | 76 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1380x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 138 | 138 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/2 - 1 1/8 | 1/2 - 1 1/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konsum. | Bördel m. Konsum. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 100/30 | 100/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 100/20 | 100/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 6,2 | 6,2 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | Berechnen(ab 30m) | Berechnen(ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 300 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 2 | 2 |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Achtung! Die Innengeräte RPI-0,4FSN5E und RPI-0,6FSN5E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPI-0,8FSN5E, welche auf die niedrigere Kapazität von 0,6 PS eingestellt wurden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

UTOPIA/Set-Free Truhengeräte

Innengerät aus lackiertem Stahlblechgehäuse (Farbe: Grau- Weiss, ähnlich RAL 9002). Innen wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Luftaustritt auf der Oberseite, waschbarer Filtereinsatz im Ansauggitter. Eine leise laufende Radiallüfterwalze, statisch und dynamisch ausgewuchtet. Dreistufiger Motor mit Wicklungsüberhitzungsschutz. Die optionale Kabelfernbedienung PC-ARFPE lässt sich im Gehäuse integrieren.

Schlankes, platzsparendes Gerät

Das schlanke Design mit einer Tiefe von nur 220 mm macht einen beliebigen Einbau des Geräts möglich, ohne die Raumästhetik gross zu beeinträchtigen.

Effektive Platznutzung

Durch die geringe Höhe von nur 630 mm kann das Gerät auch unter oder an ein Fenster gestellt werden und lässt dabei noch viel Platz übrig.

Platz für die Kabelfernbedienung

Es ist sogar möglich, die Kabelfernbedienung im Gehäuse zu verbergen, da es ausreichend Platz für eine PC-ARFPE bietet.

Eigenschaften:

- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar



RPF 1.0-2.5FSN2E



RPFI 1.0-2.5FSN2E



PC-ARFPE (optional)



PC-ARH (optional)



PC-AWR (optional)



PC-ALHZ1 (optional)

| | |
|--------------------------------|---|
| Betriebsarten: | Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -5°C / +46°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -20°C / +15°C |
| Einstellbereich Raumt.: | Kühlen: 19 bis 30°C Heizen: 17 bis 30°C |
| Winterregelung: | Bei windgeschützter Aufstellung Kühlen bis -15°C möglich |
| Steuerung (optional): | Kabelfernbedienung Infrarot-Fernbedienung |
| Kondensatpumpe: | Keine |
| Besonderheiten: | Sehr geringe Bautiefe (22cm) |

Utopia Mono / Truhengeräte RPF Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPF2FSN2E | RPF25FSN2E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 90 | 90 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,4 | 0,4 |
| Luftmenge | m ³ /h | 660/840/960 | 660/840/960 |
| Schalldruck | dB (A) | 32/36/39 | 34/38/42 |
| Schalleistung | dB (A) | 60 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 3,36 | 3,55 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 18,5 | 18,5 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1420x630x220 | 1420x630x220 |
| Gewicht (netto) | kg | 33 | 34 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Modell | | RAS2HVNP1 | RAS25HVNP1 |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (2,2-5,6) | 5,6 (2,2-6,3) |
| Heizleistung | kW | 5,6 (2,2-7,1) | 6,3 (2,2-8,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 2 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 110% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,17 / 1,13 | 1,22 / 1,30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,1 / 4,9 | 5,4 / 5,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,03 / 4,68 | 4,18 / 4,92 |
| SEER/SCOP | | 6,49 / 4,67 | 6,05 / 4,77 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A+ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2436 | 2436 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 44 / 46 (42) | 45 / 47 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 62 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 792x600x300 |
| Gewicht (netto) | kg | 43 | 43 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,6 (bis 30m) | 1,6 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 30 (ab 30m) | 30 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 400 / 500 | 400 / 500 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (optional)

| |
|---|
| Infrarotfernbedienung (PC-AWR) |
| Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE) |
| Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH) |
| Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1) |

Utopia Mono / Truhengeräte RPFI Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPFI2FSN2E | RPFI25FSN2E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 90 | 90 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,4 | 0,4 |
| Luftmenge | m ³ /h | 660/840/960 | 660/840/960 |
| Schalldruck | dB (A) | 32/36/39 | 34/38/42 |
| Schalleistung | dB (A) | 60 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 3.36 | 3.65 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 18.5 | 18.5 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1223x620x220 | 1223x620x220 |
| Gewicht (netto) | kg | 27 | 28 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|
| Modell | | RAS2HVNP1 | RAS25HVNP1 |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (2,2-5,6) | 5,6 (2,2-6,3) |
| Heizleistung | kW | 5,6 (2,2-7,1) | 6,3 (2,2-8,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 2 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 110% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,17 / 1,13 | 1,22 / 1,30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,1 / 4,9 | 5,4 / 5,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,03 / 4,68 | 4,18 / 4,92 |
| SEER/SCOP | | 6,49 / 4,67 | 6,05 / 4,77 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A+ / A++ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2436 | 2436 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 44 / 46 (42) | 45 / 47 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 62 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 792x600x300 |
| Gewicht (netto) | kg | 43 | 43 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,6 (bis 30m) | 1,6 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 30 (ab 30m) | 30 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 400 / 500 | 400 / 500 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

Zubehör (optional)

| |
|---|
| Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH) |
| Infrarotfernbedienung (PC-AWR) |
| Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1) |
| Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE) |

UTOPIA/Set-Free Verdampfer-Kit EXV II

Der DX-Verdampfer-Kit II besteht aus einem Steuerkasten, in dem die beiden PCB's untergebracht sind, sowie einem Gehäuse in dem das Expansionsventil enthalten ist. Beide Elemente werden als ein Set geliefert. Bei einer Kombination mit dem eigens dafür entwickelten Aussengeräte dem UTOPIA RAS-X wird die Steuergenauigkeit dank einer direkteren Steuerung der Kompressorfrequenz und einer schnelleren Reaktion verbessert.

Anwendungsbereich

Tradition und Innovation verbinden. Unsere neue Steuereinheit für Direktverdampfer von Hitachi vereint traditionelle Lüftungssysteme mit modernster Invertertechnik. Über verschiedene Regeloptionen lassen sich die Hitachi Utopia / Set Free-Ausseneinheiten perfekt in ein Monoblock-Lüftungssystem integrieren, egal ob Sie die Zulufttemperatur regeln möchten oder eine externe Leistungsvorgabe durch eine übergeordnete Regelung mit externem Signaleingang von 0 - 10 V anstreben: Das Ergebnis ist eine Klimatisierung nach Mass. Der Anwendungsbereich der DX-KIT erstreckt sich auf klassische Monoblock-Lüftungs-, Türluftschleier- und Wärmerückgewinnungs-Anlagen, die über ein Direktverdampfungsregister zum Heizen und Kühlen verfügen.

Regelung

Bedient wird das Gerät über eine Kabelfernbedienung PC-ARFPE oder über ein externes Signal. Sie können zwischen drei möglichen Regeloptionen auswählen. Über die Lufteintritts-Temperatur, die Luftaustritts-Temperatur oder eine externe Leistungsregelung (0-10V, 0-5V oder 4-20 mA Signal).

Ausseninstallation

Der Verdampfer-Kit ist so konzipiert, dass sie eine Ausseninstallation erlauben. Die Steuereinheit und das elektronische Expansionsventil sind in einem Schutzgehäuse.

Eigenschaften:

- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten:

Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel:

R410A

Einsatzbereich Kühlen:

-5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen:

-20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.:

Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung:

Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional):

Kabelfernbedienung

Besonderheiten:

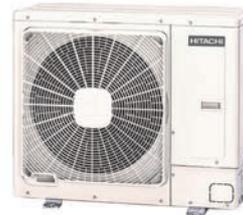
Anschluss an Fremdverdampfer (Monoblock)

Allgemeine Angaben:

Drei mögliche Regeloptionen: Luftein-, Luftaustritt und externe Leistungsregelung



EXV 2,0 - 10,0E2



RAS-3XHVNP1E



RAS 4-10XHNPE

Utopia Mono / Anschlusskit für Fremdverdampfer EXV

| Technische Daten | | | | | |
|---------------------------|---------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | EXV2E2 | EXV25E2 | EXV3E2 | EXV4E2 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/-- | 6,0/-- | 7,1/-- | 10,0/-- |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/-- | 7,0/-- | 8,0/-- | 11,2/-- |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Abmessungen B x H x T | mm | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 |
| Gewicht (netto) | kg | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 2x 1/4 | 2x 3/8 | 2x 3/8 | 2x 3/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Modell | | RAS2HVNP1 | RAS25HVNP1 | RAS3XHVNP1E | RAS4XHNP1E |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (2,2-5,6) | 5,6 (2,2-6,3) | 7,1 (3,2-8,0) | 10,0 (4,5-11,2) |
| Heizleistung | kW | 5,6 (2,2-7,1) | 6,3 (2,2-8,0) | 8,0 (3,5-10,6) | 11,2 (5,0-14,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 2 | 1 | 1 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 110% | 100% | 100% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,17 / 1,13 | 1,22 / 1,30 | 1,46 / 1,52 | 1,99 / 2,02 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,1 / 4,9 | 5,4 / 5,7 | 6,4 / 6,7 | 3,2 / 3,2 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 16 | 13 |
| EER/COP | | 4,03 / 4,68 | 4,18 / 4,92 | 4,49 / 4,88 | 4,68 / 5,16 |
| SEER/SCOP | | 6,49 / 4,67 | 6,05 / 4,77 | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A+ / A++ | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 2436 | 2436 | 2700 | 4800 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 44 / 46 (42) | 45 / 47 (43) | 46 / 48 (42) | 47 / 49 (43) |
| Schalleistung | dB (A) | 62 | 63 | 63 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 792x600x300 | 950x800x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 43 | 43 | 66 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 | 50/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 | 50/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,6 (bis 30m) | 1,6 (bis 30m) | 2,3 | 4,1 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 30 (ab 30m) | 30 (ab 30m) | 40 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 400 / 500 | 400 / 500 | Berechnen | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 | 1 | 2 |

Zubehör (erforderlich)

Extern EIN / AUS ESISF-1

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Zubehör (optional)

Gem. Fehler-und Betriebssignal ASISF-5

Utopia Mono / Anschlusskit für Fremdverdampfer EXV

| Technische Daten | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | EXV5E2 | EXV6E2 | EXV8E2 | EXV10E2 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 12,5/-- | 14,0/-- | 20,0/-- | 25,0/-- |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 14,0/-- | 16,0/-- | 22,4/-- | 28,0/-- |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Abmessungen B x H x T | mm | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 |
| Gewicht (netto) | kg | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 2x 3/8 | 2x 3/8 | 2x 3/8 | 2x 3/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RAS5XHNP1E | RAS6XHNP1E | RAS8XHNPE | RAS10XHNPE |
| Kühlleistung | kW | 12,5 (5,7–14,0) | 14,0 (6,0–16,0) | 20,0 (8,0–22,4) | 25,0 (10,0–28,0) |
| Heizleistung | kW | 14,0 (5,0–18,0) | 16,0 (5,0–20,0) | 22,4 (6,3–28,0) | 28,0 (8,0–35,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Anschlussrate min. - max. | | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 3,11 / 2,91 | 3,94 / 3,61 | 5,36 / 5,06 | 7,88 / 7,03 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,0 / 4,7 | 6,3 / 5,8 | 8,6 / 8,1 | 12,6 / 11,3 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 16 | 16 | 20 |
| EER/COP | | 3,81 / 4,55 | 3,41 / 4,23 | 3,56 / 4,21 | 3,07 / 3,84 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 5400 | 6000 | 7620 | 8040 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 48 / 50 (44) | 48 / 50 (45) | 57 / 59 (55) | 58 / 60 (56) |
| Schallleistung | dB (A) | 64 | 65 | 76 | 76 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950×1380×370 | 950×1380×370 | 950×1380×370 | 950×1380×370 |
| Gewicht (netto) | kg | 103 | 103 | 136 | 136 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 1 1/8 | 1/2 - 1 1/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 | 100/30 | 100/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 | 100/20 | 100/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 4,2 | 4,2 | 5,7 | 6,2 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) | Berechnen(ab 30m) | Berechnen(ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | Berechnen | Berechnen | Berechnen | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 2 | 2 | 2 | 2 |

Zubehör (erforderlich)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Extern EIN / AUS ESISF-1

Zubehör (optional)

Gem. Fehler-und Betriebssignal ASISF-5

UTOPIA IVX STANDARD C Aussengeräte

Die Standard Baureihe ermöglicht einen Anschluss von bis zu **4 Innengeräten** pro Ausseneinheit. Die neue Utopia IVX Standard-Reihe wurde im Hinblick auf die geltenden ErP-Richtlinien entwickelt und die saisonale Effizienz (SEER- und SCOP-Werte) noch einmal verbessert. Gehäuse aus galvanisiertem und lackiertem Stahlblech (Farbe: Seidengrau (etwas heller als RAL 7044), alle anderen Modelle Grauweiss (ähnlich RAL 9002)). Vollhermetischer Scroll-Verdichter mit GS-Wechselrichter, vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert. Die neuen Inverter-Kompressoren bieten den effizienten Betrieb selbst im unteren Leistungsbereich. Steuerstromabsicherung, Kompressorschutz mittels Überstromsicherung. Die speziell entwickelte Software sorgt für einen längeren Heizbetrieb und hält die Abtauphasen so gering wie möglich.

Invertertechnik mit eigens entwickelten Kompressoren

Die UTOPIA-Serien sind ausschliesslich mit Hitachi Inverter- und Verdichtertechnologie ausgestattet, die es ermöglicht, sowohl die erforderliche Wärme-/ Kälteleistung in Abhängigkeit der eingestellten Solltemperatur bereitzustellen als auch gleichzeitig die aufgenommene elektrische Leistung entsprechend anzupassen. Dies hat zur Folge, dass der Wirkungsgrad des Systems gerade im Teillastbetrieb sehr hoch ist, was die Leistungszahlen SEER und SCOP über das ErP Energielabel widerspiegeln. Grundsätzlich haben alle Systeme mittlerweile die Wärmepumpenfunktion inklusive, wodurch die UTOPIA-Geräte ganzjährig einsetzbar sind.

Eigenschaften:

- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Geräuscharmer Betrieb im Nachtmodus
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Anschluss von bis zu 4 Innengeräten (je nach Modell und Leistung)

Betriebsarten: Kühlen - Heizen

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C / +15°C

Winterregelung: Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional): Diverse Ein- und Ausgangssignale über potenzialfreie Steckkontakte

Luftaustritt: Horizontal



RAS-3HVNC1



RAS 4-6HNC1E

UTOPIA IVX-Standard C Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Standard Aussengerät | Standard Aussengerät | Standard Aussengerät |
| Modell | | RAS3HVNC1 | RAS4HNC1E | RAS5HNC1E | RAS6HNC1E |
| Kühlleistung | kW | 7,1 (3,2-8,0) | 10,0 (4,5-11,2) | 12,5 (5,7-14,0) | 14,0 (6,0-16,0) |
| Heizleistung | kW | 8,0 (3,5-10,6) | 11,2 (5,0-14,0) | 14,0 (5,0-18,0) | 16,0 (5,0-20,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 4 | 1 - 4 | 1 - 4 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 115% | 90% - 115% | 90% - 115% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,14 / 1,88 | 2,55 / 2,30 | 3,54 / 3,44 | 4,12 / 4,32 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,4 / 8,3 | 4,1 / 3,7 | 5,7 / 5,5 | 6,6 / 6,9 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 13 | 13 | 16 |
| EER/COP | | 3,14 / 4,00 | 3,70 / 4,57 | 3,37 / 3,89 | 3,26 / 3,56 |
| SEER/SCOP | | 6,00 / 4,21 | 6,41 / 4,47 | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A+ / A+ | A++ / A+ | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 2682 | 4500 | 4500 | 4800 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 48 / 50 (46) | 52 / 54 (50) | 52 / 54 (50) | 55 / 57 (53) |
| Schallleistung | dB (A) | 66 | 68 | 69 | 71 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 950x1140x370 | 950x1140x370 | 950x1140x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 44 | 79 | 89 | 89 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 70/30 | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 70/20 | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,9 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 20m) | 40 (ab 30m) | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 300 | 0 / 600 | 0 / 600 | 0 / 600 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 | 1 | 1 |

UTOPIA IVX-Standard C Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Geräteeinheit | | Standard Aussengerät | Standard Aussengerät | Standard Aussengerät |
| Modell | | RAS8HNCE | RAS10HNCE | RAS12HNC |
| Kühlleistung | kW | 20,0 (8,0–22,4) | 25,0 (10,0–28,0) | 30,0 (11,2–33,5) |
| Heizleistung | kW | 22,4 (6,3–28,0) | 28,0 (8,0–35,0) | 33,5 (9,0–37,5) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 4 | 1 - 4 | 1 - 4 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 115% | 90% - 115% | 90% - 115% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 5,69 / 5,62 | 8,02 / 7,45 | 11,05 / 8,96 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 9,1 / 9,0 | 12,9 / 12,0 | 17,5 / 14,2 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 20 | 20 |
| EER/COP | | 3,36 / 3,81 | 3,02 / 3,63 | 2,57 / 3,54 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 7620 | 8040 | 9780 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 57 / 59 (55) | 58 / 60 (56) | 59 / 61 (56) |
| Schallleistung | dB (A) | 76 | 76 | 77 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1380x370 | 950x1380x370 | 1100x1650x390 |
| Gewicht (netto) | kg | 136 | 138 | 168 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 1 1/8 | 1/2 - 1 1/8 | 1/2 - 1 1/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 100/30 | 100/30 | 100/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 100/20 | 100/20 | 100/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 5,7 | 6,2 | 6,7 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | Berechnen(ab 30m) | Berechnen(ab 30m) | Berechnen(ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 0 / 300 | 0 / 300 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 2 | 2 | 2 |

UTOPIA IVX PREMIUM P Aussengeräte

Die Premium Baureihe ermöglicht einen Anschluss von bis zu **8 Innengeräten** pro Ausseneinheit. Die neue Utopia IVX-Premium-Reihe wurde im Hinblick auf die geltenden ErP Richtlinien entwickelt. Die Serie wurde innerhalb der Modelle im Hinblick auf die europäischen Auflagen noch einmal überarbeitet und kommt mit einer verbesserten Saisonal-Leistung allen Bedürfnissen einer modernen Anlage nach. Insbesondere die saisonale Effizienz (SEER- und SCOP-Werte) konnte dabei noch einmal deutlich verbessert werden. Das Gleiche gilt für die Heizleistung bei niedrigen Aussentemperaturen. Gehäuse aus galvanisiertem und lackiertem Stahlblech (Farbe: RAS-2HVNP / RAS-2.5HVNP Seidengrau (etwas heller als RAL 7044), alle andern Modelle Grauweiss (ähnlich RAL 9002)). Vollhermetischer Scroll-Verdichter mit GS-Wechselrichter, vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert, leise laufend mit hohem Wirkungsgrad. Steuerstromabsicherung, Kompressorschutz mittels Überstromsicherung, Heissgasüberwachung und Hochdruck-Pressostat. Ein eingebauter Heissgas-Bypass im Außenteil (3-12 PS Modelle) sowie die speziell entwickelte Software sorgt für einen längeren Heizbetrieb und hält die Abtauphasen so gering wie möglich. Der Kältekreis besteht aus Kupferrohren mit Absperrventilen, 4-Wege-Umschaltventil, Kältemittelsammler (4-6 PS Modelle), Flüssigkeitsabscheider, Hochdrucksensor (3-12 PS Modelle), elektrisch geregelter Expansionsventil.



RAS 4-10HNP(1)E



RAS-12HNP

Invertertechnik mit eigens entwickelten Kompressoren

Die UTOPIA-Serien sind ausschließlich mit Hitachi Inverter- und Verdichtertechnologie ausgestattet, die es ermöglicht, sowohl die erforderliche Wärme-/ Kälteleistung in Abhängigkeit der eingestellten Solltemperatur bereitzustellen als auch gleichzeitig die aufgenommene elektrische Leistung entsprechend anzupassen. Dies hat zur Folge, dass der Wirkungsgrad des Systems gerade im Teillastbetrieb sehr hoch ist.

Eigenschaften:

- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Geräuscharmer Betrieb im Nachtmodus
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Anschluss von bis zu 8 Innengeräten (je nach Modell und Leistung)

| | |
|-------------------------------|--|
| Betriebsarten: | Kühlen - Heizen |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -5°C / +46°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -20°C / +15°C |
| Winterregelung: | Bei windgeschützter Aufstellung Kühlen bis -15°C möglich |
| Steuerung (optional): | Diverse Ein- und Ausgangssignale über potenzialfreie Steckkontakte |
| Luftaustritt: | Horizontal |

UTOPIA IVX-Premium Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RAS2HVNP1 | RAS25HVNP1 | RAS3HVNP1E |
| Kühlleistung | kW | 5,0 (2,2-5,6) | 5,6 (2,2-6,3) | 7,1 (3,2-8,0) |
| Heizleistung | kW | 5,6 (2,2-7,1) | 6,3 (2,2-8,0) | 8,0 (3,5-10,6) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 2 | 1 - 2 | 1 - 3 |
| Anschlussrate min. - max. | | 90% - 110% | 90% - 110% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,17 / 1,13 | 1,22 / 1,30 | 1,46 / 1,52 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 5,1 / 4,9 | 5,4 / 5,7 | 6,4 / 6,7 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 16 |
| EER/COP | | 4,03 / 4,68 | 4,18 / 4,92 | 4,49 / 4,88 |
| SEER/SCOP | | 6,49 / 4,67 | 6,05 / 4,77 | 7,42 / 4,37 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | A+ / A++ | A++ / A+ |
| Luftmenge | m ³ /h | 2436 | 2436 | 2700 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 44 / 46 (42) | 45 / 47 (43) | 46 / 48 (42) |
| Schallleistung | dB (A) | 62 | 63 | 63 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 792x600x300 | 792x600x300 | 950x800x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 43 | 43 | 66 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 50/30 | 50/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 50/20 | 50/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 1,6 (bis 30m) | 1,6 (bis 30m) | 2,3 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 30 (ab 30m) | 30 (ab 30m) | 40 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | 400 / 500 | 400 / 500 | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 | 1 |

UTOPIA IVX-Premium Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RAS4HNP1E | RAS5HNP1E | RAS6HNP1E |
| Kühlleistung | kW | 10,0 (4,5–11,2) | 12,5 (5,7–14,0) | 14,0 (6,0–16,0) |
| Heizleistung | kW | 11,2 (5,0–14,0) | 14,0 (5,0–18,0) | 16,0 (5,0–20,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 5 | 1 - 6 | 1 - 6 |
| Anschlussrate min. - max. | | 50% - 120% | 50% - 120% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,99 / 2,02 | 3,11 / 2,91 | 3,94 / 3,61 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 3,2 / 3,2 | 5,0 / 4,7 | 6,3 / 5,8 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 16 |
| EER/COP | | 4,68 / 5,16 | 3,81 / 4,55 | 3,41 / 4,23 |
| SEER/SCOP | | 7,66 / 4,68 | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A++ / A++ | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 4800 | 5400 | 6000 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 47 / 49 (43) | 48 / 50 (44) | 48 / 50 (45) |
| Schallleistung | dB (A) | 63 | 64 | 65 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950×1380×370 | 950×1380×370 | 950×1380×370 |
| Gewicht (netto) | kg | 103 | 103 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 4,1 (bis 30m) | 4,2 (bis 30m) | 4,2 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | Berechnen | Berechnen | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 2 | 2 | 2 |

UTOPIA IVX-Premium Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RAS8HNPE | RAS10HNPE | RAS12HNP |
| Kühlleistung | kW | 20,0 (8,0–22,4) | 25,0 (10,0–28,0) | 30,0 (11,2–33,5) |
| Heizleistung | kW | 22,4 (6,3–28,0) | 28,0 (8,0–35,0) | 33,5 (9,0–37,5) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 8 | 1 - 8 | 1 - 8 |
| Anschlussrate min. - max. | | 50% - 120% | 50% - 120% | 50% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 5,36 / 5,06 | 7,88 / 7,03 | 11,05 / 8,96 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 8,6 / 8,1 | 12,6 / 11,3 | 17,5 / 14,2 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 20 | 20 |
| EER/COP | | 3,56 / 4,21 | 3,07 / 3,84 | 2,65 / 3,64 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 7620 | 8040 | 9780 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 57 / 59 (55) | 58 / 60 (56) | 59 / 61 (57) |
| Schallleistung | dB (A) | 76 | 76 | 77 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950×1380×370 | 950×1380×370 | 1100×1650×390 |
| Gewicht (netto) | kg | 136 | 138 | 168 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 1 1/8 | 1/2 - 1 1/8 | 1/2 - 1 1/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 100/30 | 100/30 | 100/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 100/20 | 100/20 | 100/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 5,7 (bis 30m) | 6,2 (bis 30m) | 6,7 (bis 30m) |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | Berechnen(ab 30m) | Berechnen(ab 30m) | Berechnen(ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | Berechnen | Berechnen | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 2 | 2 | 2 |

UTOPIA IVX PREMIUM X Aussengeräte

Diese Premium-Serie bietet eine hohe jahreszeitbedingte Effizienz und ist **speziell für die Kombination mit dem neuen HITACHI DX-KIT II konzipiert** worden. Mit dieser Serie werden die besonderen Anforderungen von externen Wärmetauschern und somit auch externen Leistungsvorgaben gezielter umgesetzt.

Hierdurch werden folgende Vorteile erzielt:

Die verbesserte Abstimmung der Regelkomponenten ermöglicht ein bis zu dreimal schnelleres Erreichen der geforderten Leistung nach einer Abtauphase. Geräteverbund mit bis zu 5 Aussengeräten ermöglichen Leistungen bis 50PS (140kW). Während der unweigerlichen Abtauphase kann die Leistung und somit die Solltemperatur nicht mehr gehalten werden. Im Verbund stellt die Systemregelung sicher, dass nur ein (bei 2-3 Aussengeräten) bzw. max. zwei (bei 4-5 Aussengeräten) in den Abtaumodus schalten. Somit wird die schlagartige Reduzierung der Leistung eingedämmt und der Komfort verglichen zu Einzelanlagen verbessert. Reduzierung der luftseitigen Temperaturfühler auf nur ein Sensorenpaar. Eine Kombination mit anderen Innengeräten aus der System Free Serie ist nicht möglich.

Konstruktion

Gehäuse aus galvanisiertem und lackiertem Stahlblech Grauweiß (ähnlich RAL 9002). Auf Hinblick auf die saisonalen Effizienzen kommt die neueste Generation der HITACHI Vollhermetischer Scroll-Verdichter mit GS-Wechselrichter zum Einsatz. Die neuen Inverter Kompressoren bieten den effizienten Betrieb selbst im unteren Leistungsbereich. Steuerstromabsicherung, Kompressorschutz mittels Überstromsicherung, Heissgasüberwachung und Hochdruck-Pressostat. Ein eingebauter Heissgas-Bypass im Aussenteil, sowie die speziell entwickelte Software, sorgt für einen längeren Heizbetrieb und hält die Abtauphasen so gering wie möglich. Hierbei wird Heissgas in den Wärmetauscher eingespritzt, welcher die Oberflächentemperatur anhebt und somit den Eisansatz so gering wie möglich hält.

Eigenschaften:

- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Geräuscharmer Betrieb im Nachtmodus
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus

| | |
|-------------------------------|--|
| Betriebsarten: | Kühlen - Heizen |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -5°C / +46°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -5°C / +15°C (bis -15°C möglich, wenn Aussenluft vorgeheizt wird!) |
| Winterregelung: | Bei windgeschützter Aufstellung Kühlen bis -15°C möglich |
| Steuerung (optional): | Diverse Ein- und Ausgangssignale über potenzialfreie Steckkontakte |
| Luftaustritt: | Horizontal |



RAS-3XHVNP1E



RAS 4-10XHNP

UTOPIA IVX-Premium X Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RAS3XHVNP1E | RAS4XHNP1E | RAS5XHNP1E |
| Kühlleistung | kW | 7,1 (3,2–8,0) | 10,0 (4,5–11,2) | 12,5 (5,7–14,0) |
| Heizleistung | kW | 8,0 (3,5–10,6) | 11,2 (5,0–14,0) | 14,0 (5,0–18,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 | 1 | 1 |
| Anschlussrate min. - max. | | 100% | 100% | 100% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 1,46 / 1,52 | 1,99 / 2,02 | 3,11 / 2,91 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 6,4 / 6,7 | 3,2 / 3,2 | 5,0 / 4,7 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,49 / 4,88 | 4,68 / 5,16 | 3,81 / 4,55 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 2700 | 4800 | 5400 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 46 / 48 (42) | 47 / 49 (43) | 48 / 50 (44) |
| Schallleistung | dB (A) | 63 | 63 | 64 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x800x370 | 950x1380x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 66 | 103 | 103 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 50/30 | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 50/20 | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 2,3 | 4,1 | 4,2 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 40 (ab 30m) | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | Berechnen | Berechnen | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 2 | 2 |

UTOPIA IVX-Premium X Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RAS6XHNP1E | RAS8XHNP1E | RAS10XHNP1E |
| Kühlleistung | kW | 14,0 (6,0–16,0) | 20,0 (8,0–22,4) | 25,0 (10,0–28,0) |
| Heizleistung | kW | 16,0 (5,0–20,0) | 22,4 (6,3–28,0) | 28,0 (8,0–35,0) |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 | 1 | 1 |
| Anschlussrate min. - max. | | 100% | 100% | 100% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 3,94 / 3,61 | 5,36 / 5,06 | 7,88 / 7,03 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 6,3 / 5,8 | 8,6 / 8,1 | 12,6 / 11,3 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 | 20 |
| EER/COP | | 3,41 / 4,23 | 3,56 / 4,21 | 3,07 / 3,84 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 6000 | 7620 | 8040 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 48 / 50 (45) | 57 / 59 (55) | 58 / 60 (56) |
| Schallleistung | dB (A) | 65 | 76 | 76 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950×1380×370 | 950×1380×370 | 950×1380×370 |
| Gewicht (netto) | kg | 103 | 136 | 136 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 1 1/8 | 1/2 - 1 1/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 100/30 | 100/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 100/20 | 100/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 4,2 | 5,7 | 6,2 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | Berechnen(ab 30m) | Berechnen(ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | Berechnen | Berechnen | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 2 | 2 | 2 |

UTOPIA IVX PREMIUM CENTRIFUGAL Aussengeräte

HITACHI hat in Übereinstimmung mit der Ökodesign-Richtlinie (ErP) die neuen Centrifugal-Aussengeräte entwickelt. Die IVX-Serie bietet eine hohe Effizienz und ist vollständig kompatibel mit allen System-Free-Innengeräten. Hitachis IVX-Technologie bietet alle Vorteile von VRF, einschließlich der individuellen Steuerung von jedem Innengerät mit einer erhöhten Anzahl von Innengeräte-Kombinationen.

Praktisch unsichtbar

Die Utopia RASC-Reihe in fünf verschiedenen Ausführungen von 4-10 PS punkten allesamt mit der IVX-Technologie und können innen über Lüftungskanäle installiert werden. Es ist daher ideal, wenn die Anlage nicht zu sehen sein soll (z. Bsp. bei Gebäuden die unter Denkmalschutz stehen) oder wenn die Umstände den Einsatz konventionell konstruierter Aussengeräte es nicht gestatten. Sie kann als erstes radiales Aussengerät überhaupt auf dem Markt auch als klassisches VRF-System eingesetzt werden. Es ist Eurovent-zertifiziert und bietet somit absolut effiziente Leistungswerte.

Flexible Installationsmöglichkeiten

Vier verschiedene Einstellungen für Lufteinlass und -Auslass stehen zur Verfügung – so haben Sie mehr Möglichkeiten für den Einbau. Seitenabdeckungen und Lüftungsgitter lassen sich vor Ort schnell austauschen. Dadurch können Sie die Utopia RASC optimal an die Einbaubedingungen anpassen und einen optimalen Luftfluss gewährleisten. Die Utopia RASC ist kompatibel zu allen Innengeräten der Hitachi System Free-Serie. Der liegende Scroll-Kompressor sorgt für eine geringe Gerätehöhe. Eine externe Pressung, neuartige Wärmetauscherlamellen sowie ein erhöhter ESEER (+42 %) eröffnen effiziente Klimalösungen.

Geräte-Eigenschaften:

Eigenschaften:

- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Geräuscharmer Betrieb im Nachtmodus
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Anschluss von bis zu 6 Innengeräten (je nach Modell und Leistung)

Betriebsarten:

Kühlen - Heizen

Kältemittel:

R410A

Einsatzbereich Kühlen:

-5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen:

-15°C / +15,5°C

Winterregelung:

Bei windgeschützter Aufstellung Kühlen bis -15°C möglich

Steuerung (optional):

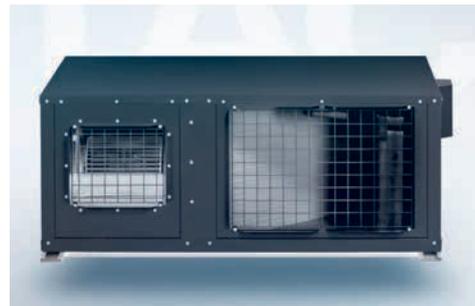
Diverse Ein- und Ausgangssignale über potenzialfreie Steckkontakte

Besonderheiten:

Aussengerät für Innen-Montage

Luftaustritt:

Horizontal



RASC 4-10HNPE



RASC 4-10HNPE



RASC 4-10HNPE

UTOPIA IVX-Premium (Centrifugal) Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RASC4HNPE | RASC5HNPE | RASC6HNPE |
| Kühlleistung | kW | 10,0 | 12,5 | 14,0 |
| Heizleistung | kW | 11,2 | 14,0 | 15,5 |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 5 | 1 - 5 | 1 - 5 |
| Anschlussrate min. - max. | | 75% - 120% | 75% - 120% | 75% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,99 / 2,95 | 3,98 / 4,12 | 5,09 / 5,74 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,8 / 4,7 | 6,4 / 6,6 | 8,2 / 9,2 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 16 |
| EER/COP | | 3,35 / 3,80 | 3,14 / 3,40 | 2,75 / 2,70 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. | k. A. |
| ESEER | | 6,65 | 6,41 | 6,19 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 3300 | 3600 | 3600 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 52 / 53 (48) | 52 / 53 (48) | 53 / 54 (49) |
| Schallleistung | dB (A) | 70 | 71 | 72 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 56/90 | 72/100 | 100/100 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1415×555×1015 | 1415×555×1015 | 1415×555×1015 |
| Gewicht (netto) | kg | 192 | 192 | 192 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75/30 | 75/30 | 75/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75/20 | 75/20 | 75/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 4.1 | 4.2 | 4.2 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) | 60 (ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | Berechnen | Berechnen | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 | 1 |

UTOPIA IVX-Premium (Centrifugal) Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Geräteeinheit | | Premium Aussengerät | Premium Aussengerät |
| Modell | | RASC8HNPE | RASC10HNPE |
| Kühlleistung | kW | 20,0 | 24,0 |
| Heizleistung | kW | 22,4 | 26,0 |
| Anz. Innengeräte | Stk. | 1 - 6 | 1 - 6 |
| Anschlussrate min. - max. | | 75% - 120% | 75% - 120% |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 7,41 / 7,00 | 9,02 / 5,52 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 11,9 / 11,2 | 14,5 / 13,7 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 20 |
| EER/COP | | 2,70 / 3,20 | 2,66 / 3,05 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. |
| ESEER | | 6,15 | 6,13 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 6900 | 6900 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | db (A) | 55 / 56 (51) | 56 / 57 (52) |
| Schallleistung | dB (A) | 74 | 75 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 84/120 | 102/120 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1850×620×1360 | 1850×620×1360 |
| Gewicht (netto) | kg | 300 | 303 |
| Kältemittel | | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 1 | 1/2 - 1 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| min. Rohrlänge | m | 5 | 5 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 100/30 | 100/30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 100/20 | 100/20 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 5.7 | 6.2 |
| Zusätzliche Füllmenge | g/m | Berechnen(ab 30m) | Berechnen(ab 30m) |
| Absaugmenge unter 10m / 5m | g | Berechnen | Berechnen |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | Stk. | 1 | 1 |

SET FREE

SET FREE – starke Leistung für Grossprojekte

Der Einsatz grosser VRF-Klimaanlagen wird massgeblich von der Grösse des Projektes bestimmt. Infrage kommen Bürogebäude, Einkaufszentren oder Hotels mit hoher Auslastung. Hitachi bietet Ihnen für Neu- und Bestandsbauten mit seinen SetFree VRF-Produkten eine verlässliche Möglichkeit, Kunden in kurzer Zeit zufriedenzustellen.

SetFree – eine verlässliche Grösse im Markt

Dank vereinfachter Verrohrung und komfortabler Möglichkeiten zur Zentralsteuerung ist die Klimaplanung mit SetFree auch für grosse Projekte äusserst komfortabel. SetFree-Ausseneinheiten bieten genug Leistung für die effiziente Klimatisierung mittlerer und größerer Gewerbe. Sie sind ebenso leistungsstark wie energiesparend, was Energiekosten senkt und die Umwelt schont.

Für die Gebäude der nächsten Generation ist die flexible „Mini“-Serie ideal: Durch das Utopia IVX-Gehäuse ist sie besonders kompakt, leicht und einfach einzubauen. Die neue FSXNSE bietet Ihnen noch mehr Flexibilität. Die Wahl zwischen 2- oder 3-Leiter-Systemen innerhalb eines Gerätes und die Modulbauweise eröffnen Ihnen ein grosses Spektrum an Kombinationsmöglichkeiten. Alle SetFree-Aussengeräte lassen den Betrieb beliebiger Kombinationen von System Free-Inneneinheiten zu, ganz individuell nach Gebäudegrösse, Einbausituation und benötigter Gesamtleistung.

HITACHI

MINI SET-FREE Aussengeräte

VRF Multisplit-Aussengeräte mit Inverterregelung für Kühl- oder Heizbetrieb (WP). Anschluss von bis zu 12 Innengeräten unterschiedlicher Leistung und Bauart möglich. Maximale Innengeräte-Kombinationsleistung bis 130 % der Aussengeräteleistung anschliessbar. Über eine H-LINK Kommunikationsleitung werden die Innengeräte mit den Aussengeräten verbunden. Eine Anbindung an diverse Gebäudeleitsysteme über die optional erhältlichen Module ist natürlich auch möglich.

Konstruktion

Gehäuse aus galvanisiertem Stahlblech mit Einbrennlackierung (Farbe: Grauweiss, ähnlich RAL 9002). Einfacher Zugang für Service- und Wartungsarbeiten von vorne möglich. Luftgekühlter Verflüssiger aus Kupferrohren mit speziell konstruierten Al-Kühllamellen für optimalen Wärmeaustausch. Zwei drehzahlgeregelte Axial-Ventilatoren mit DC-Motoren ermöglichen den Kühlbetrieb auch bei niedrigen Aussentemperaturen. Ein vollhermetischer Scroll-Verdichter, Inverter geregelt, vibrationsarm und auf Schwingungsdämpfer montiert. Verdichterschutz gegen Überströme, thermische Überlastung und ausgestattet mit Kurbelwannenheizung. Kältekreis aus Kupferrohren mit Absperrventilen, Flüssigkeitsabscheider, Ölabscheider, Unterkühlerkreislauf, elektronischem Expansionsventil, Hochdruck-Pressostat, 4-Wege-Umschaltventil und Filter. Dieses Gerät ist vorgefüllt mit R410A. Sicherheitskette bestehend aus Hochdruckschalter, Drucksensoren auf der Hoch- und Niederdruckseite, Überhitzungsschutz Ventilatormotor und Verdichter und Überstromschutz.

Eigenschaften:

- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Geräuscharmer Betrieb im Nachtmodus
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus

| | |
|-------------------------------|--|
| Betriebsarten: | Kühlen - Heizen |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -5 °C / +46 °C |
| Einsatzbereich Heizen: | -20°C / +15°C |
| Winterregelung: | Bei windgeschützter Aufstellung Kühlen bis -15°C möglich |
| Steuerung (optional): | Diverse Ein- und Ausgangssignale über potenzialfreie Steckkontakte |
| Luftaustritt: | Horizontal |



RAS-4-6FSNY2E



RAS 8-12FSNM

MINI-SET FREE Aussengeräte Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAS4FSNY3E | RAS5FSNY3E | RAS6FSNY3E |
| Kühlleistung | kW | 11,2 | 14,0 | 15,5 |
| Heizleistung | kW | 12,5 | 16,0 | 18,0 |
| Anz. Innengeräte | | 1 – 8 | 1 – 10 | 1 – 12 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 2,72 / 3,00 | 3,84 / 4,15 | 4,62 / 4,85 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,1 / 4,6 | 5,8 / 6,3 | 7,0 / 7,4 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| EER/COP | | 4,12 / 4,17 | 3,65 / 3,85 | 3,35 / 3,71 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A / A | A / A | A / A |
| Luftmenge | m ³ /h | 5400 | 5400 | 6000 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 49/51 (45) | 51/53 (47) | 51/53 (48) |
| Schalleistung | dB (A) | 66 | 68 | 68 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 950x1380x370 | 950x1380x370 | 950x1380x370 |
| Gewicht (netto) | kg | 102 | 102 | 102 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 75 / 30 | 75 / 30 | 75 / 30 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 75 / 30 | 75 / 30 | 75 / 30 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| Kompressor | | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter | Scroll DC Inverter |
| Anz. Ventilatoren | | 2 | 2 | 2 |

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAS8FSNM | RAS10FSNM | RAS12FSNM |
| Kühlleistung | kW | 22,4 | 28,0 | 33,5 |
| Heizleistung | kW | 25,0 | 31,5 | 37,5 |
| Anz. Innengeräte | | 1 – 10 | 1 – 10 | 1 – 10 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 6,30 / 5,90 | 8,30 / 7,80 | 10,7 / 9,90 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 10,3 / 9,6 | 13,6 / 12,7 | 17,3 / 16,0 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 16 | 20 |
| EER/COP | | 3,56 / 4,24 | 3,21 / 4,04 | 3,70 / 3,79 |
| SEER/SCOP | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | A / A | A / A | B / A |
| Luftmenge | m ³ /h | 7260 | 9000 | 9780 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 53/55 | 56/58 | 59/61 |
| Schalleistung | dB (A) | 71 | 74 | 77 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1100x1650x390 | 1100x1650x390 | 1100x1650x390 |
| Gewicht (netto) | kg | 170 | 170 | 173 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 3/4 | 1/2 - 7/8 | 1/2 - 1 1/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 100 / 40 | 100 / 40 | 100 / 40 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 100 / 40 | 100 / 40 | 100 / 40 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 5,0 | 5,5 | 6,5 |
| Kompressor | | Hermetischer Scroll Inverter | Hermetischer Scroll Inverter | Hermetischer Scroll Inverter |
| Anz. Ventilatoren | | 2 | 2 | 2 |

SET-FREE SIGMA Σ Aussengeräte

Die neue SIGMA FSXNSE-Serie von Aussengeräten umfasst einen Leistungsbereich von 8 bis 96 PS. Die Modelle RAS 8-24 bestehen aus einem Einzelmodul, während die Modelle RAS 26-96 aus der Kombination von zwei, drei oder vier Einheiten zusammengestellt werden. Diese Aussengeräte können wahlweise als **2-Leiter-System** oder als **3-Leiter-System** betrieben werden. Beim 2-Leiter-System können alle angeschlossenen Inneneinheiten nur Kühlen oder nur Heizen. Für den Betrieb als 3 Leiter-System müssen zusätzlich optionale **CH-Boxen** vor den Inneneinheiten installiert werden, die dann auf Kühl- oder Heizbetrieb umschalten. Diese CH-Boxen ermöglichen dann zusätzlich eine Wärmerückgewinnung. Die im Kühlmodus aufgenommene Energie, kann bei gleichzeitigem Heizbetrieb von anderen Inneneinheiten, ohne zusätzlichen Energieaufwand kostenlos genutzt werden.

Inverter-Leistungssteuerung durch 0,1Hz

Die stark verbesserte Leistung sowie die grössere Energieersparnis wird durch den Einsatz des neu entwickelten DC-Inverter-Kompressors mit hoher Effizienz erreicht, der eine aussergewöhnliche präzise Steuerungstechnologie mit Erhöhungen um 0,1 Hz der Inverterfrequenz bietet.

SIGMA Σ Verflüssiger

Um die Energieeffizienz-Werte gegenüber den Vorgängermodellen nochmals zu steigern, wurde ein komplett neues Verflüssiger-Konzept in Form eines SIGMA Σ realisiert. In Kombination mit speziell konstruierten Al-Kühllamellen für eine noch bessere Wärmeübertragung konnte die Wirtschaftlichkeit der Geräte nochmals deutlich gesteigert werden.

Eigenschaften:

- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Geräuscharmer Betrieb im Nachtmodus
- Sämtliche Kompressoren sind mit einer Inverter-Regelung ausgestattet
- Alle Aussengeräte sind Werkseitig mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- 3-Leitersystem für den gleichzeitigen Kühl- und Heizbetrieb
- Modulbauweise bis 150 kW Kühlleistung möglich
- Bei Ausfall eines Verdichters kann über die Kabelfernbedienung ein Notbetrieb aktiviert werden (nur bei Systemen mit mehreren Verdichtern)

| | |
|-------------------------------|--|
| Betriebsarten: | Kühlen - Heizen |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -10 °C / +48 °C |
| Einsatzbereich Heizen: | -20°C / +15°C |
| Winterregelung: | Bei windgeschützter Aufstellung Kühlen bis -15°C möglich |
| Steuerung (optional): | Diverse Ein- und Ausgangssignale über potenzialfreie Steckkontakte |
| Besonderheiten: | Externe statische Pressung bis 80Pa |
| Luftaustritt: | Vertikal |



RAS 8-24FSXNSE



RAS 8-24FSXNSE



RAS 8-24FSXNSE

SET FREE Aussengeräte SIGMA Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAS8FSXNSE | RAS10FSXNSE | RAS12FSXNSE |
| Kühlleistung | kW | 22,4 | 28,0 | 33,5 |
| Heizleistung | kW | 25,0 | 31,5 | 37,5 |
| Anz. Innengeräte | | 1 - 8 (max. 26) | 1 - 10 (max. 32) | 1 - 10 (max. 39) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 5,40 / 5,26 | 7,27 / 6,89 | 8,89 / 9,15 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 8,1 / 7,9 | 10,9 / 10,1 | 13,3 / 13,6 |
| Absicherung (träge) | A | 16 | 20 | 32 |
| EER/COP | | 4,15 / 4,75 | 3,85 / 4,57 | 3,77 / 4,10 |
| SEER/SCOP | | 7,50 / 4,17 | 7,17 / 4,11 | 6,97 / 4,29 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 9900 | 10200 | 11400 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 58 | 60 | 59 |
| Schalleistung | dB (A) | 80 | 82 | 82 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 30/60/80 | 30/60/80 | 30/60/80 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 959x1725x784 | 959x1725x784 | 959x1725x784 |
| Gewicht (netto) | kg | 210 | 210 | 233 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 3/4 | 3/8 - 7/8 | 1/2 - 1 |
| Gas-HD/ND (3-Leitersystem) | Zoll | 5/8 | 3/4 | 7/8 |
| Anschlussart | | Lötanschlüsse | Lötanschlüsse | Lötanschlüsse |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 1000 / 50 | 1000 / 50 | 1000 / 50 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 1000 / 40 | 1000 / 40 | 1000 / 40 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 5,0 | 5,0 | 7,2 |
| Kompressor | | Hermetischer Scroll Inverter | Hermetischer Scroll Inverter | Hermetischer Scroll Inverter |
| Anz. Ventilatoren | | 1 | 1 | 1 |

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAS14FSXNSE | RAS16FSXNSE | RAS18FSXNSE |
| Kühlleistung | kW | 40,0 | 45,0 | 50,0 |
| Heizleistung | kW | 45,0 | 50,0 | 56,0 |
| Anz. Innengeräte | | 1 - 16 (max. 45) | 1 - 16 (max. 52) | 1 - 16 (max. 58) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 12,12 / 12,03 | 13,85 / 14,84 | 14,93 / 17,02 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 19,1 / 20,3 | 21,1 / 22,9 | 22,2 / 25,5 |
| Absicherung (träge) | A | 32 | ? | 40 |
| EER/COP | | 3,30 / 3,74 | 3,25 / 3,37 | 3,35 / 3,29 |
| SEER/SCOP | | 7,47 / 4,48 | 7,30 / 4,42 | 6,96 / 4,18 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 14340 | 15360 | 15360 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 63 | 63 | 65 |
| Schalleistung | dB (A) | 85 | 85 | 86 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 30/60/80 | 30/60/80 | 30/60/80 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1219x1725x784 | 1219x1725x784 | 1219x1725x784 |
| Gewicht (netto) | kg | 289 | 332 | 333 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/2 - 1 | 1/2 - 1 1/8 | 5/8 - 1 1/8 |
| Gas-HD/ND (3-Leitersystem) | Zoll | 7/8 | 7/8 | 7/8 |
| Anschlussart | | Lötanschlüsse | Lötanschlüsse | Lötanschlüsse |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 1000 / 50 | 1000 / 50 | 1000 / 50 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 1000 / 40 | 1000 / 40 | 1000 / 40 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 8,9 | 9,9 | 10,7 |
| Kompressor | | Hermetischer Scroll Inverter | 2 x Hermetischer Scroll Inverter | 2 x Hermetischer Scroll Inverter |
| Anz. Ventilatoren | | 2 | 2 | 2 |

SET FREE Aussengeräte SIGMA Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Geräteeinheit | | Aussengerät | Aussengerät | Aussengerät |
| Modell | | RAS20FSXNSE | RAS22FSXNSE | RAS24FSXNSE |
| Kühlleistung | kW | 56,0 | 61,5 | 67,0 |
| Heizleistung | kW | 63,0 | 69,0 | 77,5 |
| Anz. Innengeräte | | 1 - 18 (max. 64) | 1 - 20 (max. 64) | 1 - 26 (max. 64) |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | kW | 18,60 / 18,81 | 20,43 / 21,63 | 22,41 / 22,79 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 28,3 / 28,1 | 31,8 / 34,1 | 35,3 / 34,0 |
| Absicherung (träge) | A | 40 | 50 | 50 |
| EER/COP | | 3,01 / 3,35 | 3,01 / 3,19 | 2,99 / 3,40 |
| SEER/SCOP | | 6,29 / 4,14 | 6,76 / 4,43 | 6,20 / 4,43 |
| Energieeffiz. Kühl./Heiz. | | k. A. | k. A. | k. A. |
| Luftmenge | m ³ /h | 19740 | 19740 | 20880 |
| Schalldruck K/H (Nachtb.) | dB (A) | 65 | 64 | 66 |
| Schallleistung | dB (A) | 86 | 84 | 86 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 30/60/80 | 30/60/80 | 30/60/80 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1609x1725x784 | 1609x1725x784 | 1609x1725x784 |
| Gewicht (netto) | kg | 382 | 396 | 397 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 5/8 - 1 1/8 | 5/8 - 1 1/8 | 5/8 - 1 1/8 |
| Gas-HD/ND (3-Leitersystem) | Zoll | 7/8 | 1 | 1 |
| Anschlussart | | Lötanschlüsse | Lötanschlüsse | Lötanschlüsse |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG höher) | m | 1000 / 50 | 1000 / 50 | 1000 / 50 |
| max. Rohrlänge/max. Höhe (AG tiefer) | m | 1000 / 40 | 1000 / 40 | 1000 / 40 |
| Füllmenge ab Werk | kg | 11,3 | 11,3 | 11,6 |
| Kompressor | | 2 x Hermetischer Scroll Inverter | 2 x Hermetischer Scroll Inverter | 2 x Hermetischer Scroll Inverter |
| Anz. Ventilatoren | | 2 | 2 | 2 |

SET FREE 3-Leiter CH-Verteilerbox

Modell für Einzel- und Mehrfachanschluss

Die neue CH-Box-Serie mit den Modellen für einen einzelnen Anschluss oder für mehrfachen Anschluss ist kompatibel mit den neuen SIGMA SetFree Aussengeräten (FSXNSE). HITACHI bietet die CH-Box-Geräte als optionale Bestandteile für die Wärmehückgewinnungssysteme (3 Rohrleitungen) an. In diesem System kann die CH-Box an die Innengeräte angeschlossen werden und im Kühl- oder Heizbetrieb unabhängig von der Betriebsart anderer Innengeräte, die an einer anderen CH-Box angeschlossen sind, laufen.

Installation

Die Installation dieser Geräte ermöglicht die Erzeugung von Sektoren innerhalb des Klimaanlageansystems. Diese Sektoren funktionieren unabhängig im Kühl- oder Heizbetrieb. Hierdurch wird die Menge der notwendigen Rohrleitungen und die Komplexität der Installation reduziert. Die HITACHI CH-Box benötigt keine Ablaufleitung, da sie innen mit Urethan gefüllt ist, wodurch sich die Installationskosten verringern.

Betriebsmodus Kühlen/Heizen

Wenn bei den Modellen **CH-AP160/280SSX** mehrere Innengeräte an derselben CH-Box angeschlossen sind, werden sie mit demselben Betriebsmodus gesteuert.

Bei den Modellen **CH-AP04/08/12/16MSSX** werden nur die Innengeräte, welche am selben Abzweiger angeschlossen sind mit demselben Betriebsmodus betrieben.

Eigenschaften:

- Die Geräte benötigen eine Spannungsversorgung von 230V/50Hz
- Das Gerät wird in den H-Link Kreis der Ausseneinheit eingebunden
- Elektronische Expansionsventile sind in der Box eingebaut

Betriebsarten: Kühlen - Heizen

Kältemittel: R410A



CH-AP160-280SSX



CH-AP04MSSX



CH-AP08MSSX

SET FREE CH-Boxen Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|---------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Geräteeinheit | | Zubehör | Zubehör | Zubehör |
| Modell | | CHAP160SSX | CHAP280SSX | CHAP04MSSX |
| Anz. Innengeräte | | 1 - 7 | 1 - 8 | 4 Abzweiger (max. 6 IG pro Abzweiger) |
| Anschlussrate min. - max. | | max. 16 kW | max. 28 kW | max. 16 kW pro Abzweiger |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 5 | 5 | 12 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,1 | 0,1 | 0,2 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 301x191x214 | 301x191x214 | 303x260x352 |
| Gewicht (netto) | kg | 6 | 6 | 14 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/4 | 3/4 | 1/2 - 1 |
| Gas-HD/ND (3-Leitersystem) | Zoll | 5/8 | 5/8 | 7/8 |
| Anschlussart | | Bördel mit Konusm. | Bördel mit Konusm. | Bördel mit Konusm. |

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|---------|---------------------------------------|--|--|
| Geräteeinheit | | Zubehör | Zubehör | Zubehör |
| Modell | | CHAP08MSSX | CHAP12MSSX | CHAP16MSSX |
| Anz. Innengeräte | | 8 Abzweiger (max. 6 IG pro Abzweiger) | 12 Abzweiger (max. 6 IG pro Abzweiger) | 16 Abzweiger (max. 6 IG pro Abzweiger) |
| Anschlussrate min. - max. | | max. 16 kW pro Abzweiger | max. 16 kW pro Abzweiger | max. 16 kW pro Abzweiger |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 23 | 34 | 45 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,4 | 0,6 | 0,8 |
| Absicherung (träge) | A | 13 | 13 | 13 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 543x260x352 | 783x260x352 | 1023x260x352 |
| Gewicht (netto) | kg | 25 | 36 | 47 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/2 - 1 1/8 | 5/8 - 1 1/8 | 3/4 - 1 1/4 |
| Gas-HD/ND (3-Leitersystem) | Zoll | 7/8 | 1 | 1 1/8 |
| Anschlussart | | Bördel mit Konusm. | Bördel mit Konusm. | Bördel mit Konusm. |

Achtung! Wenn bei den Modellen CHAP160/280SSX mehrere Innengeräte an derselben CH-Box angeschlossen sind, werden sie mit demselben Betriebsmodus gesteuert. Die am selben Abzweiger der CH-Box CHAP04-16MSSX angeschlossenen Innengeräte werden mit demselben Betriebsmodus betrieben.

Grosse Auswahl. Einfach. Praktisch.

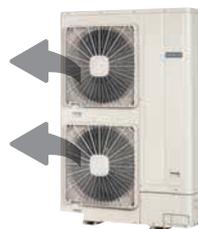
Alle SystemFree Inneneinheiten können an jede SetFree-, Utopia- oder RASC-Außeneinheit angeschlossen werden. Die Ansteuerung erfolgt zentral generell über die interne Kommunikation H-Link II. Die Inneneinheiten und Regler geben Ihnen mehr Spielraum bei der Planung und Installation von Klimalösungen.

SystemFree Inneneinheiten und Regelungen



SET FREE

Perfekt planen ohne Grenzen bei mittleren und großen Gewerben



UTOPIA

Perfektes Preis-Leistungs-Verhältnis bei kleinen bis mittleren Gewerben



RASC

Perfekt versteckt bei kleinen und mittleren Räumen/Gewerben



Kühlbetrieb bis -15°C (Standard -5°C)

Mit der integrierten Winterregelung ist ein Kühlbetrieb bis -15°C möglich. Die Drehzahl des Außengerätelüfters reduziert sich automatisch, damit der Kondensationsdruck stabil bleibt. Diese Freigabe muss am Gerät erfolgen, da es standardmäßig auf -5°C voreingestellt ist.



2- und 3-Leiter-System

Mit unserer FSXN1E und FSXNH können Sie aus einem Gerät heraus wählen: Wollen Sie ein 2-Leiter-Wärmepumpensystem oder eine 3-Leiter-Wärmerückgewinnung? Beide Systeme sind mit dem gleichen Modul möglich. Für das 3-Leiter-System muss lediglich noch die Umschaltbox installiert werden.



Heizbetrieb bis -20°C

Nutzen Sie die Wärmepumpenfunktion, um Räume energiesparend zu beheizen. Auch bei tiefen Außentemperaturen erreichen unsere Geräte durch ihre hohen Wirkungsgrade geringe Energieverbräuche. Prüfen Sie vorher, ob eine Wärmepumpe nicht ein konventionelles Heizsystem ersetzen kann.



90m Höhendifferenz (bei Einzelkombination)

Gerade bei hohen Gebäuden kann es von Vorteil sein, eine größere zugelassene Höhendifferenz überwinden zu können. Die 90m sind bei den Basismodellen (5/6/8/10/12) im 2-Leiter-Betrieb möglich.

UTOPIA/Set-Free Wandgeräte

Die Gesamtkonzeptionierung der Wandgeräte entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP), was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Gerät für die Wandmontage in Deckennähe geeignet. Das weisse Kunststoffgehäuse (Verkehrsweiss, ähnlich RAL 9016) besticht in Ihrer Bauform durch das moderne und kompakte Design.

Die Kosten stets im Blick

Das RPK-Wandgerät spiegelt mit seinem modernen Design die Anforderungen der heutigen anspruchsvollen Ästhetik. Der neue DC-Lüftermotor garantiert einen niedrigen Energieverbrauch und eine verbesserte Effizienz zum Vorgängermodell. Er hält den Volumenstrom konstant, selbst wenn der Filter verschmutzt sein sollte.

Kompakte und leichtgewichtige Konstruktion

Bei der Konstruktion war uns die einfache Installation ein Anliegen. Deshalb besteht dieses Modell zu grossen Anteilen aus leichtgewichtigen Bauteilen, die das Gewicht des Geräts verringern. Durch den DC-Lüfter wird der Schall deutlich reduziert. Ebenso wie die Stromkosten.

Kabel- oder Infrarotfernbedienung

Das Innengerät ist serienmässig mit einem Infrarotempfängermodul ausgestattet. Die Kabelfernbedienung PC-ARFPE ist alternativ einsetzbar. Bei Verwendung der IR-Fernbedienung werden alle Fehlermeldungen durch die LED-Anzeige am Innengerät angezeigt.

Eigenschaften:

- Geräuscharmer Betrieb dank trapezförmigem Radiallüfter
- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.: Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung: Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe: Keine

Besonderheiten: IR-Empfängermodul bereits im Gerät eingebaut



RPK 0.4-1.5FSN3M



RPK 2.0-4.0FSN3M

Utopia / Set Free Wandgeräte RPK Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPK04FSN3M | RPK06FSN3M | RPK08FSN3M |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | --/1,1 | -/1,7 | 2,0/2,2 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | --/1,3 | -/1,9 | 2,2/2,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 20 | 20 | 20 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Luftmenge | m ³ /h | 360/402/438/450 | 360/420/450/480 | 390/420/480/600 |
| Schalldruck | dB (A) | 29/30/31/32 | 29/31/32/35 | 30/32/35/39 |
| Schallleistung | dB (A) | 49 | 49 | 53 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | 1,2 | 1,6 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 790x300x230 | 790x300x230 | 790x300x230 |
| Gewicht (netto) | kg | 10 | 10 | 10 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPK1FSN3M | RPK15FSN3M | RPK2FSN3M |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 2,5/2,8 | 3,6/4,0 | 5,0/5,6 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 2,8/3,2 | 4,0/4,8 | 5,6/6,3 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 20 | 50 | 40 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,2 | 0,4 | 0,3 |
| Luftmenge | m ³ /h | 390/420/480/600 | 450/540/660/840 | 600/780/840/900 |
| Schalldruck | dB (A) | 30/32/35/39 | 33/36/40/46 | 33/38/40/42 |
| Schallleistung | dB (A) | 53 | 58 | 57 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,8 | 2,0 | 3,2 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 790x300x230 | 900x300x230 | 1150x333x245 |
| Gewicht (netto) | kg | 10 | 11 | 17 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Achtung! Die Innengeräte RPK-0.4 und RPK-0.6FSN3M können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPK-0,8FSN3M, die auf eine niedrigere Kapazität (0,6 PS) eingestellt werden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPK25FSN3M | RPK3FSN3M | RPK4FSN3M |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,6/7,1 | 7,1/8,0 | 10,0/11,2 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 6,3/8,5 | 8,0/9,0 | 11,2/12,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 70 | 70 | 80 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,5 | 0,5 | 0,6 |
| Luftmenge | m ³ /h | 720/840/1020/1140 | 900/1020/1140 1320 | 900/1020/1140 1320 |
| Schalldruck | dB (A) | 36/40/43/49 | 36/40/43/49 | 41/46/49/51 |
| Schallleistung | dB (A) | 59 | 59 | 64 |
| Entfeuchtung | l/h | 3,2 | 3,3 | 4,2 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 16 | 16 | 16 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1150x333x245 | 1150x333x245 | 1150x333x245 |
| Gewicht (netto) | kg | 18 | 18 | 18 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Achtung! Die Innengeräte RPK-0,4FSN3M und RPK-0,6FSN3M können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPK-0,8FSN3M, die auf eine niedrigere Kapazität (0,6 PS) eingestellt werden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

UTOPIA/Set-Free Deckengeräte

Die Gesamtkonzeptionierung des Deckengerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP), was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Das besonders leise Betriebsgeräusch bietet uneingeschränkte Einsatzgebiete.

Formschönes Design

Formschönes helles Kunststoffgehäuse (Farbe: Neutral Weiss) wobei das Grundgestell aus verzinktem Stahlblech besteht. Luftansauggitter auf der Unterseite mit waschbarem Filtereinsatz. Extra grosser horizontaler Luftaustritt mit motorisch verstellbaren Luftleitlamellen in Gerätefarbe. Das besondere Lamelldesign sorgt für einen zugfreien Luftstrom.

Niedrige Geräuschpegel und mehr Effizienz

Bei diesem Gerät wurde ein deutlicher Fokus auf die Energieeffizienz gelegt. Die neuentwickelte Lüfterwalze trägt durch ihre speziell geschwungenen Flügel ebenso dazu bei, die Effizienz zu steigern und gleichzeitig die Schallemission zu reduzieren.

Antibakterielles Granulat

Ein mit Silberionen angereichertes Granulat ist in der Kondensatwanne eingebaut. Dieses antibakterielle Mittel hemmt die Bildung von Schimmel oder Bakterien, die meist Ursache einer Schleimbildung in abgestandenem Kondensatwasser ist.

Eigenschaften:

- Stark reduzierter Schalldruckpegel
- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.: Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung: Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe: Keine



RPC 1.5-6.0FSN3

Utopia / Set Free Deckengeräte RPC Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPC15FSN3 | RPC2FSN3 | RPC25FSN3 | RPC3FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 3,6/4,0 | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 | 7,1/8,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 4,0/4,8 | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 | 8,0/9,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 40 | 50 | 50 | 60 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Luftmenge | m ³ /h | 540/660/780/900 | 540/660/780/900 | 960/840/990/1140 | 750/930/1110/1260 |
| Schalldruck | dB (A) | 28/31/35/37 | 28/31/35/38 | 28/31/35/38 | 29/33/37/40 |
| Schalleistung | dB (A) | 53 | 54 | 54 | 56 |
| Entfeuchtung | l/h | 2,0 | 2.39 | 3.09 | 3.63 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 960x235x690 | 960x235x690 | 1270x235x690 | 1270x235x690 |
| Gewicht (netto) | kg | 26 | 27 | 35 | 35 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPC4FSN3 | RPC5FSN3 | RPC6FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 10,0/11,2 | 12,5/14,0 | 14,0/16,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 11,2/12,5 | 14,0/16,0 | 16,0/18,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 100 | 160 | 190 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,5 | 0,8 | 1,0 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1020/1320/1590 1800 | 1200/1530/1860 2100 | 1260/1620/1950 2220 |
| Schalldruck | dB (A) | 32/37/42/44 | 35/41/45/48 | 36/42/47/49 |
| Schalleistung | dB (A) | 60 | 64 | 65 |
| Entfeuchtung | l/h | 4.88 | 6.15 | 6.9 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1580x235x690 | 1580x235x690 | 1580x235x690 |
| Gewicht (netto) | kg | 41 | 41 | 41 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RPC-FSN3 (PC-ALHP1)

UTOPIA/Set-Free 4-Weg-Kassetten

Für den Einbau in eine abgehängte Decke. Das Chassis besteht aus verzinktem Stahlblech. Alle Flächen sind isoliert. Die nachgeschaltete Kondensatpumpe mit DC Motor hat eine Förderhöhe von 85cm ab Geräteunterkante.

Verbesserte Energieeffizienz

Zur Verbesserung der Energieeffizienz, wurde der Rohrdurchmesser im CU-AL Rippenwärmetauscher auf 5mm geändert. Der neuentwickelte Turboflügel trägt durch seine speziell geschwungenen Flügel ebenso dazu bei, die Effizienz zu steigern. DC Lüftermotor mit vier wählbaren Lüfterstufen, für ruhigen und sicheren Betrieb.

Antibakterielles Granulat

Ein mit Silberionen angereichertes Granulat ist in der Kondensatwanne eingebaut. Dieses antibakterielle Mittel hemmt die Bildung von Schimmel oder Bakterien, die meist Ursache einer Schleimbildung in abgestandenem Kondensatwasser ist.

Deckenblende

Optionale Deckenblende mit Luftansauggitter und waschbarem Long Life Filtereinsatz, Luftaustritt auf vier Seiten. Die ergonomisch geformten Luftlamellen können getrennt voneinander mittels 5 Stufen (+Swing) über die Fernbedienung eingestellt werden. Der Luftstrom haftet in der flachsten Einstellung unter der Decke und sorgt so auch im Kühlmodus für eine gleichmässige und zugfreie Luftverteilung.

Cold-Draft-Funktion

Die optimale Cold-Draft-Funktion der Ausseneinheit verhindert zusätzlich zu tiefe Ausblastemperaturen am Innengerät, welche im Kühlbetrieb zu einem Komfortverlust führen würden.

Eigenschaften:

- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.: Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung: Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe: Eingebaut (Förderhöhe: 85cm über Unterkante Gerät)

Besonderheiten: Antibakterielle Kondensatwanne



RCI 1.0-6.0FSN4

Utopia / Set Free 4-Weg-Kassetten RCI Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCI1FSN4 | RCI15FSN4 | RCI2FSN4 | RCI25FSN4 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 2,5/2,8 | 3,6/4,0 | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 2,8/3,2 | 4,0/4,8 | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 20 | 30 | 40 | 70 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,7 |
| Luftmenge | m ³ /h | 540/660/780/900 | 660/840/1020/1260 | 660/840/1020/1320 | 840/1080/1380 1620 |
| Schalldruck | dB (A) | 27/28/30/33 | 27/30/31/35 | 27/30/32/37 | 28/32/36/42 |
| Schalleistung | dB (A) | 52 | 53 | 55 | 56 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 840x248x840 | 840x248x840 | 840x248x840 | 840x248x840 |
| Gewicht (netto) | kg | 20 | 21 | 21 | 22 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCI3FSN4 | RCI4FSN4 | RCI5FSN4 | RCI6FSN4 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 7,1/8,0 | 10,0/11,2 | 12,5/14,0 | 14,0/16,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 8,0/9,0 | 11,2/12,5 | 14,0/16,0 | 16,0/18,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 70 | 130 | 130 | 130 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,7 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| Luftmenge | m ³ /h | 840/1080/1380 1620 | 1200/1440/1860 2220 | 1260/1560/1980 2220 | 1320/1680/2100 2220 |
| Schalldruck | dB (A) | 28/32/36/42 | 33/39/43/48 | 35/40/45/48 | 37/41/46/48 |
| Schalleistung | dB (A) | 57 | 64 | 64 | 65 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 840x298x840 | 840x298x840 | 840x298x840 | 840x298x840 |
| Gewicht (netto) | kg | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-N23NA2

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCI-FSN4 (PC-ALH3)

UTOPIA/Set-Free 4-Weg-Euroraster-Kassetten

Die Mini 4-Wege-Kassette wurde für den Einbau in Eurorasterdecken optimiert. Durch das Blendenmass von 620x620mm lässt sie sich auch in Rasterfeldern einsetzen. Einzig auf einer Seite muss ein Feld zugänglich sein, um den Schaltkasten und die Verrohrungsanschlüsse zu erreichen.

Niedrige Geräuschpegel

Der Schalldruckpegel wurde im kleineren Leistungsbereich auf min. 24 dB(A) reduziert. Durch die neuen vierstufigen Lüftermotoren lässt sich die Luftleistung perfekt an die räumlichen Gegebenheiten oder die benötigte Kälteleistung anpassen.

Coanda-Effekt für grösstmöglichen Komfort

Durch die Möglichkeit, den Luftstrom an die Decke anliegen zu lassen (glatte Decke ohne Unterzüge o. Ä.) erfolgt eine weites gehende, zugfreie Luftverteilung im Kühlbetrieb. Die vier Luftaustrittsklappen lassen sich bei der Verwendung der Kabelfernbedienung PC-ARFPE einzeln einstellen.

Integrierte Kondensatpumpe

Die Förderhöhe der Kondensatpumpe beträgt 850mm ab Geräteunterkante. Sie arbeitet als Dauerläufer im Kühlbetrieb. Ein Endschalter schaltet das Innengerät automatisch ab, falls es zu Problemen mit der Kondensatabführung kommen sollte.

Antibakterielles Granulat

Ein mit Silber Ionen angereichertes Granulat ist in der Kondensatwanne eingebaut. Dieses antibakterielle Mittel hemmt die Bildung von Schimmel oder Bakterien, die meist Ursache einer Schleimbildung in abgestandenem Kondensatwasser ist.

Eigenschaften:

- Einheitliche Einbaumasse für Euroraster-Decke 60x60cm
- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.: Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung: Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe: Eingebaut (Förderhöhe: 85cm über Unterkante Gerät)

Besonderheiten: Antibakterielle Kondensatwanne



RCIM 0,4 - 2,5FSN4E

Utopia / Set Free 4-Wege-Euroraster-Kassetten RCIM

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCIM04FSN4E | RCIM06FSN4E | RCIM08FSN4E | RCIM1FSN4E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | --/1,1 | --/1,7 | 2,0/2,2 | 2,5/2,8 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | --/1,3 | --/1,9 | 2,2/2,5 | 2,8/3,2 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 50 | 50 | 50 | 60 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,30 |
| Luftmenge | m ³ /h | 360/414/468/510 | 360/450/510/600 | 360/480/570/660 | 360/510/600/720 |
| Schalldruck | dB (A) | 19/20/23/26 | 24,5/28/30/34 | 24,5/29/33/36 | 24,5/30/34/38 |
| Schalleistung | dB (A) | 43 | 47 | 50 | 51 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 570x285x570 | 570x285x570 | 570x285x570 | 570x285x570 |
| Gewicht (netto) | kg | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCIM15FSN4E | RCIM2FSN4E | RCIM25FSN4E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 3,6/4,0 | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 4,0/4,8 | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 70 | 100 | 110 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,35 | 0,51 | 0,56 |
| Luftmenge | m ³ /h | 420/570/660/780 | 480/600/720/900 | 480/600/720/900 |
| Schalldruck | dB (A) | 27,5/33/37/41 | 31/35/39/45 | 35/39/43/47 |
| Schalleistung | dB (A) | 54 | 56 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 570x285x570 | 570x285x570 | 570x285x570 |
| Gewicht (netto) | kg | 16 | 17 | 17 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-AP56NAM

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarot-Empfänger zu RCIM-FSN4E (PC-ALHC1)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Achtung! Die Innengeräte RCIM-0,4 und RCIM-0,6FSN4E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RCIM-0,8FSN4E, die auf eine niedrigere Kapazität (0,6 PS) eingestellt werden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

UTOPIA/Set-Free 2-Weg-Kassetten

Dieses 2-Wege-Kassettengerät eignet sich besonders zum Einbau in eine abgehängte Decke. Optionale Deckenblende mit Luftansauggitter und waschbarem Filtereinsatz, Luftaustritt auf zwei Seiten. Ein standardmässig eingebauter waschbarer Filtereinsatz. Die ergonomisch geformten Luftlamellen können getrennt voneinander mittels 5 Stufen (+Swing) über die Fernbedienung eingestellt werden. Der Luftstrom haftet in der flachsten Einstellung unter der Decke und sorgt so auch im Kühlmodus für eine gleichmäßige und zugfreie Luftverteilung.



RCD 0.8-6.0FSN3

Schallreduktion

Durch den Einsatz eines Super-High-Stream-Turbo-Ventilators (leistungsstarker, dreidimensional gekrümmter Flügel) wurde die Gebläseeffektivität um 20 % verbessert und die Geräuschbelastung reduziert.

Energieeinsparung

Die Energieeinsparung wird durch den neu entwickelten Hochleistungs-Wärmetauscher in Kombination mit dem neuen Turbo-Lüfter, welcher wesentlich zur Reduzierung des Luftvolumenstromverlustes beiträgt erreicht.

Antibakterielles Granulat

Ein mit Silberionen angereichertes Granulat ist in der Kondensatwanne eingebaut. Dieses antibakterielle Mittel hemmt die Bildung von Schimmel oder Bakterien, die meist Ursache einer Schleimbildung in abgestandenem Kondensatwasser ist.

Eigenschaften:

- Geräuscharmer Betrieb dank neuem Zentrifugal-Lüfter
- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

| | |
|--------------------------------|---|
| Betriebsarten: | Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -5°C / +46°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -20°C / +15°C |
| Einstellbereich Raumt.: | Kühlen: 19 bis 30°C Heizen: 17 bis 30°C |
| Winterregelung: | Bei windgeschützter Aufstellung Kühlen bis -15°C möglich |
| Steuerung (optional): | Kabelfernbedienung Infrarot-Fernbedienung |
| Kondensatpumpe: | Eingebaut (Förderhöhe: 85cm über Unterkante Gerät) |

Utopia / Set Free 2-Weg-Kassetten RCD Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCD08FSN3 | RCD1FSN3 | RCD15FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 2,0/2,2 | 2,5/2,8 | 3,6/4,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 2,2/2,5 | 2,8/3,2 | 4,0/4,8 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 30 | 30 | 50 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,13 | 0,14 | 0,23 |
| Luftmenge | m ³ /h | 390/450/540/600 | 420/510/570/660 | 600/690/780/900 |
| Schalldruck | dB (A) | 27/28/29/30 | 27/28/29/31 | 30/31/34/37 |
| Schalleistung | dB (A) | 44 | 46 | 49 |
| Entfeuchtung | l/h | 1,0 | 1,0 | 2,3 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 860x345x630 | 860x345x630 | 860x345x630 |
| Gewicht (netto) | kg | 23 | 23 | 25 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | |
| Modell | | RCD2FSN3 | RCD25FSN3 | |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 | |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 | |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 60 | 70 | |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,29 | 0,37 | |
| Luftmenge | m ³ /h | 630/750/870/990 | 750/870/990/1110 | |
| Schalldruck | dB (A) | 30/33/36/39 | 33/36/39/42 | |
| Schalleistung | dB (A) | 51 | 52 | |
| Entfeuchtung | l/h | 2,5 | 3,3 | |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 | |
| Abmessungen B x H x T | mm | 860x345x630 | 860x345x630 | |
| Gewicht (netto) | kg | 25 | 25 | |
| Kältemittel | | R410A | R410A | |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 3/8 - 5/8 | |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-AP90DNA

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCD-FSN3 (PC-ALHD1)

Utopia / Set Free 2-Weg-Kassetten RCD Technische Daten

| Technische Daten | | | | |
|----------------------------|---------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RCD3FSN3 | RCD4FSN3 | RCD5FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 7,1/8,0 | 10,0/11,2 | 12,5/14,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 8,0/9,0 | 11,2/12,5 | 14,0/16,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 90 | 110 | 130 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,48 | 0,55 | 0,68 |
| Luftmenge | m3/h | 750/960/1110/1260 | 1200/1380/1590 1800 | 1260/1620/1860 2100 |
| Schalldruck | dB (A) | 33/38/42/45 | 34/37/40/43 | 35/41/44/47 |
| Schalleistung | dB (A) | 55 | 55 | 55 |
| Entfeuchtung | l/h | 3,3 | 5,0 | 7,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 | 32 | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 860x345x630 | 1420x345x630 | 1420x345x630 |
| Gewicht (netto) | kg | 25 | 39 | 39 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Technische Daten | | |
|----------------------------|---------|------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät |
| Modell | | RCD6FSN3 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 14,0/16,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 16,0/18,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 150 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,76 |
| Luftmenge | m3/h | 1440/1710/1950 2220 |
| Schalldruck | dB (A) | 39/42/45/48 |
| Schalleistung | dB (A) | 59 |
| Entfeuchtung | l/h | 7,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 32 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1420x345x630 |
| Gewicht (netto) | kg | 39 |
| Kältemittel | | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (erforderlich)

Blende UTOPIA / SET FREE P-AP90DNA

Zubehör (optional)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger zu RCD-FSN3 (PC-ALHD1)

UTOPIA/Set-Free Kanalgeräte

Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP), was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech. Innen wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Vorder- und Rückseite für Kanalanschluss vorgesehen. Lufteintritt (mit Filtereinsatz) standardmäßig von hinten sowie umrüstbar auf eine untere Ansaugung (ausser bei RPI-8,0 und 10).

Flaches robustes Design

Das Modell RPI hat eine verstärkte Struktur, um dem Gerät im hängenden Zustand mehr Festigkeit zu geben. Es benötigt nur wenig Platz, da die Gesamtmasse reduziert wurden. Mit einer der **niedrigsten Einbauhöhen des Marktes** findet es praktisch in jeder abgehängten Decke oder in ehemaligen Schächten ohne grössere Veränderung Platz.

Regelbare statische Pressung

Das Gerät hat drei Einstellungen für statische Pressung und kann an die Installationsbedingungen angepasst werden. Die Einstellung für hohe statische Pressung eignet sich für lange Kanäle, die Einstellung für niedrige statische Pressung für Installationen mit kurzer Kanallänge.

Intelligent und leise

Zur Steigerung der Energieeffizienz wurde diese Serie mit der neuesten Technologie von DC-Lüftermotoren ausgestattet. Einer der Hauptvorteile der DC-Motoren ist im Vergleich mit den konventionellen Motoren der geringe Stromverbrauch. Die intelligente DC-Lüftermotor-Steuerung hält die Luftstrommenge stets konstant und gibt dem Benutzer den besten Komfort.

Eigenschaften:

- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.: Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung: Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe: Eingebaut (Förderhöhe: 85cm über Unterkante Gerät)
Achtung! Bei den Geräten RPI-8,0/10,0 ist **keine** Kondensatpumpe eingebaut

Besonderheiten: Luftansaug von hinten oder unten möglich (nur bei RPI-2,0-6,0)



RPI 0.4-6.0FSN5E



RPI 8,0 - 10,0FSN3E

Utopia / Set Free Kanalgeräte RPI Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI04FSN5E | RPI06FSN5E | RPI08FSN5E | RPI11FSN5E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | --/1,1 | --/1,7 | 2,0/2,2 | 2,5/2,8 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | --/1,3 | --/1,9 | 2,2/2,5 | 2,8/3,2 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Luftmenge | m ³ /h | 336/354/384 | 330/372/420 | 378/432/480 | 378/432/480 |
| Schalldruck | dB (A) | k.A. | 27/30/32 | 29/31/33 | 29/31/33 |
| Schalleistung | dB (A) | k.A. | 50 | 52 | 52 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 25 (0-30) | 20 (0-30) | 32 (0-50) | 32 (0-50) |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 700x197x600 | 1084x197x600 | 1084x197x600 | 1084x197x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 18 | 29 | 29 | 29 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI15FSN5E | RPI2FSN5E | RPI25FSN5E | RPI3FSN5E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 3,6/4,0 | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 | 7,1/8,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 4,0/4,8 | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 | 8,0/9,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 40 | 40 | 80 | 110 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,4 | 0,4 | 0,7 | 0,9 |
| Luftmenge | m ³ /h | 474/540/600 | 600/750/960 | 780/960/1140 | 960/1140/1320 |
| Schalldruck | dB (A) | 29/31/34 | 27/29/29 | 28/30/30 | 29/31/31 |
| Schalleistung | dB (A) | 53 | 55 | 56 | 57 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 27 (0-50) | 30 (0-120) | 30 (0-125) | 30 (0-125) |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. | k. A. | k. A. |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1084x197x600 | 1084x275x600 | 1084x275x600 | 1084x275x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 30 | 35 | 36 | 36 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Achtung! Die Innengeräte RPI-0,4FSN5E und RPI-0,6FSN5E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPI-0,8FSN5E, welche auf die niedrigere Kapazität von 0,6 PS eingestellt wurden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

Utopia / Set Free Kanalgeräte RPI Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPI4FSN5E | RPI5FSN5E | RPI6FSN5E | RPI8FSN3E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 10,0/11,2 | 12,5/14,0 | 14,0/16,0 | 20,0/22,4 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 11,2/12,5 | 14,0/16,0 | 16,0/18,0 | 22,4/25,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 160 | 200 | 220 | 970 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 1,3 | 1,7 | 1,8 | 4,5 |
| Luftmenge | m ³ /h | 1590/1680/1800 | 1740/1920/2100 | 1800/1980/2160 | 3600/3960/3960 |
| Schalldruck | dB (A) | 33/35/37 | 33/35/38 | 32/36/39 | 51/54/54 |
| Schalleistung | dB (A) | 62 | 65 | 66 | 77 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 45 (0-120) | 50 (0-140) | 50 (0-140) | 140/180/220 |
| Entfeuchtung | l/h | k. A. | k. A. | k. A. | 10,0 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1474x275x600 | 1474x275x600 | 1474x275x600 | 1592x423x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 48 | 48 | 48 | 85 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 3/4 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Technische Daten | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät |
| Modell | | RPI10FSN3E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 25,0/28,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 28,0/31,0 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 1060 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 4,8 |
| Luftmenge | m ³ /h | 4110/4500/4500 |
| Schalldruck | dB (A) | 52/55/55 |
| Schalleistung | dB (A) | 78 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 140/180/220 |
| Entfeuchtung | l/h | 10,4 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1592x423x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 87 |
| Kältemittel | | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 3/8 - 7/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Achtung! Die Innengeräte RPI-0,4FSN5E und RPI-0,6FSN5E können nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPI-0,8FSN5E, welche auf die niedrigere Kapazität von 0,6 PS eingestellt wurden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

UTOPIA/Set-Free Mini-Kanalgeräte

Die Gesamtkonzeptionierung des Gerätes entspricht der neuesten Ecodesign-Richtlinie (ErP), was sich in der Effizienz des Gerätes niederschlägt. Die RPIM-Kanalgeräte wurden speziell für Bereiche entwickelt, in denen nur wenig Raum mit geringen Montagemöglichkeiten vorhanden ist. In Kombination mit einem sehr niedrigen Geräuschpegel sind sie die ideale Wahl bei der klimatechnischen Ausstattung für Hotelzimmer. Vorder- und Rückseite ist für Kanalanschluss vorgesehen. Lufteintritt (mit Filtereinsatz) ist standardmässig von hinten sowie umrüstbar auf eine untere Ansaugung.



RPIM 0,6 - 1,5FSN4E

Intelligent und leise

Zur Steigerung der Energieeffizienz wurde diese Serie mit der neuesten Technologie von DC-Lüftermotoren ausgestattet. Somit läuft das Gerät deutlich leiser. Einer der Hauptvorteile der DC-Motoren ist im Vergleich mit den konventionellen Motoren der geringe Stromverbrauch. Die intelligente DC-Lüftermotor-Steuerung hält die Luftstrommenge stets konstant und gibt dem Benutzer den besten Komfort.

Regelbare statische Pressung

Das Gerät hat drei Einstellungen für statische Pressung und kann an die Installationsbedingungen angepasst werden. Die Einstellung für hohe statische Pressung eignet sich für lange Kanäle, die Einstellung für niedrige statische Pressung für Installationen mit kurzer Kanallänge.

Kondensatpumpe

Die neue Serie der Geräte RPIM-Innengeräte sind mit einer Kondensatpumpe ausgestattet, die es ermöglicht, Kondensate bis zu 85cm Höhe gegenüber dem Gerät zu erhöhen.

Eigenschaften:

- Kompakte Einbaumasse
- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

| | |
|--------------------------------|---|
| Betriebsarten: | Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften |
| Kältemittel: | R410A |
| Einsatzbereich Kühlen: | -5°C / +46°C |
| Einsatzbereich Heizen: | -20°C / +15°C |
| Einstellbereich Raumt.: | Kühlen: 19 bis 30°C Heizen: 17 bis 30°C |
| Winterregelung: | Bei windgeschützter Aufstellung Kühlen bis -15°C möglich |
| Steuerung (optional): | Kabelfernbedienung Infrarot-Fernbedienung |
| Kondensatpumpe: | Eingebaut (Förderhöhe: 85cm über Unterkante Gerät) |

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPIM06FSN4E | RPIM08FSN4E | RPIM1FSN4E | RPIM15FSN4E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | --/1,7 | 2,0/2,2 | 2,5/2,8 | 3,6/4,0 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | --/1,9 | 2,2/2,5 | 2,8/3,2 | 4,0/4,8 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 20 | 20 | 20 | 30 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,3 |
| Luftmenge | m ³ /h | 330/372/420 | 330/1408/480 | 330/1408/480 | 480/540/600 |
| Schalldruck | dB (A) | 25/28/28 | 27/29/29 | 27/29/29 | 28/30/30 |
| Schalleistung | dB (A) | 49 | 50 | 50 | 51 |
| Externe stat. Pressung | Pa | 20 (0-35) | 32 (0-50) | 32 (0-50) | 27 (0-58) |
| Entfeuchtung | l/h | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,9 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 702x275x600 | 702x275x600 | 702x275x600 | 702x275x600 |
| Gewicht (netto) | kg | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Achtung! Das Innengerät RPIM-0,6FSN4E kann nur an den SET-FREE Aussengeräten FSXNSE angeschlossen werden. RPIM-0,8FSN4E, die auf eine niedrigere Kapazität (0,6 PS) eingestellt werden, können nur in Kombination mit den Aussengeräten der MINI SET FREE-Serie RAS 4-6FSNY3E verwendet werden.

UTOPIA/Set-Free Truhengeräte

Innengerät aus lackiertem Stahlblechgehäuse (Farbe: Grau- weiss, ähnlich RAL 9002). Innen wärme- und schalldämmend ausgekleidet. Luftaustritt auf der Oberseite, waschbarer Filter- einsatz im Ansauggitter. Eine leise laufende Radiallüfterwalze, statisch und dynamisch ausgewuchtet. Dreistufiger Motor mit Wicklungsüberhitzungsschutz. Die optionale Kabelfernbedie- nung PC-ARFPE lässt sich im Gehäuse integrieren.

Schlankes, platzsparendes Gerät

Das schlanke Design mit einer Tiefe von nur 220 mm macht einen beliebigen Einbau des Geräts möglich, ohne die Raumäs- thetik gross zu beeinträchtigen.

Effektive Platznutzung

Durch die geringe Höhe von nur 630 mm kann das Gerät auch unter oder an ein Fenster gestellt werden und lässt dabei noch viel Platz übrig.

Platz für die Kabelfernbedienung

Es ist sogar möglich, die Kabelfernbedienung im Gehäuse zu verbergen, da es ausreichend Platz für eine PC-ARFPE bietet.

Eigenschaften:

- Waschbarer Luftfilter im Luftansaugbereich des Innengerätes
- Elektronisches Expansionsventil im Innengerät eingebaut
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.: Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung: Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung
Infrarot-Fernbedienung

Kondensatpumpe: Keine

Besonderheiten: Sehr geringe Bautiefe (22cm)



RPF 1.0-2.5FSN2E



RPFI 1.0-2.5FSN2E

Utopia / Set Free Truhengeräte RPF Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPF1FSN2E | RPF15FSN2E | RPF2FSN2E | RPF25FSN2E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 2,5/2,8 | 3,6/4,0 | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 2,8/3,2 | 4,0/4,8 | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 40 | 50 | 90 | 90 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 |
| Luftmenge | m ³ /h | 360/420/510 | 540/600/720 | 660/840/960 | 660/840/960 |
| Schalldruck | dB (A) | 29/32/35 | 31/35/38 | 32/36/39 | 34/38/42 |
| Schallleistung | dB (A) | 57 | 60 | 60 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 1.68 | 2.4 | 3.36 | 3.55 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 18,5 | 18,5 | 18,5 | 18,5 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 1045x630x220 | 1170x630x220 | 1420x630x220 | 1420x630x220 |
| Gewicht (netto) | kg | 25 | 28 | 33 | 34 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Utopia / Set Free Truhengeräte RPFi (ohne Gehäuse) Technische Daten

| Technische Daten | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | RPFi1FSN2E | RPFi15FSN2E | RPFi2FSN2E | RPFi25FSN2E |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 2,5/2,8 | 3,6/4,0 | 5,0/5,6 | 5,6/7,1 |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 2,8/3,2 | 4,0/4,8 | 5,6/6,3 | 6,3/8,5 |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Leistungsaufn. Kühl./Heiz. | W | 40 | 50 | 90 | 90 |
| Betriebsstrom Kühl./Heiz. | A | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 |
| Luftmenge | m ³ /h | 360/420/510 | 540/600/720 | 660/840/960 | 660/840/960 |
| Schalldruck | dB (A) | 29/32/35 | 31/35/38 | 32/36/39 | 34/38/42 |
| Schalleistung | dB (A) | 57 | 60 | 60 | 60 |
| Entfeuchtung | l/h | 1.68 | 2.4 | 3.36 | 3.65 |
| Kondensatablauf Ø (AD) | mm | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.5 |
| Abmessungen B x H x T | mm | 848x620x220 | 973x620x220 | 1223x620x220 | 1223x620x220 |
| Gewicht (netto) | kg | 19 | 23 | 27 | 28 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 1/2 | 1/4 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (optional)

Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH)

Infrarotfernbedienung (PC-AWR)

Infrarot-Empfänger für Wandmontage (PC-ALHZ1)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

UTOPIA/Set-Free Verdampfer-Kit EXV II

Der DX-Verdampfer-Kit II besteht aus einem Steuerkasten, in dem die beiden PCB's untergebracht sind, sowie einem Gehäuse in dem das Expansionsventil enthalten ist. Beide Elemente werden als ein Set geliefert. Bei einer Kombination mit dem eigens dafür entwickelten Aussengeräte dem UTOPIA RAS-X wird die Steuergenauigkeit dank einer direkteren Steuerung der Kompressorfrequenz und einer schnelleren Reaktion verbessert.

Anwendungsbereich

Tradition und Innovation verbinden Unsere neue Steuereinheit für Direktverdampfer von Hitachi vereint traditionelle Lüftungssysteme mit modernster Invertertechnik. Über verschiedene Regelooptionen lassen sich die Hitachi Utopia / Set Free-Ausseneinheiten perfekt in ein Monoblock-Lüftungssystem integrieren, egal ob Sie die Zulufttemperatur regeln möchten oder eine externe Leistungsvorgabe durch eine übergeordnete Regelung mit externem Signaleingang von 0 - 10 V anstreben: Das Ergebnis ist eine Klimatisierung nach Mass. Der Anwendungsbereich der DX-KIT erstreckt sich auf klassische Monoblock-Lüftungs-, Türluftschleier- und Wärmerückgewinnungs-Anlagen, die über ein Direktverdampfungsregister zum Heizen und Kühlen verfügen.

Regelung

Bedient wird das Gerät über eine Kabelfernbedienung PC-ARFPE oder über ein externes Signal. Sie können zwischen drei möglichen Regelooptionen auswählen. Über die Lufteintritts-Temperatur, die Luftaustritts-Temperatur oder eine externe Leistungsregelung (0-10V, 0-5V oder 4-20 mA Signal).

Ausseninstallation

Der Verdampfer-Kit ist so konzipiert, dass sie eine Ausseninstallation erlauben. Die Steuereinheit und das elektronische Expansionsventil sind in einem Schutzgehäuse.

Eigenschaften:

- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch (muss über die Kabelfernbedienung programmiert werden)
- Invertergeregeltes Aussengerät in WP-Ausführung
- Aussengerät ist ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt
- Anschliessbare Gebäudeleitsysteme: KNX, LON, BACNet, Fidelio, ModBus
- Div. Ein- / Ausgangssignale über pot. freie Steckkontakte nutzbar

Betriebsarten: Kühlen / Heizen / Trocknen / Auto / Lüften

Kältemittel: R410A

Einsatzbereich Kühlen: -5°C / +46°C

Einsatzbereich Heizen: -20°C / +15°C

Einstellbereich Raumt.: Kühlen: 19 bis 30°C
Heizen: 17 bis 30°C

Winterregelung: Bei windgeschützter Aufstellung **Kühlen bis -15°C** möglich

Steuerung (optional): Kabelfernbedienung

Besonderheiten: Anschluss an Fremdverdampfer (Monoblock)

Allgemeine Angaben: Drei mögliche Regelooptionen: Luftein-, Luftaustritt und externe Leistungsregelung



EXV 2,0 - 10,0E2

Utopia / Set Free Anschlusskit für Fremdverdampfer EXV

| Technische Daten | | | | | |
|---------------------------|---------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | EXV2E2 | EXV25E2 | EXV3E2 | EXV4E2 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 5,0/-- | 6,0/-- | 7,1/-- | 10,0/-- |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 5,6/-- | 7,0/-- | 8,0/-- | 11,2/-- |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Abmessungen B x H x T | mm | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 |
| Gewicht (netto) | kg | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 2x 1/4 | 2x 3/8 | 2x 3/8 | 2x 3/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

| Technische Daten | | | | | |
|---------------------------|---------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Geräteeinheit | | Innengerät | Innengerät | Innengerät | Innengerät |
| Modell | | EXV5E2 | EXV6E2 | EXV8E2 | EXV10E2 |
| Kühlen Utopia/SetFree | kW | 12,5/-- | 14,0/-- | 20,0/-- | 25,0/-- |
| Heizen Utopia/SetFree | kW | 14,0/-- | 16,0/-- | 22,4/-- | 28,0/-- |
| Betriebsspannung | V/PH/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Abmessungen B x H x T | mm | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 | Box 341x291x127 Vent. 199x431x103 |
| Gewicht (netto) | kg | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 | Box 3,0/Vent. 2,7 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Leitung Ø (Flüssig - Gas) | Zoll | 2x 3/8 | 2x 3/8 | 2x 3/8 | 2x 3/8 |
| Anschlussart | | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. | Bördel m. Konusm. |

Zubehör (erforderlich)

Kabelfernbedienung mit 7-Tag Timer (PC-ARFPE)

Extern EIN / AUS ESISF-1

Zubehör (optional)

Gem. Fehler-und Betriebssignal ASISF-5

Fallbeispiel Hotel

Aufgabe

Ein Hotel mit sechs Etagen und 194 Zimmern soll sowohl die Möglichkeit des Kühlens als auch des Heizens unsichtbar auf allen Ebenen bieten. Die Gesamtkühlleistung liegt bei 315kW, die Heizleistung bei 350kW.

Umsetzung

Für die Aufgabe wurde folgende Hitachi-Anlagentechnik installiert:



Ergebnis

Einhaltung des vorgegebenen Zeitrahmens zur Eröffnung. Alle Räume sowie der Technikraum in separater Versorgung können nun klimatisiert werden.

Durch die weitreichende Steigerung der saisonalen Effizienz können Sie noch einmal deutlich Energiekosten sparen. Alle Hitachi SetFree VRF-Systeme bis 50 kW sind Eurovent-zertifiziert. Das unabhängige Eurovent-Zertifikat steht für höchste Standards, große Vertrauenswürdigkeit und schafft eine Vergleichbarkeit innerhalb des Marktes. Das ist bisher einzigartig für den VRF-Bereich. Hitachi geht damit einmal mehr dem Markt als Pionier voraus.

Vorteile von SetFree im obrigen Projekt

- Installation nachträglich und bei laufendem Betrieb
- Rohrleitungen mit niedrigen Querschnitten, die in Zwischendecken und Installationsschächten versteckt werden können (unsichtbare Installation)
- Kühlen und Heizen über sechs Etagen
- Berücksichtigung der Grenzwerte für die Kältemittelfüllmenge nach DIN EN 378-1 für öffentliche Gebäude
- Frei wählbare Luften- und -auslässe
- Anschluss an ein Frischluftsystem
- Keine Kanalmontage mit Luftauslässen nötig, da Kassettenmodelle über ein flaches Paneel mit vierseitigem Luftaustritt verfügen

Zubehör Klimageräte

| | |
|---|-----|
| Steckerfertige Klimageräte | 134 |
| RAC-Serie | 135 |
| Utopia / Set Free | 137 |
| Konsolen, Kondenswasserablauf, Fix-IT Füße (Big Foot) | 143 |
| Schwingungsdämpfer, Schall- und Vibrationsdämmplatten | 145 |
| Abzweiger für Multisplitleitungen | 146 |
| Schutzgitter für Aussengeräte | 148 |
| Kondenswasserpumpen Saueremann | 149 |
| Kondenswasserpumpen Charles Austen | 151 |
| Kondenswasserpumpen Aspen | 152 |
| Kondenswasserpumpen Refco | 153 |
| Zubehör Kondenswasserpumpen | 154 |
| Vorisolierte Kupferrohre | 155 |
| Kupferrohre | 158 |
| Montagezubehör | 159 |
| Isoliermaterial | 160 |
| Leitungskanäle, Formteile | 163 |
| Lecksuchgeräte, Lecksuchspray | 168 |
| Ventile, Schnellkupplungen | 169 |
| Reinigung | 170 |

Zubehör ARGO

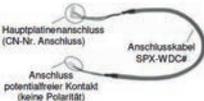
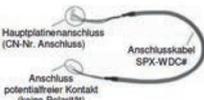
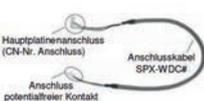
| | Artikel | Beschreibung | |
|---|------------|---|--|
|  | 6922 | 2m Leitungs-Verlängerungs-Kit inkl. stabiles Kunststoff-Gehäuse für die Verschraubung | |
|  | 6923 | 4m Leitungs-Verlängerungs-Kit inkl. stabiles Kunststoff-Gehäuse für die Verschraubung | |
|  | 6704000226 | ARGO Infrarot-Fernbedienung mit Timer und Temperaturfühler zu Ulisse 13DCI und XFETTO | |

Zubehör CARRIER

| | Artikel | Beschreibung | |
|--|------------|--|--|
|  | RG56BGEFCA | Carrier Infrarot-Fernbedienung mit Timer für Fensterklima- und Mobilklimageräte. | |

Steuerungseinheiten RAC

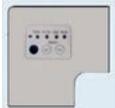
| | Artikel | Beschreibung | |
|---|-----------------------|---|--|
|  | SPXWKT2 | Kabelfernbedienung (SPX-WKT2) Mit Wochentimer und Volltextanzeige für fast alle Klimageräte der <u>neuen RAC-Baureihe</u> verwendbar. Wählbare Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch oder Spanisch. Bis zu fünf Zeitfenstern, bestehend aus Temperatur und Ein-Ausschaltbefehl, sind mit Hilfe der Timerfunktion pro Wochentag programmierbar. Eco-Mode, Leave-Home Funktion, Sommer- und Winterzeiteinstellungen sind einige der verfügbaren Features dieser Kabelfernbedienung. | |
|  | SPXWKT3 | Kabelfernbedienung (SPX-WKT3) Mit Wochentimer und Volltextanzeige für fast alle Klimageräte der <u>neuen RAC- und Light Commercial Baureihe</u> verwendbar. Wählbare Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch oder Spanisch. Bis zu fünf Zeitfenstern, bestehend aus Temperatur und Ein-Ausschaltbefehl, sind mit Hilfe der Timerfunktion pro Wochentag programmierbar. Eco-Mode, Leave-Home Funktion, Sommer- und Winterzeiteinstellungen sind einige der verfügbaren Features dieser Kabelfernbedienung. | |
|  | SPXRCDA | Kabelfernbedienung (SPX-RCDA) Zur Steuerung der <u>RAD Mono-/Multizonen Kanalgeräte</u> . Diese wird mit einer Steckverbindung direkt am Innengerät angeschlossen. Einfach zu bedienen mit gut lesbarem LCD-Display. Ein-/Aus Taste und Einstellung der Raumtemperatur auf der Frontplatte, alle übrigen Funktionstasten unter der schützenden Klappe. Die Kabelfernbedienung besitzt einen 24 Std. Ein-/Aus sowie 7-Tages Timer. | |
|  | SPXRCDB | Kabelfernbedienung (SPX-RCDB) Zur Steuerung der <u>Summit (Serie A+B) und Mono-/Multizonen Innengeräte</u> . Diese wird mit einer Steckverbindung direkt am Innengerät angeschlossen. Einfach zu bedienen mit gut lesbarem LCD-Display. Ein-/Aus Taste, Einstellung der Raumtemperatur, Lüfterstufe und der Swing Louvre. Die Kabelfernbedienung besitzt einen 24 Std. Timer. | |
|  | HWRASK10HCG919 | Infrarot-Fernbedienung (RAR-5F1) Mit grosser LCD-Anzeige, dient zur Steuerung der <u>DODAI-Wandgeräte RAK-PED</u> . Ist im Lieferumfang der Innengeräte enthalten. | |
|  | HWRAK35RPC906 | Infrarot-Fernbedienung (RAR-6N1) Mit Wochentimer, dient zur Steuerung der <u>Summit Wandgeräte RAK-RPC</u> und <u>Performance Wandgeräte RAK-RPD</u> . | |
|  | RAF50RXB906 | Infrarot-Fernbedienung (RAR-6N4) Mit Wochentimer, dient zur Steuerung der <u>Multizone Truhengeräte RAF-RXB</u> | |
|  | SPXRCKA | Infrarot-Fernbedienung (SPX-RCKA) Inklusive Empfänger, dient zur Steuerung der <u>Kanalgeräte RAD-RPA</u> der <u>Monozonon Baureihe</u> . | |
|  | SPXRCKA1 | Infrarot-Fernbedienung (SPX-RCKA1) Mit Wochentimer, dient zur Steuerung der <u>Light Commercial Kanalgeräte RAD-PPD</u> . | |

| | Artikel | Beschreibung | |
|---|-----------------|---|--|
|  | SPXRCKA2 | Infrarot-Fernbedienung (SPX-RCKA2) Mit Wochentimer, dient zur Steuerung der <u>Light Commercial</u> Wandgeräte <u>RAK-PPD</u> . | |
|  | SPXRCKA3 | Infrarot-Fernbedienung (SPX-RCKA3) Mit Wochentimer, dient zur Steuerung der <u>Light Commercial</u> 4-Weg-Kassettengeräte <u>RAI-PPD</u> . | |
|  | SPXWFG01 | Wi-Fi-Adapter Hi-Kumo Zur Einbindung der Klimageräte in das WLAN-Netzwerk, damit Sie die Steuerung der Geräte über ein <u>Smartphone</u> , <u>Tablet</u> (iOS/Android) oder <u>PC</u> vornehmen können. | |
|  | UMB2 | Weinkeller-Umbau (UMB-2) Dient für den Umbau der <u>Summit</u> Wandgeräte <u>RAK-RPC</u> und <u>RAK-PPA</u> , für einen Temperaturbereich bis ca. 14°C Raumtemperatur. | |
|  | PSC6RAD | RAC-Adapter (PSC-6RAD) Dient zur Einbindung der <u>RAC-Klimageräte</u> in eine HITACHI Zentralsteuerung mit H-LINK System. | |
|  | SPXWDC1 | Anschluss-Satz SPX-WDC1 Dient der Steuerung von Innengeräten der <u>RAC-Baureihe</u> . Durch das potenzialfreie Kontaktsystem wird ermöglicht, dass der Betrieb der Klimaanlage des Innengeräts durch die Verwendung externer potenzialfreier Kontakte (spannungsfrei) wie Card-Key-Controller oder Fenster für Einrichtungen, wie beispielsweise Hotels gesteuert werden können. | |
|  | SPXWDC2 | Anschluss-Satz SPX-WDC2 Dient der Steuerung von Innengeräten der <u>RAC-Baureihe</u> . Durch das potenzialfreie Kontaktsystem wird ermöglicht, dass der Betrieb der Klimaanlage des Innengeräts durch die Verwendung externer potenzialfreier Kontakte (spannungsfrei) wie Card-Key-Controller oder Fenster für Einrichtungen, wie beispielsweise Hotels gesteuert werden können. | |
|  | SPXWDC3 | Anschluss-Satz SPX-WDC3 Dient der Steuerung von Innengeräten der <u>Light Commercial</u> und <u>RAC-Baureihe</u> . Durch das potenzialfreie Kontaktsystem wird ermöglicht, dass der Betrieb der Klimaanlage des Innengeräts durch die Verwendung externer potenzialfreier Kontakte (spannungsfrei) wie <u>Key-Card-Controller</u> oder <u>Fensterkontakt</u> für Einrichtungen, wie beispielsweise in Hotels gesteuert werden können. | |
|  | SPXWDC4 | Anschluss-Satz SPX-WDC4 Dient der Steuerung von Innengeräten der <u>Light Commercial</u> und <u>RAC-Baureihe</u> . Durch das potenzialfreie Kontaktsystem wird ermöglicht, dass der Betrieb der Klimaanlage des Innengeräts durch die Verwendung externer potenzialfreier Kontakte (spannungsfrei) wie <u>Key-Card-Controller</u> oder <u>Fensterkontakt</u> für Einrichtungen, wie beispielsweise in Hotels gesteuert werden können. | |
|  | SPXWDC8 | Adapter SPX-WDC8 Zur Ausgabe der <u>ON/OFF-</u> und <u>Alarmsignale</u> bei den <u>Light Commercial</u> Innengeräten. | |

Blenden für Kassetten RAC-Serie/UTOPIA/SETFREE

| | Artikel | Beschreibung | |
|--|-------------------|---|--|
|  | RAIECPP | Blende 4-Weg-Kassette (RAI-ECPP) Blende für <u>Mono-/Multizone Kassettengeräte RAI-RPA/QPB.</u> Abmessungen (L/B/T) 650 x 650 x 32 | |
|  | PN23NA2 | Blende 4-Weg-Kassette (PN-23NA2) Blende für <u>Utopia/SetFree Kassettengeräte RCI-FSN4.</u> Abmessungen (L/B/T) 950 x 950 x 40 | |
|  | PAP56NAM | Blende 4-Weg-Kassette (P-AP56NAM) Blende für <u>Utopia/SetFree Kassettengeräte RCIM-FSN4E und Light Commercial RAI-PPD.</u> Abmessungen (L/B/T) 620 x 620 x 30 | |
|  | PAP56NAMS1 | Blende 4-Weg-Kassette (P-AP56NAMS1) Blende mit Bewegungssensor für <u>Utopia/SetFree Kassettengeräte RCIM-FSN4E und Light Commercial RAI-PPD.</u> | |
|  | PAP90DNA | Blende 2-Weg-Kassette (P-AP90DNA) Blende für <u>Utopia/SetFree 2-Weg-Kassettengeräte RCD 0.8-3.0FSN3.</u> Abmessungen (L/B/T) 1100 x 710 x 30 | |
|  | PAP160DNA | Blende 2-Weg-Kassette (P-AP160DNA) Blende für <u>Utopia/SetFree 2-Weg-Kassettengeräte RCD 4,0-6,0 FSN3.</u> Abmessungen (L/B/T) 1660 x 710 x 30 | |

Fernbedienungen UTOPIA/SET-FREE

| | Artikel | Beschreibung | |
|---|----------------|---|--|
|  | PCARFPE | Kabelfernbedienung (PC-ARFPE) Für Aufputzmontage mit rückbeleuchteter LCD Anzeige (Full-Dot-Matrix). Farbe Gehäuse: Verkehrsweiss (ähnlich RAL 9016). Die Fernbedienung wird mittels einer 2-Adrigen Steuerleitung (2x 0,75mm ² Abgeschirmt) am Innengerät (Klemmen A/B) angeschlossen. Der Betrieb ist für aktuelle Inneneinheiten der H-Link II Serie oder Folge Modelle vorgesehen (ältere Inneneinheiten der H-Link I Serie sind nicht anschliessbar). Abmessungen (HxBxT) 120x120x18mm | |
|  | PCARH | Vereinfachte Kabelfernbedienung (PC-ARH) Dient zur Steuerung der Grundfunktionen für alle Utopia/Set Free Innengeräte. Vereinfachte Systemsteuerung z. B. in Hotels usw. Die Fernbedienung wird mittels einer 2-Adrigen Steuerleitung (2x 0,75mm ² Abgeschirmt) am Innengerät (Klemmen A/B) angeschlossen. Anzeige von einfachen Störmeldungen. Steuerung von EIN-/AUS, Temperaturwahl und Gebläselüfterstufen. | |
|  | PCAWR | Infrarot-Fernbedienung (PC-AWR) Dient zur Steuerung der Grundfunktionen für alle Utopia/Set Free Innengeräte. Für den Betrieb der Fernbedienung muss der bauartbedingte Empfänger in das Innengerät (ausser Wandgerät RPK) integriert werden. Optional kann auch ein an der Wand montierter Universalempfänger genutzt werden. | |
|  | PCALH3 | IR-Empfänger PC-ALH3 (für Einbau in Blende) Für 4-Weg-Kassette RCI der FSN4 Baureihe. Damit ist die Steuerung der Anlage mit der IR-Fernbedienung PC-ARW möglich. Funktionen: Betriebsanzeige, Tasten für Not Ein-/Aus, Anzeige von Gerätestörungen durch Blinken der Run-Diode und Filterreinigungsanzeige. | |
|  | PCALHC1 | IR-Empfänger PC-ALHC1 (für Einbau in Blende) Für 4-Weg-Euroraster Kassette RCIM der FSN4E Baureihe. Damit ist die Steuerung der Anlage mit der IR-Fernbedienung PC-ARW möglich. Funktionen: Betriebsanzeige, Tasten für Not Ein-/Aus, Anzeige von Gerätestörungen durch Blinken der Run-Diode und Filterreinigungsanzeige. | |
|  | PCALHD1 | IR-Empfänger PC-ALCD1 (für Einbau in Blende) Für 2-Weg-Kassette RCD der FSN3 Baureihe. Damit ist die Steuerung der Anlage mit der IR-Fernbedienung PC-ARW möglich. Funktionen: Betriebsanzeige, Tasten für Not Ein-/Aus, Anzeige von Gerätestörungen durch Blinken der Run-Diode und Filterreinigungsanzeige. | |
|  | PCALHP1 | IR-Empfänger PC-ALHP1 (für Einbau in Gehäuse) Für Deckengerät RPC der FSN3 Baureihe. Damit ist die Steuerung der Anlage mit der IR-Fernbedienung PC-ARW möglich. Funktionen: Betriebsanzeige, Tasten für Not Ein-/Aus, Anzeige von Gerätestörungen durch Blinken der Run-Diode und Filterreinigungsanzeige. | |
|  | PCALHZ1 | IR-Empfänger PC-ALHZ1 (für Wandmontage) Für sämtliche Innengeräte der aktuellen Utopia/SetFree Baureihe. Damit ist die Steuerung der Anlage mit der IR-Fernbedienung PC-AWR möglich. Funktion: Betriebsanzeige, Tasten für Not Ein-/Aus, Anzeige von Gerätestörungen durch Blinken der Run-Diode und Filterreinigungsanzeige . RPI-FSN(3/5)(P)E RPIM-FSN4E(-DU) RPF(I)-FSN2E RCI-FSN4 RCIM-FSN4E RCD-FSN3 RPK-FSN(H)3M RPC-FSN3(E) | |
|  | HTKT1 | Redundanz-Box (HT-KT1) Für die Regelung von bis zu 3 getrennten Utopia Anlagen. Besonders geeignet für Serverräume mit Pannenumschaltung und Spitzenlastzuschaltung inkl. einstellbarer Umschaltvorgabe für einen gleichmässigen Betrieb der Systeme. Die Inneneinheiten werden direkt an dem Modul angeschlossen, es werden keine weiteren Zusatzplatinen benötigt. Die aktuelle Raumtemperatur wird auf dem Gehäusedisplay angezeigt. Die Einstellungen werden über zwei Tasten und das Display vorgenommen. Kein Zubehör erforderlich. | |

| | Artikel | Beschreibung |
|---|------------------|---|
|  | HCA160USB | Service-Tool (HC-A160USB) Die neue Schnittstelle ermöglicht es, Daten von Systemen auszulesen, die mit dem H-Link Bus kommunizieren. Über die dazugehörige Software „Service Tools v3“ können diese direkt über den PC oder Laptop eingesehen, verändert oder ausgewertet werden. |

Zentral-Fernbedienung/Steuerung UTOPIA/SET-FREE

| | Artikel | Beschreibung |
|---|-----------------|--|
|  | PSCA64GT | Zentral-Fernbedienung mit Touch-Screen Display (PSC-A64GT) Die Zentralfernbedienung für Utopia und Set-Free Serie mit 8,5" Farb-LCD-Anzeige und Touchscreen wird am H-Link Angeschlossen und dient der zentralen Steuerung und Überwachung von Utopia und Set-Free Klimaanlageanlagen. Es können bis zu 64 Fernbedienungs-Gruppen und bis zu 160 Innengeräte angeschlossen werden. Funktionen: <ul style="list-style-type: none"> - Überwachung von Betriebszuständen für einzelne Geräte / Gruppen - Zeitschaltuhrfunktionen für einzelner Geräte / Gruppen - Ein/Aus-Schalten und Not-Aus-Funktion über externen Eingang - Betriebs- und Alarm-Ausgang über externen Ausgang - Anzeige und Berechnung der Betriebszeit - Alarmdatenspeicher - Hinterlegung von Kontaktdaten der zuständigen Service-Firma. Abmessungen (H/B/T) 170 x 250 x 80 mm |
|  | PSCA32MN | Zentral-Fernbedienung mit Touch-Screen Display (PSC-A32MN) Die Zentralfernbedienung für Utopia und Set-Free Serie mit 8,5" Farb-LCD-Anzeige und Touchscreen wird am H-Link Angeschlossen und dient der Zentralen Steuerung und Überwachung von Utopia und Set-Free Klimaanlageanlagen. Es können bis zu 64 Fernbedienungs-Gruppen und bis zu 160 Innengeräte angeschlossen werden. Funktionen: <ul style="list-style-type: none"> - Überwachung von Betriebszuständen für einzelne Geräte / Gruppen - Zeitschaltuhrfunktionen für einzelner Geräte / Gruppen - Ein/Aus-Schalten und Not-Aus-Funktion über externen Eingang - Betriebs- und Alarm-Ausgang über externen Ausgang - Anzeige und Berechnung der Betriebszeit - Alarmdatenspeicher - Hinterlegung von Kontaktdaten der zuständigen Service-Firma. Abmessungen (H/B/T) 120 x 140 x 75 mm |
|  | PSCA16RS | Zentral-Fernebedienung ON/OFF (PSC-A16RS) Ein benutzerfreundliches Produkt mit einer einfachen Funktionsweise Die EIN/AUS-Steuerung wird im H-Link angeschlossen und dient zur einfachen Steuerung von Utopia und Set-Free Klimaanlageanlagen. Es können bis zu 16 Gerätegruppen und 160 Innengeräte angeschlossen werden. Funktionen: <ul style="list-style-type: none"> - Ein- / Ausschalten eines einzelnen Gerätes oder einer Gerätegruppe - Ein- / Ausschalten aller angeschlossener Geräte - Anzeige des Gerätestatus über LED: ON / OFF / STÖRUNG (blinkt bei Störung) Abmessungen (H/B/T) 120 x 120 x 69 mm |

| | Artikel | Beschreibung | |
|---|--------------------|--|--|
|  | PSCA160WEB1 | CSNET WEB Hardwareschnittstelle (PSC-A160WEB1) PC gestützte Zentralsteuerung der Gesamten Klimaanlage auch über das Internet. Für die gleichzeitige Bedienung und Überwachung von bis zu 160 Inneneinheiten bzw. 64 Ausseneinheiten, die an einem Hitachi Kommunikationsnetzwerk (H-Link II) angeschlossen sind. Über den LAN Netzwerkzugang, lässt sich diese Schnittstelle über Ethernet oder Internet in ein PC-System einbinden und somit die ganze Klimaanlage über einen Computer zu überwachen und zu steuern. Zusätzlich gibt eine Schnittstelle zum ModBus-Protokoll mit der Möglichkeit die Geräte für ModBus zu konfigurieren. Durch ein separates Interface besteht auch noch die Möglichkeit eine Verbindung zu der Hotelsoftware Fidelio herzustellen. Die Einstellung der Befehle erfolgt dann über die Hitachi-Software. Diese Schnittstelle ist mit allen Geräten der SET-FREE, UTOPIA und CENTRIFUGAL Serie mit Verwendung des H-Link-Kommunikationsprotokolls kompatibel. | |
|  | HCA64NET | H-Link Ethernet Schnittstelle (HC-A64NET) Diese Schnittstelle ermöglicht den Datenübergang vom H-Link zu einem LAN Netzwerk. Dies wird benötigt um Innengeräte über den CS-NET Manager zu steuern. Es ist möglich bis zu 64 Innengeräte an diesem H-Link anzuschliessen und zu steuern. Bei Anschluss von mehr als 64 Inneneinheiten können mehrere HC-A64Net Schnittstellen über verschiedene H-Link Netze in einem LAN Netz kombiniert werden. Das neue HC-A64NET ist mit allen Geräten der SET-FREE, UTOPIA und CENTRIFUGAL Serie mit Verwendung des H-Link-Kommunikationsprotokolls kompatibel. | |

Schnittstellen-Module UTOPIA/SET-FREE

| | Artikel | Beschreibung | |
|---|-----------------|---|--|
|  | HCA8MB | Modbus Schnittstelle (HC-A8MB) Einfache Integration von Hitachi-Klimaanlagen in ein MODBUS-BMS-System durch volle Verwaltungssteuerung der Klimaanlage. Das Modul HC-A8MB ermöglicht die Zentralsteuerung und Überwachung von bis zu 8 Inneneinheiten, die an einem Hitachi Kommunikationsnetzwerk (H-Link) angeschlossen sind. | |
|  | HCA64MB | Modbus Schnittstelle (HC-A64MB) Einfache Integration von Hitachi-Klimaanlagen in ein MODBUS-BMS-System durch volle Verwaltungssteuerung der Klimaanlage. Das Modul HC-A64MB ermöglicht die Zentralsteuerung und Überwachung von bis zu 64 Inneneinheiten, die an einem Hitachi Kommunikationsnetzwerk (H-Link) angeschlossen sind. | |
|  | HARCBX | LON Works Schnittstelle (HRAC-BX E) Das Modul HARC-BXE ermöglicht die Zentralsteuerung und Überwachung von bis zu 64 Inneneinheiten über LON Works, die an einem Hitachi Kommunikationsnetzwerk (H-Link) angeschlossen sind. Das System besitzt 8 Einschubkarten. Je Einschubkarte können bis zu 8 Inneneinheiten verwaltet werden, die an einem H-Link angeschlossen sind (max. ein H-Link pro Karte). Das Modul wird einfach in den H-Link eingebunden. | |
|  | HCA16KNX | KNX-Schnittstelle (HC-A16KNX) Das Modul HC-A16KNX ermöglicht eine Verbindung zwischen KNX-BMS-Kommunikationsnetzwerk und der HITACHI eigenen H-Link-Leitung, dadurch wird es Ermöglicht die Zentralsteuerung und Überwachung von bis zu 16 Inneneinheiten, die an einem KNX Netzwerk angeschlossen sind. | |
|  | KNX001 | KNX-Schnittstelle (KNX001) Durch den Gebrauch von CSNET WEB und dem KNX001 Gerät kann ein HITACHI Klimaanlage in ein KNX-System integriert werden. | |

Signalgeber Innengeräte UTOPIA/SET-FREE

SET-FREE / UTOPIA Innengeräte sind für Eingangs- und Ausgangs-Signale vorbereitet. Über potenzialfreie Steckkontakte auf den Platinen können Signale eingegeben, bzw. abgenommen werden.

Bezeichnungs-Erklärung **Innengerät**:

ESISF=Eingabe-Signal / Innengerät **Set-Free**

ASISF=Ausgabe-Signal / Innengerät **Set-Free**

| Artikel | Beschreibung |
|---------------|--|
| ESISF1 | Extern EIN-/AUS Das Gerät kann über einen externen Befehl EIN-/AUS geschaltet werden. Das Signal kann über die Kabelfernbedienung übersteuert werden. |
| ESISF2 | Extern EIN-/AUS über ein Impulssignal Das Gerät kann über ein Impulssignal EIN-/AUS geschaltet werden. Die Impulsweite muss min. 200 ms betragen. |
| ESISF3 | Extern AUS-/EIN Not-Aus Das Gerät kann über einen externen Befehl EIN-/AUS geschaltet werden. Das Signal kann nicht über die Kabelfernbedienung übersteuert werden. |
| ESISF4 | Fixieren des Heiz-/ oder Kühlbetriebs Über einen externen Befehl kann der Heiz-/Kühlbetrieb blockiert werden. Dieses Signal kann nicht über die Kabelfernbedienung übersteuert werden. |
| ESISF5 | Extern umschalten Kühlen-/Heizen Über einen externen Befehl kann die Anlage von Heizen auf Kühlen umgeschaltet werden. |
| ESISF6 | Weinkellersteuerung Temperaturregelung über externen Thermostat für ca. 14 °C. (Nur Kühlbetrieb) |
| ESISF7 | Weinkellersteuerung Temperaturregelung über externen Thermostat für ca. 14 °C. (Für automatisches umschalten Kühlen oder Heizen) |
| ASISF1 | Betriebssignal Das Signal zeigt an, ob die Anlage über die Fernbedienung eingeschaltet wurde. Keine Angabe des Betriebsmodus. |
| ASISF2 | Fehlermeldung Sobald die Anlage auf Störung geht, kann ein Alarmsignal weitergeleitet werden. |
| ASISF3 | Betriebssignal Heizbetrieb Das Signal zeigt an, dass auf der Fernbedienung die Funktion Heizen gewählt wurde. |
| ASISF4 | Betriebssignal Kühlbetrieb Das Signal zeigt an, dass auf der Fernbedienung die Funktion Kühlbetrieb gewählt wurde. |
| ASISF5 | Gemeinsames Fehler und Betriebssignal Die Signale ASISF-1 und ASISF-2 können gemeinsam abgenommen und weitergeleitet werden. |

Signalgeber Aussengeräte UTOPIA/SET-FREE

SET-FREE / UTOPIA Aussengeräte sind für Eingangs- und Ausgangs-Signale vorbereitet. Über potenzialfreie Steckkontakte auf den Platinen können Signale eingegeben, bzw. abgenommen werden.

Bezeichnungs-Erklärung **Aussengerät:**

ESASF=Eingabe-Signal / **Aussengerät Set-Free**

ASASF=Ausgabe-Signal / **Assengerät Set-Free**

| Artikel | Beschreibung |
|---------------|--|
| ESAU1 | Extern EIN-/AUS Not-AUS für UTOPIA-Aussengeräte (RAS 2-12 H(V)RN(M)(2)(E) Die gesamte Anlage kann über einen externen Befehl EIN-/AUS geschaltet werden. Das Signal kann nicht über die Kabelfernbedienung übersteuert werden. |
| ESASF1 | Extern umschalten Kühlen-/Heizen Über einen externen Befehl kann die Anlage von Heizen auf Kühlen umgeschaltet werden. |
| ESASF2 | Extern EIN-/AUS Das Aussengerät kann über einen externen Befehl EIN-/AUS geschaltet werden. Das Innengerät läuft weiter. |
| ESASF3 | Extern AUS-/EIN Not-Aus Die gesamte Anlage kann über einen externen Befehl EIN-/AUS geschaltet werden. Das Signal kann nicht über die Kabelfernbedienung übersteuert werden. |
| ESASF4 | Begrenzung Kompressorleistung Die Kompressorleistung kann auf 60 %, 70 % oder 80 % der maximalen Leistung begrenzt werden. |
| ASASF1 | Betriebssignal Kühlen-/Heizen (Nicht für RAS-..FSVNE) Das Signal zeigt an, ob die Anlage über die Fernbedienung eingeschaltet wurde. Der Betriebsmodus wird angezeigt. |
| ASASF2 | Fehlermeldung Sobald die Anlage auf Störung geht, kann ein Alarmsignal weitergeleitet werden. |
| ASASF3 | Betriebssignal (Nicht für RAS-..FSVNE) Das Signal zeigt an, dass der Kompressor in Betrieb ist. |
| ASASF4 | Entfrostsingnal (Nicht für RAS-..FSVNE) Das Signal zeigt an, dass die Anlage im Entfrostsingnalmodus läuft. |

Konsolen



| Artikel | Ausladung | Tragfähigkeit | Beschreibung | passend zu |
|----------------|-----------|---------------|--|---|
| KOV500 | 520 | 63 | Stabile Konsole aus verschweisstem U-Profil aus Stahl 37, feuerverzinkt | RAC-18/25/35/50/60/70 WPB / A, RAC-25/35/50 NPA, RAM-36/53 NP2/3A, RAS-2/2.5 HVNP1 |
| KOV650 | 600 | 110 | Stabile Konsole aus verschweisstem U-Profil aus Stahl 37, feuerverzinkt | RAS-3/4/5/6 HN (C1E) / (P1E) , RAS-8/10/12 (HNCE) / (HNP(E)), RAM-68/70/90/130 NP3/4/5/6A, RAS-4/5/6 FSNY2E |
| STAF160 | 450 | 160 | Weichstahl Konsole, pulverbeschichtet gemäss dem Korrosionstest nach ISO 09227 | Geräte bis 160 kg |
| STAF220 | 550 | 220 | Weichstahl Konsole, pulverbeschichtet gemäss dem Korrosionstest nach ISO 09228 | Geräte bis 220 kg |

Kondenswasserablauf



| Artikel | Beschreibung |
|-------------|--|
| RPCW | Anschlusskit für Kondenswasserablauf (RPC-Deckenanbaugeräte) (Adapter ACC-0225/0230 / Reduktion 1181410) Spiralschlauch 0018TU (separat zu bestellen) |
| RCIW | Anschlusskit für Kondenswasserablauf (RCI / RCIM 4-Weg-Kassettengeräte) (Adapter ACC-00230 / Reduktion 1181410) Spiralschlauch 0018TU (separat zu bestellen) |
| RCDW | Anschlusskit für Kondenswasserablauf (RCD 2-Weg-Kassettengeräte) (Adapter ACC-00230 / Reduktion 1181410) Spiralschlauch 0018TU (separat zu bestellen) |
| RPIW | Anschlusskit für Kondenswasserablauf RPI-Deckeneinbaugeräte) (Adapter ACC-00230 / Reduktion 1181410) Spiralschlauch 0018TU (separat zu bestellen) |

Fix-IT Füße



| Artikel | Ausladung mm | Tragfähigkeit kg pro Paar | Beschreibung | |
|------------------|-----------------|------------------------------|--|--|
| B6735PAAR | 250x180x95 | 82 | Füße für Klimageräte Set mit Schrauben | |
| B6736PAAR | 400x180x95 | 128 | Füße für Klimageräte Set mit Schrauben | |
| B6737PAAR | 600x180x95 | 224 | Füße für Klimageräte Set mit Schrauben | |

Schwingungsdämpfer für Aussengeräte



Anschlagpuffer



Rundpuffer

| Artikel | Tragfähigkeit kg pro Paar | Abmes- sung H mm | Abmes- sung L mm | Abmes- sung G | Durch- messer mm | Einsatztempe- ratur °C | Beschreibung |
|------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------------------|----------------|
| 1220551303 | 38 | 17 | 16 | M6 | 25 | -40 - +80 | Anschlagpuffer |
| 1220551503 | 76 | 17 | 21 | M8 | 30 | -40 - +80 | Anschlagpuffer |
| 1220551903 | 176 | 21 | 26,5 | M10 | 50 | -40 - +80 | Anschlagpuffer |
| 1220011410 | 40 | 8,5 | 16 | M6 | 20 | -40 - +70 | Rundpuffer |
| 1220011910 | 80 | 10 | 20 | M8 | 25 | -40 - +70 | Rundpuffer |
| 1220012510 | 90 | 15 | 23 | M8 | 30 | -40 - +70 | Rundpuffer |

Schall- und Vibrationsdämmplatte AVP



| Artikel | Länge mm | Breite mm | Höhe mm |
|---------|-------------|--------------|------------|
| AVP2 | 50 | 50 | 22 |
| AVP3 | 76 | 76 | 22 |
| AVP4 | 101 | 101 | 22 |
| AVP6 | 152 | 152 | 22 |

Abzweiger für Multisplit-Leitungen



- Für Multisplit-Installationen
- Für alle Kältemittel, auch R410A

| Artikel | Anschluss Ein | Anschluss Aus | Anschluss 3 | Beschreibung |
|--------------------|---|---|--|--|
| DER30UN01A | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8, 1/2 (Gas) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8, 1/2, 3/8 (Gas) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 3/4, 5/8, 1/2, 3/8 (Gas) | 2-Leitersystem ohne Kugelventil |
| DER45UN01A | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) (1 1/8), 1, 7/8, 3/4, 5/8 (Gas) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 1, 7/8, 3/4, 5/8, 1/2 (Gas) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8, 1/2 (Gas) | 2-Leitersystem ohne Kugelventil |
| DER90UN01 | 7/8, 3/4, 5/8 (Flüssig) 1 3/4, 1 1/2, 1 1/4 (Gas) | 7/8, 3/4, 5/8 (Flüssig) 1 3/4, 1 1/2, 1 1/4 (Gas) | 7/8, 3/4, 5/8 (Flüssig) 1 1/4, 1 1/8, 1, 7/8 (Gas) | 2-Leitersystem mit Kugelventil |
| DER45UNV01A | 1/2, 3/8 (Flüssig) (1 1/8), 1, 7/8, 3/4, 5/8 (Gas) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 1, 7/8, 3/4, 5/8, 1/2 (Gas) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8, 1/2 (Gas) | 2-Leitersystem mit Kugel- und Schraderventil |
| DER30UNAR | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8, 1/2 (Gas 1/2) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8, 1/2, 3/8 (Gas 1/2) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 3/4, 5/8, 1/2, 3/8 (Gas 1/2) | 3-Leitersystem |
| DER45UNAR | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) (1 1/8), 1, 7/8, 3/4, 5/8 (Gas 1/2) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 1, 7/8, 3/4, 5/8, 1/2 (Gas 1/2) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8, 1/2 (Gas 1/2) | 3-Leitersystem |
| DER90UNAR | 7/8, 3/4, 5/8 (Flüssig) 1 3/4, 1 1/2, 1 1/4 (Gas 1/2) | 7/8, 3/4, 5/8 (Flüssig) 1 3/4, 1 1/2, 1 1/4 (Gas 1/2) | 7/8, 3/4, 5/8 (Flüssig) 1 1/4, 1 1/8, 1, 7/8 (Gas 1/2) | 3-Leitersystem |

() Für Abmessung in Klammern ist der mitgelieferte Übergangsadapter einzulöten.

Lieferumfang

Zwei-Leitersystem

- Je ein Abzweiger Flüssig- und Sauggasleitung
- Isolationsformstück, Verschluss selbstklebend

Drei-Leitersystem

- Ein Abzweiger für die Flüssig- und zwei Abzweiger für die Sauggas-Leitung
- Isolationsformstück, Verschluss selbstklebend

Isolation: PPA Polypropylen

Einsatztemperatur: -40 - +130 °C

DER45UN01A, DER45UNV01A mitgelieferter Übergangsadapter **ADAPTER1**

Mehrfachverteiler für Multisplit-Leitungen



- Für Multisplit-Installationen
- Für alle Kältemittel, auch R410A

| Artikel | Anschluss Ein | Anschluss Aus | Anschluss 3 | |
|-------------------|---|--|--|--|
| COLL30UN3S | 1/2, 3/8 (Flüssig) 1 1/8, 7/8, 3/4 (Gas) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8 (Gas) | 1/2, 3/8, 1/4 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8 (Gas) | |
| COLL30UN4 | 3/8 (Flüssig) 3/4, 5/8 (Gas) | 1/4 (Flüssig) 1/2 (Gas) | 1/4 (Flüssig) 1/2 (Gas) | |
| COLL30UN5 | 1/2 (Flüssig) 1 1/8, 1, 3/4 (Gas) | 3/8, 1/4 (Flüssig) 3/4, 5/8, 1/2 (Gas) | 3/8, 1/4 (Flüssig) 5/8, 1/2 (Gas) | |
| COLL30UN8 | 1/2, 3/8 (Flüssig) 7/8, 3/4, 5/8 (Gas) | 3/8, 1/4 (Flüssig) 3/4, 5/8, 1/2 (Gas) | 3/8, 1/4 (Flüssig) 1/2 (Gas) | |

Lieferumfang

Im Kit enthalten:

- Je ein Mehrfachverteiler Flüssig- und Sauggasleitung
- Isolationsformstück, Verschluss selbstklebend

Übergangsadapter zu Abzweiger



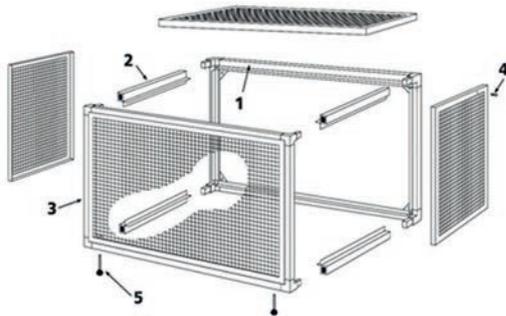
| Artikel | Ø Aussen für Cu-Rohr Zoll | Ø Innen für Cu-Rohr Zoll | |
|------------------|------------------------------|-----------------------------|--|
| ADAPTER1 | 1 | 1 1/8 | |
| ADAPTER2 | 1 1/4 | 1 1/8, 1, 7/8 | |
| ADAPTER9 | 1 1/2 | 1 3/8 | |
| ADAPTER10 | 1 3/4 | 1 5/8 | |

Schutzgitter für Aussengeräte



- Schutzgitter für Aussengeräte
- Schützen vor Zerstörung durch Vandalismus etc.
- Aluminiumrahmen, Seitengitter aus Stahl pulverbeschichtet
- Seitengitter für Wartungszwecken demontierbar
- RAL 1013 Perlweiss

| Artikel | Länge mm | Breite mm | Höhe mm | Beschreibung | |
|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|---------------------|--|
| VSCHUTZK | 1000 (innen 900) | 450 (innen 350) | 700 (innen 600) | Schutzgitter klein | |
| VSCHUTZM | 1100 (innen 1000) | 600 (innen 500) | 1100 (innen 1000) | Schutzgitter mittel | |
| VSCHUTZG | 1000 (innen 900) | 450 (innen 350) | 1400 (innen 1300) | Schutzgitter gross | |



SAUERMANN Kondenswasserpumpen



DP10/SI10L

schnelle Montage, wartungsfreie Pumpe, links oder rechts vom Klimagerät montierbar, passend zu Wandklimageräte
SI10L ohne Leitungskanal und Kanalwinkel

SI2750N günstig, mit Schraubklemmenanschluss

alle obigen

mit Rückschlagventil, separatem Schwimmer, potentialfreiem Relaiskontakt, thermischem Wicklungsschutz +90 °C

SI60

kompaktes Design, eine Schwingkolbenpumpe mit integriertem Kondensatauffangbehälter (0,37 l) geeignet für Klimageräte bis 20 kW. Die Pumpe ist speziell für die Kondensatableitung aus Klimageräten entwickelt

SI1805 / SI82

zulässige Kondenswassertemperatur 80 °C eingebautes Rückschlagventil, potentialfreier Relaiskontakt thermischer Wicklungsschutz +130 °C
SI1805 Einlasshöhe = 45 mm, -Ø 20 +24 mm
SI82 Einlasshöhe = 82 mm, -Ø 20 +24 mm

SI193

Membranpumpe mit Tank aus rostfreiem Stahl Einsatz in Kühlvitrienen, Lebensmittelindustrie

| Artikel | Fördermenge max. l/h | Reservoir l | Förderhöhe max. m | Ansaughöhe max. m | Schallpegel bei 1 m dBA | Alarmrelais 230 V A max | Schlauch Ø Innen mm | Abmessung | | |
|------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | | | | Länge mm | Breite mm | Höhe mm |
| DP10CE02 | 20 | - | 10 | - | 22 | 8,0 | 6 | 96 | 44 | 76 |
| SI10 | 20 | - | 10 | - | 22 | 8,0 | 6 | 96 | 44 | 76 |
| SI2750N | 10 | - | 6 | 2,0 | 32 | 8,0 | 6 | 61 | 38 | 76 |
| SI30 | 20 | - | 10 | 3,0 | 27 | 8,0 | 6 | 66 | 44 | 60 |
| SI33 | 30 | - | 13 | 4,0 | 34 | 8,0 | 6 | 66 | 43,5 | 60 |
| SI60 | 20 | 0,37 | 10 | - | 38 | 8,0 | 6 | 168 | 90 | 88 |
| SI1805 | 500 | 0,5 | 5,4 | - | 47 | 4,0 | 10 | 195 | 130 | 132 |
| SI82 | 500 | 2,0 | 5,0 | - | 45 | 4,0 | 10 | 279 | 130 | 174 |
| SI193 | 360 | 4,1 | 20 | - | 60 | 8,0 | 10 | 529 | 259 | 89 |
| SI30DETECT | 20 | - | 10 | 3,0 | 20 | 8,0 | 6 | 66 | 43,5 | 60 |

Lieferumfang

DP10/SI10L: Monoblockpumpe mit Anschlusskabel 1,5 m, Vibrationsdämpfer, Kanalwinkel, 780 x 80 x 68 mm Leitungskanal RAL 9061 reinweiss

SI10L: ohne Leitungskanal und Kanalwinkel

SI30: mit Anschlusskabel 1 m + Vibrationshalterung

SI33: mit Anschlusskabel 1 m + Vibrationshalterung

SAUERMANN Zubehör Kondenswasserpumpen



| Artikel | Beschreibung | Schlauch Ø Innen mm | passend zu | Abmessung Länge m | |
|-----------|--|---------------------------|---|-------------------------|--|
| ACC00801 | Rückschlagventil | - | SI1805/SI1820 | | |
| SI2758 | Schwimmerblock | - | EE1750/SI2750/SI4750/SI1730 | | |
| SI2958 | Schwimmerblock | - | SI2750N/SI3100/SI3200 | | |
| ACC00125R | PVC-Schlauch transparent, Rolle à 25 m | 10 | SI1805/SI1820/HD10 | 25 | |
| ACC00126R | PVC-Schlauch transparent, gewebever- stärkt, Rolle à 50 m | 10 | SI1805/SI1820/HD10 | 50 | |
| ACC00150R | PVC-Schlauch transparent, Rolle à 50 m | 6 | SI2750N/SI3100/SI3200/ SI1730/ SI30/SI60, EE1650, SI30/SI60, EE1650 | 50 | |
| ACC00151R | PVC-Schlauch transparent, gewebever- stärkt | 6 | Mini-/Maxi Orange/Hi- Flow10/20 | 50 | |
| ACC00201 | Adapter Aussen-Ø 17/22 mm | - | | | |
| ACC00202 | Adapter Aussen-Ø 17/32 mm | - | | | |
| ACC00203 | Reduzierstück Ø 17 x 32 mm zur Förder- mengeandrosselung | | | | |
| ACC00204 | Verbindungsstück 5 gerade + 5 Winkel | 6 | | | |
| ACC00205 | Anschlusskupplung selbstdichtend für Kondenswasserablauf | 6 | | | |
| ACC00209 | Adapter Eck für vollständiges Entleeren der Kondenswanne | | DP1082 | | |
| ACC00211 | T-Verbindungsstück | 6 | | | |
| ACC00214 | Vermeidung des Siphon-Effekts | 10 | | | |
| ACC00218 | Verbindungsstück gerade | 10 | | | |
| ACC00225 | Adapter Kondenswassereintritt Innen-Ø 25/18 mm | - | SI1805 / SI1820 | | |
| ACC00230 | Adapter Kondenswassereintritt Innen-Ø 32/18 mm | - | SI1805 / SI1820 | | |
| ACC00240 | Adapter Kondenswassereintritt Innen-Ø 40/18 mm | - | SI1805 / SI1820 | | |
| ACC00304 | Vibrationshalterung Paar | - | SI2750N | | |
| ACC00401 | Prüfflasche für Pumpentest ohne Demon- tage | - | | | |
| ACC00501 | Doppelseitiger Klebestreifen, 10 Stck. | - | | | |
| ACC00703 | Verlängerungskabel 3 m für Schwimmer- block | - | SI3100/SI3200/SI1730/ SI2750N | | |
| ACC00705 | Verlängerungskabel 5 m für Schwimmer- block | - | SI3100/SI3200/SI1730/ SI2750N | | |
| ACC00805 | Rückschlagventil | 6 | zu Schlauch innen-Ø 6 mm | | |
| ACC17010 | Filterpatrone Ø 48 mm | 6 | zu Schlauch innen-Ø 6 mm | | |
| FP2630 | Rückschlagventil | 10 | HD10 | | |
| ACC02040 | Adapter aus Weichgummi 3-stufig | - | | | |

CHARLES AUSTEN Kondenswasserpumpen



MiniBlue

Rotationsmembranpumpe für Kondenswasser
wartungsfrei, ventillose Konstruktion
für Dauer- und Trockenlauf geeignet
Anschlusskabel 2 m
Einschaltung mit Temperaturdifferenz (4 K)

MicroBlue

verwendet eine revolutionäre, dynamische Membrantechnologie und übertrefft damit von der Funktionalität andere Kondenswasserpumpen

ArctikBlue

bewährte Rotationmembran Technologie
flüsterleise und geringe Vibration
temperaturgeschützte Pumpe

| Artikel | Fördermenge max. l/h | Förderhöhe max. m | Ansaughöhe max. m | Schlauch Ø Innen mm | passend zu | Abmessung | | |
|------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|-------------|--------------|------------|
| | | | | | | Länge mm | Breite mm | Höhe mm |
| MINIBLUE | 8 | 8 | 5 | 8 | MiniBlue + BlueDiamond | 105 | 66 | 56 |
| MICROBLUE | 5 | 5 | 2 | 6 | MiniBlue + BlueDiamond | 150 | 40 | 37 |
| ARCTIKBLUE | 50 | 20 | - | 8 | MiniBlue + BlueDiamond | 430 | 305 | 87 |

CHARLES AUSTEN Zubehör Kondenswasserpumpen

| Artikel | Beschreibung | passend zu |
|---------|--|----------------------------|
| S12005 | Temperaturfühler | MiniBlue |
| C13103 | Verlängerungskabel 3 m zu Temperatursensor | MiniBlue |
| C01226 | Anschlussstück für Ablaufschlauch | Ø 8, 13, 19, 25, 32, 38 mm |

ASPEN Kondenswasserpumpe



MINIAQUA/Silent

eine der kleinsten Pumpen der Welt, Anschlusskabel 1,5 m, separater Schwimmer, potentialfreier Relaiskontakt, Rückschlagventil

MINIORANGE/Silent/MAXIORANGE

Kondenswasserpumpe mit 2 m Anschlusskabel, separater Schwimmer, potentialfreier Relaiskontakt, Rückschlagventil

HD10

Pumpe mit Reservoir 4 Liter, Anschlusskabel 2 m, potentialfreier Relaiskontakt, Rückschlagventil

HIFLOW10/20 Zentrifugalpumpe

HILIFT10/20 Schlauchpumpe

Pumpen mit Reservoir, Anschlusskabel 2 m, potentialfreier Relaiskontakt, Rückschlagventil

LOWPROFUP

Pumpe mit Reservoir, Einsatz in Kühlvitrienen

| Artikel | Fördermenge max. l/h | Reservoir l | Förderhöhe max. m | Ansaughöhe max. m | Schallpegel bei 1 m dBA | Alarmrelais 230 V A max | Schlauch Ø Innen mm | Abmessung | | |
|------------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | | | | Länge mm | Breite mm | Höhe mm |
| MINIAQUA | 14 | - | 8 | 1 | 21 | 5 | 6 | 165 | 28 | 28 |
| MINIAQUASILENT | 14 | - | 8 | 1 | 20 | 5 | 6 | 165 | 28 | 28 |
| MINIORANGE | 14 | - | 8 | 1 | 33 | 8 | 6 | 122 | 38 | 52 |
| MINIORANGESILENT | 14 | - | 8 | 1 | 19 | 8 | 6 | 122 | 38 | 52 |
| MAXIORANGE | 37 | - | 20 | 1 | 35 | 8 | 6 | 122 | 44 | 66 |
| HD10 | 1250 | 4 | 10 | - | 64 | 4 | 10 | 300 | 150 | 250 |
| HIFLOW10 | 288 | 1 | 5 | - | 55 | 3 | 6 | 244 | 148 | 132 |
| HIFLOW20 | 288 | 2 | 5 | - | 55 | 3 | 6 | 244 | 148 | 168 |
| HILIFT10 | 11 | 1 | 12 | - | 51 | 3 | 6 | 244 | 148 | 132 |
| HILIFT20 | 11 | 2 | 12 | - | 51 | 3 | 6 | 244 | 148 | 168 |
| MINIBLANCD | 12 | - | 10 | - | 21 | 4 | 6 | 182 | 55 | 115 |
| LOWPROFUP | 190 | 3,5 | 21 | - | - | 1,6 | 10 | 530 | 240 | 75 |

ASPEN Zubehör Kondenswasserpumpen

| Artikel | Beschreibung | passend zu |
|---------|----------------|--------------|
| FP1282 | Schlauchkit | HILIFT 10/20 |
| FP1028 | Schwimmerblock | MINIORANGE |
| 1069 | Filter | MINIBLANCD |

REFCO Kondenswasserpumpe



KAROO

tau ähige Kondensatpumpe (EECS)
 120/240 V, eingebauter Filter und integrierte
 Rücklaufsperr, Pumpleistung 12 Liter/Stun, ohne
 Schwimmerschalter, CE- und UL-Konform

| Artikel | Fördermenge | Förderhöhe | Schallpegel | Alarmrelais | Schlauch | Abmessung | | |
|--------------|-------------|------------|----------------|----------------|---------------|-------------|--------------|------------|
| | max. l/h | max. m | bei 1 m dBA | 230 V A max | Ø Innen mm | Länge mm | Breite mm | Höhe mm |
| GOBI2 | 42 | 20 | 20 | 10 | 6 | 286 | 53 | 53 |
| COMBI | 42 | 20 | 20 | 10 | 6 | 132 | 48 | 41 |
| KAROO | 12 | 1 | 12 | 5 | 6 | 160 | 43 | 34 |

Spiralablaufschauch für Kondenswasser

- Spiralablaufschauch für Kondenswasser
- Sehr flexibel
- Glatte Innenfläche
- Farbe cremeweiss

| Artikel | Beschreibung | Schlauch Ø Innen | Abmessung Länge | |
|---------|---------------------------------------|---------------------|--------------------|--|
| 0016TU | Spiralablaufschauch für Kondenswasser | 16 | 30 | |
| 0018TU | Spiralablaufschauch für Kondenswasser | 18 | 30 | |

Lieferumfang

Rolle à 30 m

Zubehör zu Spiralschlauch

| Artikel | Beschreibung | Schlauch Ø Innen | |
|---------|-----------------------------|---------------------|--|
| 17101 | Verbindungsstück gerade | 16 | |
| 17201 | Verbindungsstück Winkel 90° | 16 | |
| 17401 | Verbindungsstück Tee | 16 | |
| 17701 | Verbindungsstück "Y" | 16 | |
| 18101 | Verbindungsstück gerade | 18 | |
| 18201 | Verbindungsstück Winkel 90° | 18 | |
| 18401 | Verbindungsstück Tee | 18 | |
| 18701 | Verbindungsstück "Y" | 18 | |

Vorisoliertes Kupferrohr 25 m



Gemäss EN 12735-1
Weisser Aussenmantel aus extrudiertem Polyäthylen, ungiftig, UV-beständig

- Spezifische Dichte 35 kg/m³
- Isolierung vernetztes geschlossenzelliges Polyäthylen
- Baustoffklasse EUROCLASSE BLS2d0 auch verfügbar in DIN 4102 B1
- Betriebstemperatur von -40 bis +120 °C
- Wärmeleitfähigkeit bei 0 °C $\lambda=0,036 \text{ W / mK}$
- Dampfdiffusion $\mu \rightarrow 5000$

| Artikel | D Aussen | D Aussen (mm) | Wandstärke | Dämmstärke | Abmessung | Gewicht | |
|----------------|----------|---------------|------------|------------|------------|---------|--|
| | Zoll | mm | mm | mm | Länge m | | |
| BI4R25 | 1/4 | 6,35 | 0,80 | 6,5 | 25 | 3,5 | |
| BI6R25 | 3/8 | 9,52 | 0,80 | 7 | 25 | 5,5 | |
| BI8R25 | 1/2 | 12,7 | 0,80 | 10 | 25 | 7 | |
| BI10R25 | 5/8 | 15,88 | 1,00 | 10 | 25 | 10 | |
| BI12R25 | 3/4 | 19,05 | 1,00 | 10 | 25 | 14 | |
| BI14R25 | 7/8 | 22,22 | 1,00 | 10 | 25 | 18 | |

Vorisoliertes Kupferrohr 50 m



Gemäss EN 12735-1
Weisser Aussenmantel aus extrudiertem Polyäthylen, ungiftig, UV-beständig

- Spezifische Dichte 35 kg/m³
- Isolierung vernetztes geschlossenzelliges Polyäthylen
- Baustoffklasse EUROCLASSE BLS2d0 auch verfügbar in DIN 4102 B1
- Betriebstemperatur von -40 bis +120 °C
- Wärmeleitfähigkeit bei 0 °C $\lambda=0,036 \text{ W / mK}$
- Dampfdiffusion $\mu \rightarrow 5000$

| Artikel | D Aussen | D Aussen (mm) | Wandstärke | Dämmstärke | Abmessung | Gewicht | |
|----------------|----------|---------------|------------|------------|------------|---------|--|
| | Zoll | mm | mm | mm | Länge m | | |
| BI4R50 | 1/4 | 6,35 | 0,80 | 6,5 | 50 | 7 | |
| BI6R50 | 3/8 | 9,52 | 0,80 | 7 | 50 | 11 | |
| BI8R50 | 1/2 | 12,7 | 0,80 | 10 | 50 | 14 | |
| BI10R50 | 5/8 | 15,88 | 1,00 | 10 | 50 | 20 | |

Aufgrund der Situation auf den Rohstoffmärkten sind die Preise für Kupfer ständigen Änderungen unterworfen. Informieren sie sich über den aktuell gültigen Preis und Kupferzuschlag in unserem Webshop oder fragen sie uns an!

Vorisoliertes Kupferrohr Bipolar



gemäss EN 12735-1
Weisser Aussenmantel aus extrudiertem Polyäthylen, ungiftig, UV-beständig

- Spezifische Dichte 35 kg/m³
- Isolierung vernetztes geschlossenzelliges Polyäthylen
- Baustoffklasse EUROCLASSE BLS2d0 auch verfügbar in DIN 4102 B1
- Betriebstemperatur von -40 bis +120 °C
- Wärmeleitfähigkeit bei 0 °C $\lambda=0,036 \text{ W / mK}$
- Dampfdiffusion $\mu \rightarrow 5000$

| Artikel | D Aussen | D Aussen (mm) | Wandstärke | Dämmstärke | Abmessung | Gewicht kg | |
|-----------------|-----------|---------------|------------|------------|------------|---------------|--|
| | Zoll | mm | mm | mm | Länge m | | |
| BB46R20 | 1/4 - 3/8 | 6,03 - 9,25 | 0,80 | 6,5 / 7,0 | 20 | 6,36 | |
| BB84R20 | 1/2 - 1/4 | 12,73 - 6,03 | 0,80 | 10 / 6,5 | 20 | 7,8 | |
| BB610R20 | 3/8 - 5/8 | 9,25 - 15,88 | 1,00 | 7 / 10 | 20 | 12,2 | |

Aufgrund der Situation auf den Rohstoffmärkten sind die Preise für Kupfer ständigen Änderungen unterworfen. Informieren sie sich über den aktuell gültigen Preis und Kupferzuschlag in unserem Webshop oder fragen sie uns an!

Weiches Kupferrohr ALU Isoliert 25 m



- Für Klimaanlage, Split-Klimasysteme, WP
- Fertig isoliert
- Isolation Aussenschicht: LD-PE + Aluminiumblatt
- Isolation Innenbeschichtung: geschlossenzellige, vernetzte Schaumpolyäthylen
- Betriebstemperatur -80 bis +120 °C
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda=0,0369 \text{ W / m } ^\circ\text{C}$
- Klasse 1 selbstverlöschend

| Artikel | D Aussen | | Wandstärke | Dämmstärke | Abmessung Länge | Gewicht | |
|-----------|----------|-------|------------|------------|--------------------|---------|--|
| | Zoll | mm | | | | | |
| BALU4R25 | 1/4 | 6,35 | 0,8 | 6 | 25 | 7,5 | |
| BALU6R25 | 3/8 | 9,52 | 0,8 | 6 | 25 | 11,9 | |
| BALU8R25 | 1/2 | 12,70 | 0,8 | 6 | 25 | 16,35 | |
| BALU10R25 | 5/8 | 15,88 | 1,0 | 9 | 25 | 20,9 | |
| BALU12R25 | 3/4 | 19,05 | 1,0 | 9 | 25 | 25,25 | |
| BALU14R25 | 7/8 | 22,22 | 1,0 | 9 | 25 | 29,7 | |

Weiches Kupferrohr ALU Isoliert 50 m



- Für Klimaanlage, Split-Klimasysteme, WP
- Fertig isoliert
- Isolation Aussenschicht: LD-PE + Aluminiumblatt
- Isolation Innenbeschichtung: geschlossenzellige, vernetzte Schaumpolyäthylen
- Betriebstemperatur -80 bis +120 °C
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda=0,0369 \text{ W / m } ^\circ\text{C}$
- Klasse 1 selbstverlöschend

| Artikel | D Aussen | | Wandstärke | Dämmstärke | Abmessung Länge | Gewicht | |
|-----------|----------|-------|------------|------------|--------------------|---------|--|
| | Zoll | mm | | | | | |
| BALU4R50 | 1/4 | 6,35 | 0,8 | 6 | 50 | 7,5 | |
| BALU6R50 | 3/8 | 9,52 | 0,8 | 6 | 50 | 11,9 | |
| BALU8R50 | 1/2 | 12,70 | 0,8 | 6 | 50 | 16,35 | |
| BALU10R50 | 5/8 | 15,88 | 1,0 | 9 | 50 | 20,9 | |
| BALU12R50 | 3/4 | 19,05 | 1,0 | 9 | 50 | 25,25 | |

Halbhartes Kupferrohr Stange



- Halbhartes Kupferrohr R250 in 6 m-Stangen
- Innen gereinigt - Enden verschlossen

| Artikel | D Aussen | D Aussen (mm) | Wandstärke | D Innen | Gewicht kg |
|-----------|----------|---------------|------------|---------|---------------|
| | Zoll | mm | | mm | |
| 6701-028 | 1/4" | 6,35 | 0,70 | 4,95 | 0,096 |
| 6701-038M | 3/8" | 9,52 | 0,91 | 7,77 | 0,209 |
| 6701-048M | 1/2" | 12,70 | 0,91 | 10,88 | 0,288 |
| 6701-058M | 5/8" | 15,88 | 0,91 | 14,06 | 0,371 |
| 6701-068M | 3/4" | 19,05 | 1,02 | 17,01 | 0,470 |
| 6701-078M | 7/8" | 22,22 | 1,22 | 19,78 | 0,651 |
| 6701-098 | 1 1/8" | 28,57 | 1,27 | 26,13 | 0,965 |
| 6701-098M | 1 1/8 | 28,57 | 1,27 | 26,03 | |
| 6701-118 | 1 3/8" | 34,92 | 1,22 | 32,48 | 1,220 |

Aufgrund der Situation auf den Rohstoffmärkten sind die Preise für Kupfer ständigen Änderungen unterworfen. Wir unterbreiten Ihnen gerne ein interessantes Angebot.

Lieferumfang

Die Auslieferung von Kupfer erfolgt in ganzen Stangen à ca. 6 m und wird nach Gewicht fakturiert.

Montagezubehör

| Artikel | Beschreibung |
|---------|--|
| LEX50W | Isolierband Gewebe verstärkt, PVC weiss, 50 mm breit, 50 m pro Rolle |

Isolierbandage selbstklebend

| Artikel | Beschreibung | Abmessung Länge m |
|---------|---|-------------------------|
| PT1 | Prestite Tape (Kork-Teerbandage), selbstklebend, 3 x 50 mm | 9,2 |
| K501 | Isolierbandage (synth. Kautschuk), selbstklebend, schwarz 3 x 50 mm | 10 |
| P501 | Isolierbandage (Polyäthylen), selbstklebend, weiss 3 x 50 mm | 10 |

Klebstoff für Isoliermaterial

| Artikel | Inhalt Dose l | Beschreibung |
|---------|------------------|---|
| 520025 | 0,25 | Kontaktkleber für NBR/PVC-Isolationen - Giftklasse 4* |
| 52005 | 0,5 | Kontaktkleber für NBR/PVC-Isolationen - Giftklasse 4* |
| 52010 | 1,0 | Kontaktkleber für NBR/PVC-Isolationen - Giftklasse 4* |
| 520R | 1,0 | Spezialreiniger für Kontaktkleber - Giftklasse 4* |

Giftklasse 4: Warnung auf der Verpackung beachten!

Dichtungsmaterial

| Artikel | Inhalt | Beschreibung |
|--------------|------------|-----------------------------|
| LEAKTEFLON40 | Tube 39 ml | Gewinde-Abdichtpaste (blau) |
| TESAFLEX50S | 50 m | PVC Isolierband schwarz |
| TESAFLEX50W | 50 m | PVC Isolierband weiss |

Dichtmittel

| Artikel | Inhalt | Beschreibung |
|-----------|-----------------|---|
| TR1062CJ5 | Kartusche 30 ml | EXTREME ULTRA ist das innovative dauerhafte Dichtmittel gegen Kältemittel-Leckagen für Kälte- und Klimaanlage bis 22kW kompatibel mit allen Kältemitteln inkl., R32 und R1234 Lieferung inkl. Adapter 1/4" & 5/16" SAE |

Kaiflex KKplus1 s2-System Isolierschläuche 7,0 - 10,0 mm

▪ Länge 2,0 m



| Artikel | Kupferrohr | | Stahlrohr | Stahlrohr | DN Rohr Nennwei- te | Schlauch Ø Innen mm | Isolierdi- cke mm | |
|----------|------------|----------|-----------|-----------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|
| | Dimension | Ø Aussen | Dimension | Ø Aussen | | | | |
| | Zoll | mm | Zoll | mm | | | | |
| KK+1/006 | 1/4" | 6,35 | - | - | - | 7,0 - 8,5 | 7,0 | |
| KK+1/010 | 3/8" | 9,52 | 1/8" | 10,20 | 6 | 11,0 - 12,5 | 7,5 | |
| KK+1/012 | 1/2" | 12,70 | - | - | - | 13,0 - 14,5 | 7,5 | |
| KK+1/015 | 5/8" | 15,87 | 1/4" | 13,50 | 8 | 16,0 - 17,5 | 8,0 | |
| KK+1/018 | 3/4" | 19,05 | 3/8" | 17,20 | 10 | 19,0 - 20,5 | 8,0 | |
| KK+1/022 | 7/8" | 22,22 | 1/2" | 21,30 | 15 | 23,0 - 24,5 | 8,5 | |
| KK+1/028 | 1 1/8" | 28,57 | 3/4" | 26,90 | 20 | 29,0 - 30,5 | 8,5 | |
| KK+1/035 | 1 3/8" | 34,92 | 1" | 33,70 | 25 | 36,0 - 38,0 | 9,0 | |
| KK+1/042 | 1 5/8" | 41,27 | 1 1/4" | 42,40 | 32 | 43,0 - 45,0 | 9,0 | |
| KK+1/054 | 2 1/8" | 53,97 | 1 3/4" | 54,00 | | 55,0 - 57,0 | 9,0 | |

Für geschlitzte Kaiflex KKplus-Schläuche (möglich ab Ø 12 mm), Aufpreis v. Fr. -.50/m netto.

Artikel-Nr.: 1. Zahl = Isolierdicke; 2. Zahl = Rohraussen-Ø

Kartonmasse: 2120 mm x 405 mm x 325 mm (0,279 m³)

Längentoleranz: ±1,5 %, Dickentoleranz: ±1,5 mm

Weitere Grössen auf Anfrage

VE (Verpackungseinheit): m pro Karton

Kaiflex KKplus2 s2-System Isolierschläuche 9,5 - 16,0 mm

▪ Länge 2,0 m



| Artikel | Kupferrohr | | Stahlrohr | Stahlrohr | DN Rohr Nennweite | Schlauch Ø Innen mm | Isolierdicke mm | |
|----------|------------|----------|-----------|-----------|----------------------|------------------------|--------------------|--|
| | Dimension | Ø Aussen | Dimension | Ø Aussen | | | | |
| | Zoll | mm | Zoll | mm | | | | |
| KK+2/010 | 3/8" | 9,52 | 1/8" | 10,20 | 6 | 11,0 - 12,5 | 11,0 | |
| KK+2/012 | 1/2" | 12,70 | - | - | - | 13,0 - 14,5 | 11,0 | |
| KK+2/015 | 5/8" | 15,87 | 1/4" | 13,50 | 8 | 16,0 - 17,5 | 11,0 | |
| KK+2/018 | 3/4" | 19,05 | 3/8" | 17,20 | 10 | 19,0 - 20,5 | 11,5 | |
| KK+2/022 | 7/8" | 22,22 | 1/2" | 21,30 | 15 | 23,0 - 24,5 | 12,0 | |
| KK+2/028 | 1 1/8" | 28,57 | 3/4" | 26,90 | 20 | 29,0 - 30,5 | 12,5 | |
| KK+2/035 | 1 3/8" | 34,92 | 1" | 33,70 | 25 | 36,0 - 38,0 | 13,0 | |
| KK+2/042 | 1 5/8" | 41,27 | 1 1/4" | 42,40 | 32 | 43,0 - 45,0 | 13,5 | |
| KK+2/048 | - | 48,00 | 1 1/2" | 48,30 | 40 | 49,0 - 51,0 | 13,5 | |
| KK+2/054 | 2 1/8" | 53,97 | 1 3/4" | 54,00 | - | 55,0 - 57,0 | 13,5 | |
| KK+2/064 | 2 5/8" | 66,67 | - | 63,50 | - | 65,0 - 67,5 | 14,0 | |
| KK+2/080 | 3 1/8" | 79,37 | - | - | - | 81,0 - 83,5 | 14,5 | |
| KK+2/089 | 3 5/8" | 92,07 | 3" | 88,90 | 80 | 90,0 - 93,0 | 14,5 | |

Für geschlitzte Kaiflex KKplus-Schläuche (möglich ab Ø 12 mm), Aufpreis v. Fr. -.50/m netto.

Artikel-Nr.: 1. Zahl = Isolierdicke; 2. Zahl = Rohraussen-Ø

Kartonmasse: 2120 mm x 405 mm x 325 mm (0,279 m³)

Längentoleranz: ±1,5 %, Dickentoleranz: ±1,5 mm

Weitere Grössen auf Anfrage

VE (Verpackungseinheit): m pro Karton

Kaiflex KKplus1 s2-System Endlos-Schläuche 7,0 - 8,5 mm

- zunehmende Wandstärke



| Artikel | Schlauch Ø Innen mm | Isolierdicke mm | |
|-----------|------------------------|--------------------|--|
| KK+1/006E | 7,0 - 8,5 | 7,0 | |
| KK+1/010E | 11,0 - 12,5 | 7,5 | |
| KK+1/012E | 13,0 - 14,5 | 7,5 | |
| KK+1/015E | 16,0 - 17,5 | 8,0 | |
| KK+1/018E | 19,0 - 20,5 | 8,0 | |
| KK+1/022E | 23,0 - 24,5 | 8,5 | |
| KK+1/028E | 29,0 - 30,5 | 8,5 | |

Endlos-Isolier-Schlauch in der praktischen, platzsparenden Transport- und Montage-Box.
Kartonmasse: 500 mm x 500 mm x 300 mm hoch (0,075 m³)

Weitere Grössen auf Anfrage
VE (Verpackungseinheit): m pro Karton

Kaiflex KKplus2 s2-System Endlos-Schläuche 9,5 - 12,5 mm

- zunehmende Wandstärke



| Artikel | Schlauch Ø Innen mm | Isolierdicke mm | |
|-----------|------------------------|--------------------|--|
| KK+2/006E | 7,0 - 8,5 | 9,5 | |
| KK+2/010E | 11,0 - 12,5 | 11,0 | |
| KK+2/012E | 13,0 - 14,5 | 11,0 | |
| KK+2/015E | 16,0 - 17,5 | 11,0 | |
| KK+2/018E | 19,0 - 20,5 | 11,5 | |
| KK+2/022E | 23,0 - 24,5 | 12,0 | |
| KK+2/028E | 29,0 - 30,5 | 12,5 | |

Endlos-Isolier-Schlauch in der praktischen, platzsparenden Transport- und Montage-Box.
Kartonmasse: 500 mm x 500 mm x 300 mm hoch (0,075 m³)

Weitere Grössen auf Anfrage
VE (Verpackungseinheit): m pro Karton

Leitungskanäle RAL 9010 reinweiss



Die Lösung für schnelle und saubere Leitungsverlegung an Wand und Decke.

- Beidseitig einrastbare Kabelhalteklammer
- Bodenlochung
- Grosse Einlegebreiten
- SEV geprüft
- Material PVC

| Artikel | Querschnitt Innen mm ² | Länge mm | Abmessung | | |
|---------|---|-------------|--------------|------------|--|
| | | | Breite mm | Höhe mm | |
| 727844 | 1600 | 2000 | 60 | 40 | |
| 727894 | 2700 | 2000 | 60 | 60 | |
| 727864 | 2600 | 2000 | 90 | 40 | |
| 727904 | 4300 | 2000 | 90 | 60 | |
| 727924 | 5300 | 2000 | 110 | 60 | |

60 x 40, 60 x 60, 90 x 60 mit 2 Kabelhalteklammern per Meter.

110 x 60 mit 3 Kabelhalteklammern per Meter.

Lieferumfang

Unterteil, Oberteil, Kabelhalteklammer

Leitungskanäle RAL 7035 lichtgrau



Die Lösung für schnelle und saubere Leitungsverlegung an Wand und Decke.

- Beidseitig einrastbare Kabelhalteklammer
- Bodenlochung
- Grosse Einlegebreiten
- SEV geprüft
- Material PVC

| Artikel | Querschnitt Innen mm ² | Länge mm | Abmessung | | |
|---------|---|-------------|--------------|------------|--|
| | | | Breite mm | Höhe mm | |
| 730061 | 1600 | 2000 | 60 | 40 | |
| 730111 | 2700 | 2000 | 60 | 60 | |
| 730121 | 4300 | 2000 | 90 | 60 | |
| 730131 | 5300 | 2000 | 110 | 60 | |

60 x 40, 60 x 60, 90 x 60 mit 2 Kabelhalteklammern per Meter.

110 x 60 mit 3 Kabelhalteklammern per Meter.

Lieferumfang

Unterteil, Oberteil, Kabelhalteklammer

Endstück RAL 9010 reinweiss



| Artikel | Querschnitt | Abmessung | |
|---------|--------------------------|--------------|------------|
| | Innen mm ² | Breite mm | Höhe mm |
| 264754 | 1600 | 60 | 40 |
| 264814 | 2700 | 60 | 60 |
| 264774 | 2600 | 90 | 40 |
| 264834 | 4300 | 90 | 60 |
| 267602 | 5300 | 110 | 60 |

Inneneck RAL 9010 reinweiss



| Artikel | Querschnitt | Abmessung | |
|---------|--------------------------|--------------|------------|
| | Innen mm ² | Breite mm | Höhe mm |
| 264954 | 1600 | 60 | 40 |
| 265054 | 2700 | 60 | 60 |
| 264974 | 2600 | 90 | 40 |
| 265074 | 4300 | 90 | 60 |
| 267612 | 5300 | 110 | 60 |

Ausseneck RAL 9010 reinweiss



| Artikel | Querschnitt | Abmessung | |
|---------|--------------------------|--------------|------------|
| | Innen mm ² | Breite mm | Höhe mm |
| 265194 | 1600 | 60 | 40 |
| 265294 | 2700 | 60 | 60 |
| 265214 | 2600 | 90 | 40 |
| 267582 | 4300 | 90 | 60 |
| 265334 | 5300 | 110 | 60 |

Flachwinkel RAL 9010 reinweiss



| Artikel | Querschnitt | Abmessung | |
|---------|--------------------------|--------------|------------|
| | Innen mm ² | Breite mm | Höhe mm |
| 265434 | 1600 | 60 | 40 |
| 265534 | 2700 | 60 | 60 |
| 265454 | 2600 | 90 | 40 |
| 265554 | 4300 | 90 | 60 |
| 265574 | 5300 | 110 | 60 |

Endstück RAL 7035 lichtgrau



| Artikel | Querschnitt | Abmessung | |
|---------|--------------------------|--------------|------------|
| | Innen mm ² | Breite mm | Höhe mm |
| 245041 | 1600 | 60 | 40 |
| 245191 | 2700 | 60 | 60 |
| 245241 | 4300 | 90 | 60 |
| 245291 | 5300 | 110 | 60 |

Inneneck RAL 7035 lichtgrau



| Artikel | Querschnitt | Abmessung | |
|---------|--------------------------|--------------|------------|
| | Innen mm ² | Breite mm | Höhe mm |
| 245051 | 1600 | 60 | 40 |
| 245201 | 2700 | 60 | 60 |
| 245251 | 4300 | 90 | 60 |
| 245301 | 5300 | 110 | 60 |

Ausseneck RAL 7035 lichtgrau



| Artikel | Querschnitt | Abmessung | |
|---------|--------------------------|--------------|------------|
| | Innen mm ² | Breite mm | Höhe mm |
| 245061 | 1600 | 60 | 40 |
| 245211 | 2700 | 60 | 60 |
| 245261 | 4300 | 90 | 60 |
| 245311 | 5300 | 110 | 60 |

Flachwinkel RAL 7035 lichtgrau



| Artikel | Querschnitt | Abmessung | |
|---------|--------------------------|--------------|------------|
| | Innen mm ² | Breite mm | Höhe mm |
| 245071 | 1600 | 60 | 40 |
| 245221 | 2700 | 60 | 60 |
| 245321 | 5300 | 110 | 60 |

Lecksuchgeräte



| Artikel | Marke | Beschreibung | |
|------------|-------|--|--|
| ATPZX1A | TIF | elektronischer Lecksucher inkl. Akku, Ladegerät, Koffer | |
| LS3000 | CPS | elektronischer Lecksucher inkl. Batterien und Tasche | |
| ATPC1 | TIF | vollautomatischer Lecksuchgerät CO ₂ | |
| REFLOCATOR | REFCO | vollautomatischer Lecksuchgerät für alle Kältemittel, inkl. HC | |

Lecksuchspray



| Artikel | Beschreibung | |
|---------------|--|--|
| CONTROLIT T71 | Lecksuchspray Kältespray bis ca. -50 °C | |

Ventile



| Artikel | Marke | Beschreibung | Anschluss Zoll | Farbe |
|---------|----------|--------------------------------------|----------------|-------|
| CX1R | REFCO | Kugelventil, IG/AG gerade | 1/4 | rot |
| CX1B | REFCO | Kugelventil, IG/AG gerade | 1/4 | blau |
| CX3R | REFCO | Kugelventil, IG/AG gerade | 3/8 | rot |
| CX3B | REFCO | Kugelventil, IG/AG gerade | 3/8 | blau |
| BV | REFCO | Kugelventil, IG/AG gerade | 1/4 | - |
| BVM | CPS | Kugelventil, AG/AG gerade | 1/4 | - |
| BV90 | CPS | Kugelventil IG/AG 90° | 1/4 | - |
| BV3 | CPS | Kugelventilsatz 3 Stck. IG/AG gerade | 1/4 | - |
| RC01B | REFCO | Service-Kupplung Auto-Klima, R134a | 1/4 | blau |
| RC01R | REFCO | Service-Kupplung Auto-Klima, R134a | 1/4 | rot |
| 16C | IMPERIAL | Schnellkupplung | 1/4 | - |
| 17C | IMPERIAL | Schnellkupplung | 1/4 | - |
| V35020 | REFCO | Schnellverschluss mit Ventildrucker | 1/4 | - |
| V35010 | REFCO | Schnellkupplung gerade | 1/4 | - |
| V35012 | REFCO | Schnellkupplung Winkel | 1/4 | - |
| V35410 | REFCO | Schnellkupplung gerade, für R410A | 1/4 | - |
| V35412 | REFCO | Schnellkupplung Winkel, für R410A | 1/4 | - |

Zubehör für Ventile

| Artikel | Marke | Beschreibung |
|---------|-------|------------------------------------|
| 9882774 | REFCO | O-Ring 2 x 1,5 mm zu V35410/12 |
| 9882776 | REFCO | O-Ring 6,07 x 1,78 mm zu V35410/12 |

Reinigung



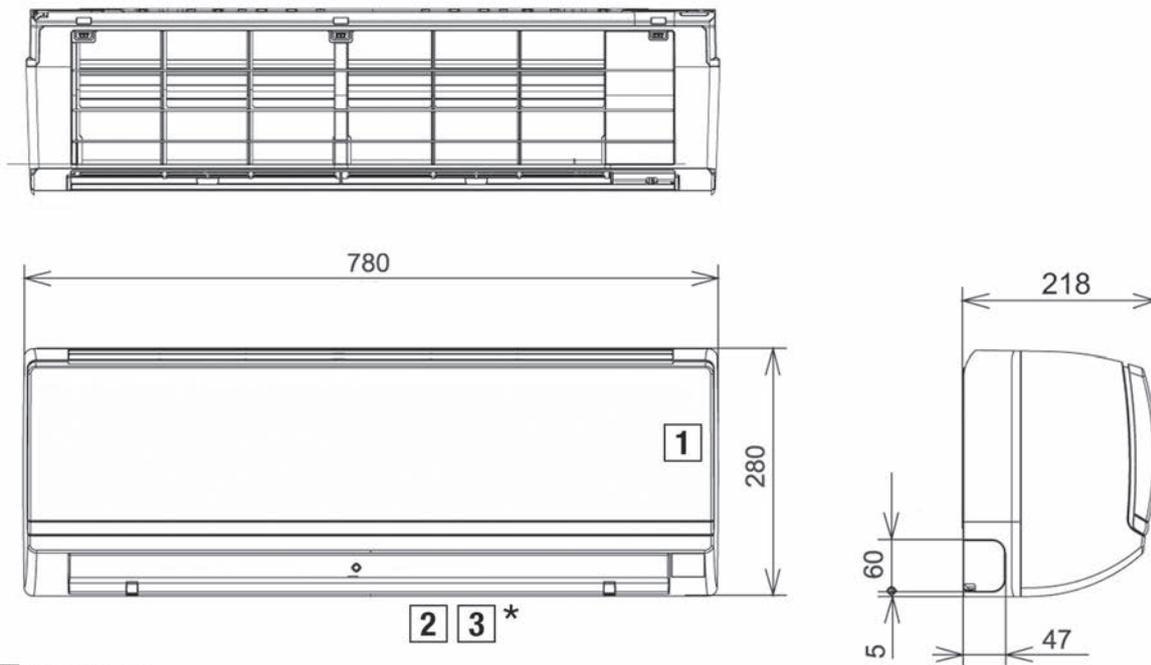
| Artikel | Inhalt | Beschreibung |
|-----------|--------|--|
| DETEX | 5 l | Reinigungskonzentrat mit Zitronengeruch für Kondensatoren und Verdampfer, säurefrei pH-Wert 7, hygienisch, biologisch abbaubar nicht brennbar Einwirkzeit 10 - 30 Min. Verdünnen 1 : 60 mit Wasser |
| SANIFRESH | 400 ml | Reinigungsspray desinfizierend und desodorierend für Klimaanlage |

Masszeichnungen

| | |
|---|-----|
| Summit (Vinum) Wandgeräte RAK / Aussengeräte RAC | 172 |
| Summit Truhengeräte RAF/ Aussengeräte RAC | 176 |
| Dodai R32 Wandgeräte RAK | 178 |
| Dodai R32 Aussengeräte RAC | 179 |
| Performance R32 Wandgeräte RAK | 181 |
| Performance R32 Aussengeräte RAC | 182 |
| Monozone 4-Weg-Kassettengeräte RAI / Aussengeräte RAC | 184 |
| Monozone Kanaleinbaugeräte RAD / Aussengeräte RAC | 186 |
| Multizone Aussengeräte RAM | 188 |
| Multizone Wandgeräte RAK | 191 |
| Multizone Truhengeräte RAF | 192 |
| Multizone 4-Weg-Kassettengeräte RAI | 193 |
| Multizone Kanaleinbaugeräte RAD | 194 |
| Light Commercial R32 Aussengeräte RAC | 195 |
| Light Commercial R32 Wandgeräte RAK | 197 |
| Light Commercial R32 4-Weg-Kassettengeräte RAI | 199 |
| Light Commercial R32 Kanalgeräte RAD | 200 |
| Utopia IVX Standard Aussengeräte RAS | 201 |
| Utopia IVX Premium Aussengeräte RAS | 205 |
| Utopia IVX Centrifugal Aussengeräte RASC | 209 |
| Mini Set Free Aussengeräte RAS | 211 |
| Set Free Aussengeräte RAS (SIGMA) | 213 |
| Set Free CH-Boxen | 216 |
| Utopia / Set Free Wandgeräte RPK | 219 |
| Utopia / Set Free Deckengeräte RPC | 222 |
| Utopia / Set Free 4-Weg Kassettengeräte RCI | 225 |
| Utopia / Set Free 4-Weg Euroraster Kassetten RCIM | 227 |
| Utopia / Set Free 2-Weg Kassettengeräte RCD | 228 |
| Utopia / Set Free Kanalgeräte RPI | 230 |
| Utopia / Set Free Mini-Kanalgeräte RPIM | 235 |
| Utopia / Set Free Truhengeräte RPF | 236 |
| Utopia / Set Free Truhengeräte RPF1 | 239 |
| Utopia Anschlusskit Fremdverdampfer EXV | 242 |

Innengerät - Modelle RAK-18/25RPC(V)

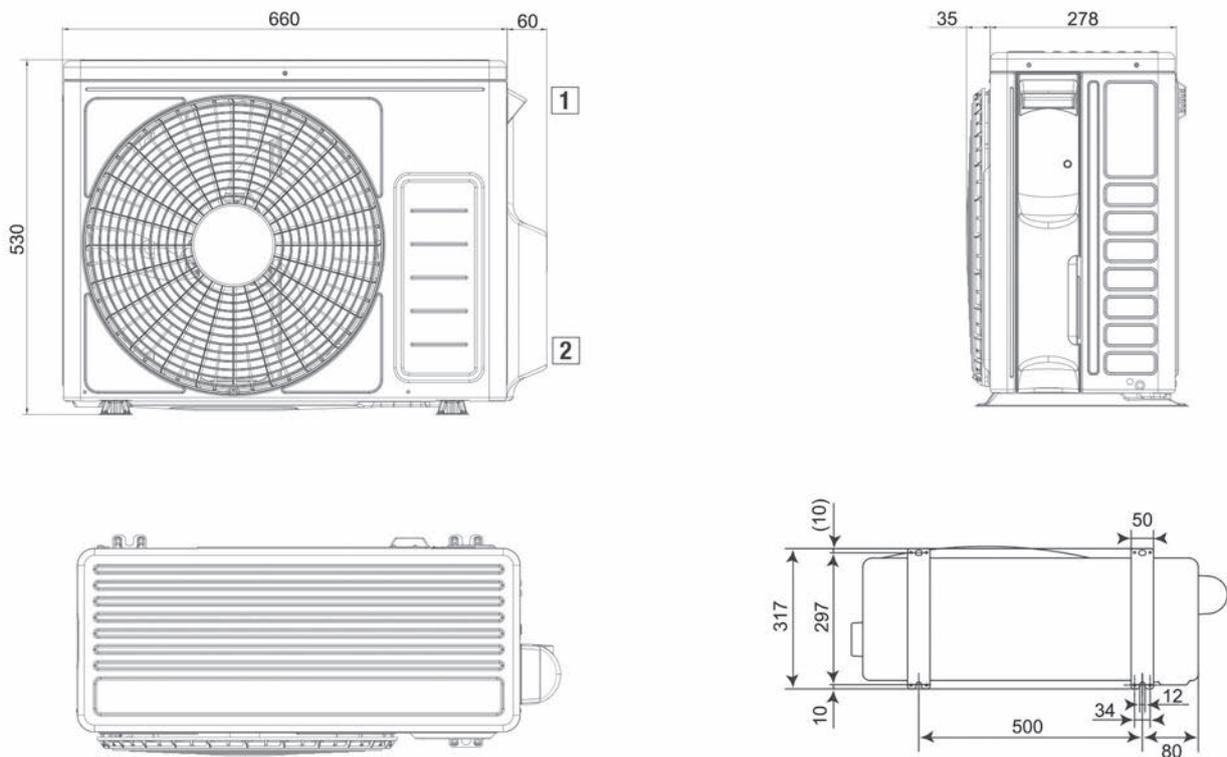
Ansicht A



- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

* auf der Rückseite des Gerätes

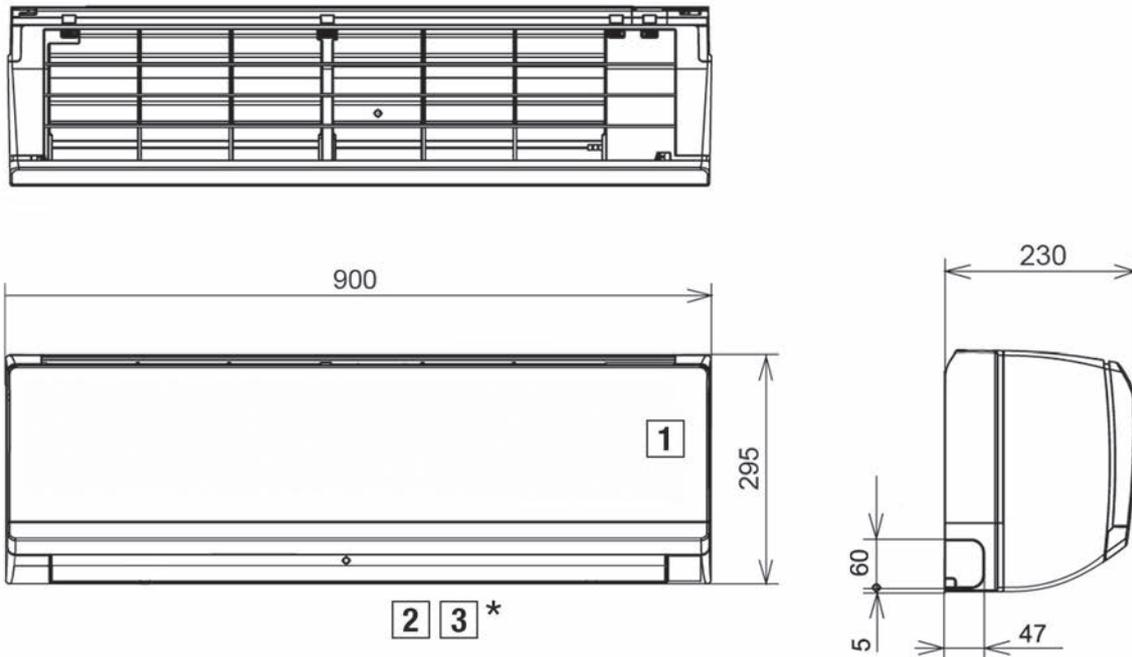
Aussengerät- Modelle RAC-18/25WPC



- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

Innengerät - Modelle RAK-35RPC(V)

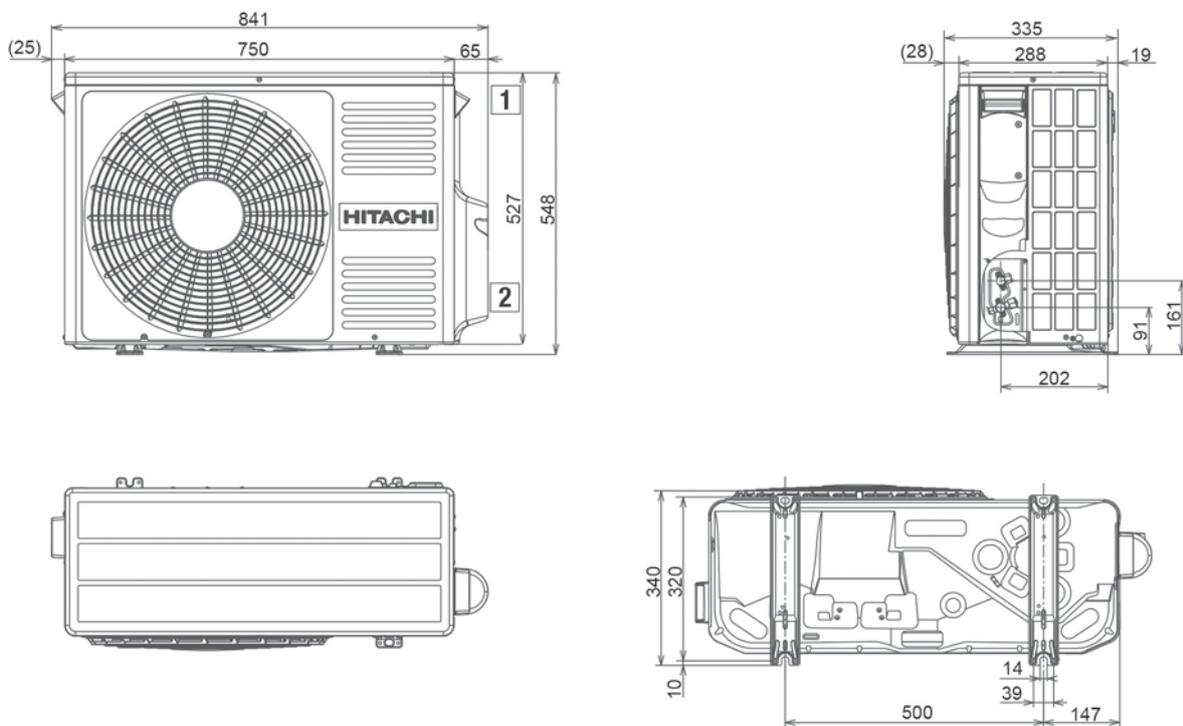
Ansicht A



- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

* auf der Rückseite des Gerätes

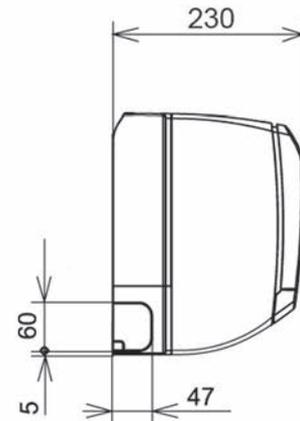
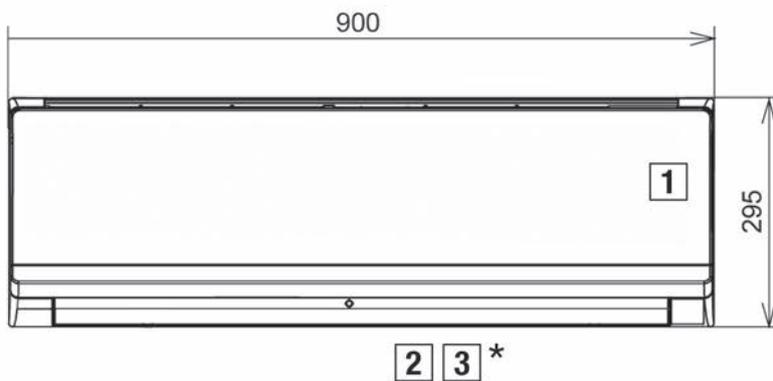
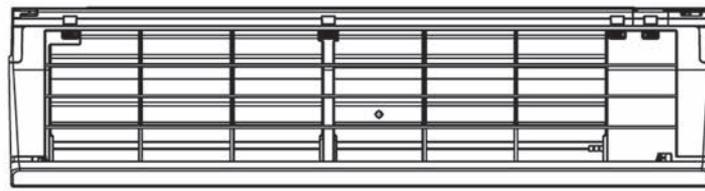
Aussengerät - Modelle RAC-35WPC



- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

Innengerät - Modell RAK-50RPC(V)

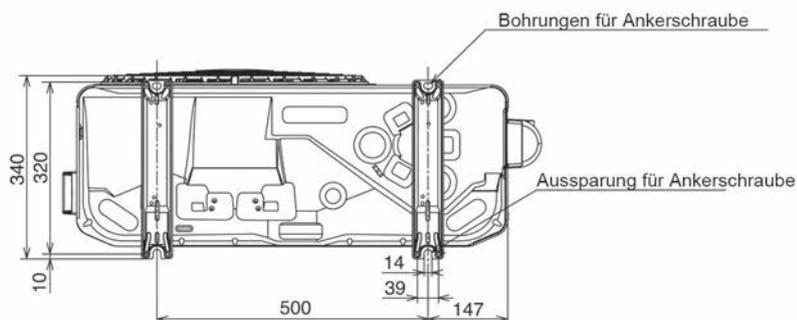
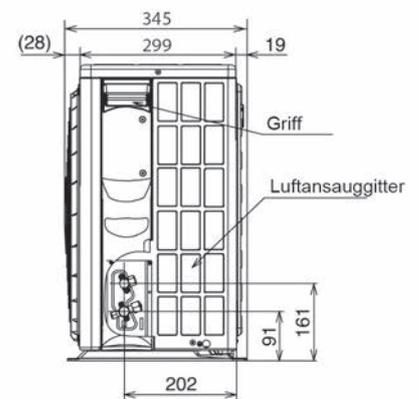
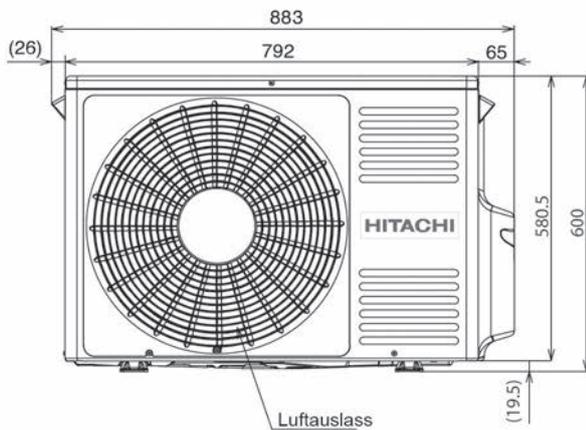
Ansicht A



- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

*auf der Rückseite des Gerätes

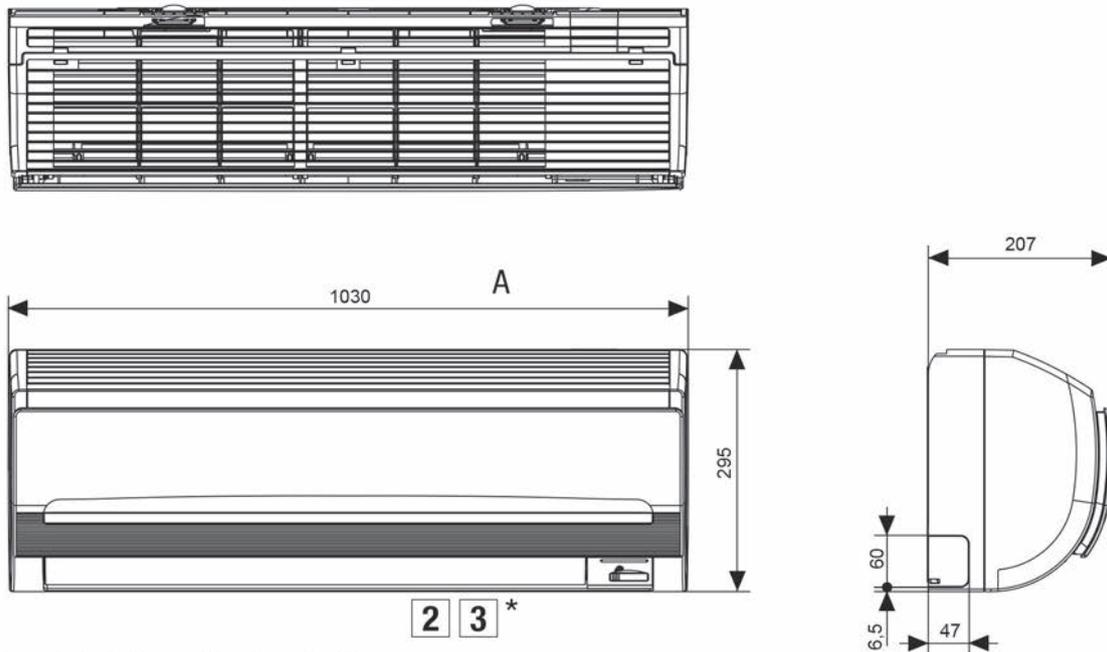
Aussengerät - Modell RAC-50WPC



- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

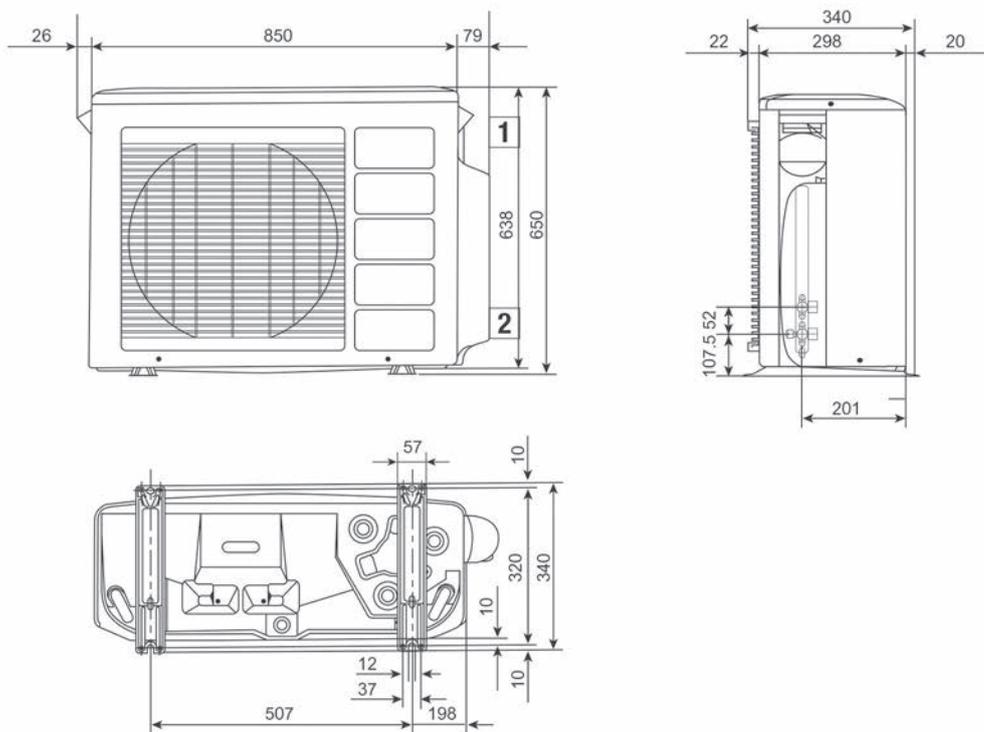
Innengerät - Modell RAK-60PPA(V)

Ansicht A



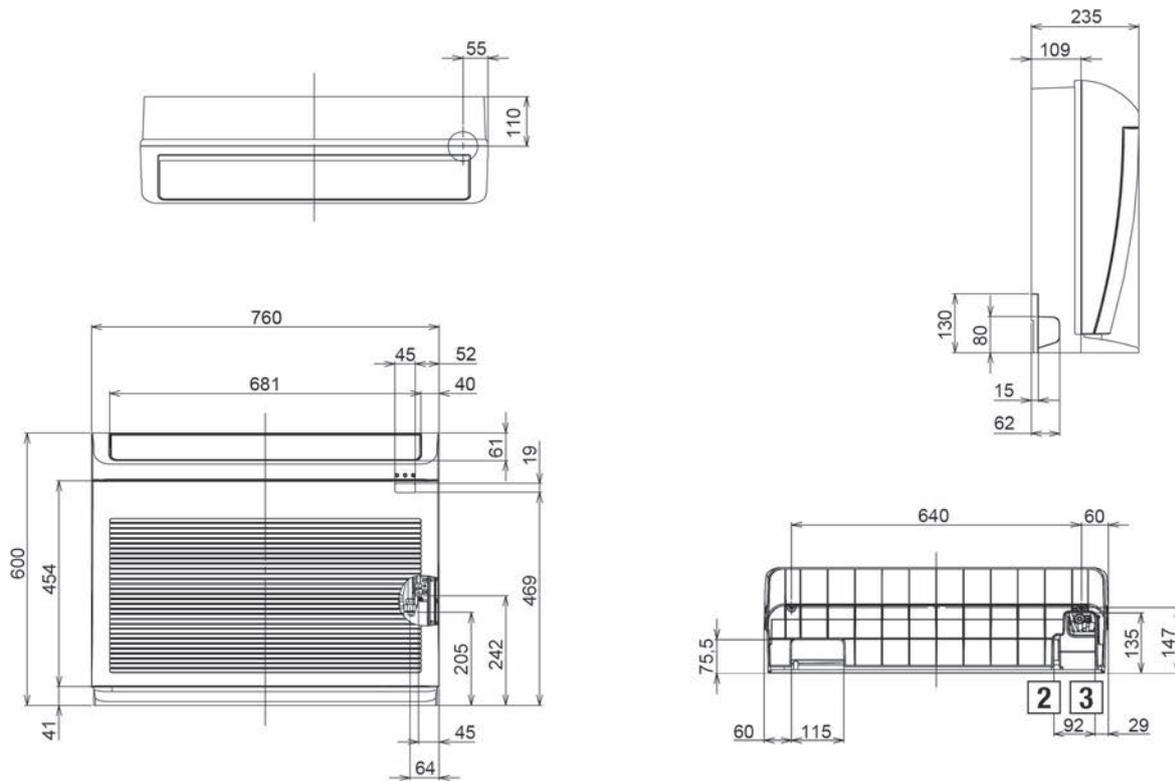
*auf der Rückseite des Gerätes

Aussengerät - Modell RAC-60WPA

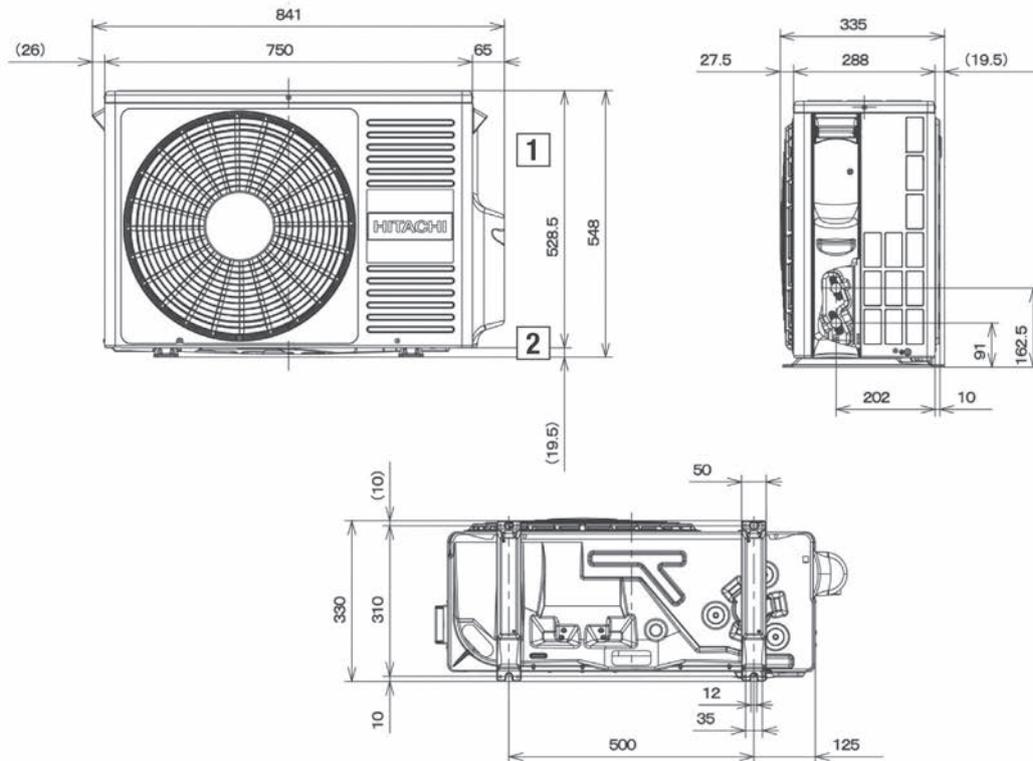


- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

Innengerät - Modelle RAF-25/35RPA

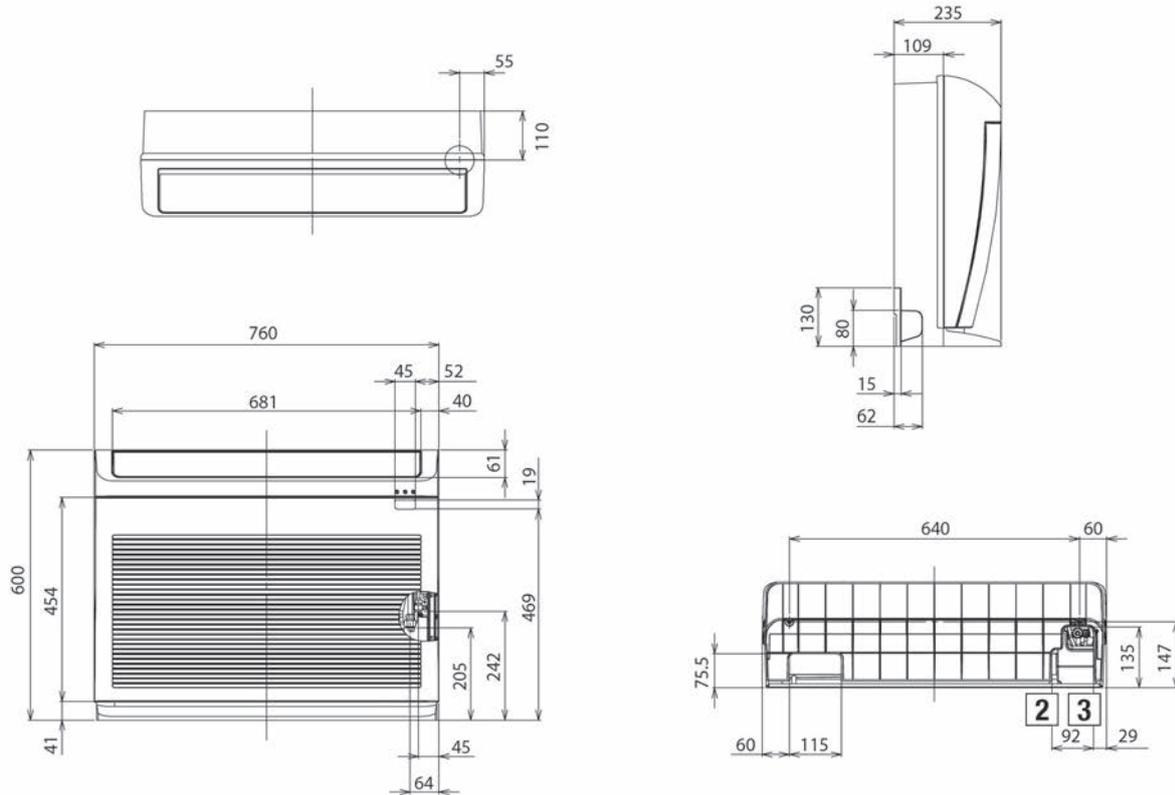


Aussengerät - Modelle RAC-25/35FPA

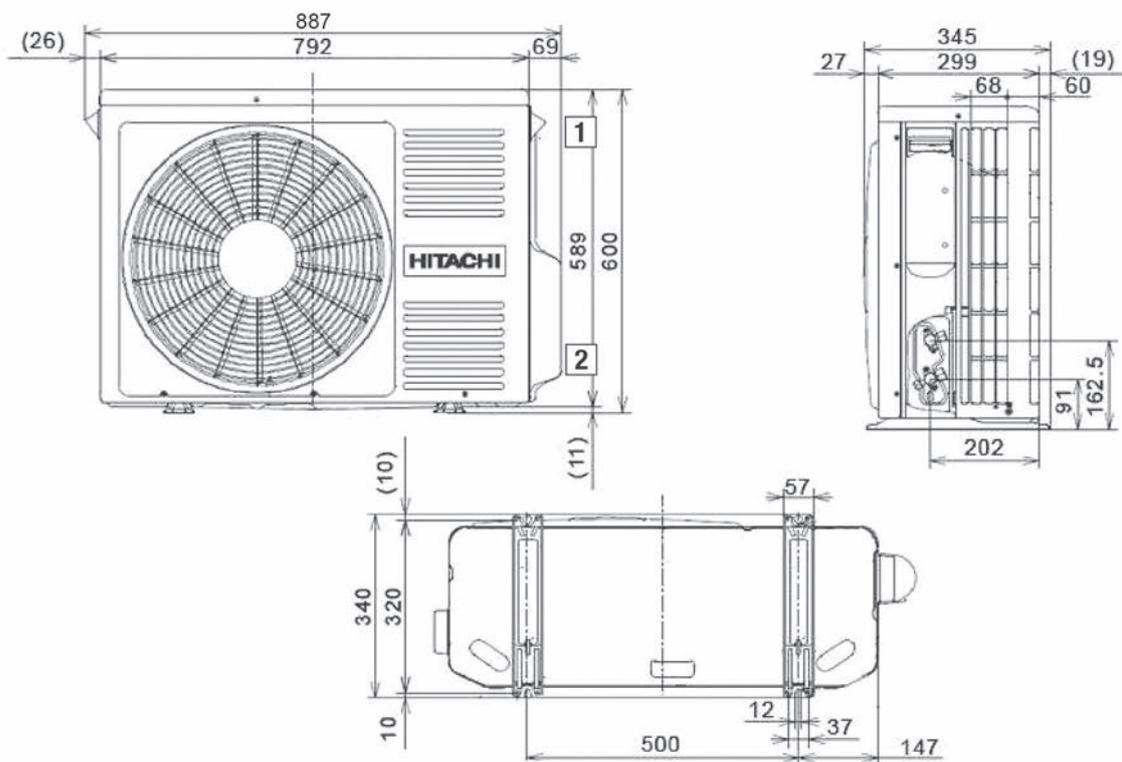


- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

Innengerät - Modelle RAF-50RPA



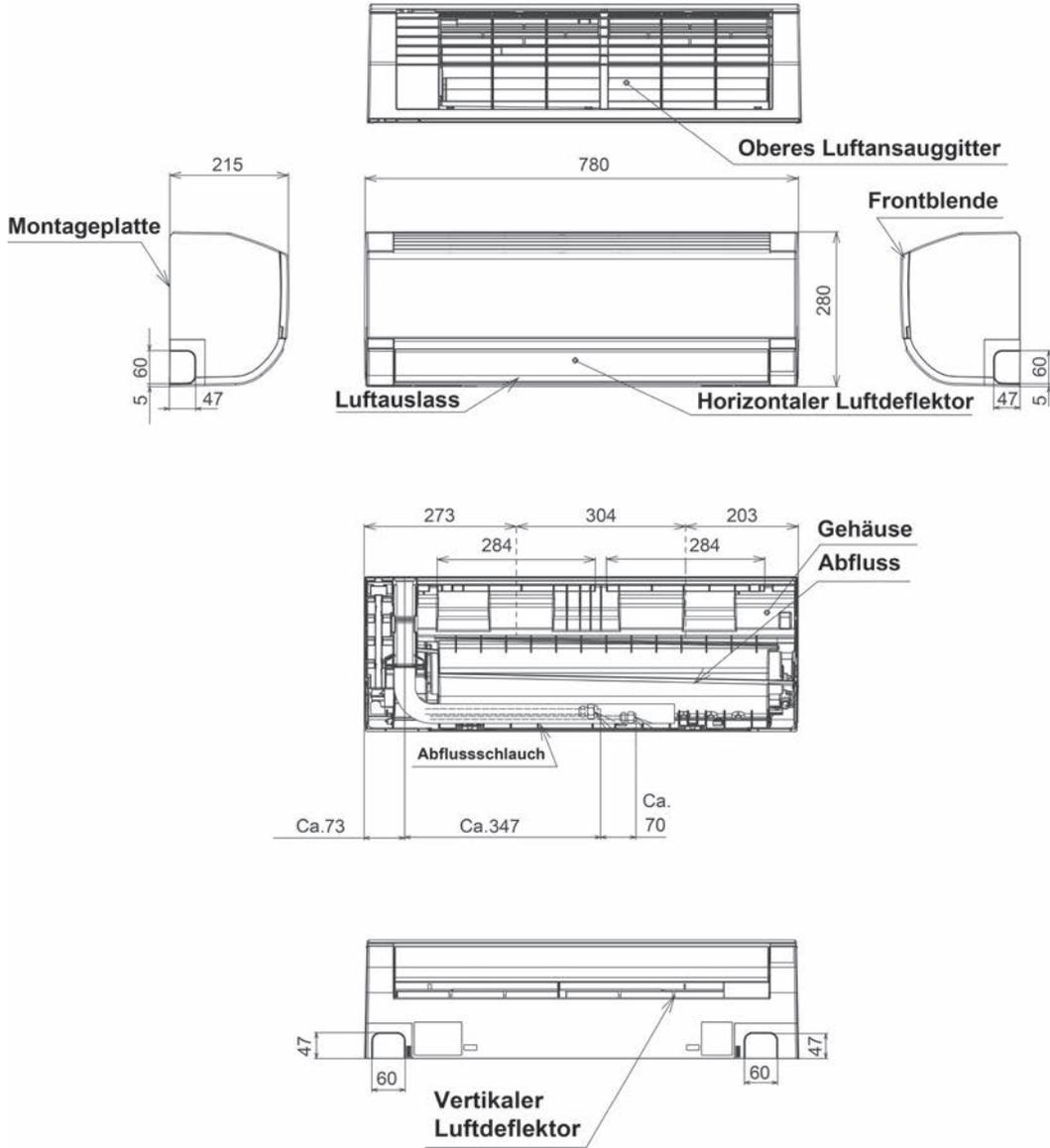
Aussengerät - Modelle RAC-50FPA



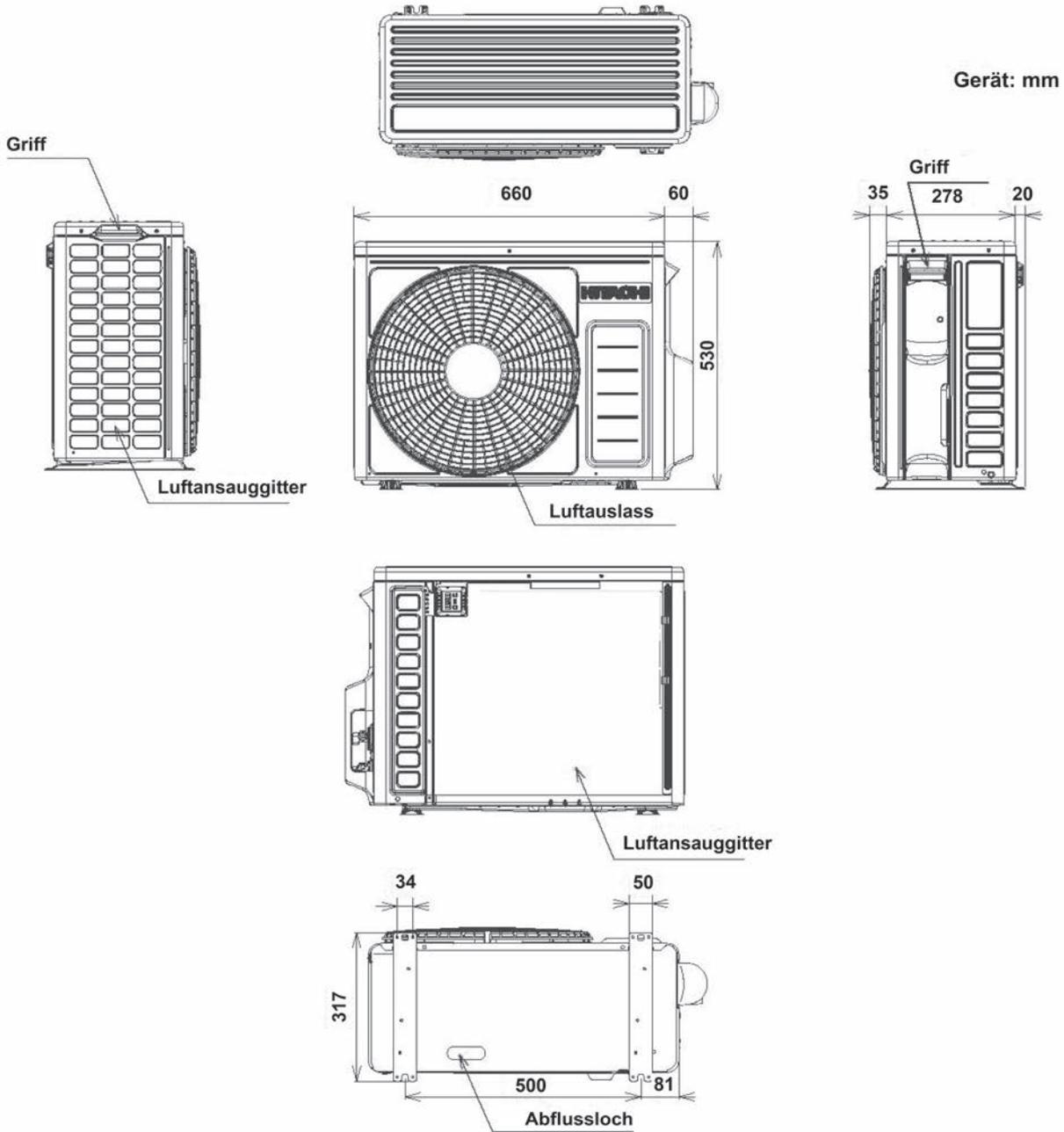
- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

Innengerät - Modelle RAK-18/25/35/50PED

Gerät: mm

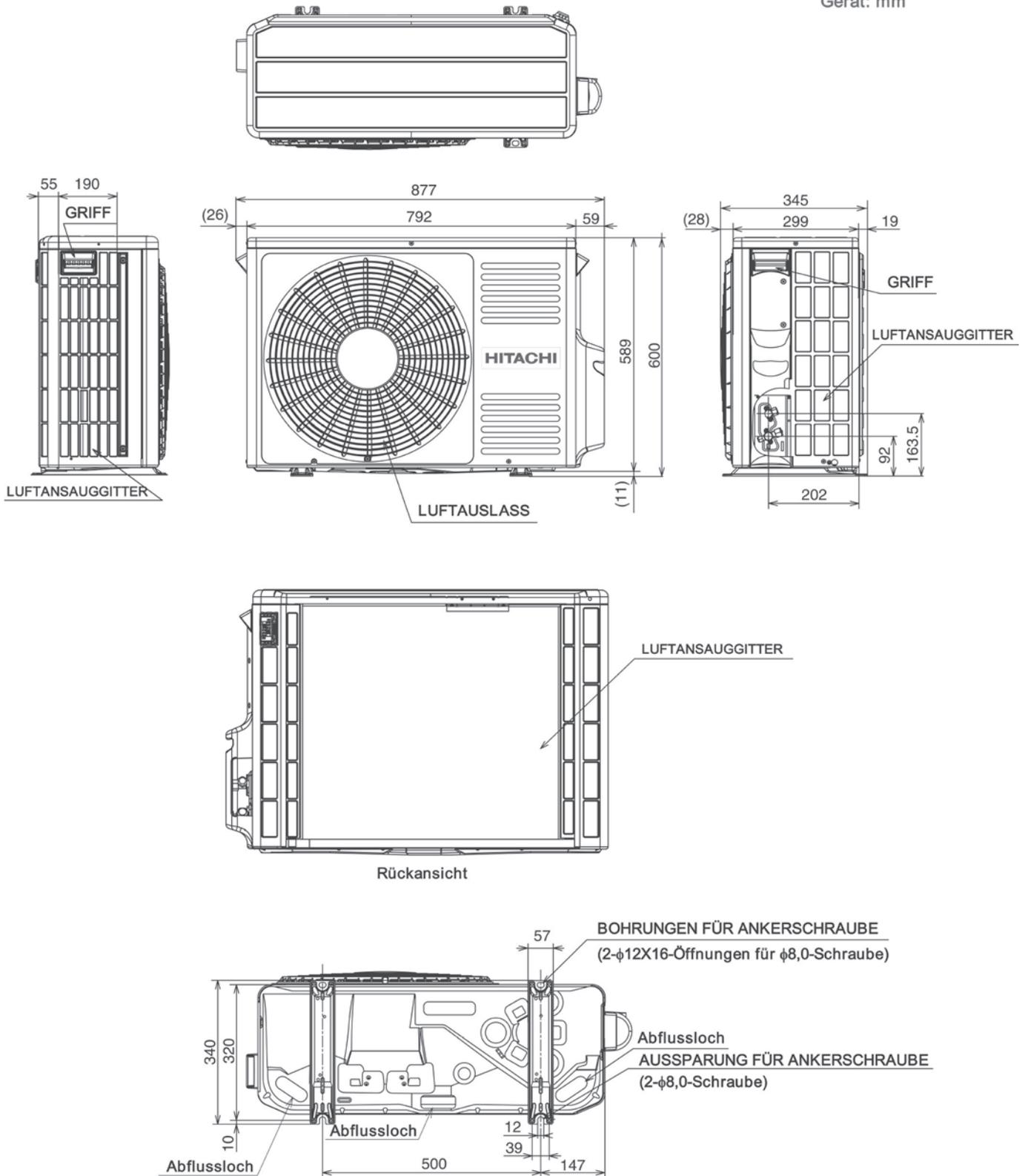


Aussengerät - Modelle RAC-18/25/35WED



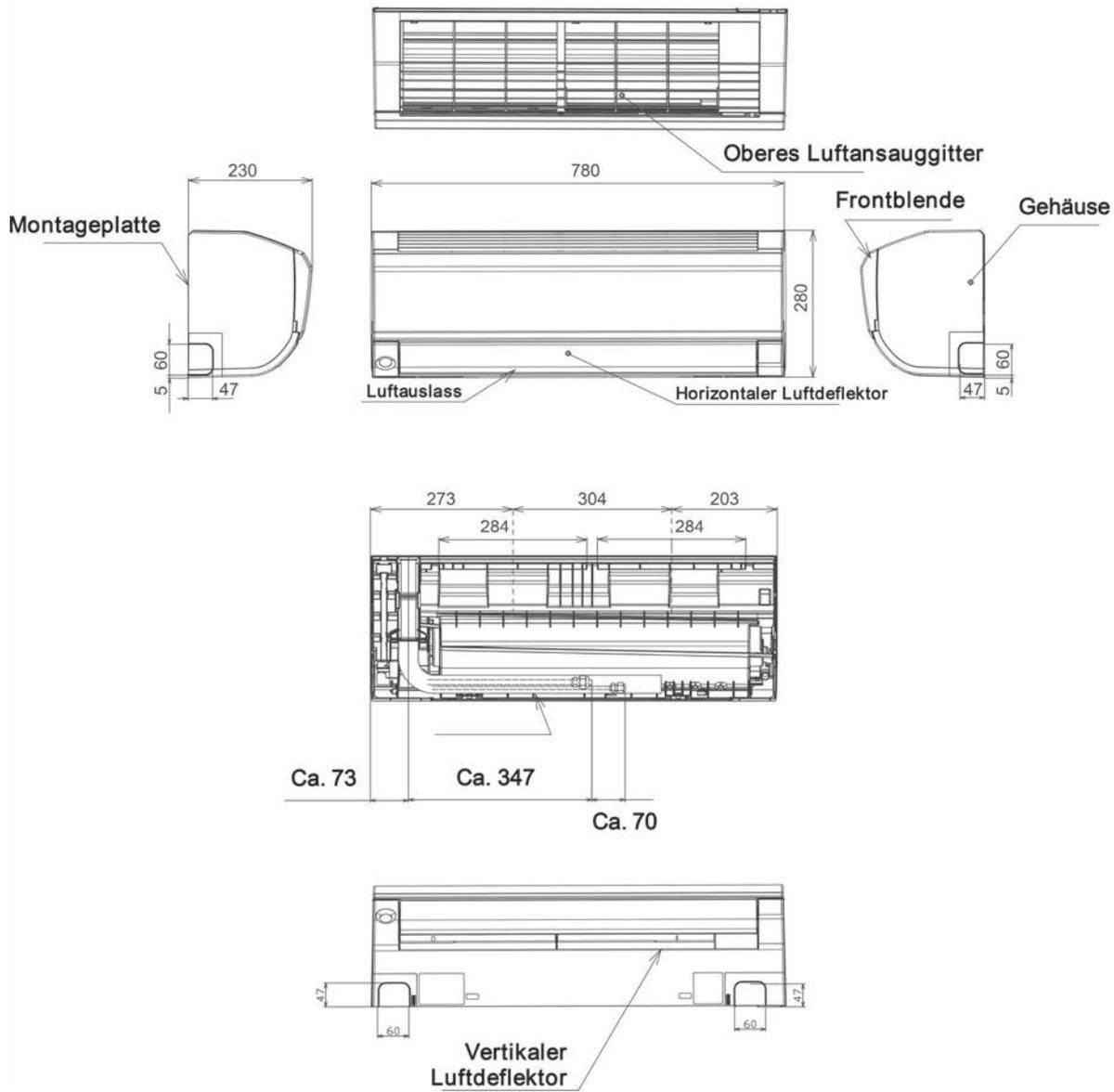
Aussengerät - Modelle RAC-50WED

Gerät: mm

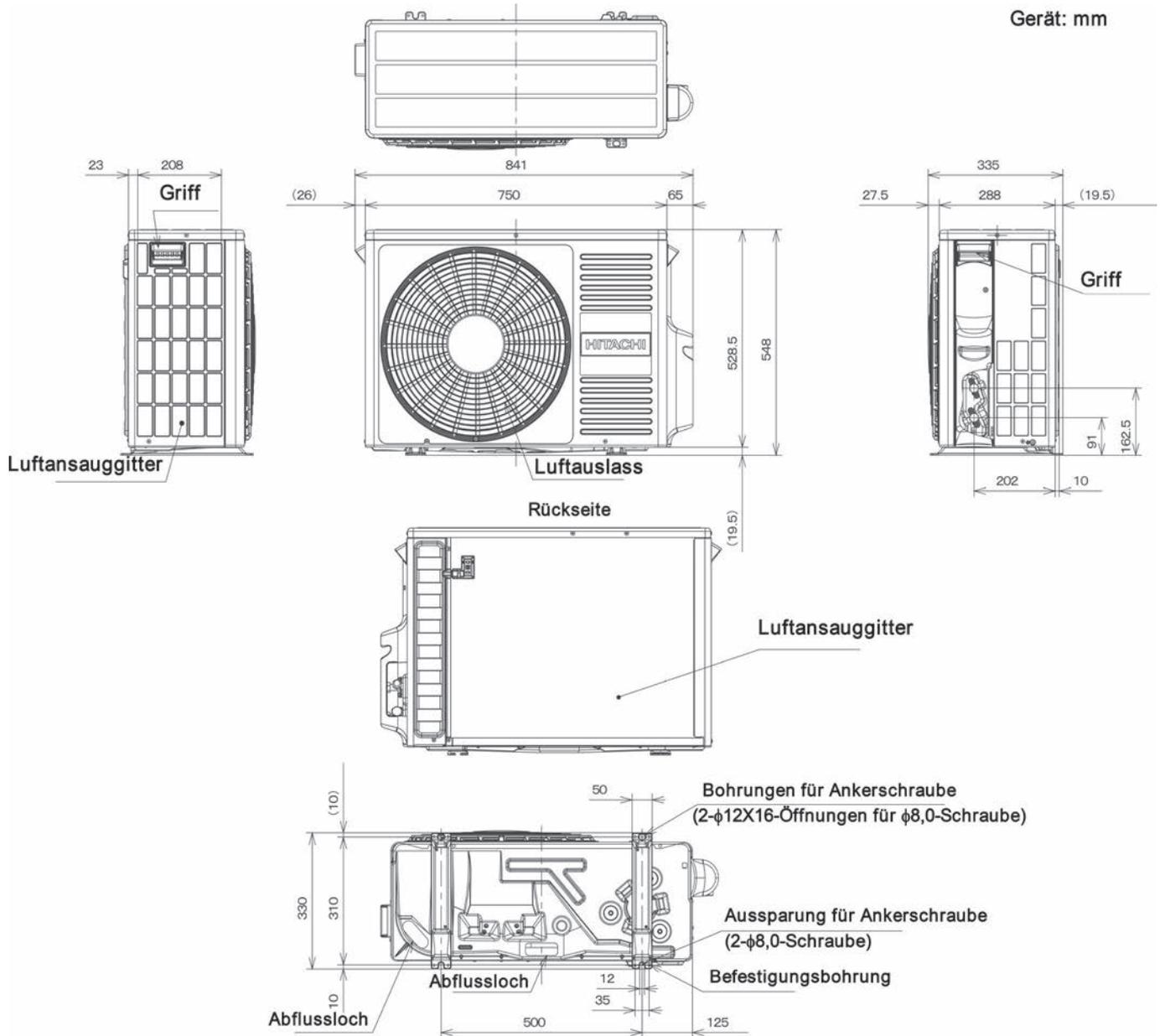


Modelle RAK-18/25/35/42/50RPD

Gerät: mm

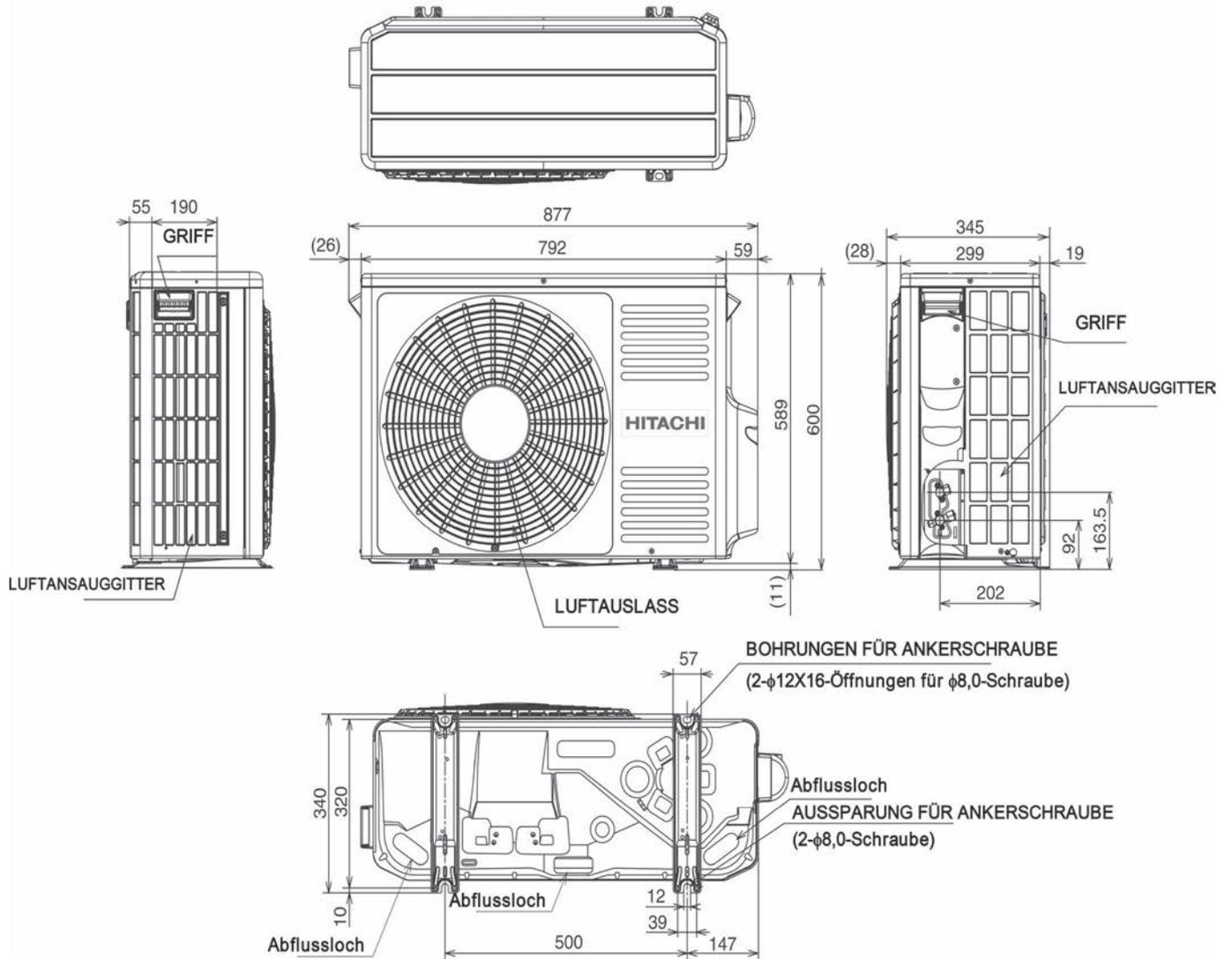


Modelle RAC-18/25/35WPD

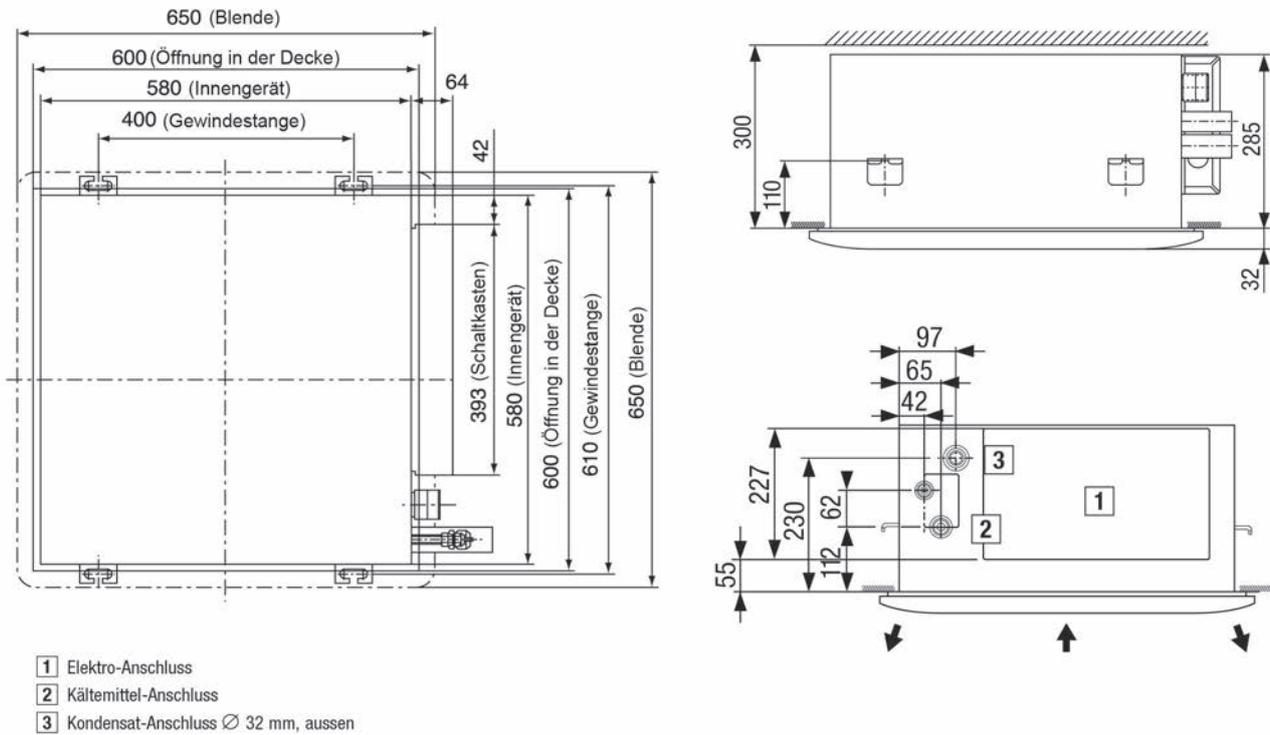


Modelle RAC-42/50WPD

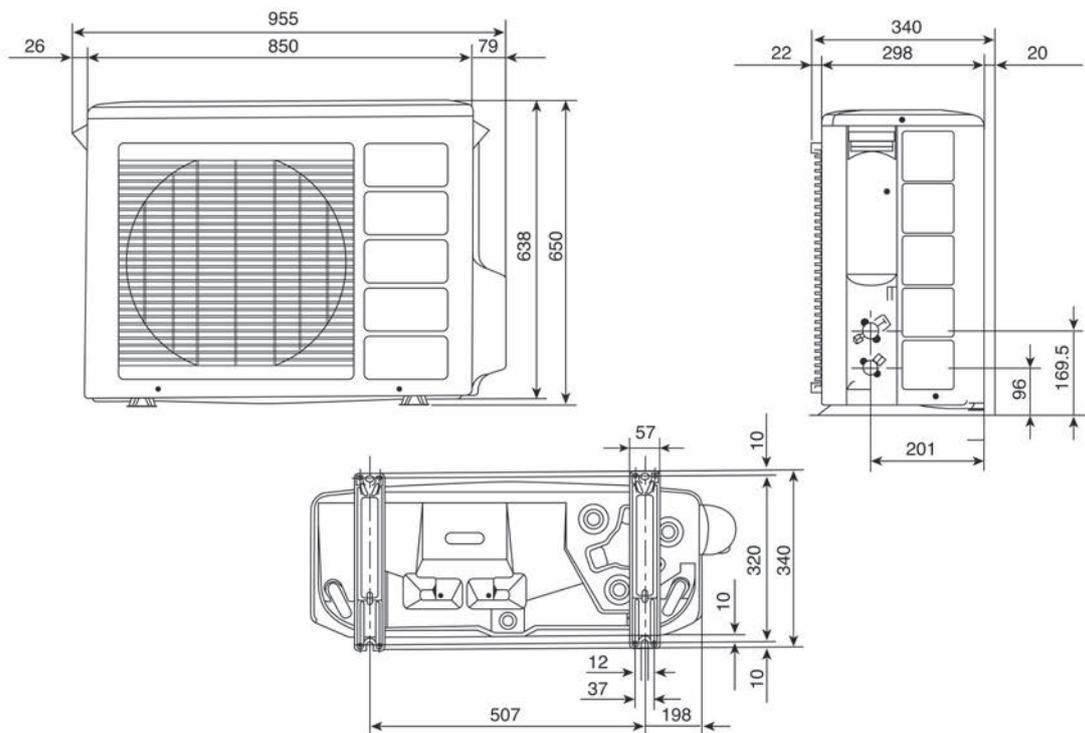
Gerät: mm



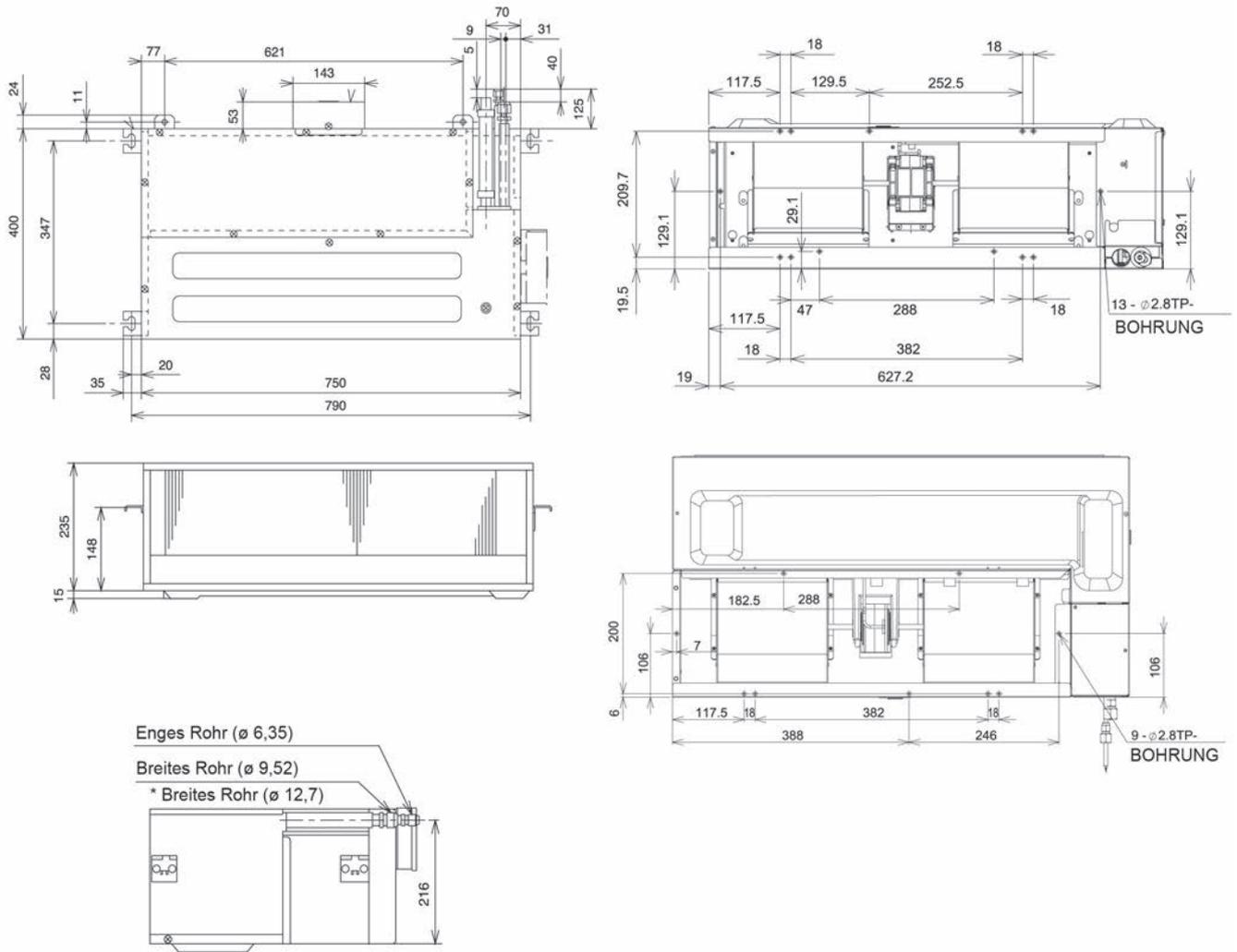
Innengerät - Modelle RAI-50RPA



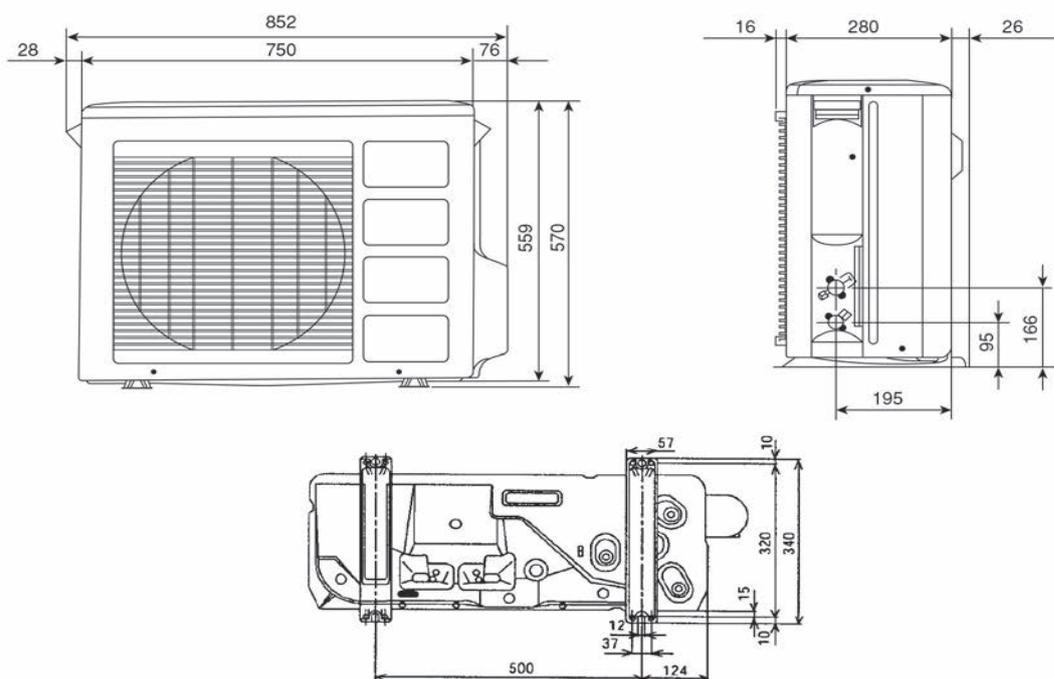
Aussengerät - Modelle RAC-50NPA



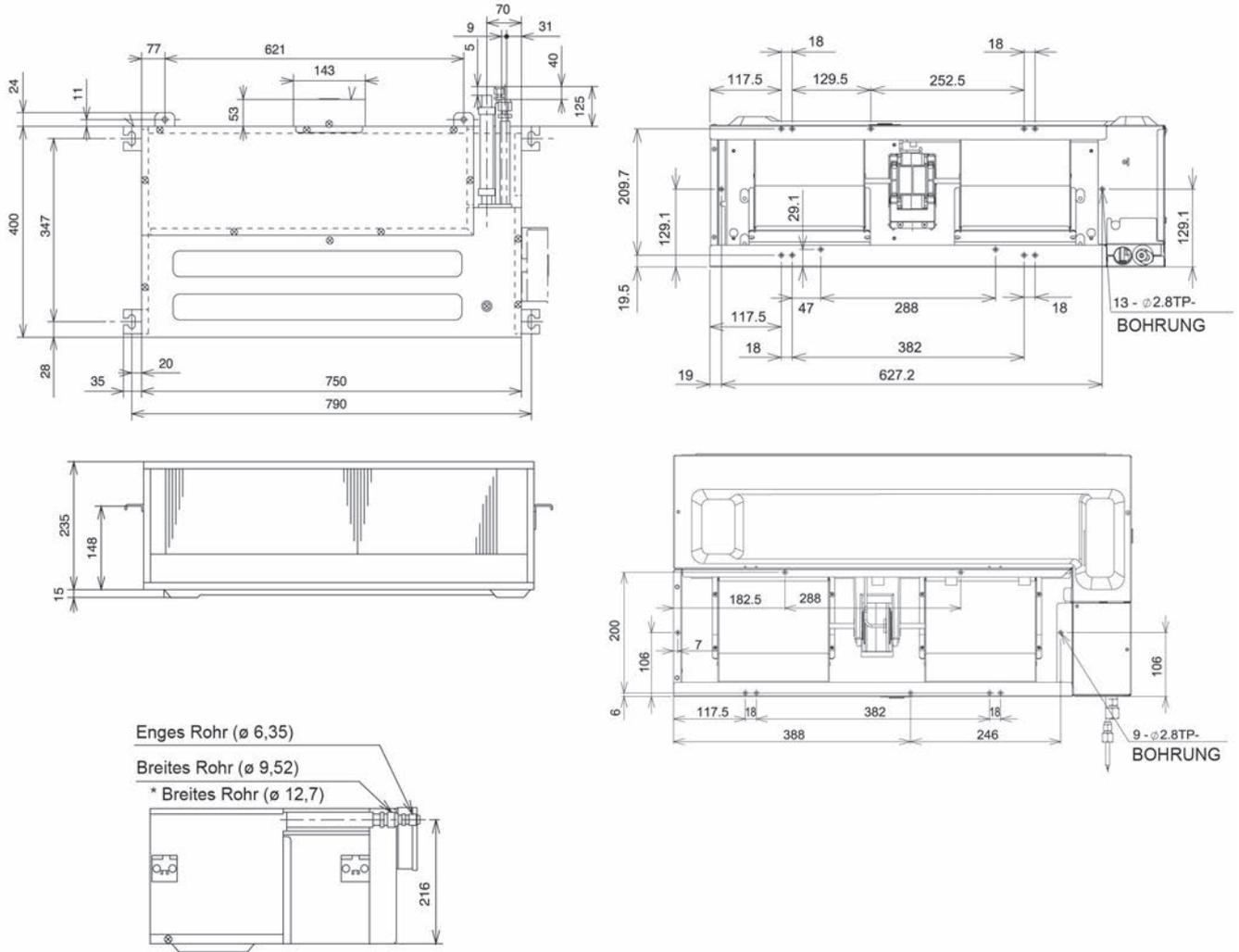
Innengerät - Modelle RAD-25/35RPA



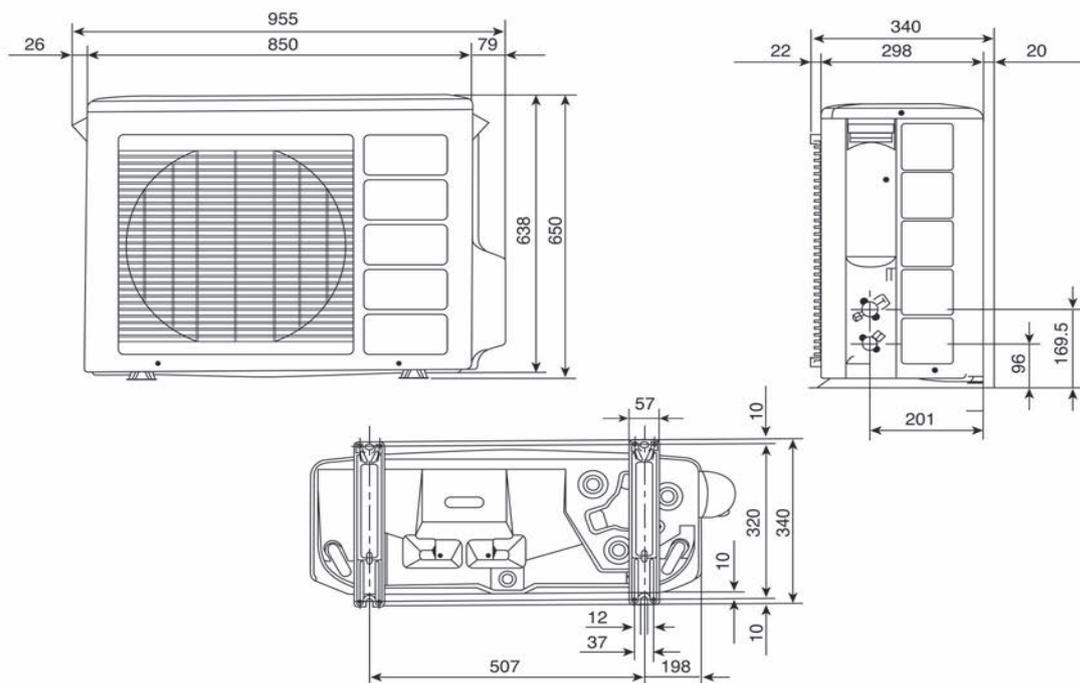
Aussengerät - Modelle RAC-25/35NPA



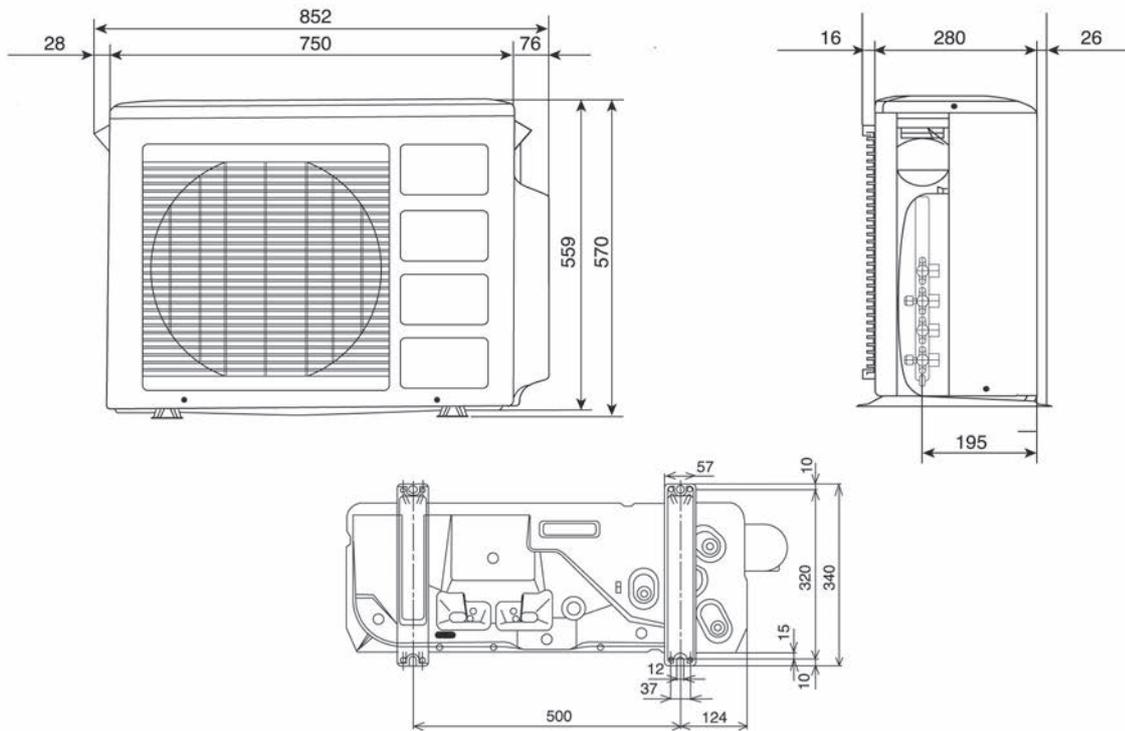
Innengerät - Modelle RAD-50RPA



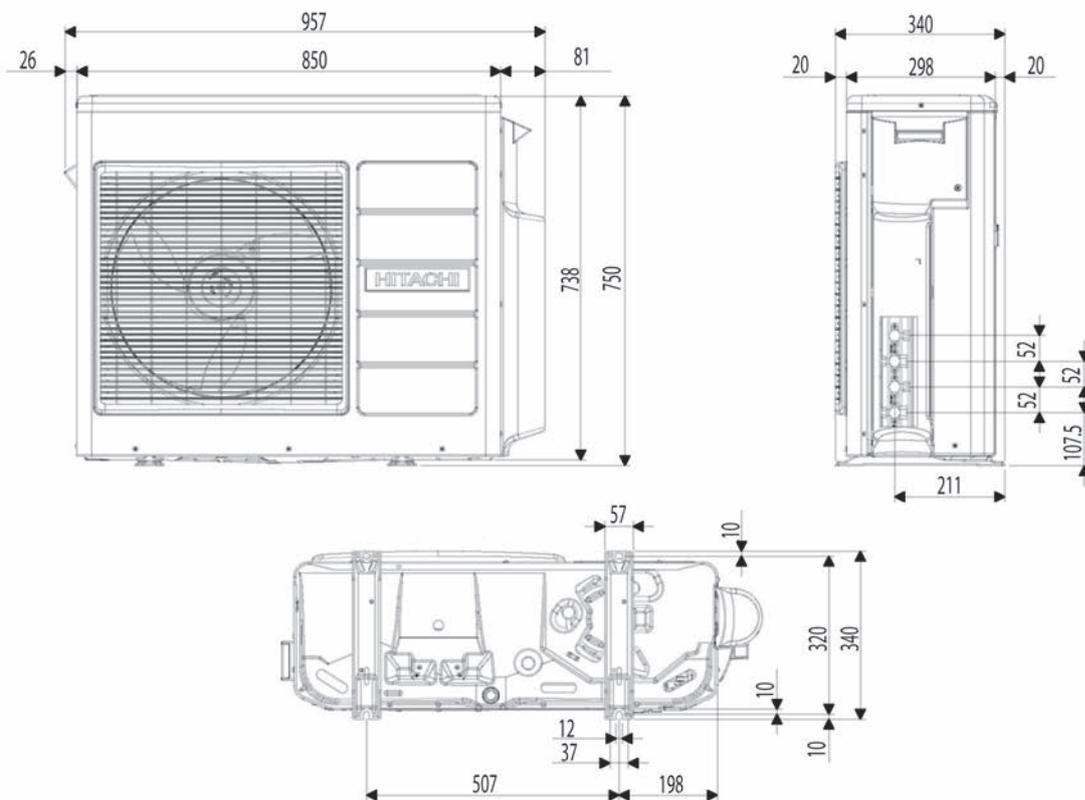
Aussengerät - Modelle RAC-50NPA



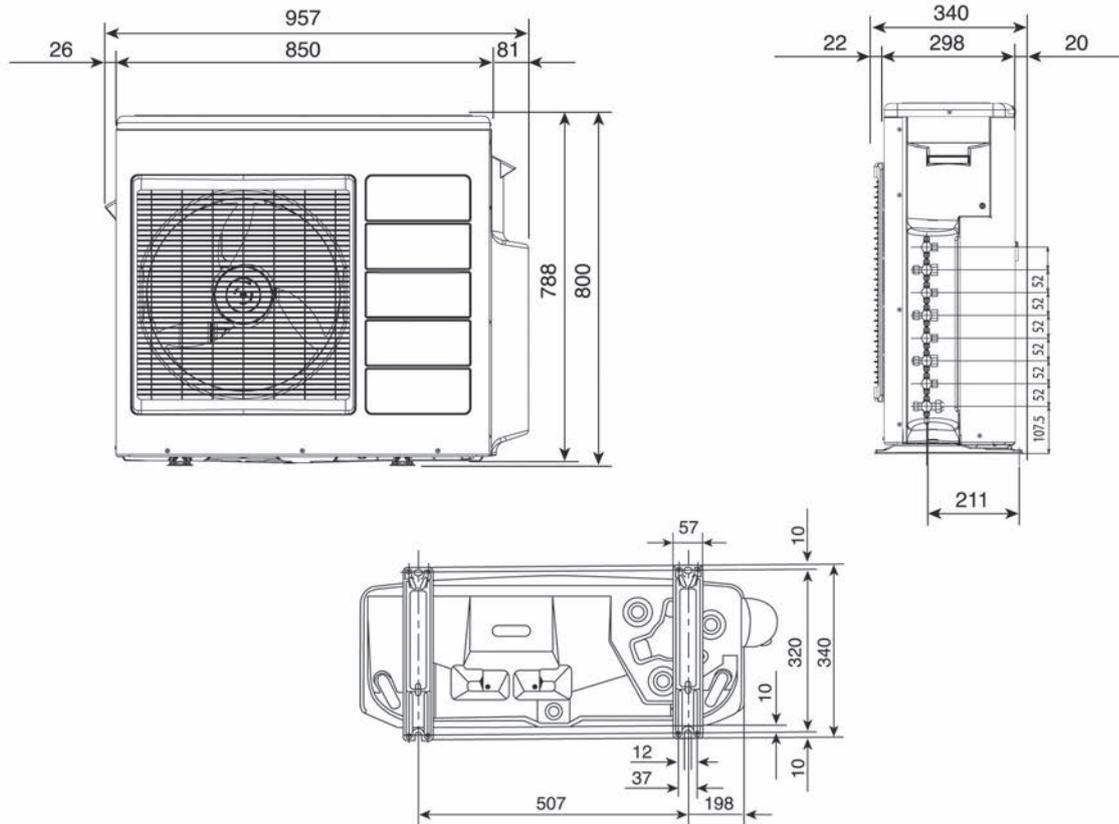
Modelle RAM-33/40NP2B



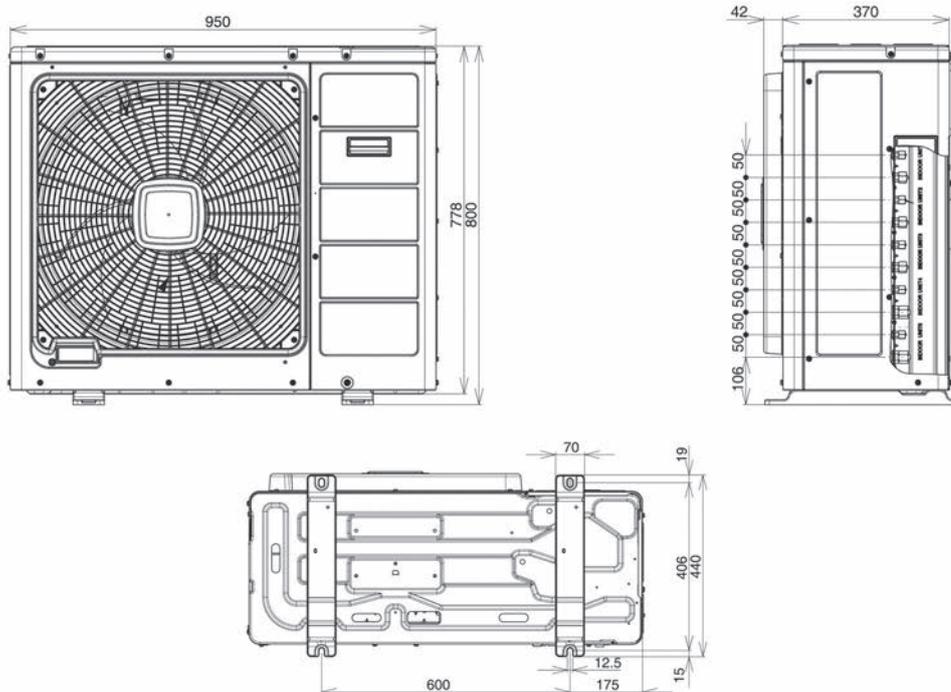
Modelle RAM-53NP2B / RAM-53NP3B



Modelle RAM-68NP3B / RAM-70NP4B

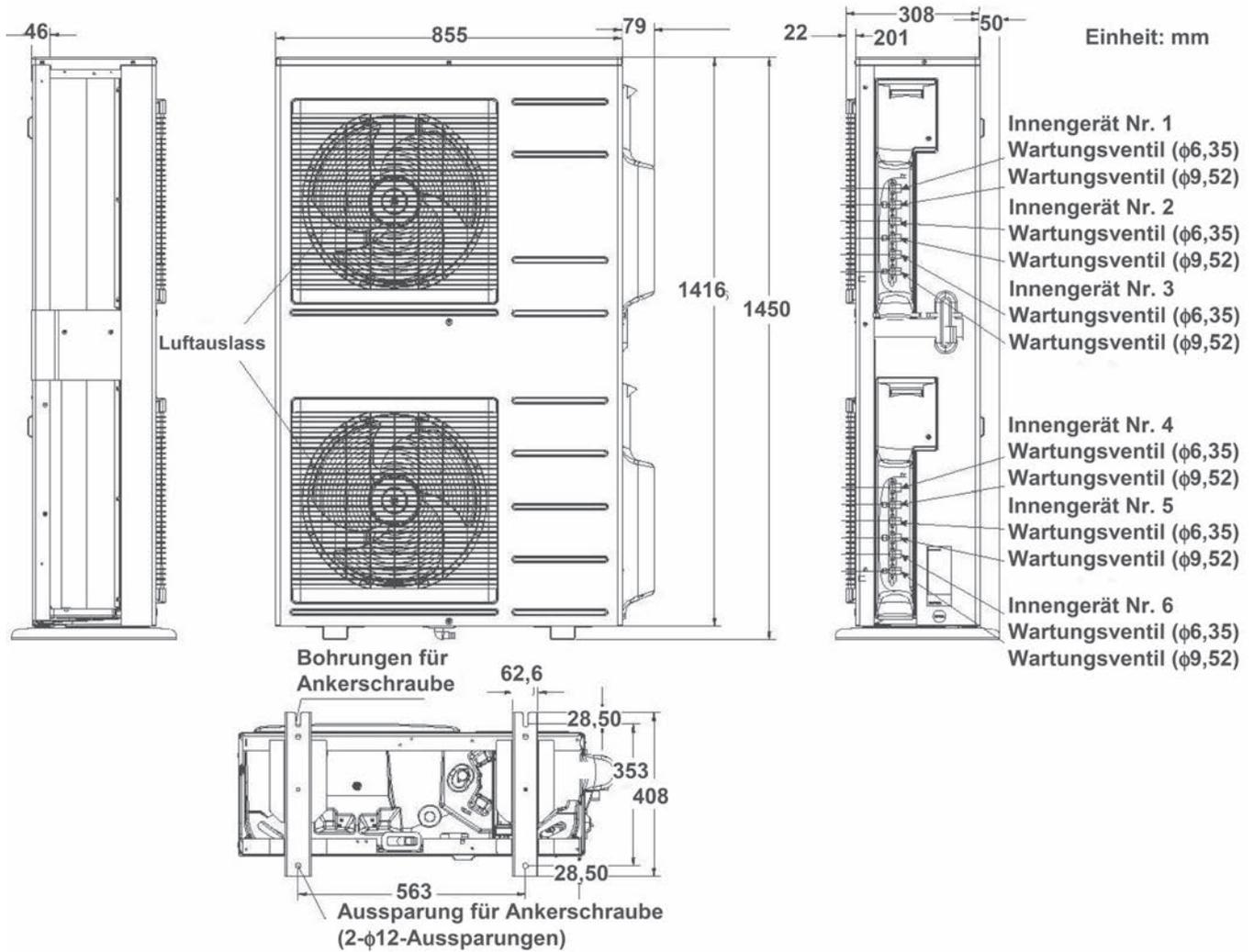


Modelle RAM-90NP5B



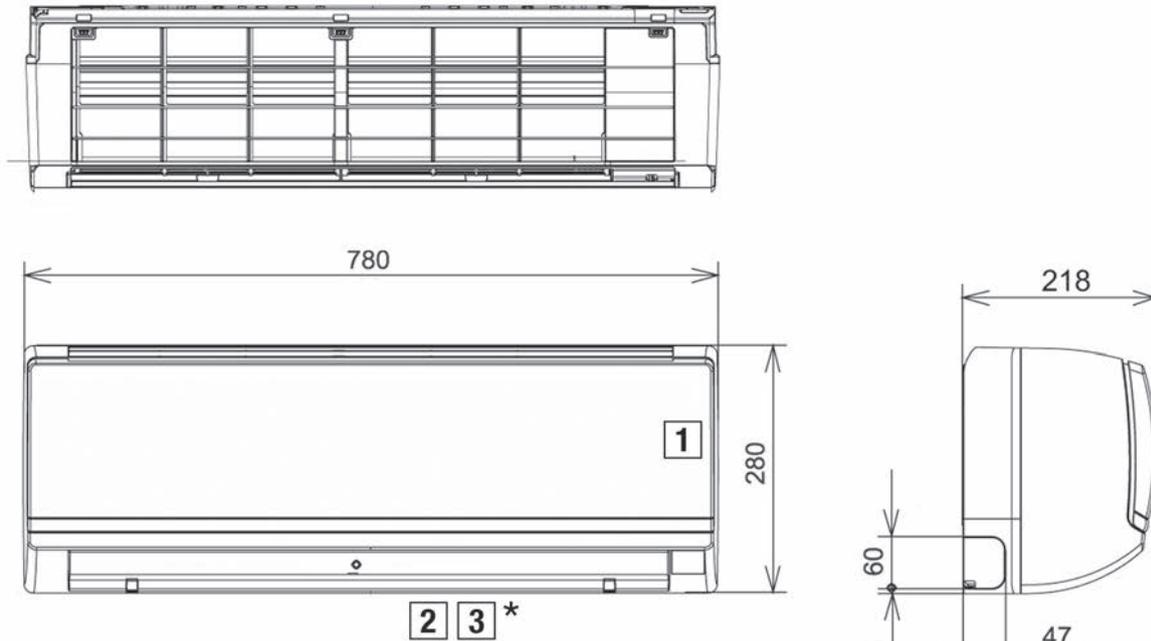
Modelle RAM-110NP6B

MULTIZONE 6 RÄUME: RAM-110NP6B



Modelle RAK-18/25RPC

Ansicht A

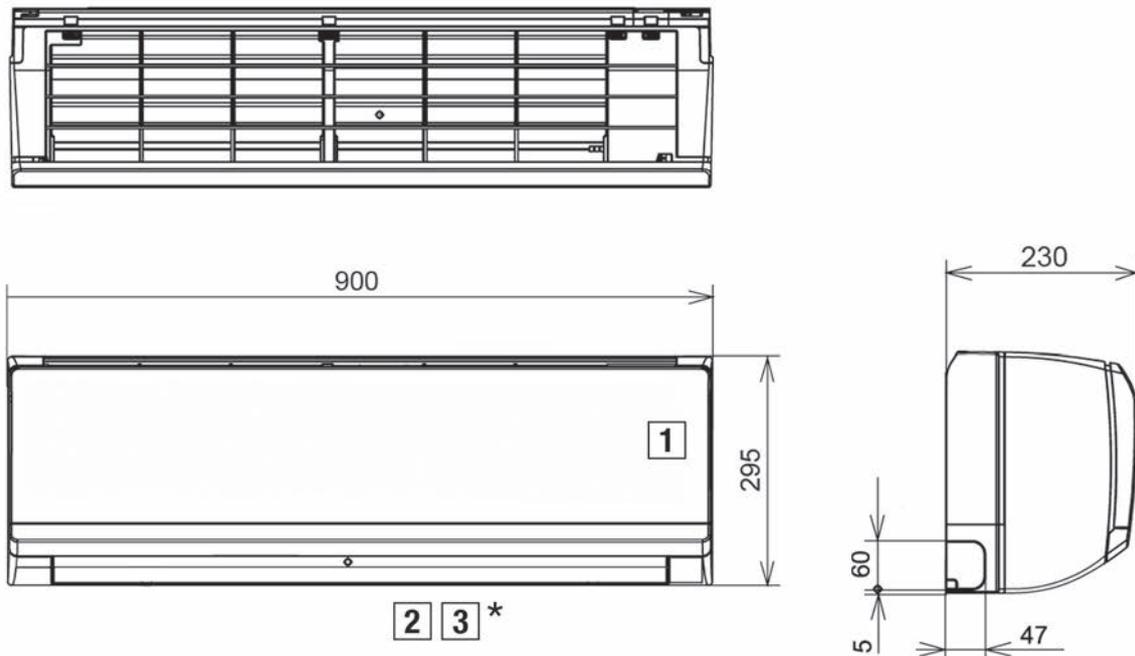


- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

* auf der Rückseite des Gerätes

Modelle RAK-35/50RPC

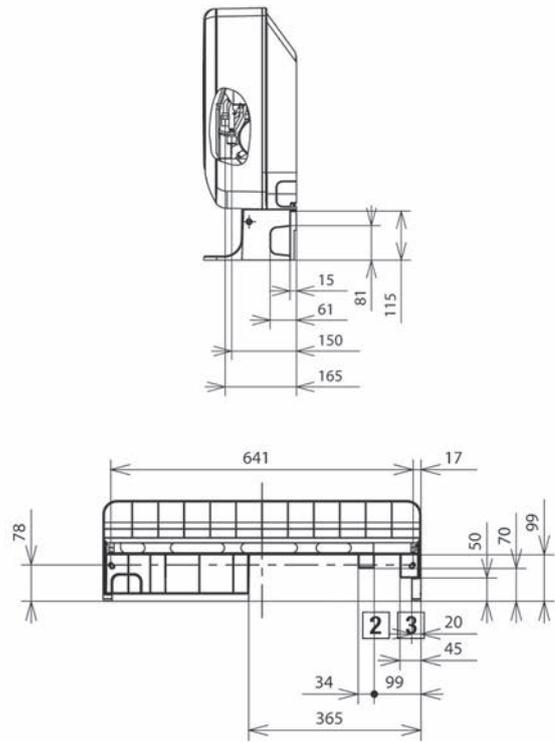
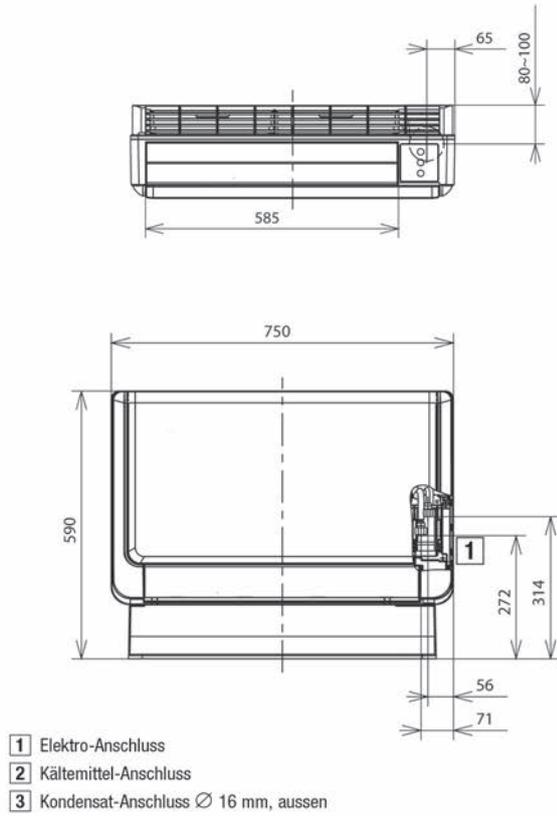
Ansicht A



- 1 Elektro-Anschluss
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 16 mm, aussen

* auf der Rückseite des Gerätes

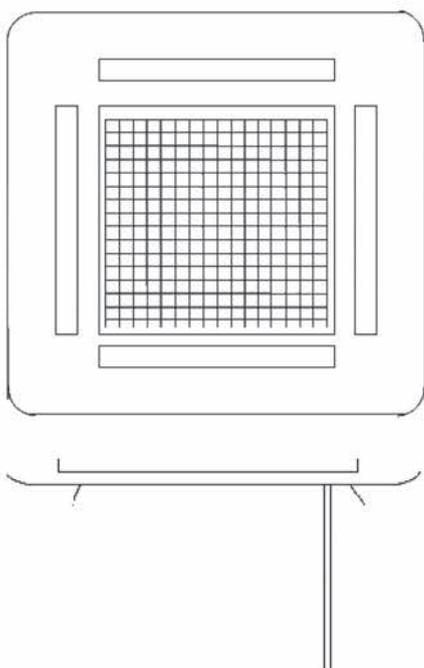
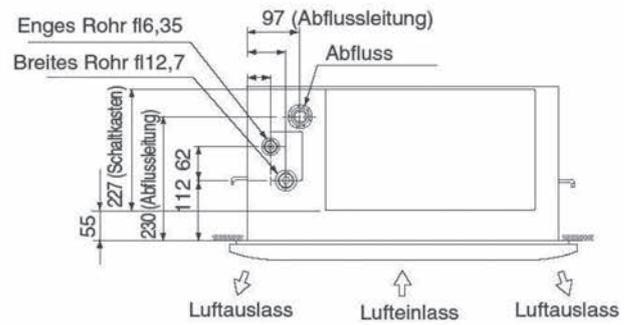
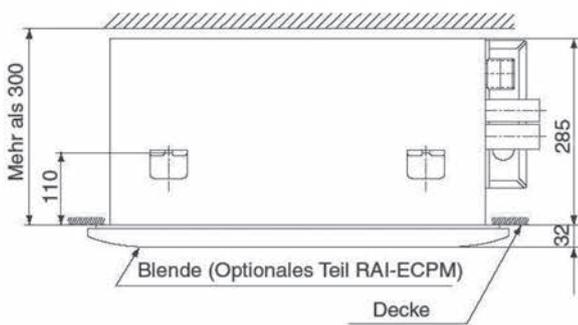
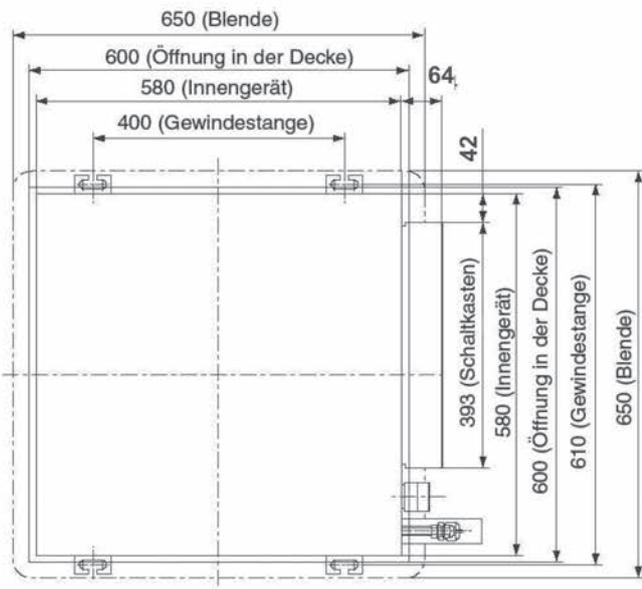
Modelle RAF-25/35/50RXB



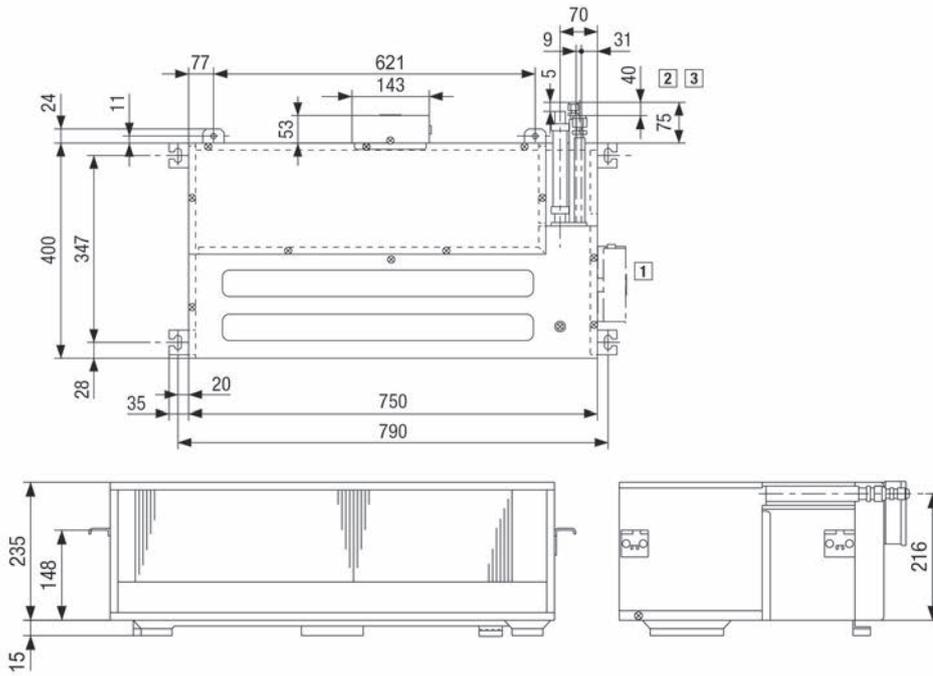
Modelle RAI-25/35/50QPB mit Blende ECPP

KASSETTENGERÄT (DECKE): RAI-25QPB/35QPB/50QPB

Gerät: mm

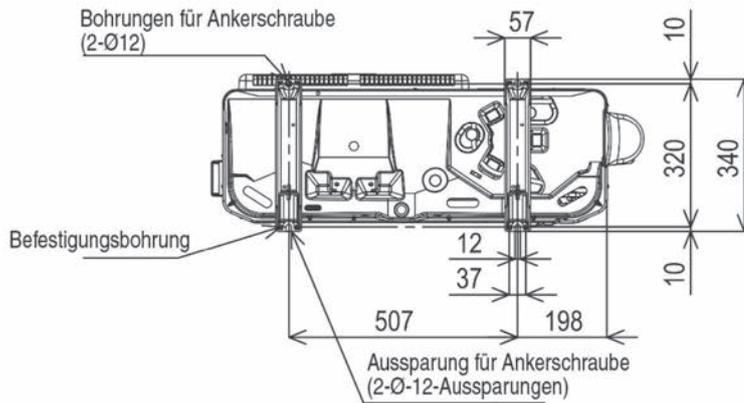
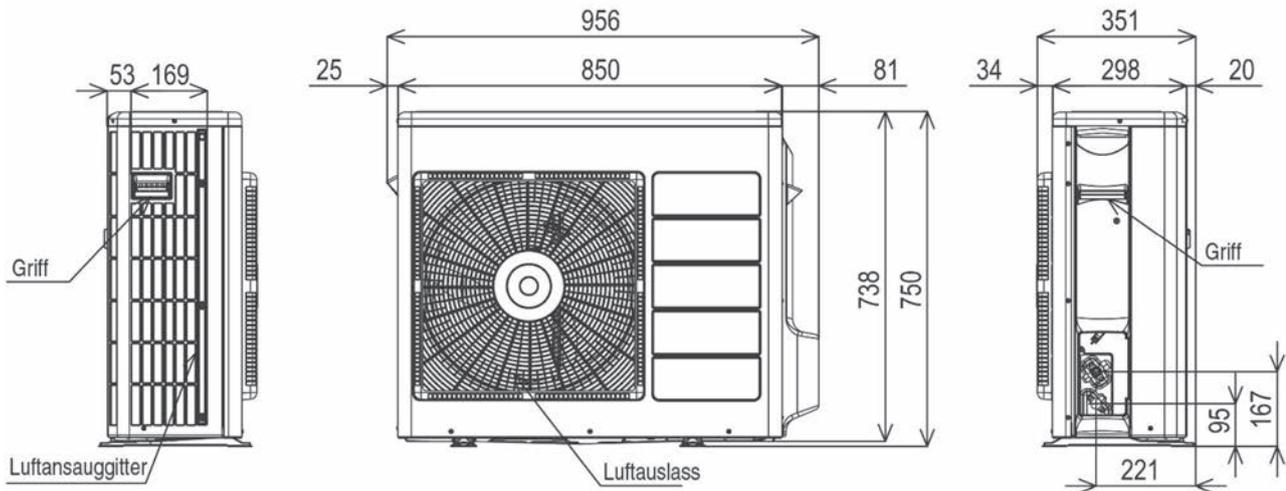


Modelle RAD-18/25/35/50QPB



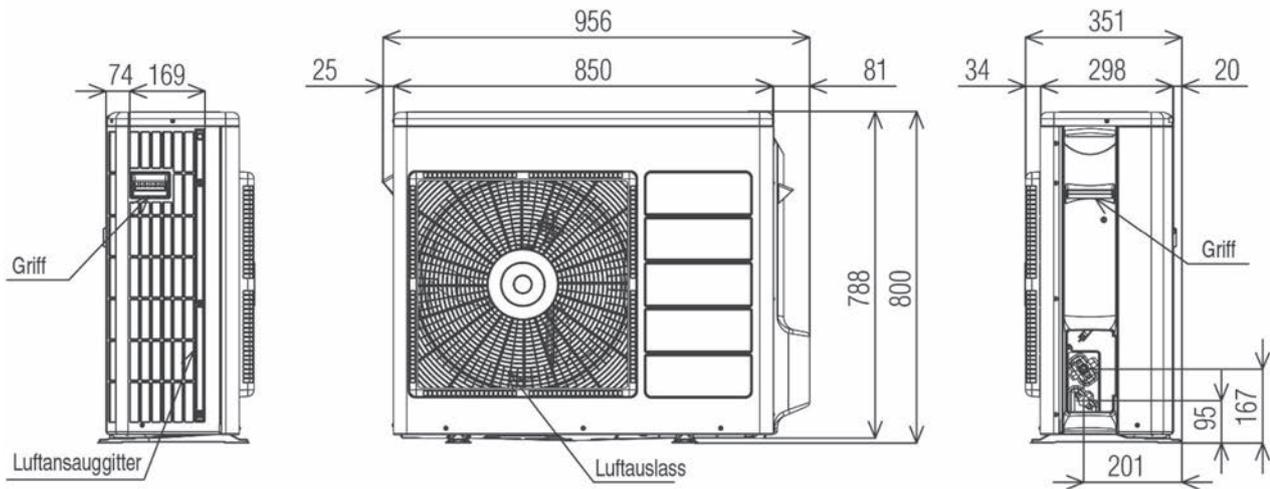
- 1 Elektro-Anschluss, Platzierung seitlich oder Rückseite
- 2 Kältemittel-Anschluss
- 3 Kondensat-Anschluss \varnothing 25 mm, aussen

Modelle RAC-50/60NPD



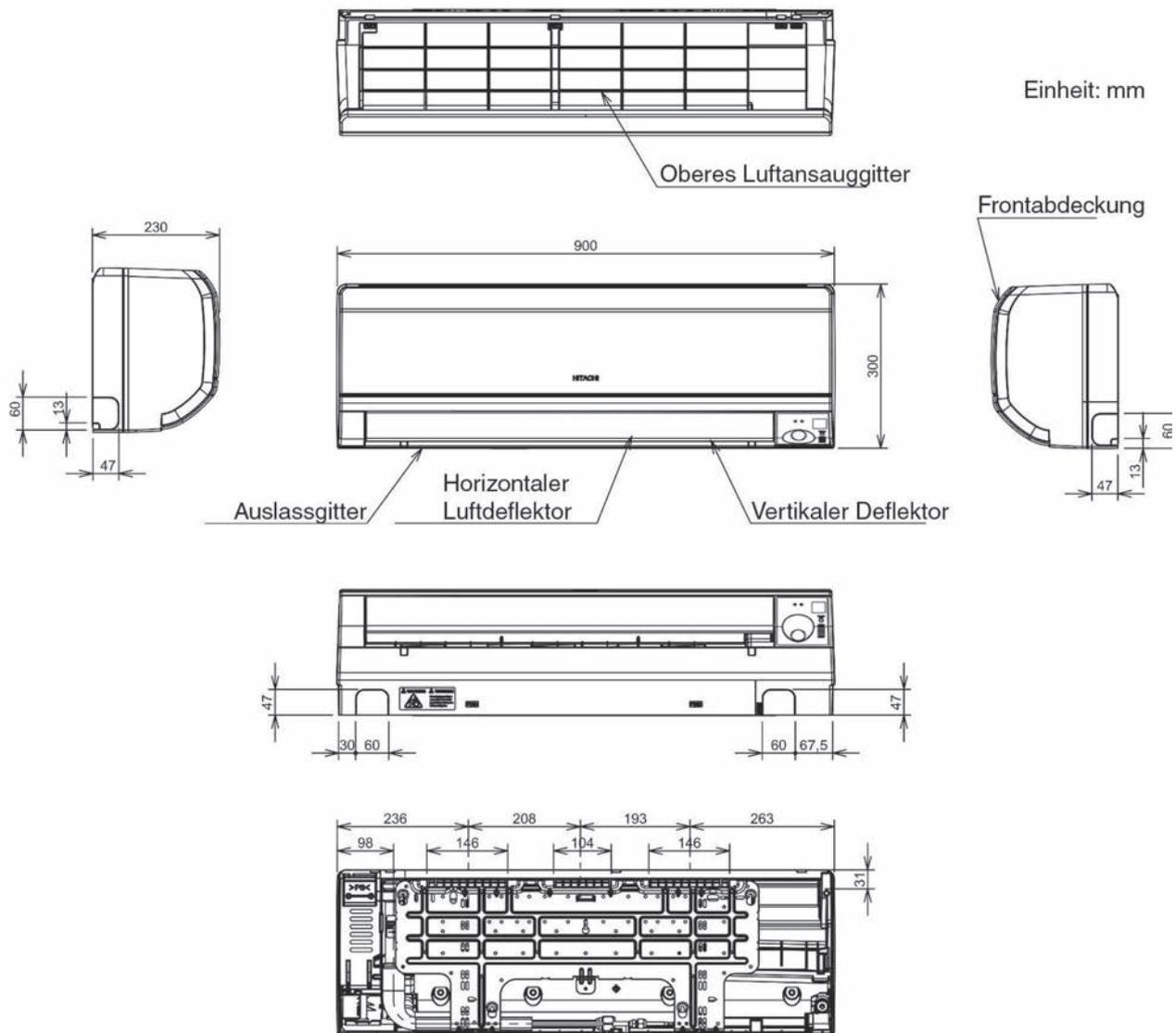
Einheit: mm

Modelle RAC-70NPD

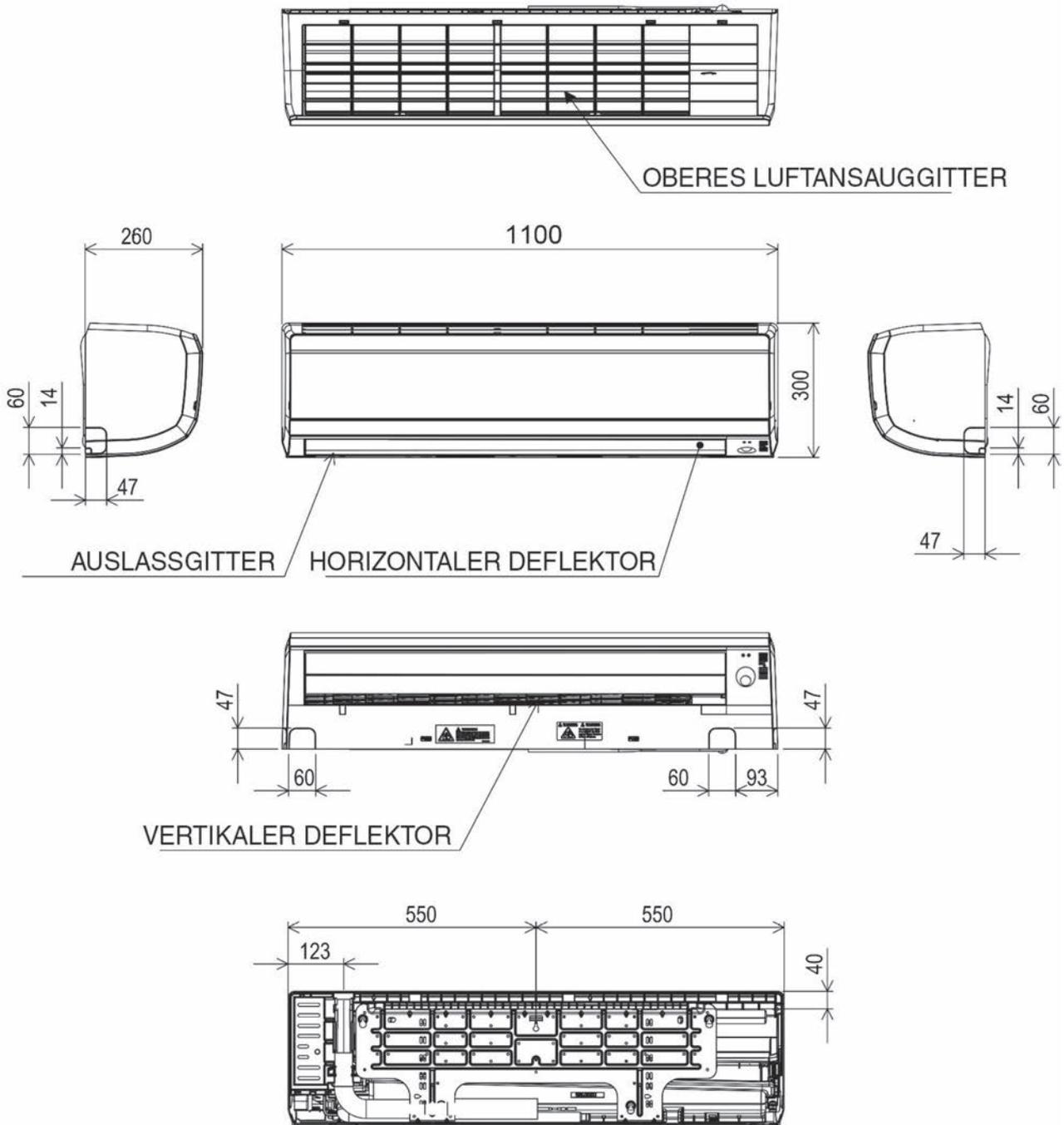


Einheit: mm

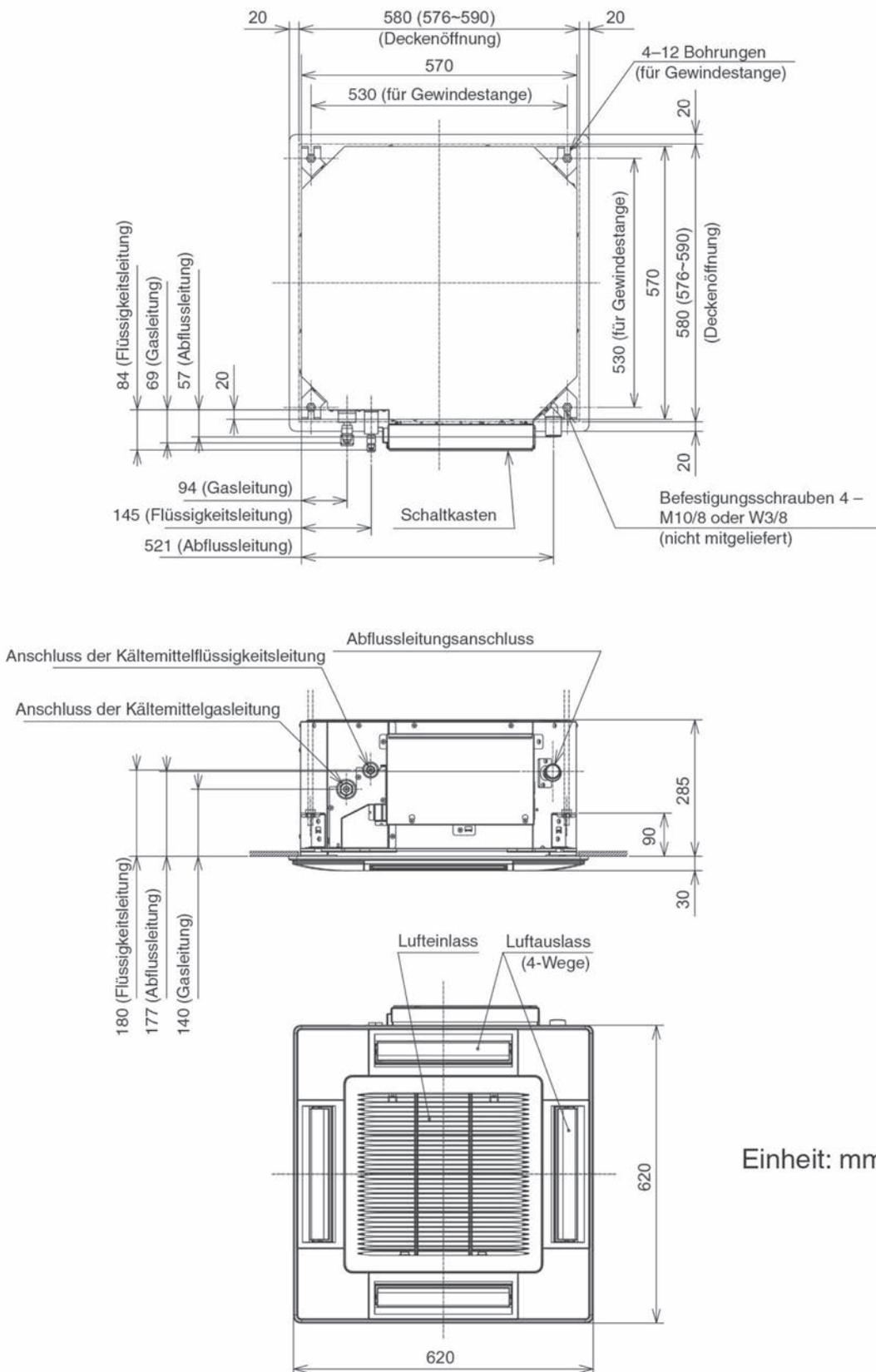
Modelle RAK-50/60PPD



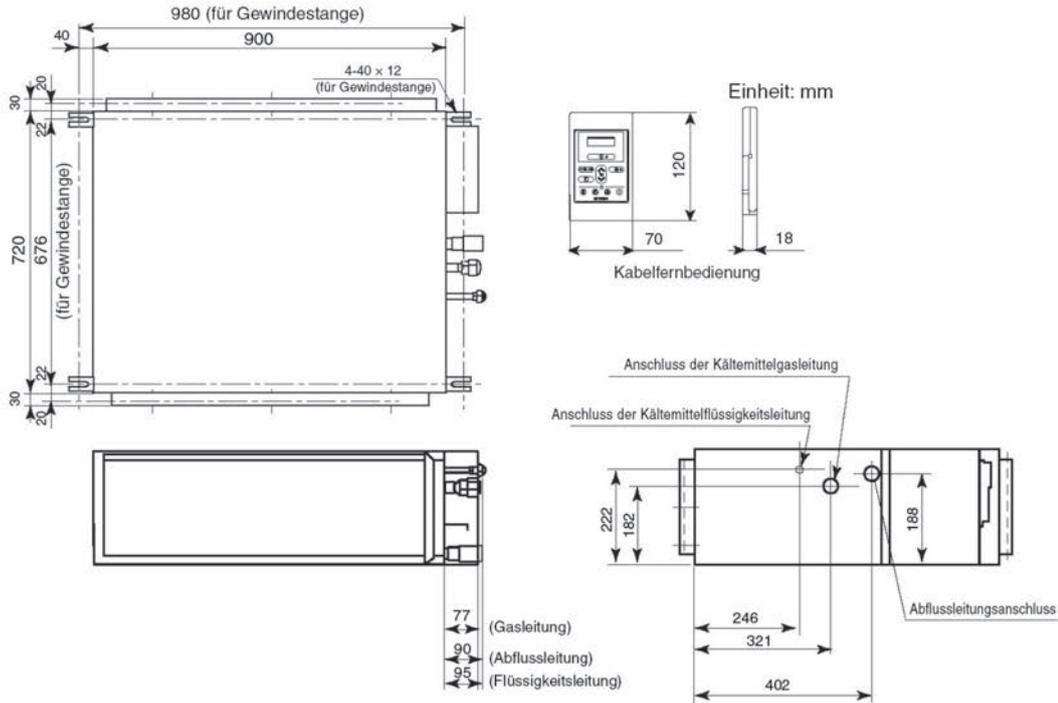
Modelle RAK-70PPD



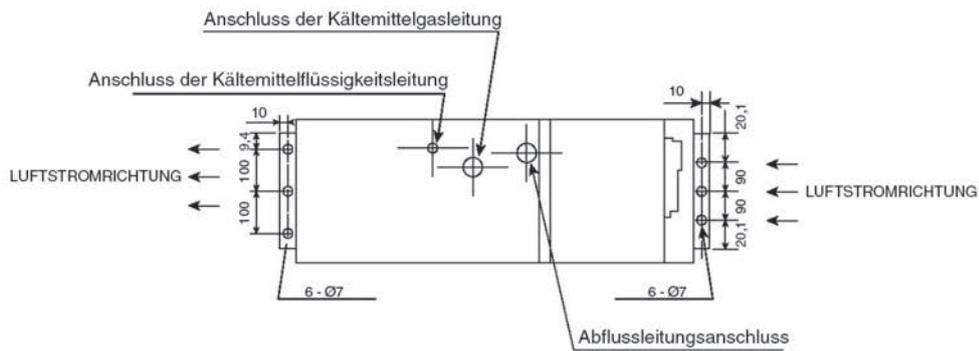
Modelle RAI-50/60PPD mit Blende P-AP56NAMS1



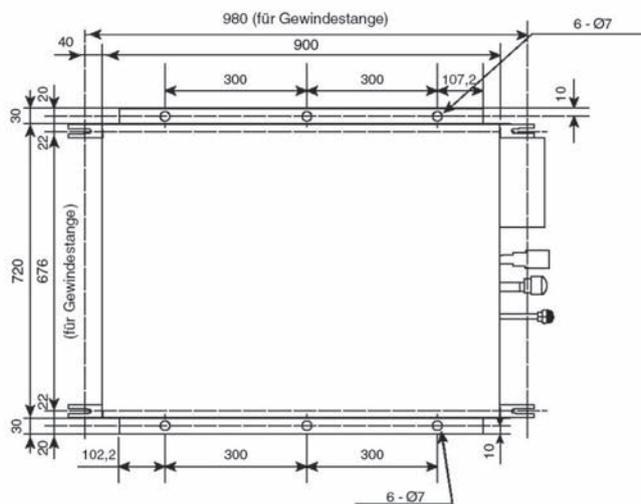
Modelle RAD-50/60/70PPD



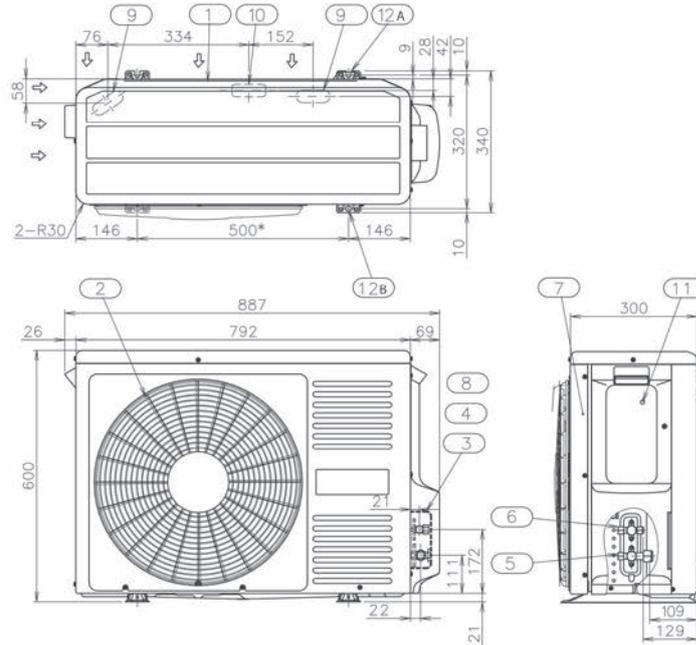
SEITENANSICHT



DRAUFSICHT



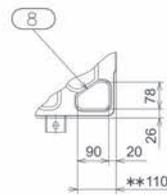
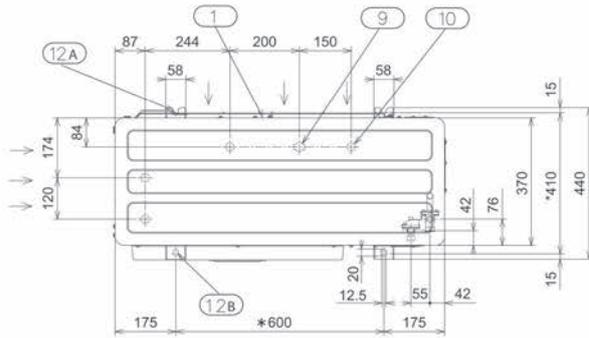
Modelle RAS-3,0HVNC1



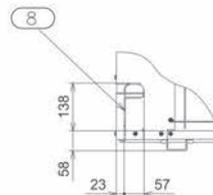
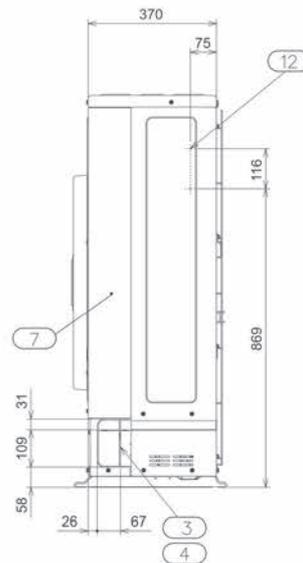
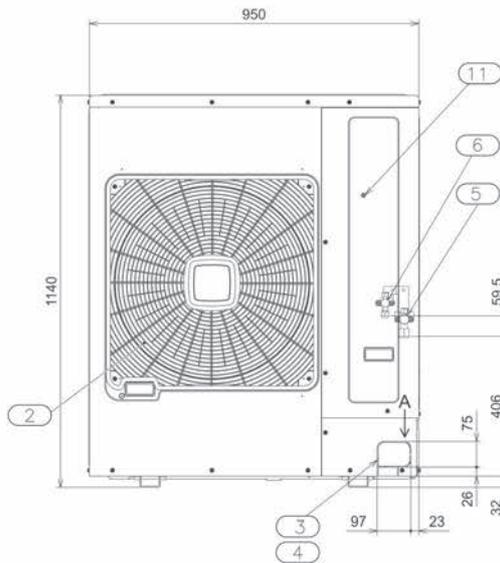
Einheiten in mm.

| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|---|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Bohrungen für Stromversorgungskabel | — |
| 4 | Bohrungen für Steuerleitung | — |
| 5 | Gasleitungsanschluss | — |
| 6 | Flüssigkeitsleitungsanschluss | — |
| 7 | Wartungsklappe | — |
| 8 | Öffnung für Kühlmittleitung | — |
| 9 | Abflussleitung | — |
| 10 | Abflussleitung | — |
| 11 | Erdklemmenkabel | (M5) |
| 12 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | A: 2-U Aussparungen / B: 2-Bohrungen |

Modelle RAS-4,0/5,0/6,0HNC1E



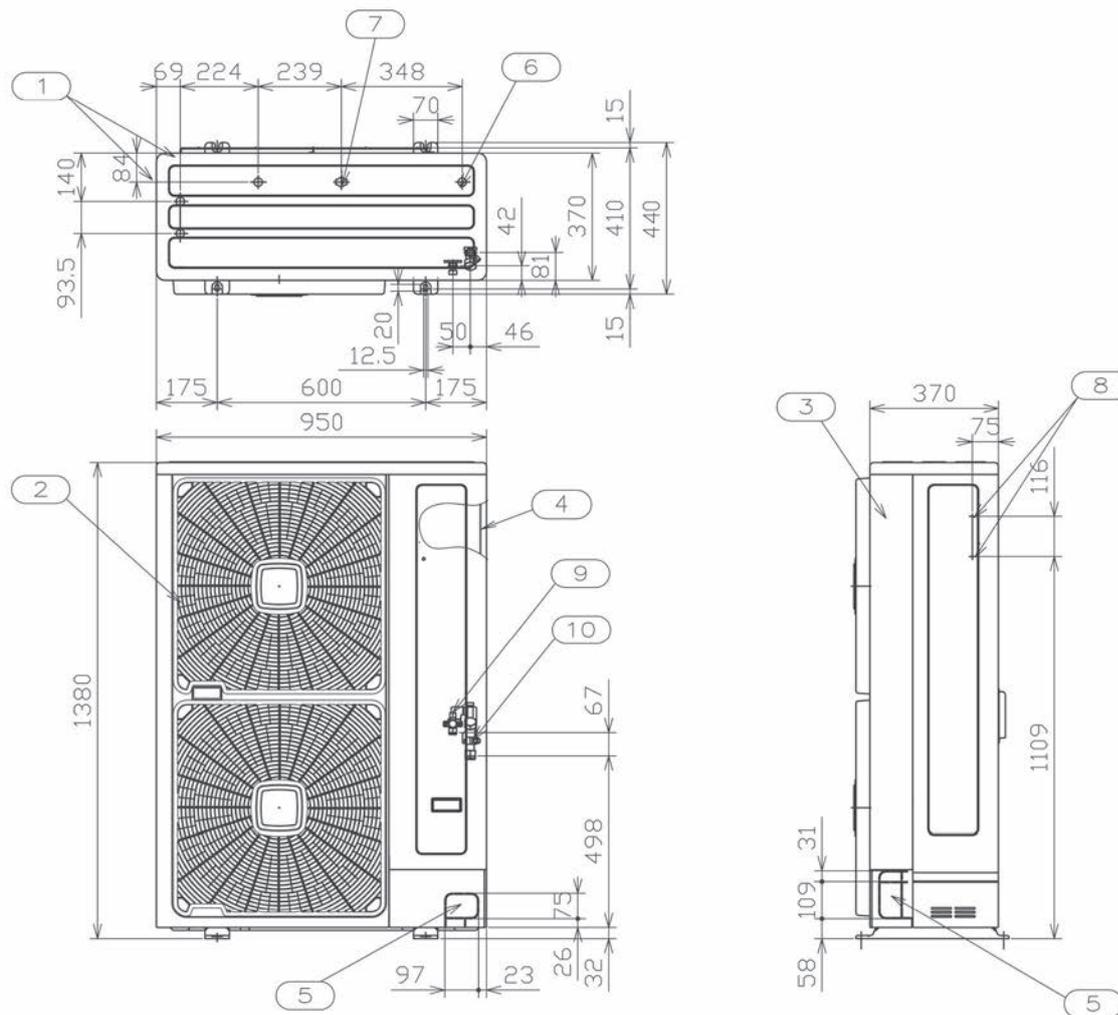
Ansicht A



Einheiten in mm.

| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|---|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Bohrungen für Stromversorgungskabel | — |
| 4 | Bohrungen für Steuerleitung | — |
| 5 | Gasleitungsanschluss | — |
| 6 | Flüssigkeitsleitungsanschluss | — |
| 7 | Wartungsklappe | — |
| 8 | Öffnung für Kühlmittleitung | — |
| 9 | Abflussleitung | — |
| 10 | Abflussleitung | — |
| 11 | Erdklemmenkabel | (M5) |
| 12 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | A: 2-U Aussparungen / B: 2-Bohrungen |

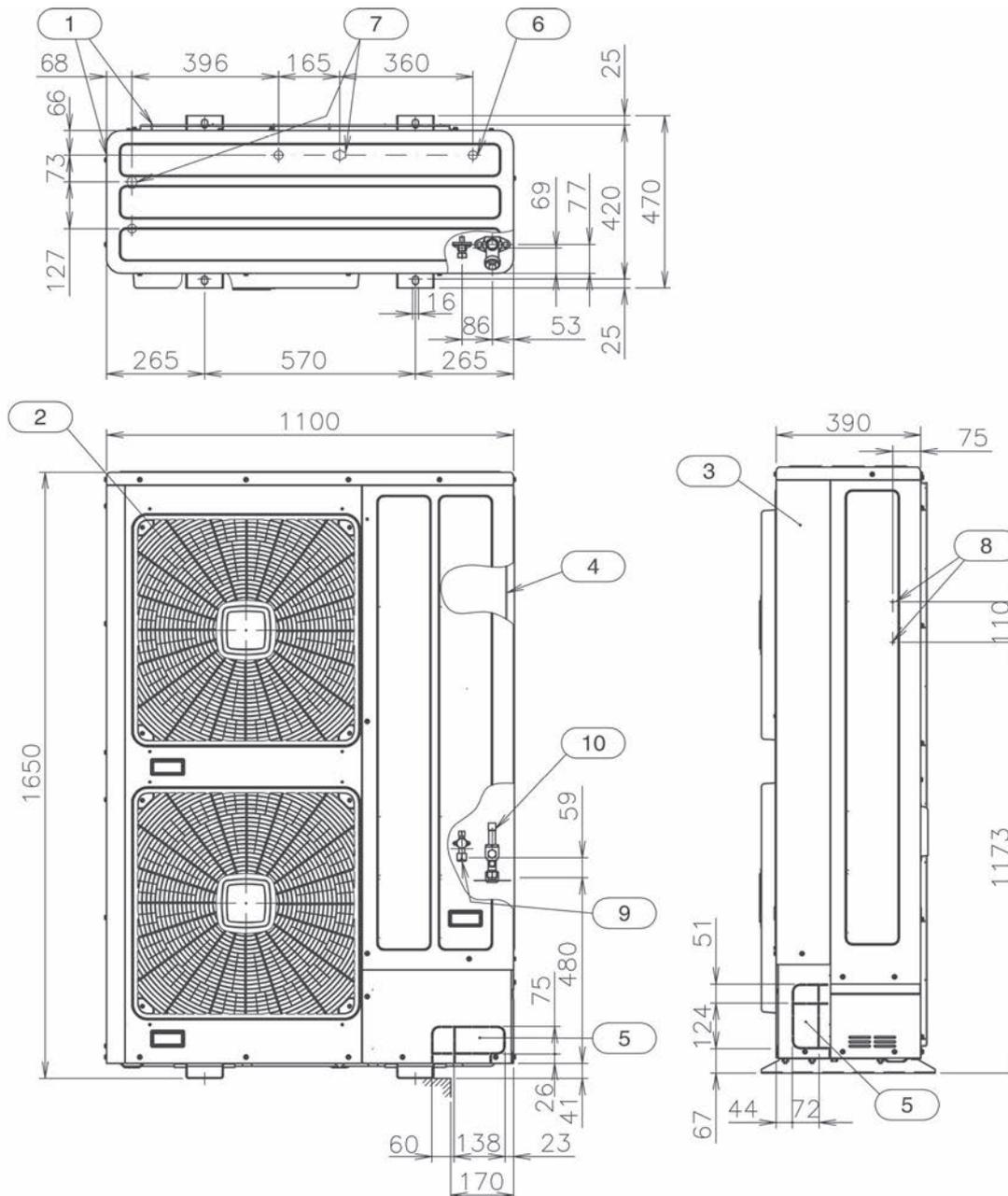
Modelle RAS-8,0/10,0HNCE



Einheiten in mm.

| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|---|-------------|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Wartungsklappe | — |
| 4 | Schaltkasten | — |
| 5 | Aussparungen für Kältemittelleitungen und Elektrokabelrohre | — |
| 6 | Abflusslöcher | 3-Ø24 |
| 7 | Abflusslöcher | 2-Ø26 |
| 8 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | 4-(M5) |
| 9 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | — |
| 10 | Kältemittelgasleitung | — |

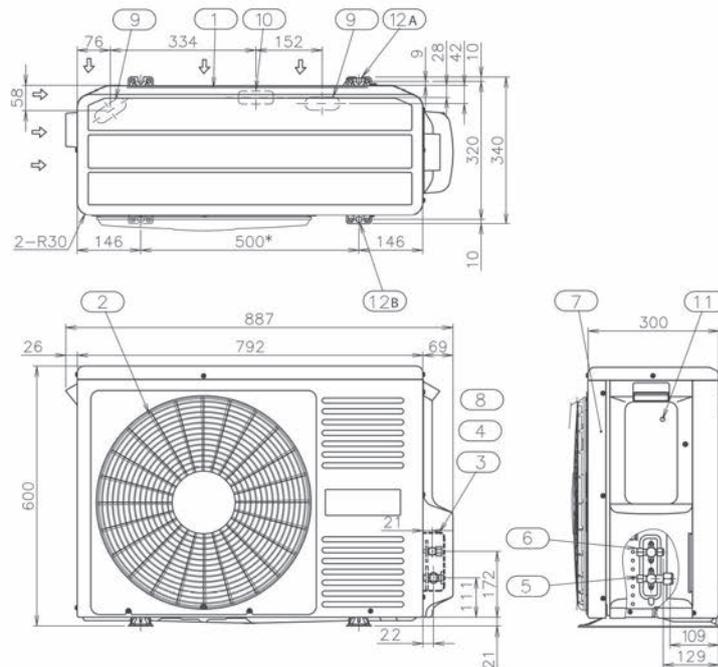
Modelle RAS-12HNC



Einheiten in mm.

| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|---|-------------|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Wartungsklappe | — |
| 4 | Schaltkasten | — |
| 5 | Aussparungen für Kältemittelleitungen und Elektrokabelrohre | — |
| 6 | Abflusslöcher | 3-Ø24 |
| 7 | Abflusslöcher | 2-Ø26 |
| 8 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | 4-(M5) |
| 9 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | — |
| 10 | Kältemittelgasleitung | — |

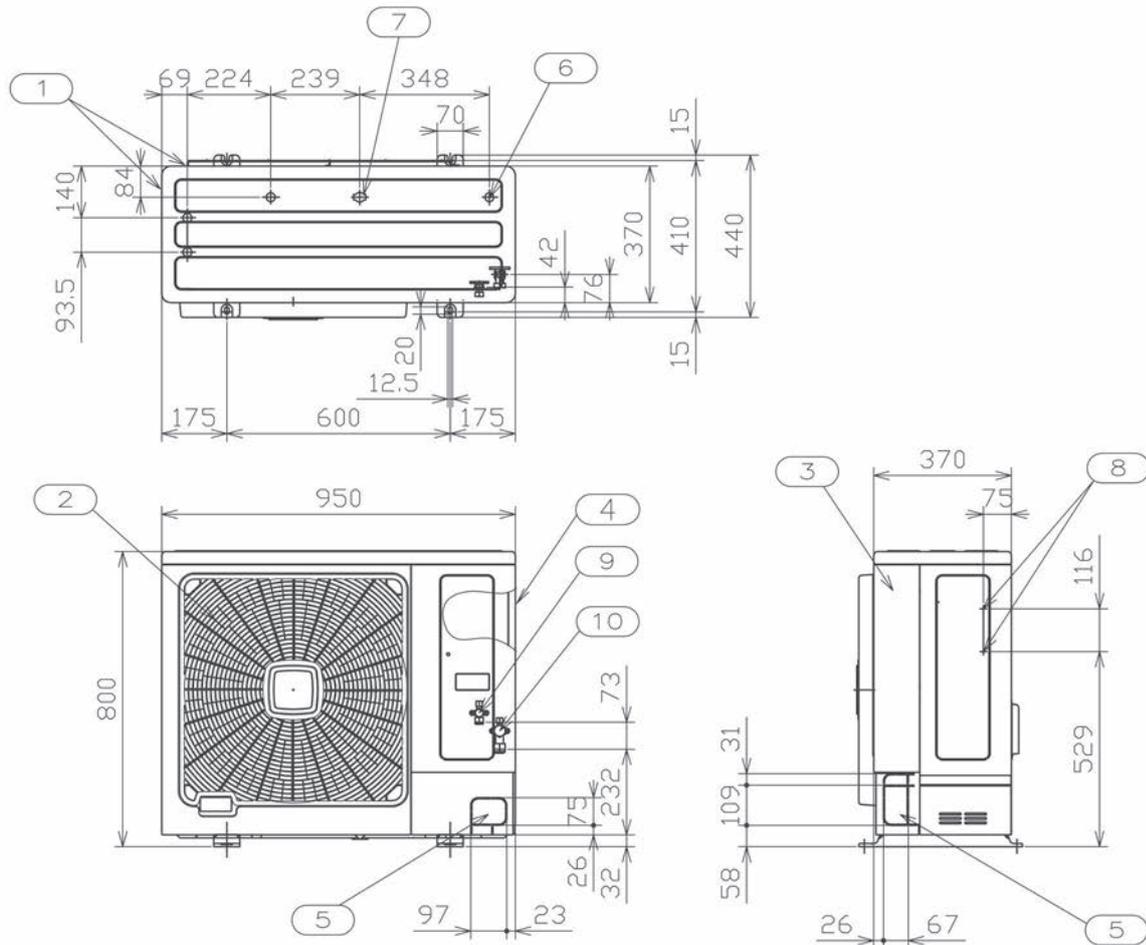
Modelle RAS-2,0/2,5HVNP1



Einheiten in mm.

| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|--------------------------------------|
| 1 | Luftinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Bohrungen für Stromversorgungskabel | — |
| 4 | Bohrungen für Steuerleitung | — |
| 5 | Gasleitungsanschluss | — |
| 6 | Flüssigkeitsleitungsanschluss | — |
| 7 | Wartungsklappe | — |
| 8 | Öffnung für Kühlmittleitung | — |
| 9 | Abflussleitung | — |
| 10 | Abflussleitung | — |
| 11 | Erdklemmenkabel | (M5) |
| 12 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | A: 2-U Aussparungen / B: 2-Bohrungen |

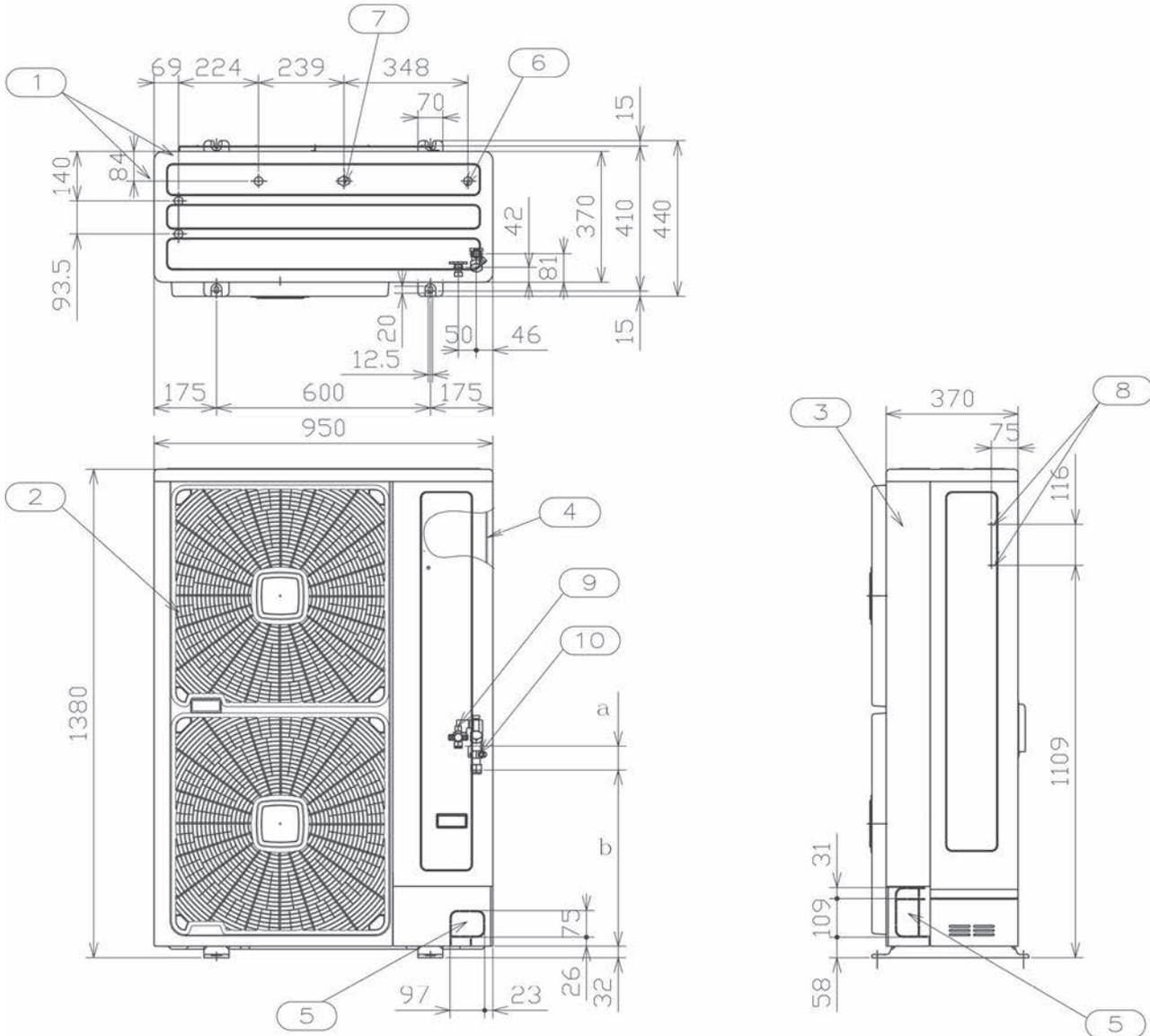
Modell RAS-3(X)HVNP1E



Einheiten in mm.

| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|---|-------------|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Wartungsklappe | — |
| 4 | Schaltkasten | — |
| 5 | Aussparungen für Kältemittelleitungen und Elektrokabelrohre | — |
| 6 | Abflusslöcher | 4-Ø24 |
| 7 | Abflusslöcher | 1-Ø26 |
| 8 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | 4-(M5) |
| 9 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | — |
| 10 | Kältemittelgasleitung | — |

Modelle RAS-4,0/5,0/6,0(X)HNP1E / RAS-8,0/10(X)HNPE

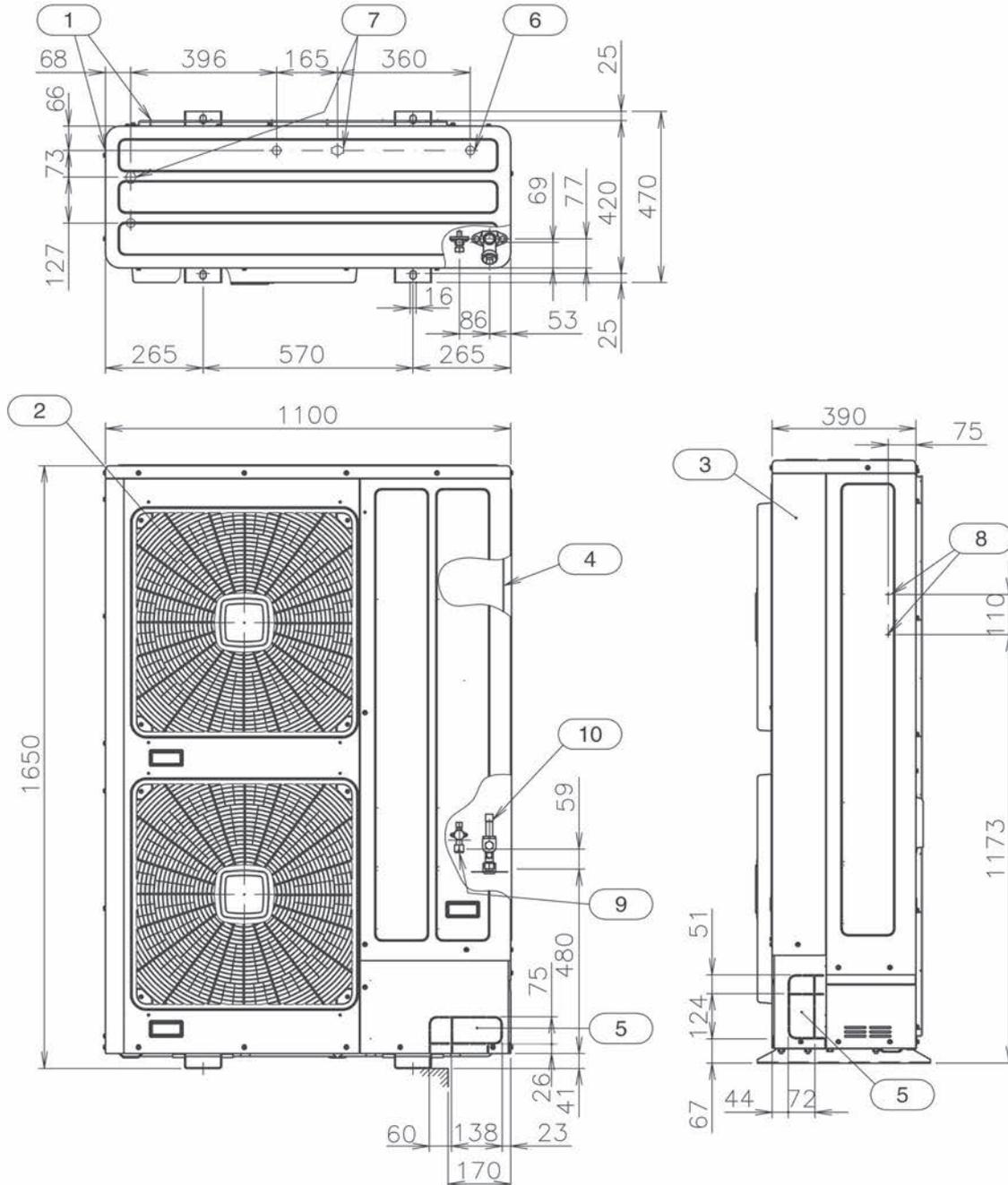


Einheiten in mm.

| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|---|-------------|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Wartungsklappe | — |
| 4 | Schaltkasten | — |
| 5 | Aussparungen für Kältemittelleitungen und Elektrokabelrohre | — |
| 6 | Abflusslöcher | 3-Ø24 |
| 7 | Abflusslöcher | 2-Ø26 |
| 8 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | 4-(M5) |
| 9 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | — |
| 10 | Kältemittelgasleitung | — |

| | 4-6 PS | 8 PS | 10 PS |
|---|--------|------|-------|
| a | 90 | 81 | 99 |
| b | 459 | 465 | 465 |

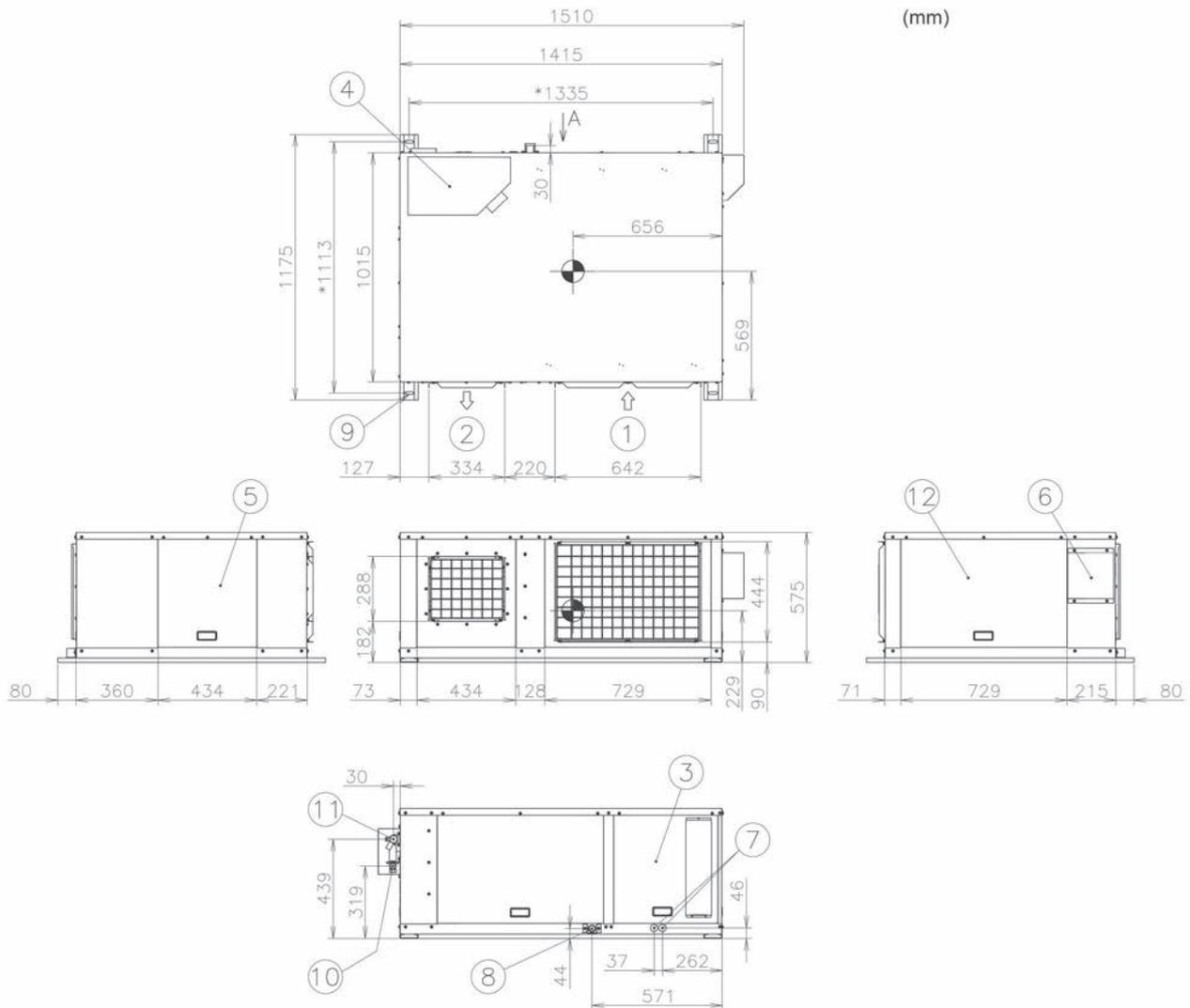
Modell RAS-12HNP



Einheiten in mm.

| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|---|-------------|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Wartungsklappe | — |
| 4 | Schaltkasten | — |
| 5 | Aussparungen für Kältemittelleitungen und Elektrokabelrohre | — |
| 6 | Abflusslöcher | 3-Ø24 |
| 7 | Abflusslöcher | 2-Ø26 |
| 8 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | 4-(M5) |
| 9 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | — |
| 10 | Kältemittelgasleitung | — |

Modelle RASC-4,0/5,0/6,0HNPE

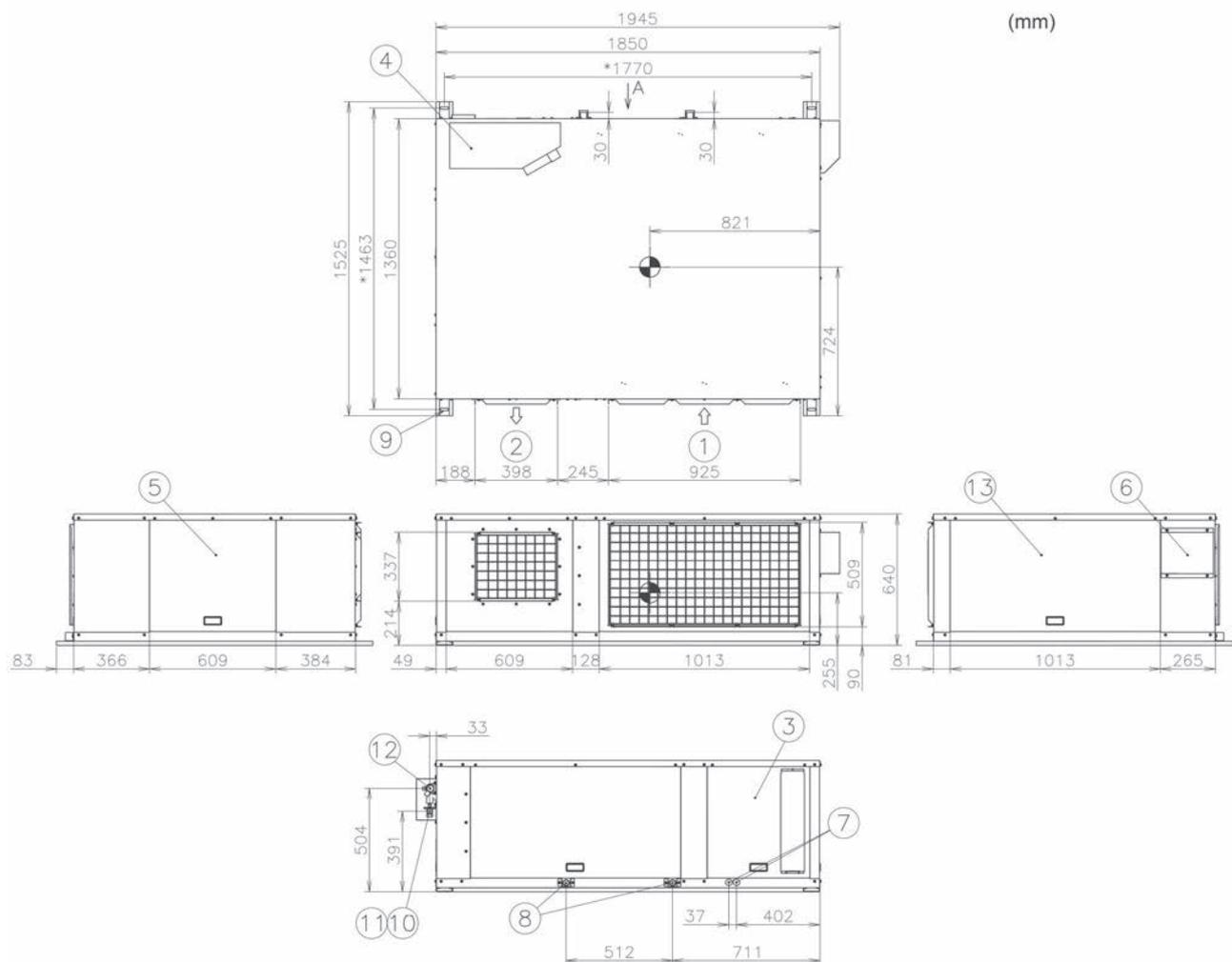


| Nr. | Teilebezeichnung | Bemerkungen |
|-----|---|----------------------------|
| 1 | Lufteinlass | - |
| 2 | Luftauslass | - |
| 3 | Schaltkastenabdeckung | - |
| 4 | Schaltkasten | - |
| 5 | Lüfterwartungsklappe / optionaler Luftauslass | - |
| 6 | Schutzabdeckung Absperrventil | - |
| 7 | Bohrungen für Kabelanschlüsse | Ø25x2 |
| 8 | Abflussleitungsanschluss | Ø30x1 (Außendurchmesser) |
| 9 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts | 4-Ø12x28 |
| 10 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | Konusmutter: Ø9,52 (3/8") |
| 11 | Kältemittelgasleitung | Konusmutter: Ø15,88 (5/8") |
| 12 | Optionaler Lufteinlass | - |

HINWEIS

Mit * markierte Größenangaben geben den Montageabstand für Ankerschrauben an.

Modelle RASC-8,0/10HNPE

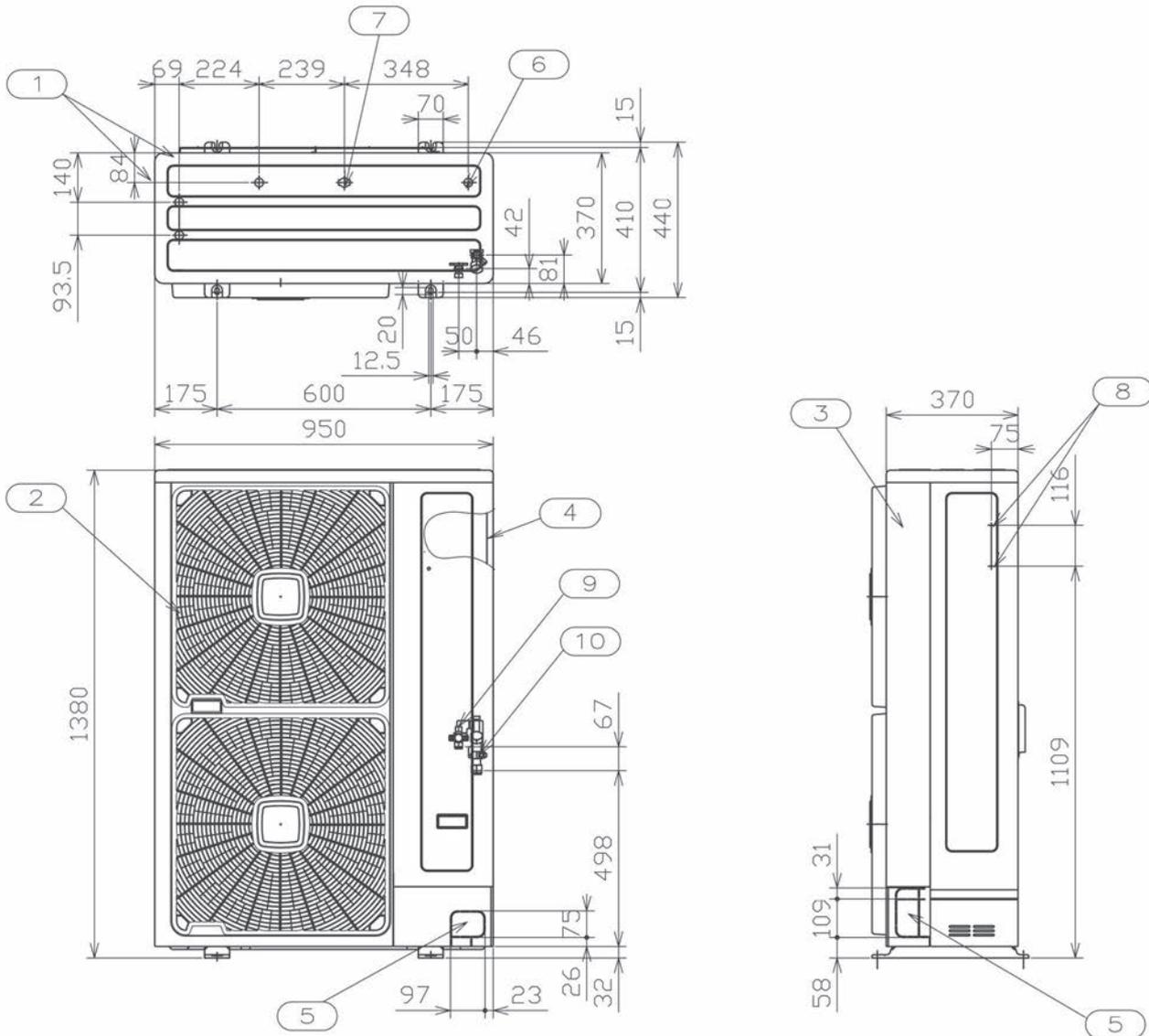


| Nr. | Teilebezeichnung | Bemerkungen |
|-----|---|--|
| 1 | Lufteinlass | - |
| 2 | Luftauslass | - |
| 3 | Schaltkastenabdeckung | - |
| 4 | Schaltkasten | - |
| 5 | Lüfterwartungsklappe / optionaler Luftauslass | - |
| 6 | Schutzabdeckung Absperrventil | - |
| 7 | Bohrungen für Kabelanschlüsse | Ø25x2 |
| 8 | Abflussleitungsanschluss | Ø30x2 (Außendurchmesser) |
| 9 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts | 4-Ø12x28 |
| 10 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | Konusmutter: Ø 9,52 (3/8") (RASC-8 PS) |
| 11 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | Konusmutter: Ø12,7 (1/2") (RASC-10 PS) |
| 12 | Kältemittelgasleitung | Konusmutter: Ø25,4 (1") |
| 13 | Optionaler Lufteinlass | - |

HINWEIS

Mit * markierte Größenangaben geben den Montageabstand für Ankerschrauben an.

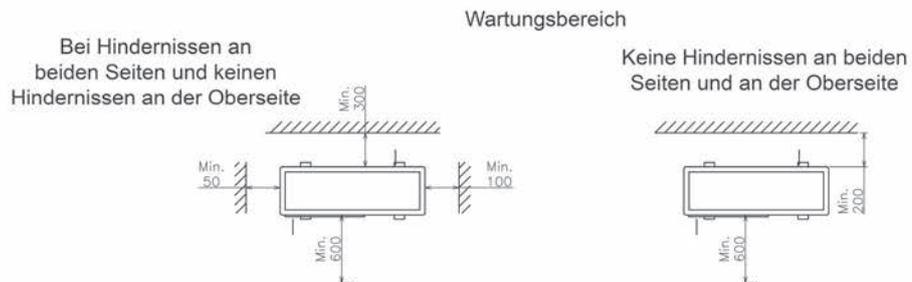
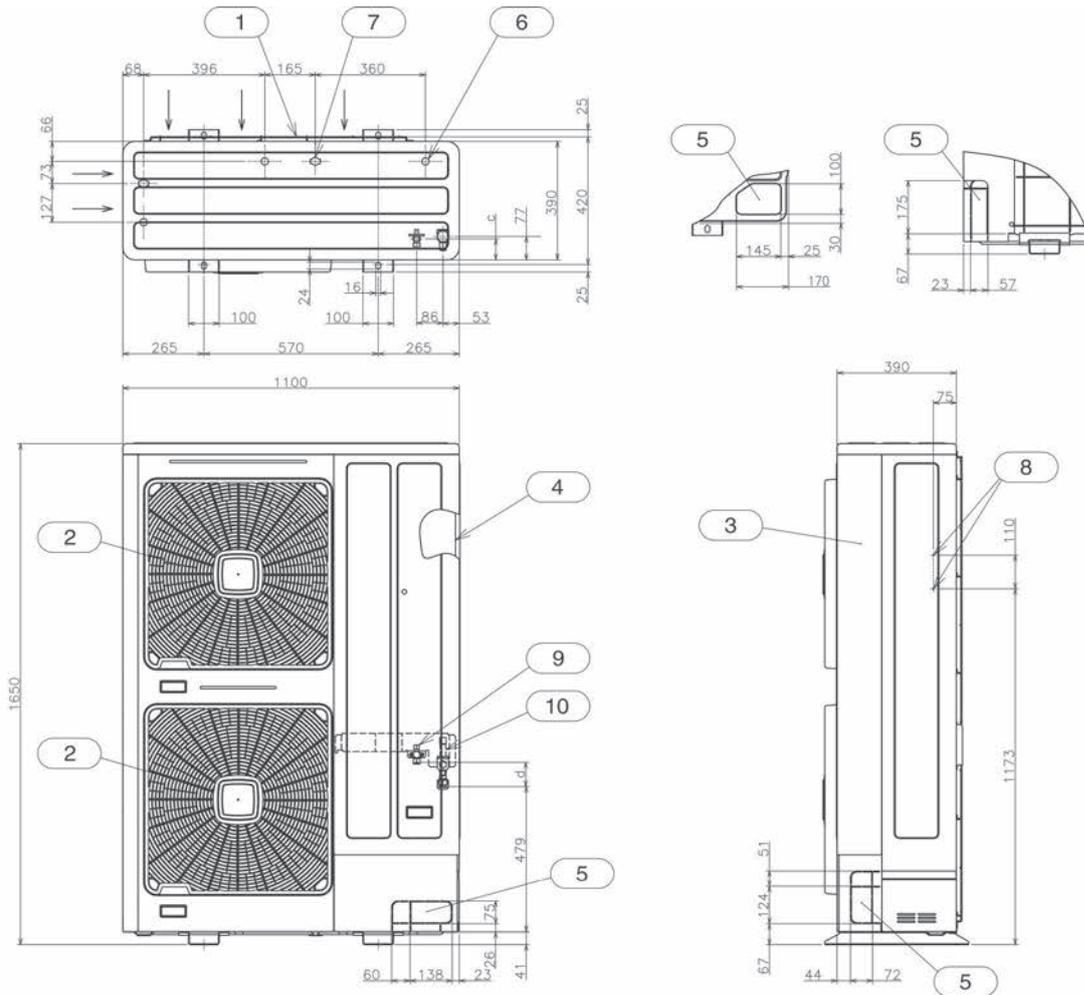
Modelle RAS-4,0/5,0/6,0FSNY3E



Einheiten in mm.

| Nr. | Teilebezeichnung | Bemerkungen |
|-----|---|----------------------------|
| 1 | Lufteinlass | — |
| 2 | Luftauslass | — |
| 3 | Wartungsklappe | — |
| 4 | Schaltkasten | — |
| 5 | Aussparungen für Kältemittelleitungen und Elektrokabelrohre | — |
| 6 | Abflusslöcher | 3-Ø24 |
| 7 | Abflusslöcher | 2-Ø26 |
| 8 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | 4-(M5) |
| 9 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | Konusmutter: Ø9,52 (3/8") |
| 10 | Kältemittelgasleitung | Konusmutter: Ø15,88 (5/8") |

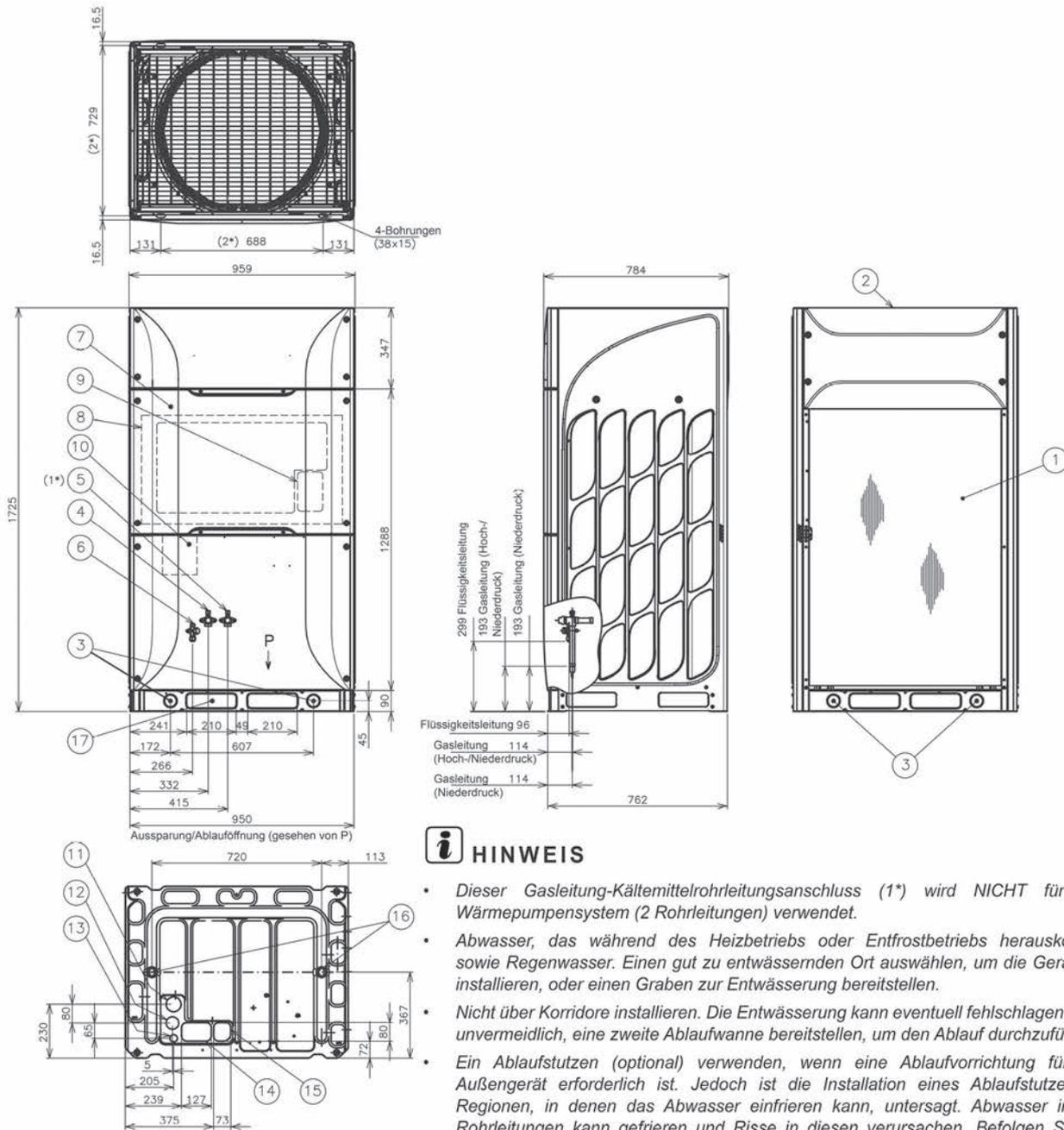
Modelle RAS-8/10/12FSNM



Maßeinheit: mm

| Nr. | Element | Bemerkungen |
|-----|---|-----------------|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Wartungsklappe | |
| 4 | Schaltkasten | |
| 5 | Aussparungen für Kältemittelleitungen und Elektrokabelrohre | |
| 6 | Abflusslöcher | 3-Ø24 |
| 7 | Abflusslöcher | 2-Ø26 |
| 8 | Bohrungen zur Befestigung des Geräts an der Wand | 4-(M5) |
| 9 | Kältemittelflüssigkeitsleitung | Konusmutter: Øa |
| 10 | Kältemittelgasleitung | Konusmutter: Øb |

Modelle RAS-8/10/12FSXNSE



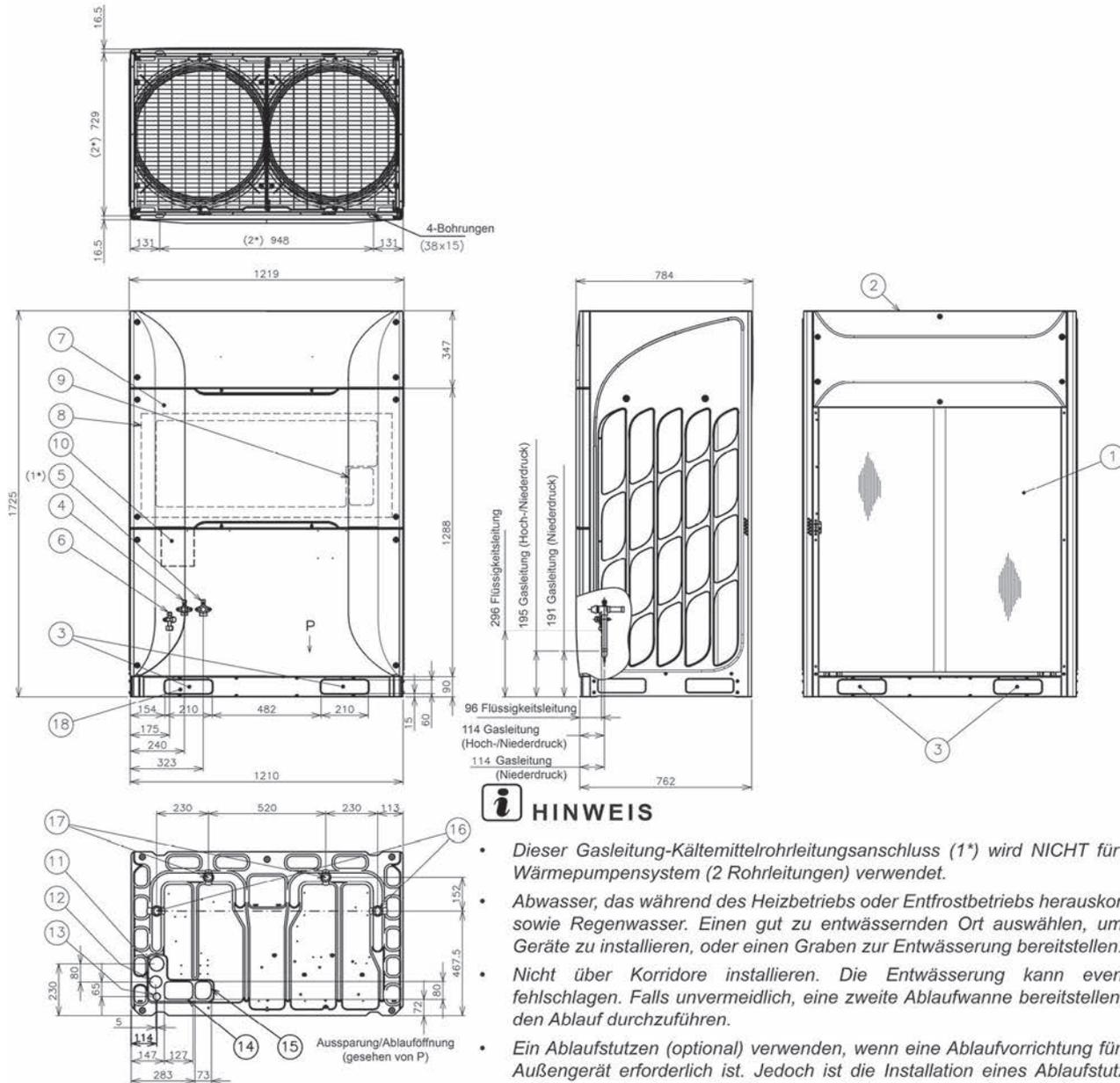
i HINWEIS

- Dieser Gasleitung-Kältemittelrohrleitungsanschluss (1*) wird NICHT für das Wärmepumpensystem (2 Rohrleitungen) verwendet.
- Abwasser, das während des Heizbetriebs oder Entfrostdetriebs herauskommt, sowie Regenwasser. Einen gut zu entwässernden Ort auswählen, um die Geräte zu installieren, oder einen Graben zur Entwässerung bereitstellen.
- Nicht über Korridore installieren. Die Entwässerung kann eventuell fehlschlagen. Falls unvermeidlich, eine zweite Ablaufwanne bereitstellen, um den Ablauf durchzuführen.
- Ein Ablaufstutzen (optional) verwenden, wenn eine Ablaufvorrichtung für das Außengerät erforderlich ist. Jedoch ist die Installation eines Ablaufstutzens in Regionen, in denen das Abwasser einfrieren kann, untersagt. Abwasser in den Rohrleitungen kann gefrieren und Risse in diesen verursachen. Befolgen Sie die Anweisungen im Installationshandbuch, das mit dem Ablaufstutzen mitgeliefert wird.
- Die mit (2*) gekennzeichneten Größenangaben geben den Montageabstand für Ankerschrauben an.

| Nr. | Teil | Nr. | Teil |
|-----|---|-----|--|
| 1 | Lufteinlass | 10 | Anschlussleiste (400V/50Hz) |
| 2 | Luftauslass | 11 | Stromversorgungskabelausgang (ø65 Aussparung) |
| 3 | Bohrung für die Aufhängung 4-ø50 | 12 | Stromübertragungskabelausgang (ø55 Aussparung) |
| 4 | Anschluss der Kältemittelgasleitung (Hoch-/Niederdruck) | 13 | Steuerkabelausgang (ø33 Aussparung) |
| 5 | Anschluss der Kältemittelgasleitung (Niederdruck) (1*) | 14 | Kältemittelleitungsausgang (Hoch-/Niederdruckgas, Flüssigkeit) (quadratische Aussparung) |
| 6 | Anschluss der Kältemittelleitungen | 15 | Kältemittelleitungsausgang (Niederdruckgas) (quadratische Aussparung) |
| 7 | Wartungsklappe | 16 | Montageposition für Ablaufkappe (optional) 2-ø26 |
| 8 | Schaltkasten | 17 | Bohrung für Kältemittelleitungen |
| 9 | Wartungsklappe | | |

Abmessungen sind in mm dargestellt.

Modelle RAS-14/18FSXNSE



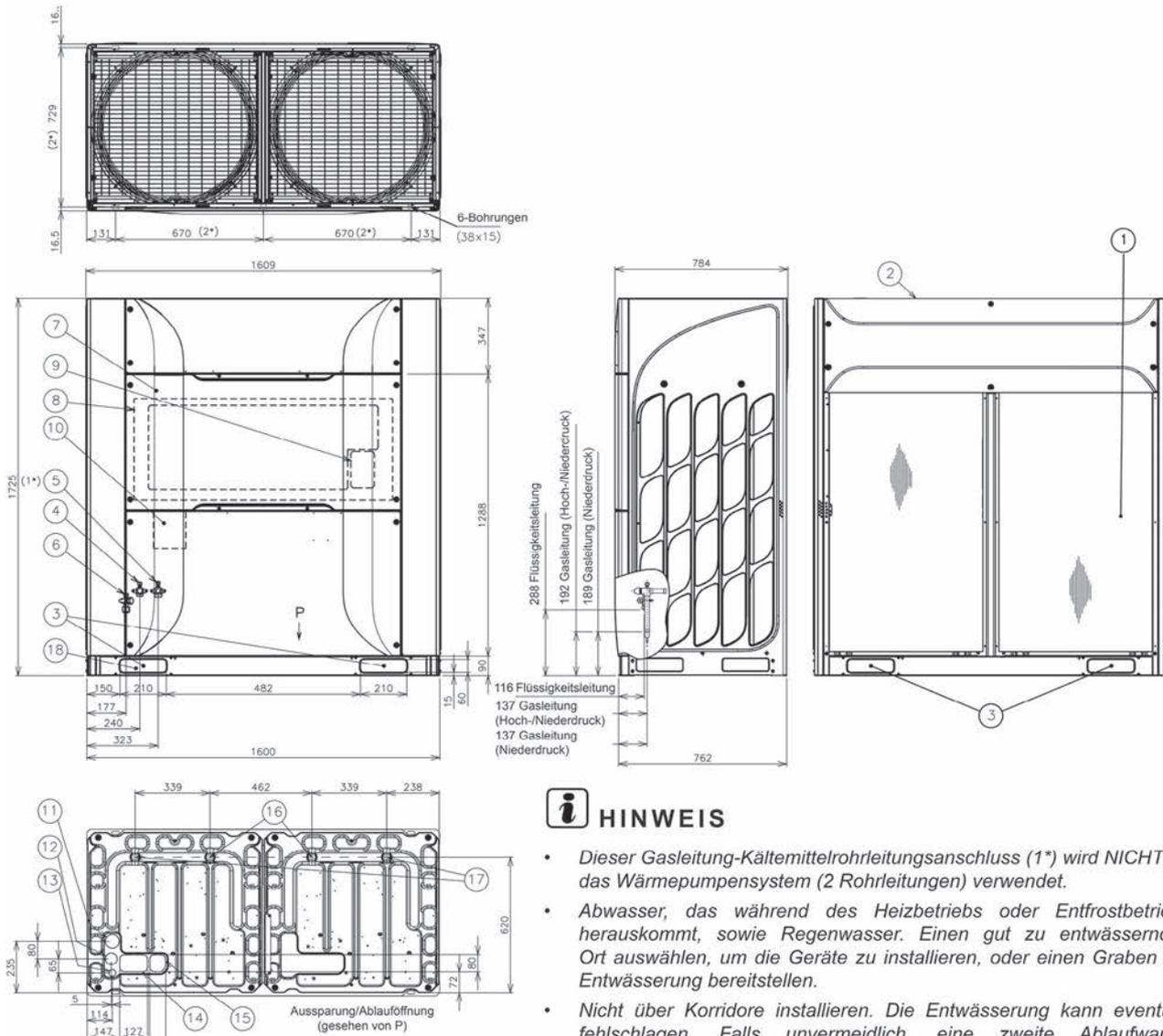
i HINWEIS

- Dieser Gasleitung-Kältemittelrohrleitungsanschluss (1*) wird NICHT für das Wärmepumpensystem (2 Rohrleitungen) verwendet.
- Abwasser, das während des Heizbetriebs oder Entfrostbetriebs herauskommt, sowie Regenwasser. Einen gut zu entwässernden Ort auswählen, um die Geräte zu installieren, oder einen Graben zur Entwässerung bereitstellen.
- Nicht über Korridore installieren. Die Entwässerung kann eventuell fehlschlagen. Falls unvermeidlich, eine zweite Ablaufwanne bereitstellen, um den Ablauf durchzuführen.
- Ein Ablaufstutzen (optional) verwenden, wenn eine Ablaufvorrichtung für das Außengerät erforderlich ist. Jedoch ist die Installation eines Ablaufstutzens in Regionen, in denen das Abwasser einfrieren kann, untersagt. Abwasser in den Rohrleitungen kann gefrieren und Risse in diesen verursachen. Befolgen Sie die Anweisungen im Installationshandbuch, das mit dem Ablaufstutzen mitgeliefert wird.
- Die mit (2*) gekennzeichneten Größenangaben geben den Montageabstand für Ankerschrauben an.

| Nr. | Teil | Nr. | Teil |
|-----|---|-----|--|
| 1 | Lufteinlass | 10 | Anschlussleiste (400V/50Hz) |
| 2 | Luftauslass | 11 | Stromversorgungskabelausgang (ø65 Aussparung) |
| 3 | Bohrung für die Aufhängung 4-ø60x210 | 12 | Stromübertragungskabelausgang (ø55 Aussparung) |
| 4 | Anschluss der Kältemittelgasleitung (Hoch-/Niederdruck) | 13 | Steuerkabelausgang (ø33 Aussparung) |
| 5 | Anschluss der Kältemittelgasleitung (Niederdruck) (1*) | 14 | Kältemittelleitungsanschluss (Hoch-/Niederdruckgas, Flüssigkeit) (quadratische Aussparung) |
| 6 | Anschluss der Kältemittelleitungen | 15 | Kältemittelleitungsanschluss (Niederdruckgas) (quadratische Aussparung) |
| 7 | Wartungsklappe | 16 | Montageposition für Ablaufkappe (optional) 2-ø26 |
| 8 | Schaltkasten | 17 | Montageposition für Ablaufkappe (optional) 2-ø26 |
| 9 | Wartungsklappe | 18 | Bohrung für Kältemittelleitungen |

Abmessungen sind in mm dargestellt.

Modelle RAS-20/22/24FSXNSE



i HINWEIS

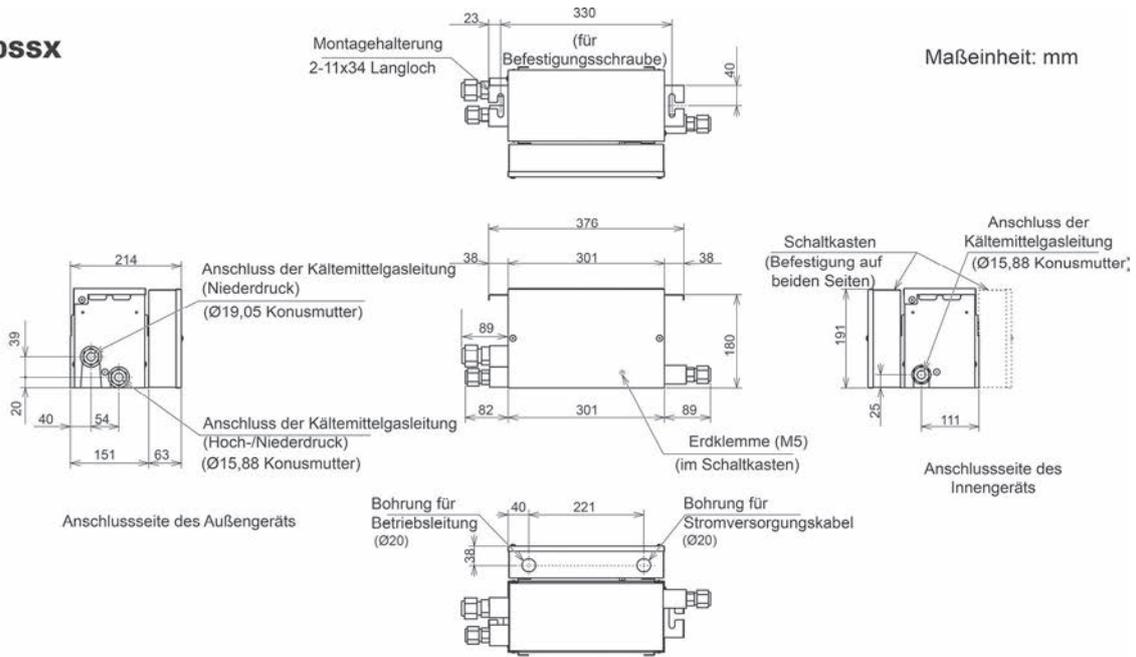
- Dieser Gasleitung-Kältemittelrohrleitungsanschluss (1*) wird NICHT für das Wärmepumpensystem (2 Rohrleitungen) verwendet.
- Abwasser, das während des Heizbetriebs oder Entfrostdetriebs herauskommt, sowie Regenwasser. Einen gut zu entwässernden Ort auswählen, um die Geräte zu installieren, oder einen Graben zur Entwässerung bereitstellen.
- Nicht über Korridore installieren. Die Entwässerung kann eventuell fehlschlagen. Falls unvermeidlich, eine zweite Ablaufwanne bereitstellen, um den Ablauf durchzuführen.
- Ein Ablaufstutzen (optional) verwenden, wenn eine Ablaufvorrichtung für das Außengerät erforderlich ist. Jedoch ist die Installation eines Ablaufstutzens in Regionen, in denen das Abwasser einfrieren kann, untersagt. Abwasser in den Rohrleitungen kann gefrieren und Risse in diesen verursachen. Befolgen Sie die Anweisungen im Installationshandbuch, das mit dem Ablaufstutzen mitgeliefert wird.
- Die mit (2*) gekennzeichneten Größenangaben geben den Montageabstand für Ankerschrauben an.

| Nr. | Teil | Nr. | Teil |
|-----|---|-----|--|
| 1 | Lufteinlass | 10 | Anschlussleiste (400V/50Hz) |
| 2 | Luftauslass | 11 | Stromversorgungskabelausgang (ø65 Aussparung) |
| 3 | Bohrung für die Aufhängung 4-ø60x210 | 12 | Stromübertragungskabelausgang (ø55 Aussparung) |
| 4 | Anschluss der Kältemittelgasleitung (Hoch-/Niederdruck) | 13 | Steuerkabelausgang (ø33 Aussparung) |
| 5 | Anschluss der Kältemittelgasleitung (Niederdruck) (1*) | 14 | Kältemittelleitungsausgang (Hoch-/Niederdruckgas, Flüssigkeit) (quadratische Aussparung) |
| 6 | Anschluss der Kältemittelleitungen | 15 | Kältemittelleitungsausgang (Niederdruckgas) (quadratische Aussparung) |
| 7 | Wartungsklappe | 16 | Montageposition für Ablaufkappe (optional) 2-ø26 |
| 8 | Schaltkasten | 17 | Montageposition für Ablaufkappe (optional) 2-ø26 |
| 9 | Wartungsklappe | 18 | Bohrung für Kältemittelleitungen |

Abmessungen sind in mm dargestellt.

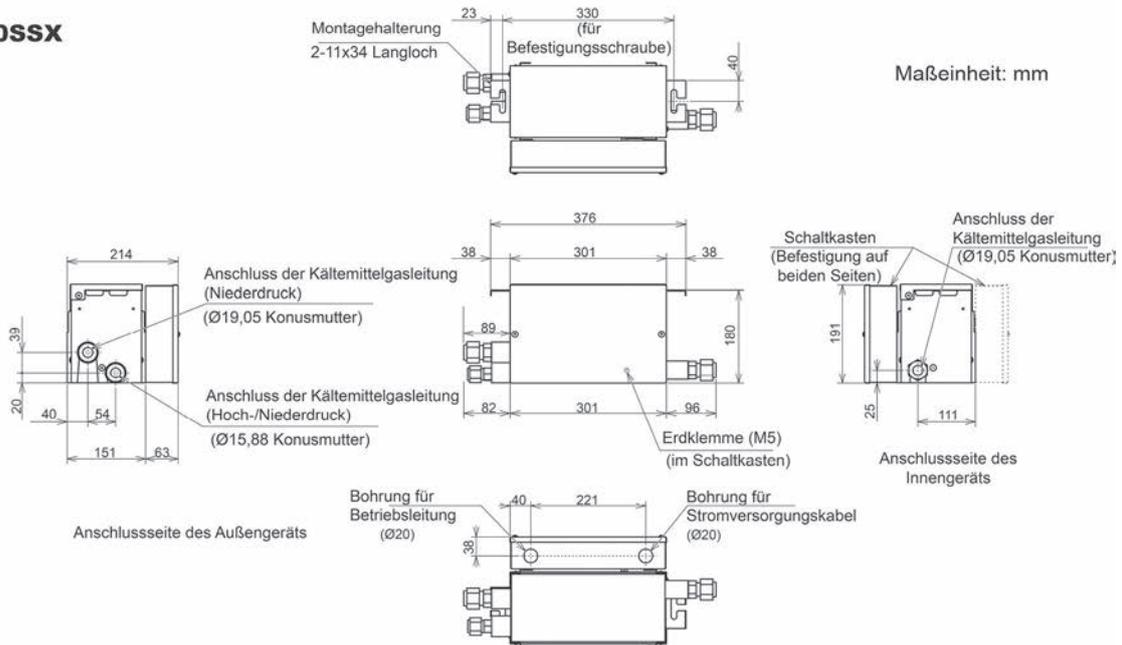
Set Free CH-Boxen CH-AP160/280SSX

CH-AP160SSX



| | | | |
|-----------------|---------------|---------------------------------------|---------------------|
| Stromversorgung | 1N~ 230V 50Hz | Nettogewicht (kg) | 6 |
| Stromverbrauch | 5W | Anzahl der anschließbaren Innengeräte | 1 bis 7 |
| Kältemittel | R410A | Gesamtleistung der Innengeräte | 6,0 PS oder weniger |

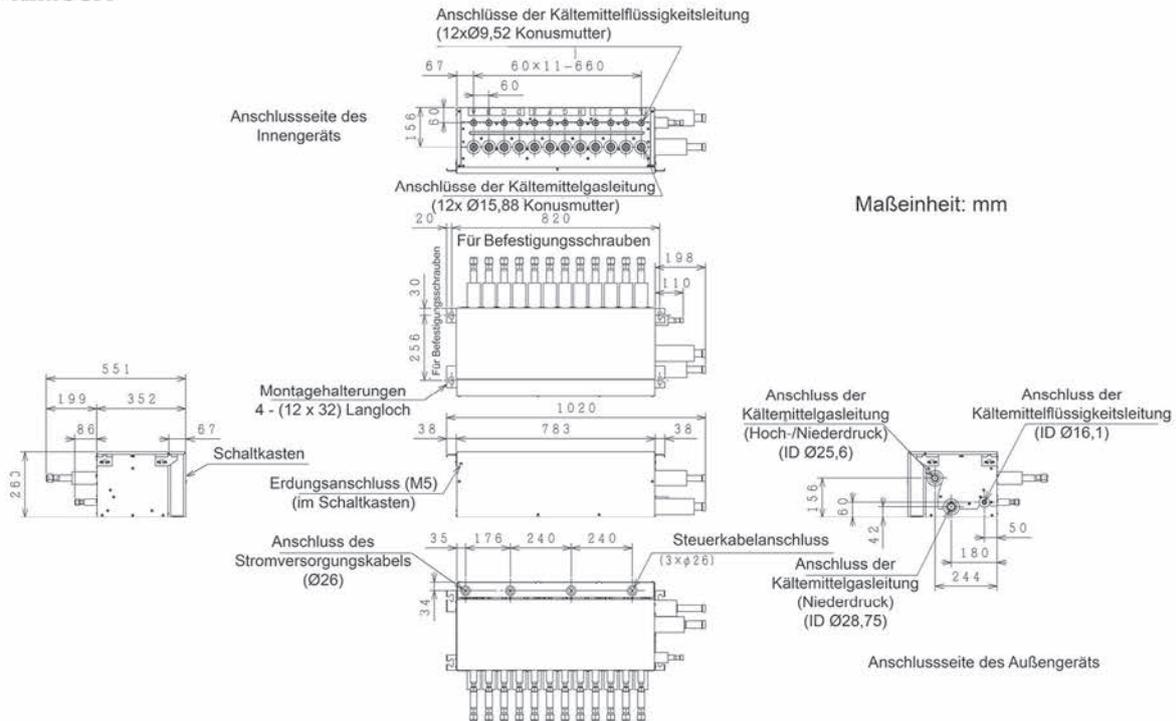
CH-AP280SSX



| | | | |
|-----------------|---------------|---------------------------------------|------------------|
| Stromversorgung | 1N~ 230V 50Hz | Nettogewicht (kg) | 6 |
| Stromverbrauch | 5W | Anzahl der anschließbaren Innengeräte | 1 bis 8 |
| Kältemittel | R410A | Gesamtleistung der Innengeräte | 6,1 PS bis 10 PS |

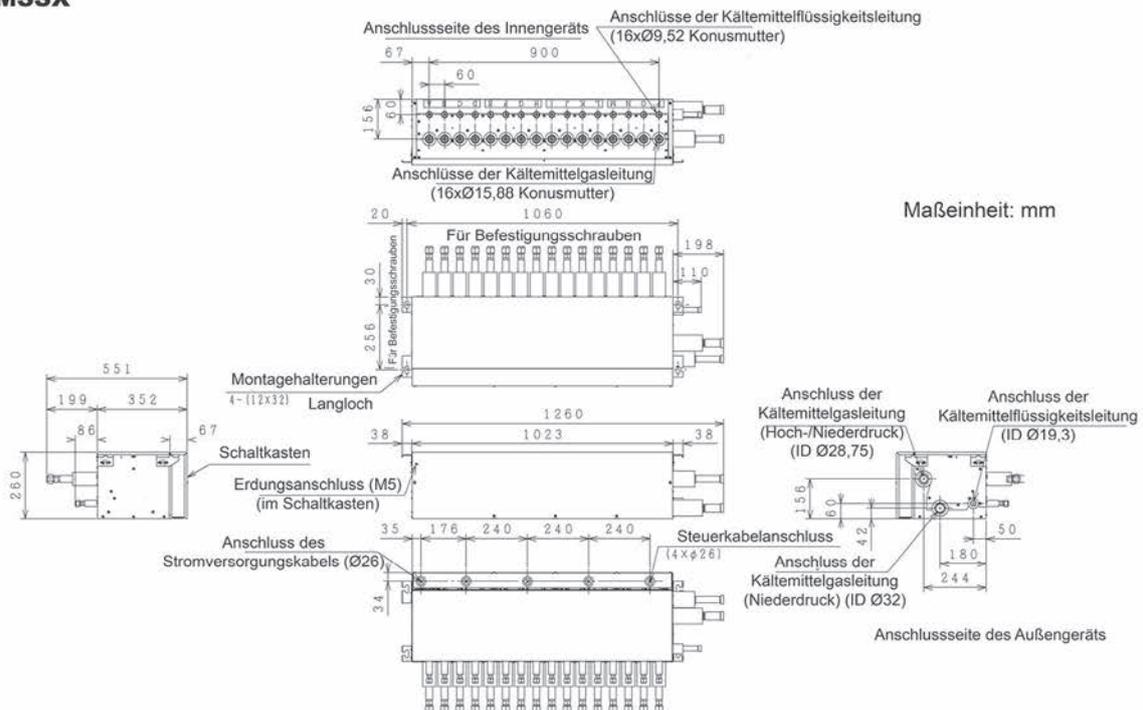
Set Free CH-Boxen CH-AP12/16MSSX

CH-AP12MSSX



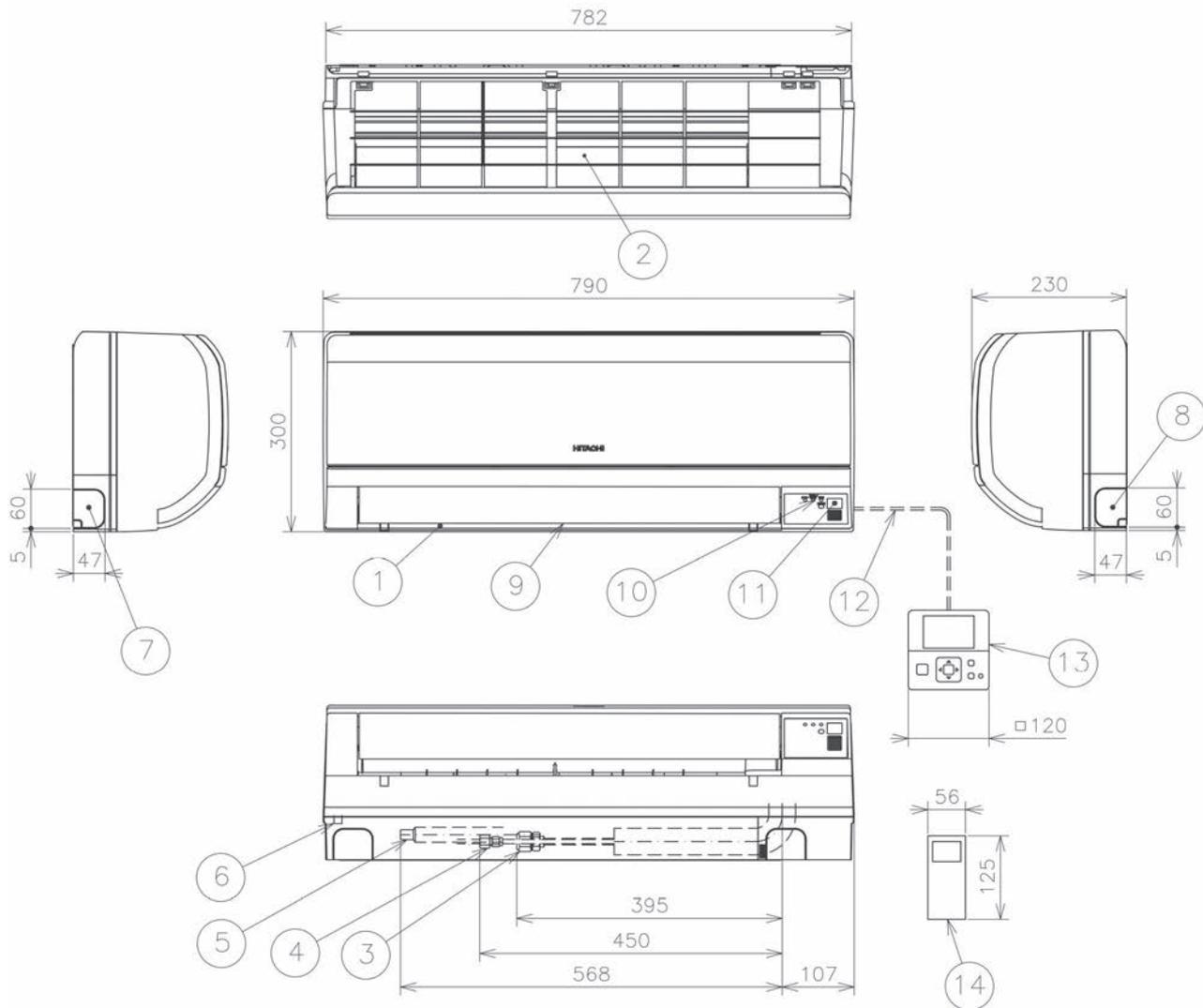
| | | | |
|-----------------|---------------|---|-----------------------------------|
| Modell | CH-AP12MSSX | Nettogewicht (kg) | 36 |
| Stromversorgung | 1N~ 230V 50Hz | Anzahl der anschließbaren Innengeräte pro Verteiler | 1 bis 6 |
| Eingang (W) | 33,6 | Gesamtleistung der anschließbaren Innengeräte | 30,0 PS oder weniger |
| Kältemittel | R410A | Gesamtleistung der anschließbaren Innengeräte pro Verteiler | 6,0 PS oder weniger (max. 16,0kW) |

CH-AP16MSSX



| | | | |
|-----------------|---------------|---|-----------------------------------|
| Modell | CH-AP16MSSX | Nettogewicht (kg) | 47 |
| Stromversorgung | 1N~ 230V 50Hz | Anzahl der anschließbaren Innengeräte pro Verteiler | 1 bis 6 |
| Eingang (W) | 44,8 | Gesamtleistung der anschließbaren Innengeräte | 30,0 PS oder weniger |
| Kältemittel | R410A | Gesamtleistung der anschließbaren Innengeräte pro Verteiler | 6,0 PS oder weniger (max. 16,0kW) |

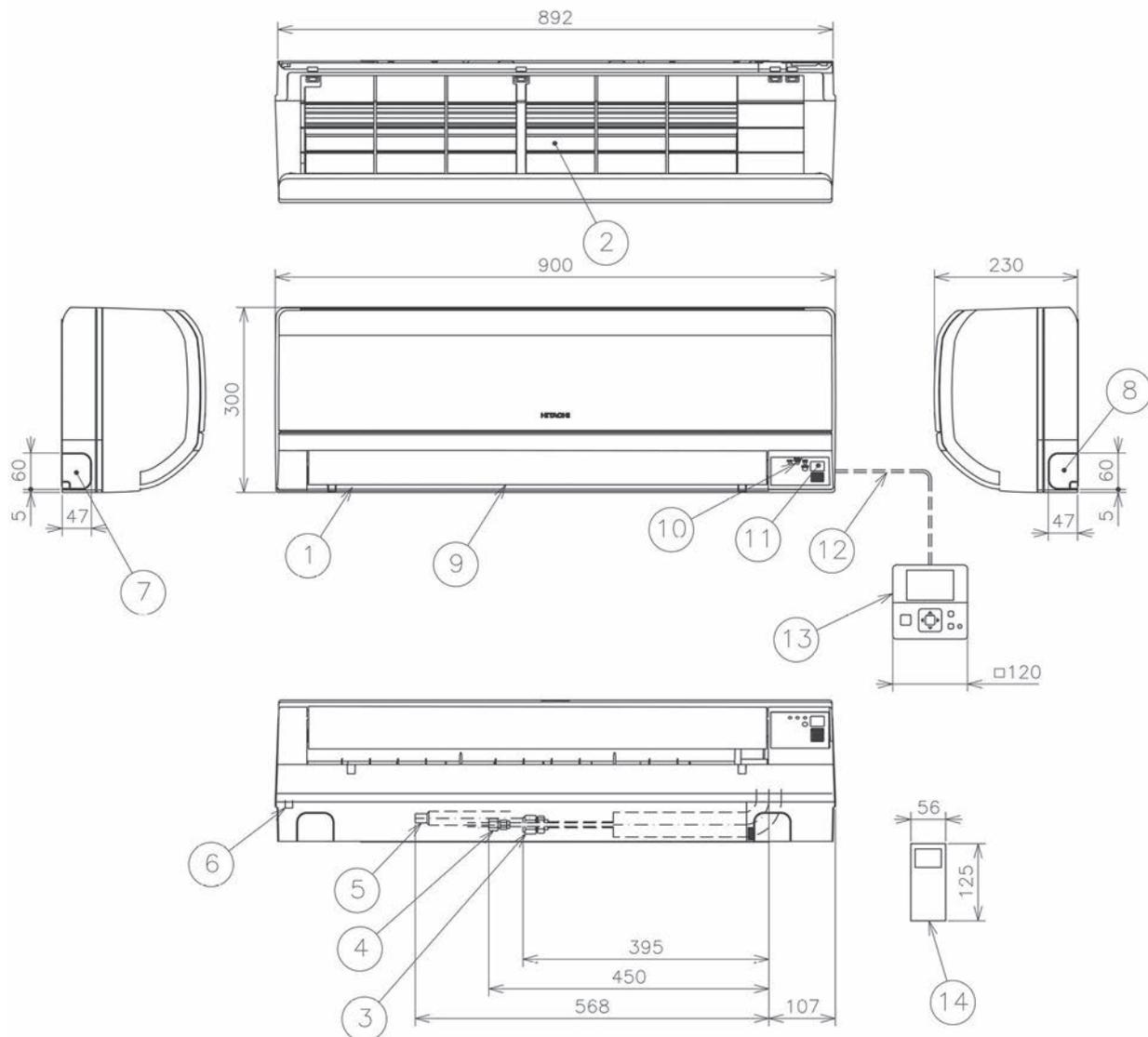
Modelle RPK-0,4/0,6/0,8/1,0FSN3M



| Nr. | Beschreibung | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|-----|-------------------------------------|
| 1 | Luftauslass | 10 | Anzeige |
| 2 | Lufteinlass | 11 | Empfängerteil |
| 3 | Anschluss der Kältemittelgasleitung | 12 | Abgeschirmte paarverseilte Kabel |
| 4 | Anschluss der Kältemittelflüssigkeitsleitung | 13 | Verkabelte Fernbedienung (optional) |
| 5 | Abflussleitungsanschluss | 14 | Kabellose Fernbedienung (optional) |
| 6 | Abflussleitungsanschluss | | |
| 7 | Öffnung für Kabel und Rohrleitung (linke Seite) | | |
| 8 | Öffnung für Kabel und Rohrleitung (rechte Seite) | | |
| 9 | Automatische Luftklappe | | |

Alle Maßangaben in mm.

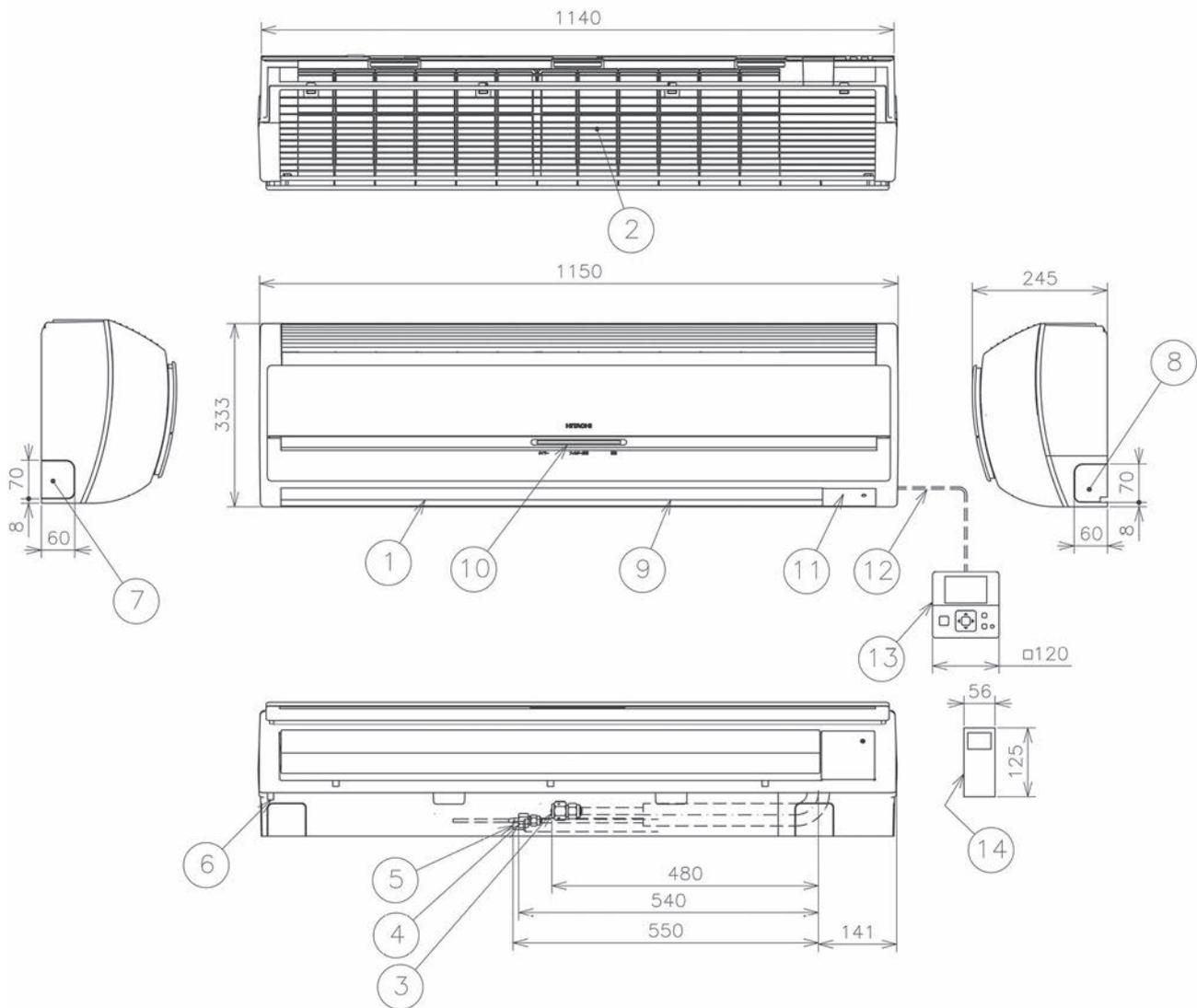
Modell RPK-1,5FSN3M



| Nr. | Beschreibung | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|-----|-------------------------------------|
| 1 | Luftauslass | 10 | Anzeige |
| 2 | Lufteinlass | 11 | Empfängerteil |
| 3 | Anschluss der Kältemittelgasleitung | 12 | Abgeschirmte paarverseilte Kabel |
| 4 | Anschluss der Kältemittelflüssigkeitsleitung | 13 | Verkabelte Fernbedienung (optional) |
| 5 | Abflussleitungsanschluss | 14 | Kabellose Fernbedienung (optional) |
| 6 | Abflussleitungsanschluss | | |
| 7 | Öffnung für Kabel und Rohrleitung (linke Seite) | | |
| 8 | Öffnung für Kabel und Rohrleitung (rechte Seite) | | |
| 9 | Automatische Luftklappe | | |

Alle Maßangaben in mm.

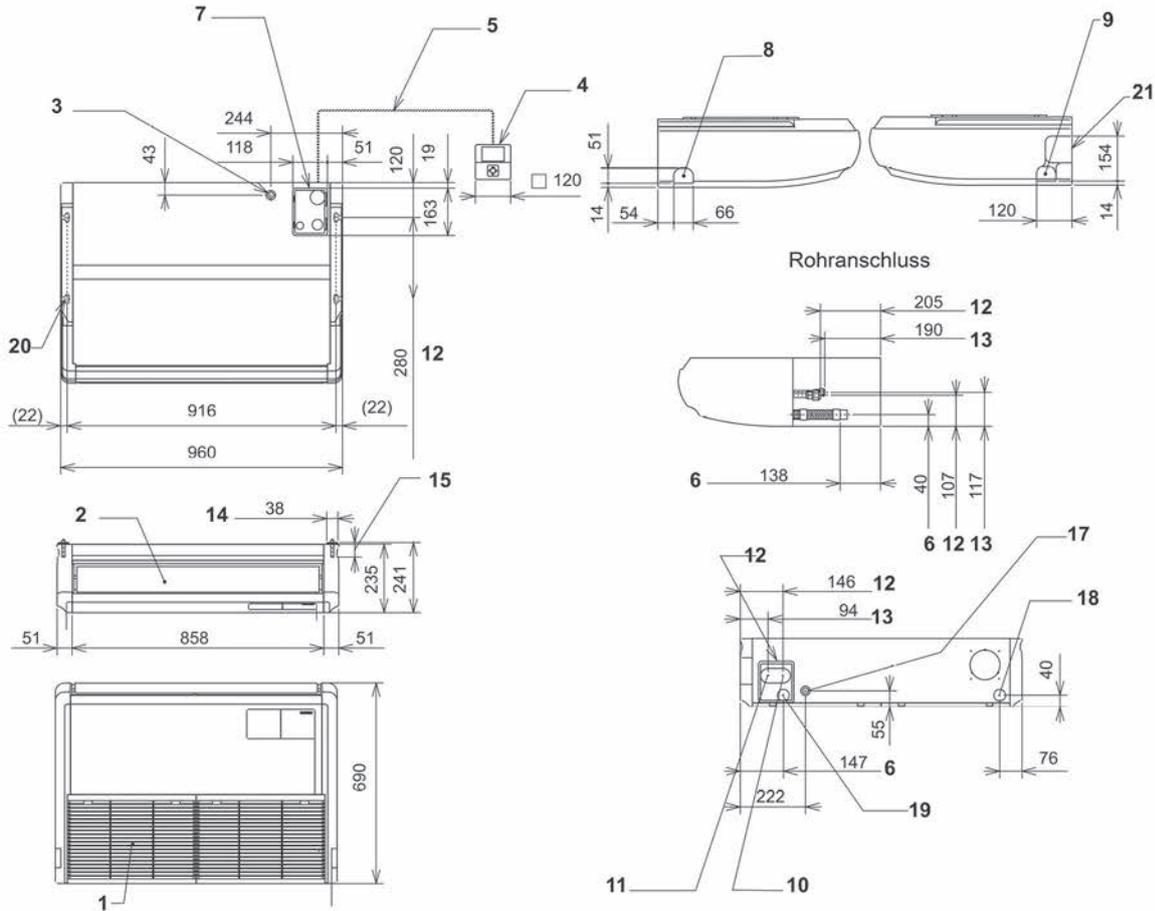
Modelle RPK-2,0/2,5/3,0/4,0FSN3M



| Nummer | Beschreibung | Nummer | Beschreibung |
|--------|--|--------|-------------------------------------|
| 1 | Luftauslass | 10 | Anzeige |
| 2 | Lufteinlass | 11 | Empfängerteil |
| 3 | Anschluss der Kältemittelgasleitung | 12 | Abgeschirmte paarverseilte Kabel |
| 4 | Anschluss der Kältemittelflüssigkeitsleitung | 13 | Verkabelte Fernbedienung (optional) |
| 5 | Abflussleitungsanschluss | 14 | Kabellose Fernbedienung (optional) |
| 6 | Abflussleitungsanschluss | | |
| 7 | Öffnung für Kabel und Rohrleitung (linke Seite) | | |
| 8 | Öffnung für Kabel und Rohrleitung (rechte Seite) | | |
| 9 | Automatische Luftklappe | | |

Alle Maßangaben in mm.

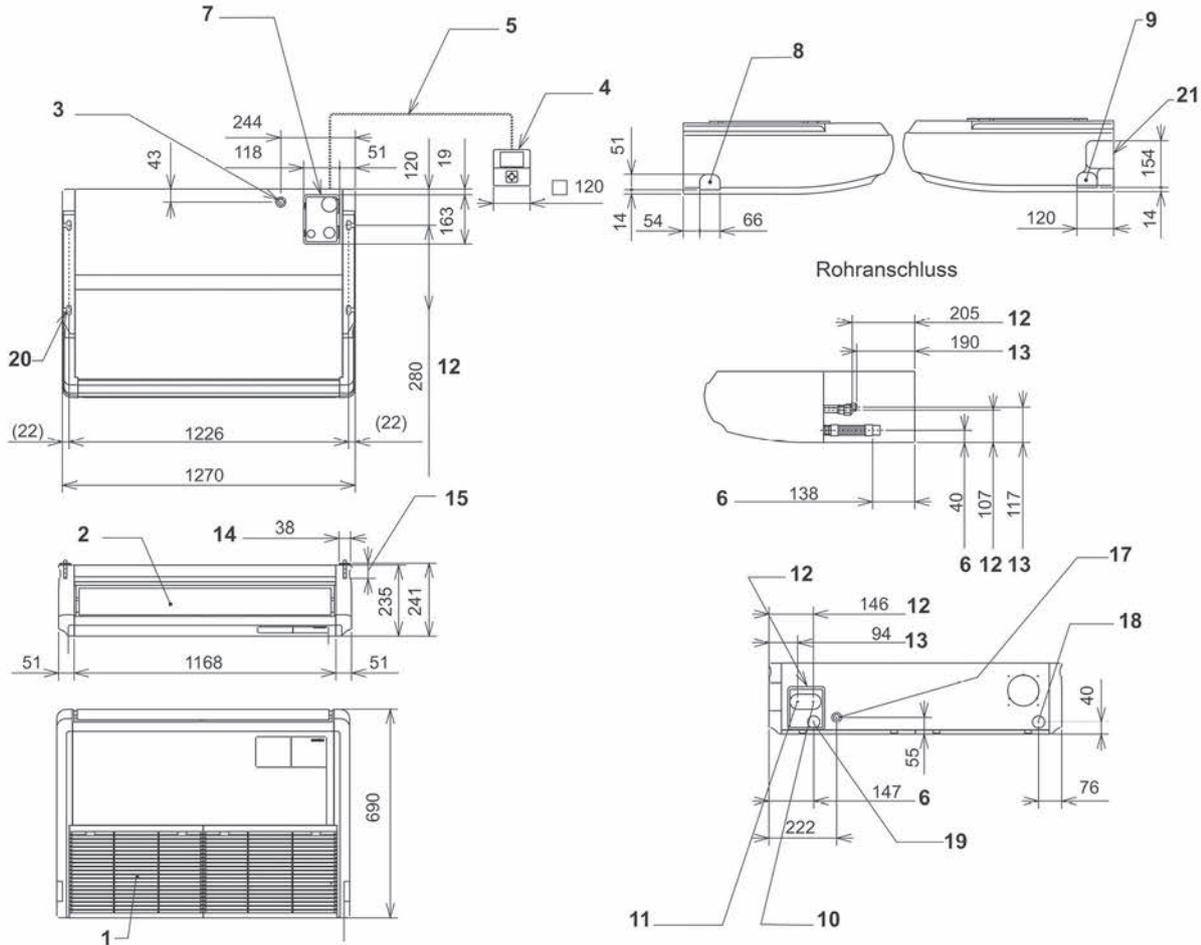
Modelle RPC-1,5/2,0FSN3



| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|--|--|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kabelanschluss-Öffnung an der Oberseite | |
| 4 | Fernbedienung PC-ARFPE | (Optional) |
| 5 | Abgeschirmte paarverseilte Kabel | Mind. 0,75 mm ² (nicht mitgeliefert) |
| 6 | Abflussleitung | |
| 7 | Rohrleitung durch die Abdeckung an der Oberseite | |
| 8 | Rohrleitung durch die Abdeckung an der linken Seite | (Aussparung) |
| 9 | Anschluss-Öffnung der rechten Abflussleitung | (Aussparung) |
| 10 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konusmutter ø6,35 |
| 11 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | RPC-1.5FSN3: Konusmutter ø12,7/RPC-2.0FSN3: Konusmutter ø15,88 |
| 12 | Gasleitung | |
| 13 | Flüssigkeitsleitung | |
| 14 | Halterung für die Aufhängung des Geräts | |
| 15 | Abmessung der Befestigungsschrauben | Max. 50 mm ² |
| 16 | Leitung durch die Abdeckung der Rückseite | |
| 17 | Kabelanschluss-Öffnung an der Rückseite | |
| 18 | Anschluss-Öffnung der Abflussleitung | (VP20) Bei dem Abfluss an der linken Seite |
| 19 | Anschluss-Öffnung der Abflussleitung | (VP20) Bei dem Abfluss an der rechten Seite |
| 20 | Für Befestigungsschraube | 4-12 x 32 Bohrung |
| 21 | Rohrleitung durch die Abdeckung an der rechten Seite | |

Alle Maßangaben in mm.

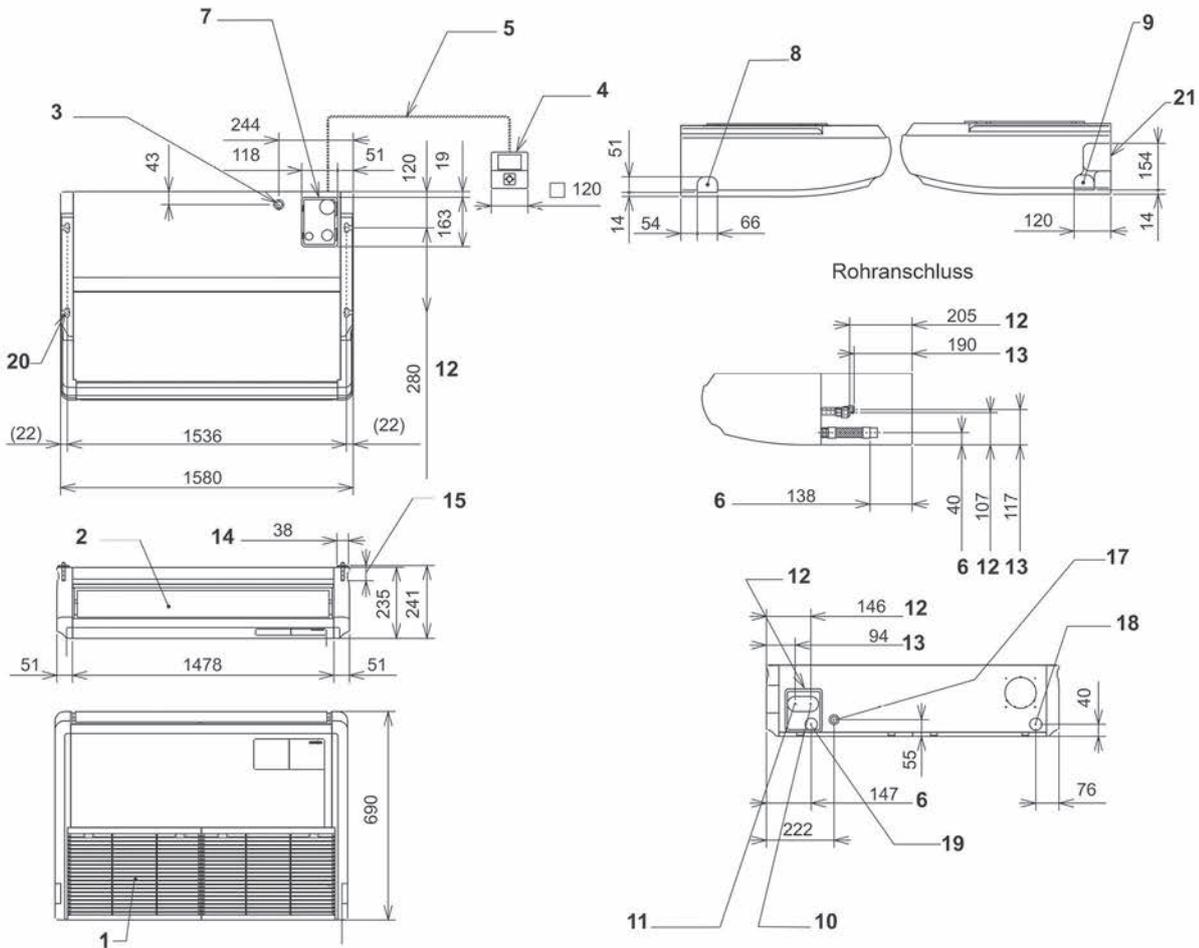
Modelle RPC-2,5/3,0FSN3



| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|--|---|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kabelanschluss-Öffnung an der Oberseite | |
| 4 | Fernbedienung PC-ARFPE | (Optional) |
| 5 | Abgeschirmte paarverseilte Kabel | Mind. 0,75 mm ² (nicht mitgeliefert) |
| 6 | Abflussleitung | |
| 7 | Rohrleitung durch die Abdeckung an der Oberseite | |
| 8 | Rohrleitung durch die Abdeckung an der linken Seite | (Aussparung) |
| 9 | Anschluss-Öffnung der rechten Abflussleitung | (Aussparung) |
| 10 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konusmutter ø6,35 |
| 11 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | RPC-1.5FSN3: Konusmutter ø12,7 RPC-2.0FSN3: Konusmutter ø15,88 |
| 12 | Gasleitung | |
| 13 | Flüssigkeitsleitung | |
| 14 | Halterung für die Aufhängung des Geräts | |
| 15 | Abmessung der Befestigungsschrauben | Max. 50 mm ² |
| 16 | Leitung durch die Abdeckung der Rückseite | |
| 17 | Kabelanschluss-Öffnung an der Rückseite | |
| 18 | Anschluss-Öffnung der Abflussleitung | (VP20) Bei dem Abfluss an der linken Seite |
| 19 | Anschluss-Öffnung der Abflussleitung | (VP20) Bei dem Abfluss an der rechten Seite |
| 20 | Für Befestigungsschraube | 4-12 x 32 Bohrung |
| 21 | Rohrleitung durch die Abdeckung an der rechten Seite | |

Alle Maßangaben in mm.

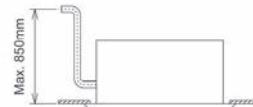
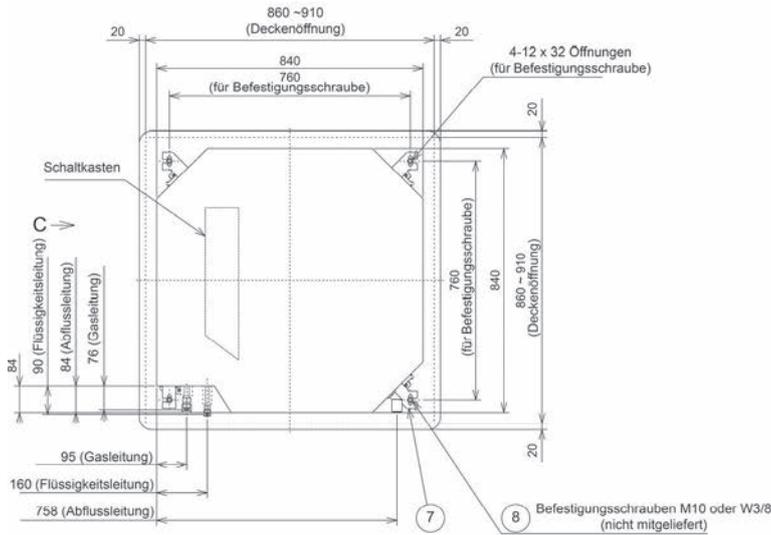
Modelle RPC-4,0/5,0/6,0FSN3



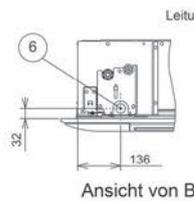
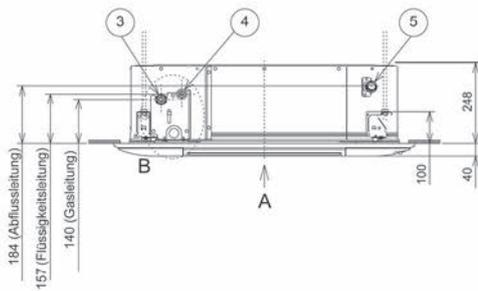
| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|--|---|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kabelanschluss-Öffnung an der Oberseite | |
| 4 | Fernbedienung PC-ARFPE | (Optional) |
| 5 | Abgeschirmte paarverseilte Kabel | Mind. 0,75 mm ² (nicht mitgeliefert) |
| 6 | Abflussleitung | |
| 7 | Rohrleitung durch die Abdeckung an der Oberseite | |
| 8 | Rohrleitung durch die Abdeckung an der linken Seite | (Aussparung) |
| 9 | Anschluss-Öffnung der rechten Abflussleitung | (Aussparung) |
| 10 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konusmutter $\varnothing 6,35$ |
| 11 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | RPC-1.5FSN3: Konusmutter $\varnothing 12,7$ RPC-2.0FSN3: Konusmutter $\varnothing 15,88$ |
| 12 | Gasleitung | |
| 13 | Flüssigkeitsleitung | |
| 14 | Halterung für die Aufhängung des Geräts | |
| 15 | Abmessung der Befestigungsschrauben | Max. 50 mm ² |
| 16 | Leitung durch die Abdeckung der Rückseite | |
| 17 | Kabelanschluss-Öffnung an der Rückseite | |
| 18 | Anschluss-Öffnung der Abflussleitung | (VP20) Bei dem Abfluss an der linken Seite |
| 19 | Anschluss-Öffnung der Abflussleitung | (VP20) Bei dem Abfluss an der rechten Seite |
| 20 | Für Befestigungsschraube | 4-12 x 32 Bohrung |
| 21 | Rohrleitung durch die Abdeckung an der rechten Seite | |

Alle Maßangaben in mm.

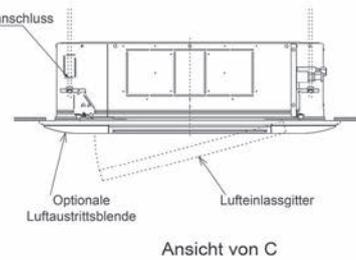
Modelle RCI-1,0/1,5/2,0/2,5FSN4 mit Blende P-N23NA2



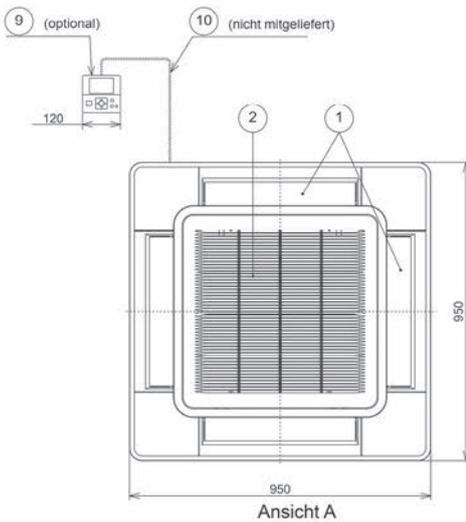
Ansteigende Abflussleitung



Ansicht von B



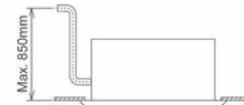
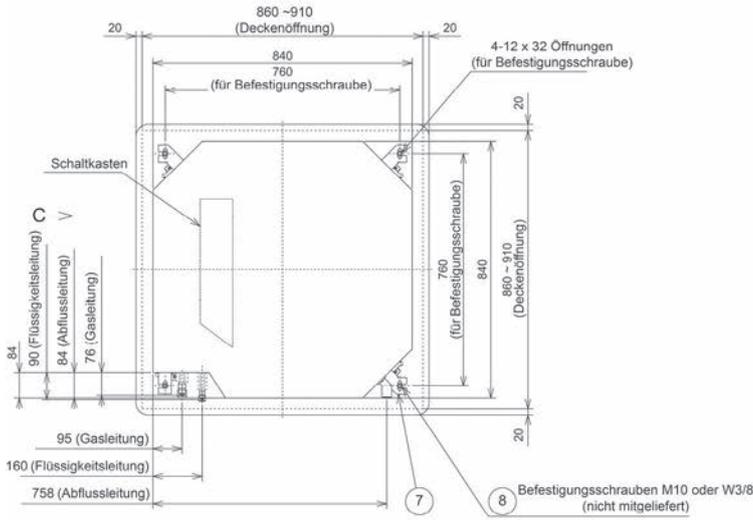
Ansicht von C



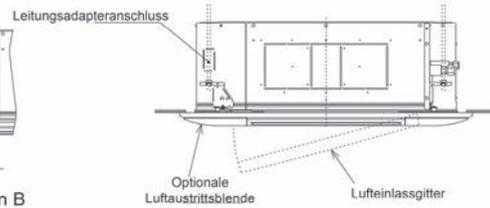
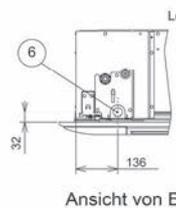
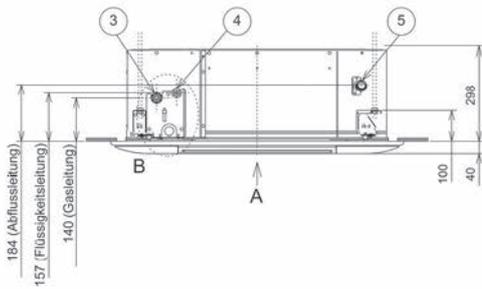
Ansicht A

| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|---|---|
| 1 | Luftauslass | 4-Wege |
| 2 | Lufteinlass | |
| 3 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | Konummutter, (1,0/1,5/2,0): ø12,7, (2,5): ø15,88 |
| 4 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konummutter, (1,0/1,5/2,0): ø6,35, (2,5): ø9,52 |
| 5 | Abflussanschluss | ø32 (VP25) |
| 6 | Bohrung für Verkabelung | Stanzloch ø 30 |
| 7 | Halterung für die Aufhängung des Geräts | (4x) M10 oder W3/8 |
| 8 | Schraube für die Aufhängung des Geräts | (4x) M10 oder W3/8 |
| 9 | Fernbedienung | Optional (PC-ARFPE wird empfohlen) |
| 10 | Abgeschirmtes Torsionskabel | Für Fernbedienung |

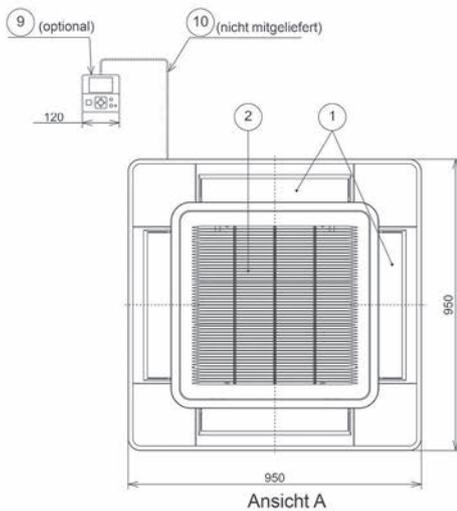
Modelle RCI-3,0/4,0/5,0/6,0FSN4 mit Blende P-N23NA2



Ansteigende Ablassleitung

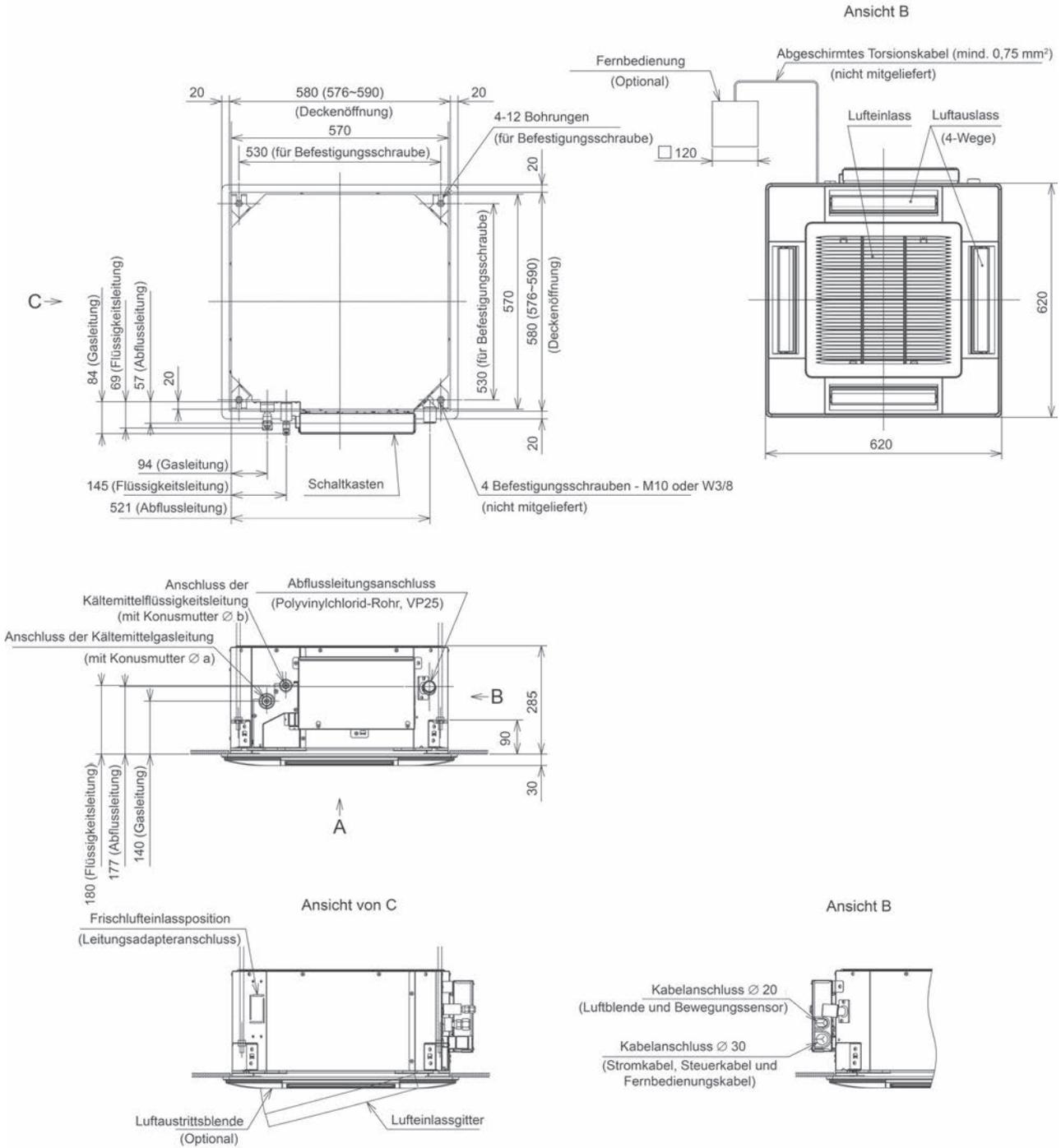


Ansicht von C



| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|---|------------------------------------|
| 1 | Luftauslass | 4-Wege |
| 2 | Lufteinlass | |
| 3 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | Konummutter. $\varnothing 15,88$ |
| 4 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konummutter, $\varnothing 9,52$ |
| 5 | Abflussanschluss | $\varnothing 32$ (VP25) |
| 6 | Bohrung für Verkabelung | Stanzloch. $\varnothing 30$ |
| 7 | Halterung für die Aufhängung des Geräts | (4x) M10 oder W3/8 |
| 8 | Schraube für die Aufhängung des Geräts | (4x) M10 oder W3/8 |
| 9 | Fernbedienung | Optional (PC-ARFPE wird empfohlen) |
| 10 | Abgeschirmtes Torsionskabel | Für Fernbedienung |

Modelle RCIM-0,4/0,6/0,8/1,0/1,5/2,0/2,5FSN4E mit Blende P-AP56NAM



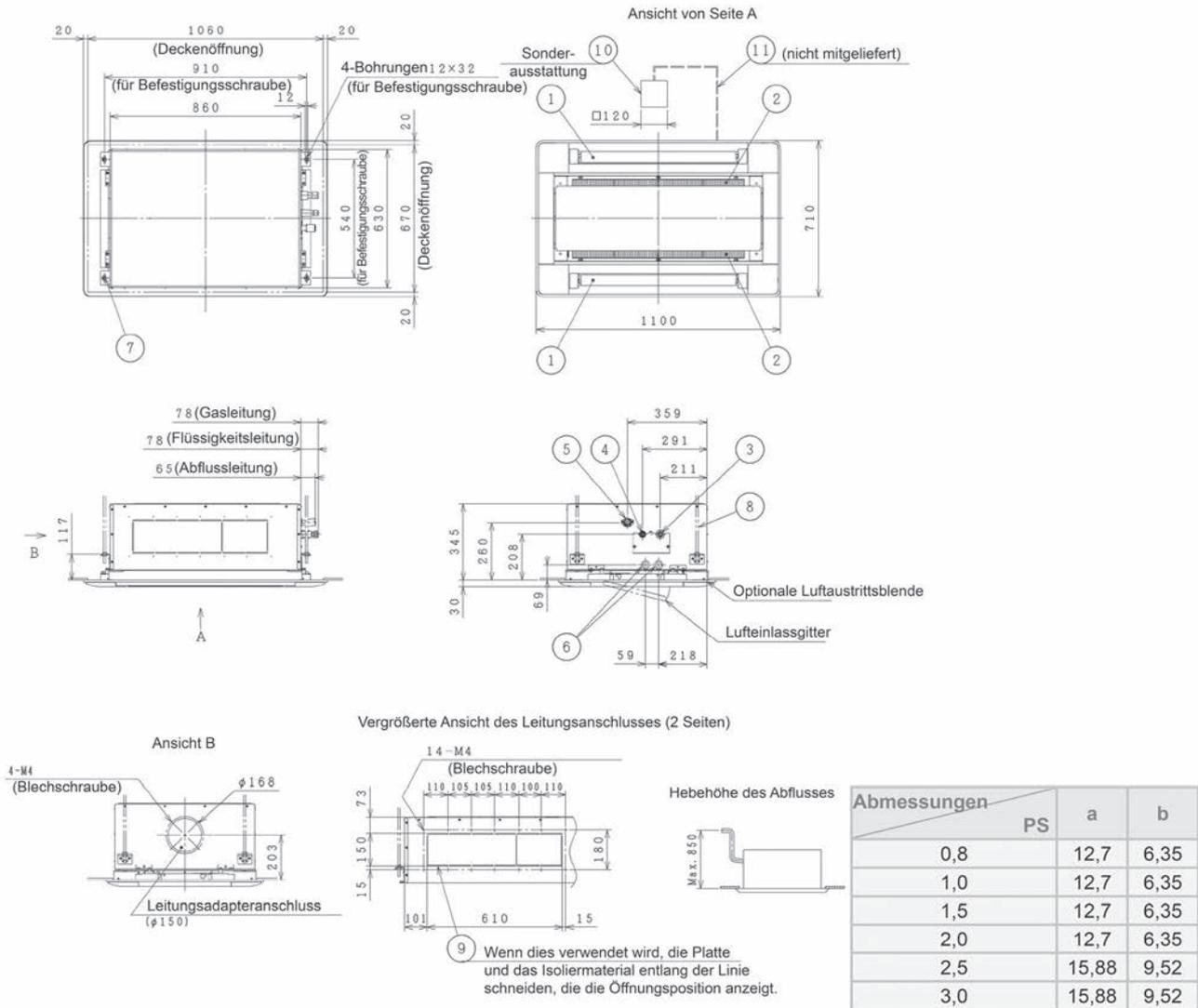
Alle Maßangaben in mm.



HINWEIS

Zwischen Wand und Blendenrand muss ein Abstand von mindestens 1500 mm verbleiben, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

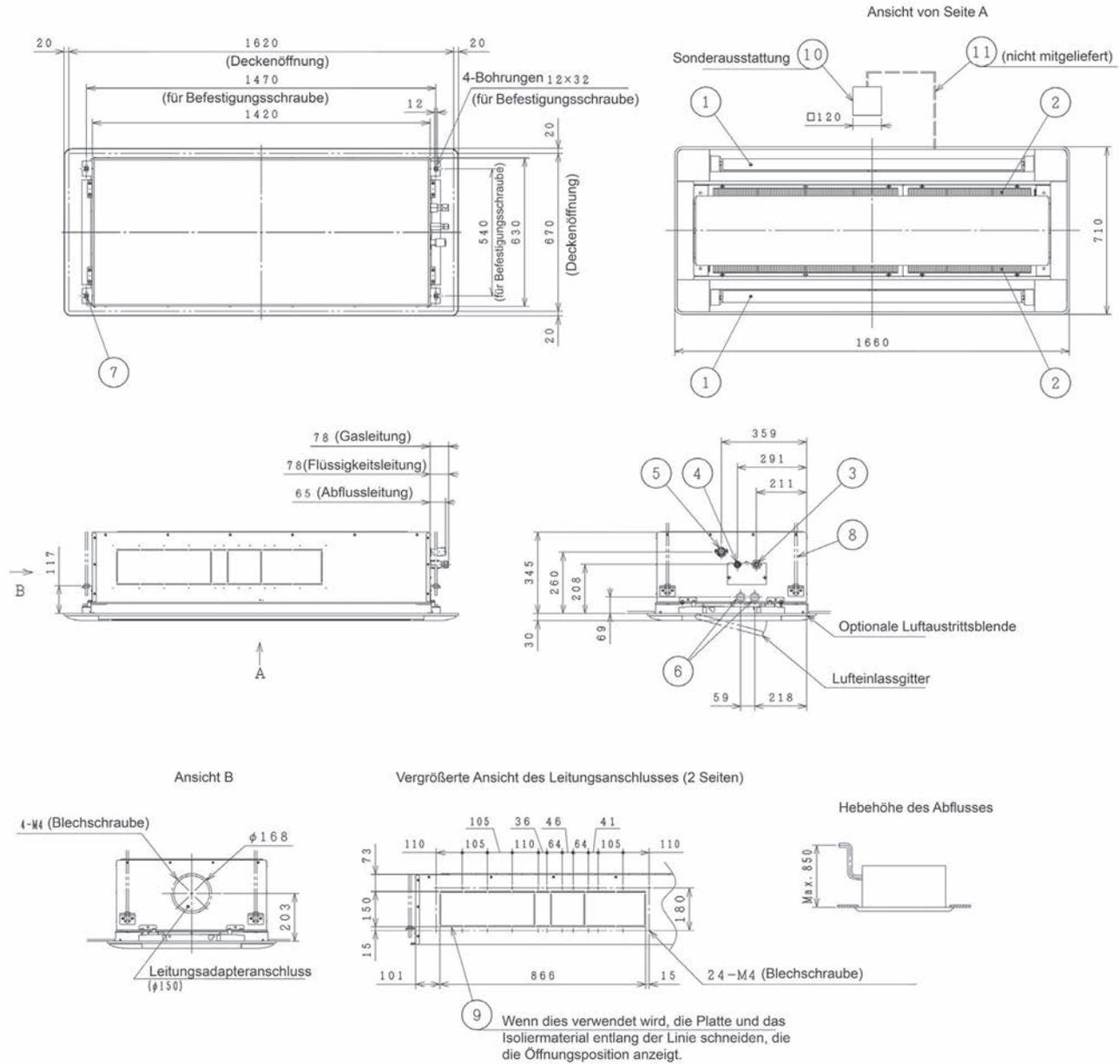
Modelle RCD-0,8/1,0/1,5/2,0/2,5/3,0FSN3 mit Blende P-AP90DNA



| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|---|
| 1 | Luftauslass | 2-Wege |
| 2 | Lufteinlass | |
| 3 | Anschluss der Kältemittelgasleitung | mit Konusmutter \varnothing a |
| 4 | Anschluss der Kältemittelflüssigkeitsleitung | mit Konusmutter \varnothing b |
| 5 | Abflussleitungsanschluss | VP25 |
| 6 | Kabelaussparung | Aussparung \varnothing 26 |
| 7 | Montagehalterung | |
| 8 | Befestigungsschraube | 4-M10 oder W3/8 |
| 9 | Anschluss für Versorgungsleitung | 2-150 x 610 |
| 10 | Fernbedienung (PC-ARFPE) | Sonderausstattung |
| 11 | Abgeschirmtes Torsionskabel für PC-ARFPE | Mind. 0,75 mm ² . Nicht mitgeliefert |

Alle Maßangaben in mm.

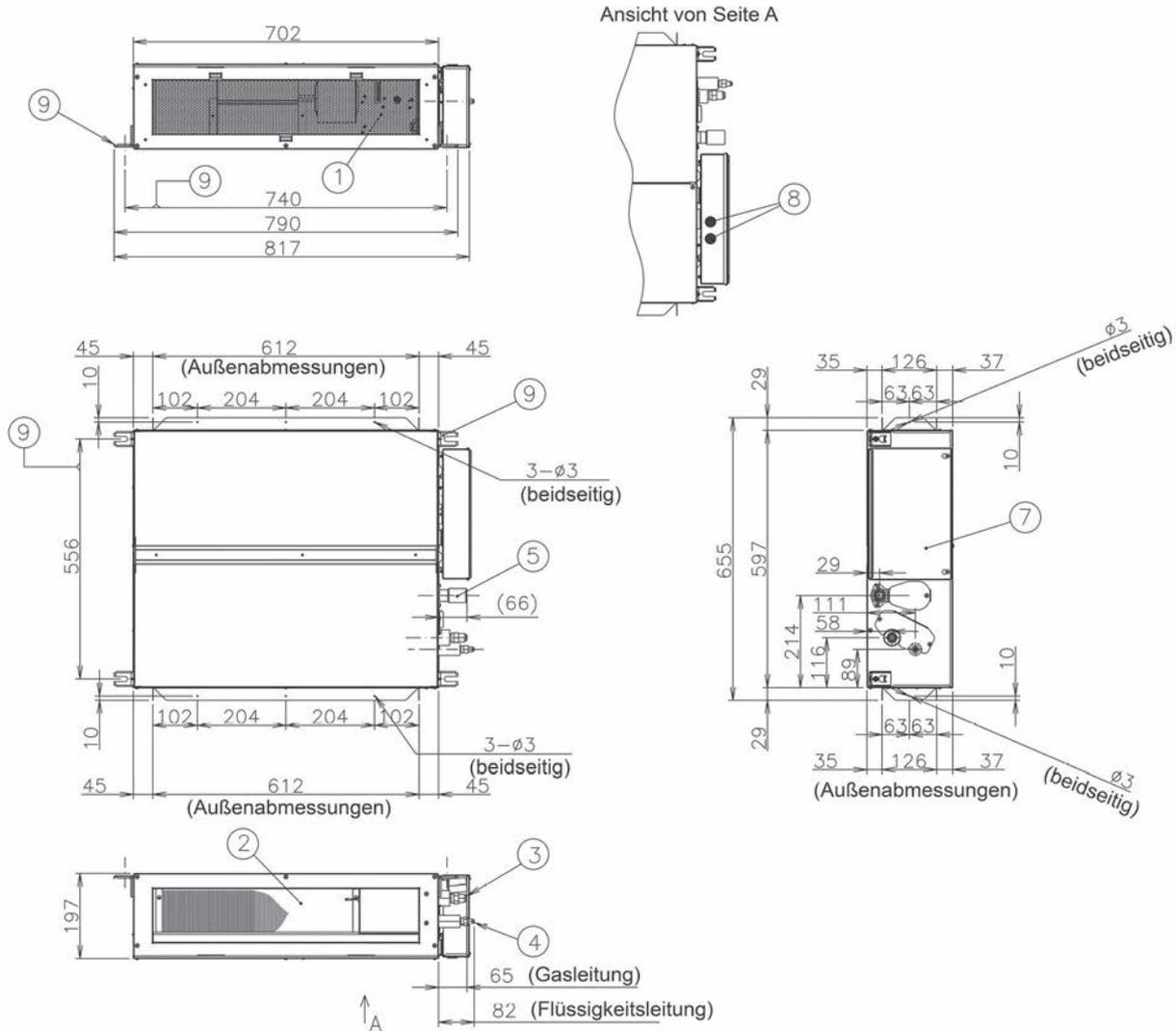
Modelle RCD-4,0/5,0/6,0FSN3 mit Blende P-AP160DNA



| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|---|
| 1 | Luftauslass | 2-Wege |
| 2 | Lufteinlass | |
| 3 | Anschluss der Kältemittelgasleitung | mit Konusmutter $\phi 15,88$ |
| 4 | Anschluss der Kältemittelflüssigkeitsleitung | mit Konusmutter $\phi 9,52$ |
| 5 | Abflussleitungsanschluss | VP25 |
| 6 | Kabelaussparung | Aussparung $\phi 26$ |
| 7 | Montagehalterung | |
| 8 | Befestigungsschraube | 4-M10 oder W3/8 |
| 9 | Anschluss für Versorgungsleitung | 2-150 x 866 |
| 10 | Fernbedienung (PC-ARFPE) | Sonderausstattung |
| 11 | Abgeschirmtes Torsionskabel für PC-ARFPE | Mind. 0,75 mm ² . Nicht mitgeliefert |

Alle Maßangaben in mm.

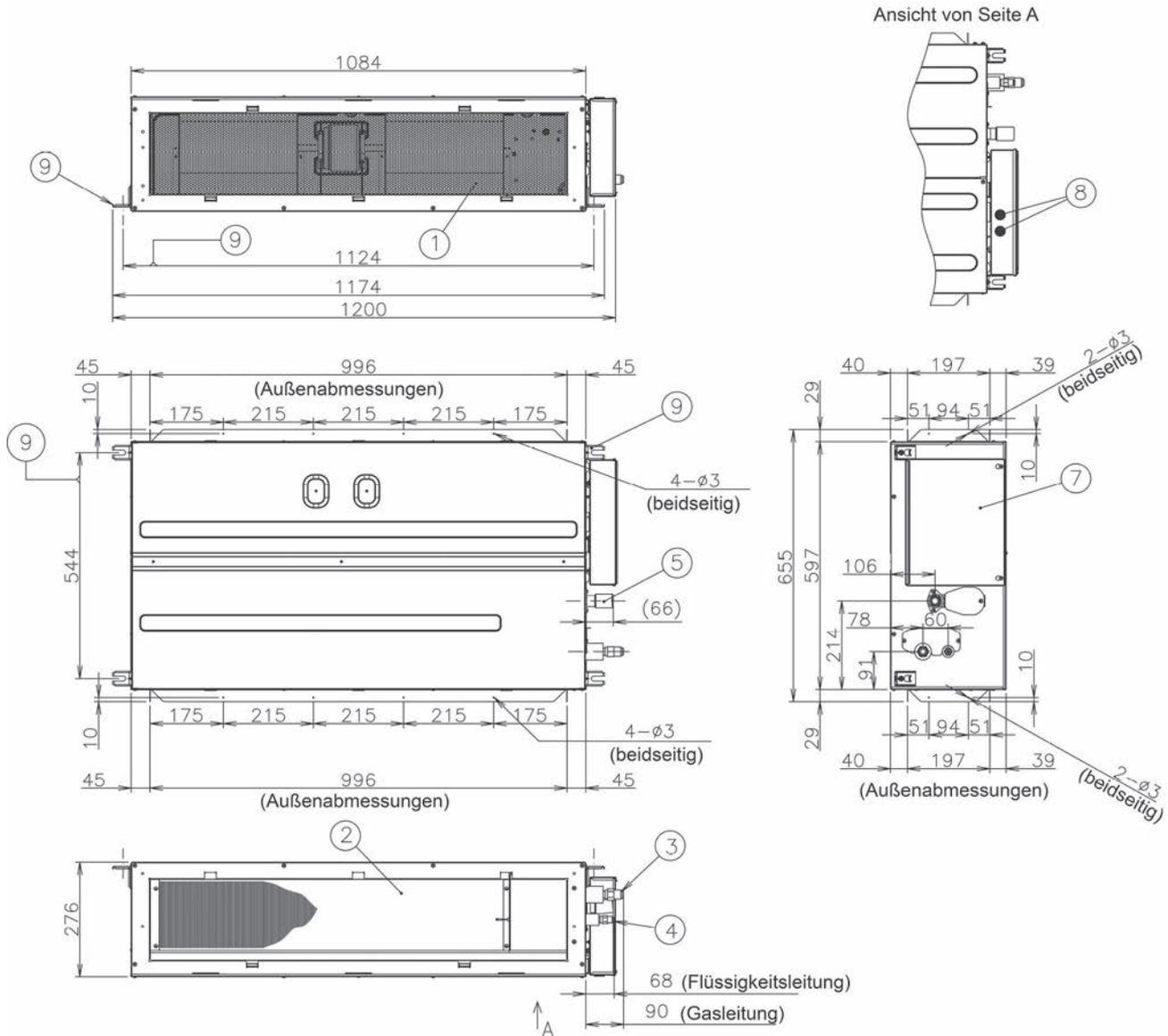
Modell RPI-0,4FSN5E



| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|-------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Gasleitung | Konummutter. $\varnothing 12,7$ |
| 4 | Flüssigkeitsleitung | Konummutter. $\varnothing 6,35$ |
| 5 | Kondensatabflussleitung | $\varnothing 32$ (Innendurchmesser) |
| 6 | Wartungsbereich | |
| 7 | Schaltkasten | |
| 8 | Kabelanschlüsse | |
| 9 | Montagetraversen | (4 Positionen) |

Alle Maßangaben in mm.

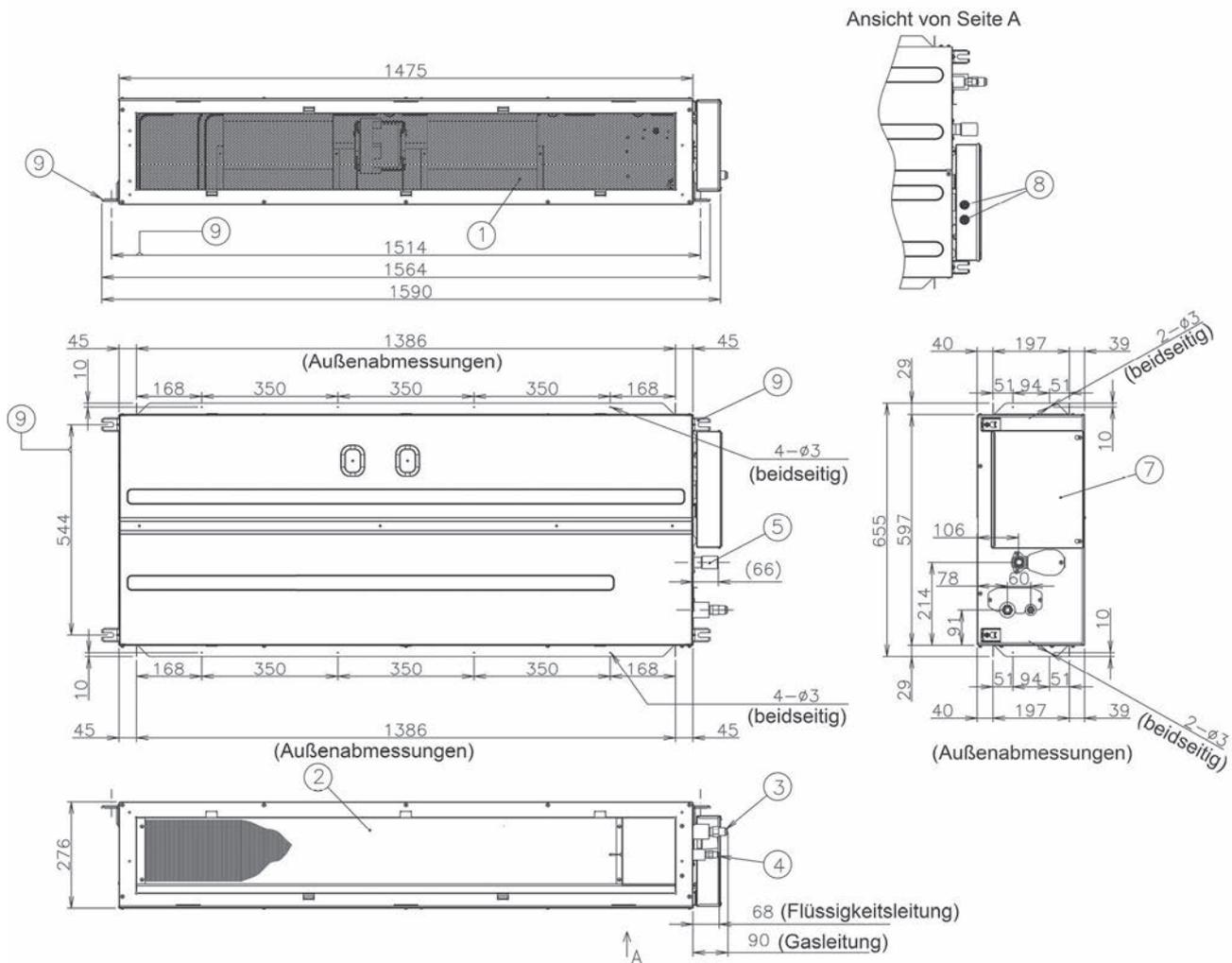
Modelle RPI-2,0/2,5/3,0FSN5E



| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|-------------------------|---|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Gasleitung | Konummutter, $\varnothing 15,88$ |
| 4 | Flüssigkeitsleitung | Konummutter $\varnothing 6,35$ (RPI-2.0FSN5E) / $\varnothing 9,52$ (RPI-(2.5-3.0)FSN5E) |
| 5 | Kondensatabflussleitung | $\varnothing 32$ (Innendurchmesser) |
| 6 | Wartungsbereich | |
| 7 | Schaltkasten | |
| 8 | Kabelanschlüsse | |
| 9 | Montagetraversen | (4 Positionen) |

Alle Maßangaben in mm.

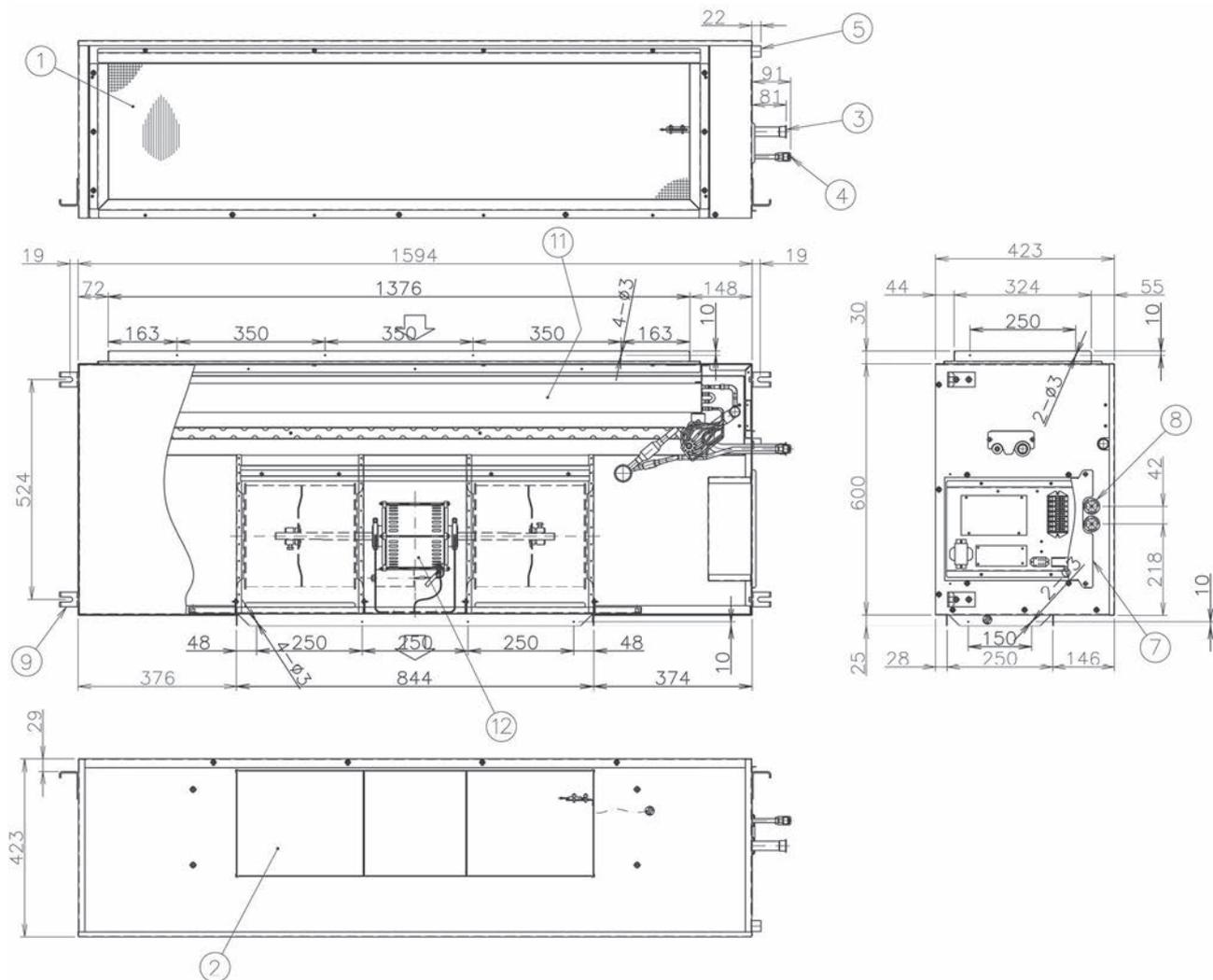
Modelle RPI-4,0/5,0/6,0FSN5E



| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|-------------------------|------------------------|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Gasleitung | Konummutter, ø15,88 |
| 4 | Flüssigkeitsleitung | Konummutter, ø9,52 |
| 5 | Kondensatabflussleitung | ø32 (Innendurchmesser) |
| 6 | Wartungsbereich | |
| 7 | Schaltkasten | |
| 8 | Kabelanschlüsse | |
| 9 | Montagetraversen | (4 Positionen) |

Alle Maßangaben in mm.

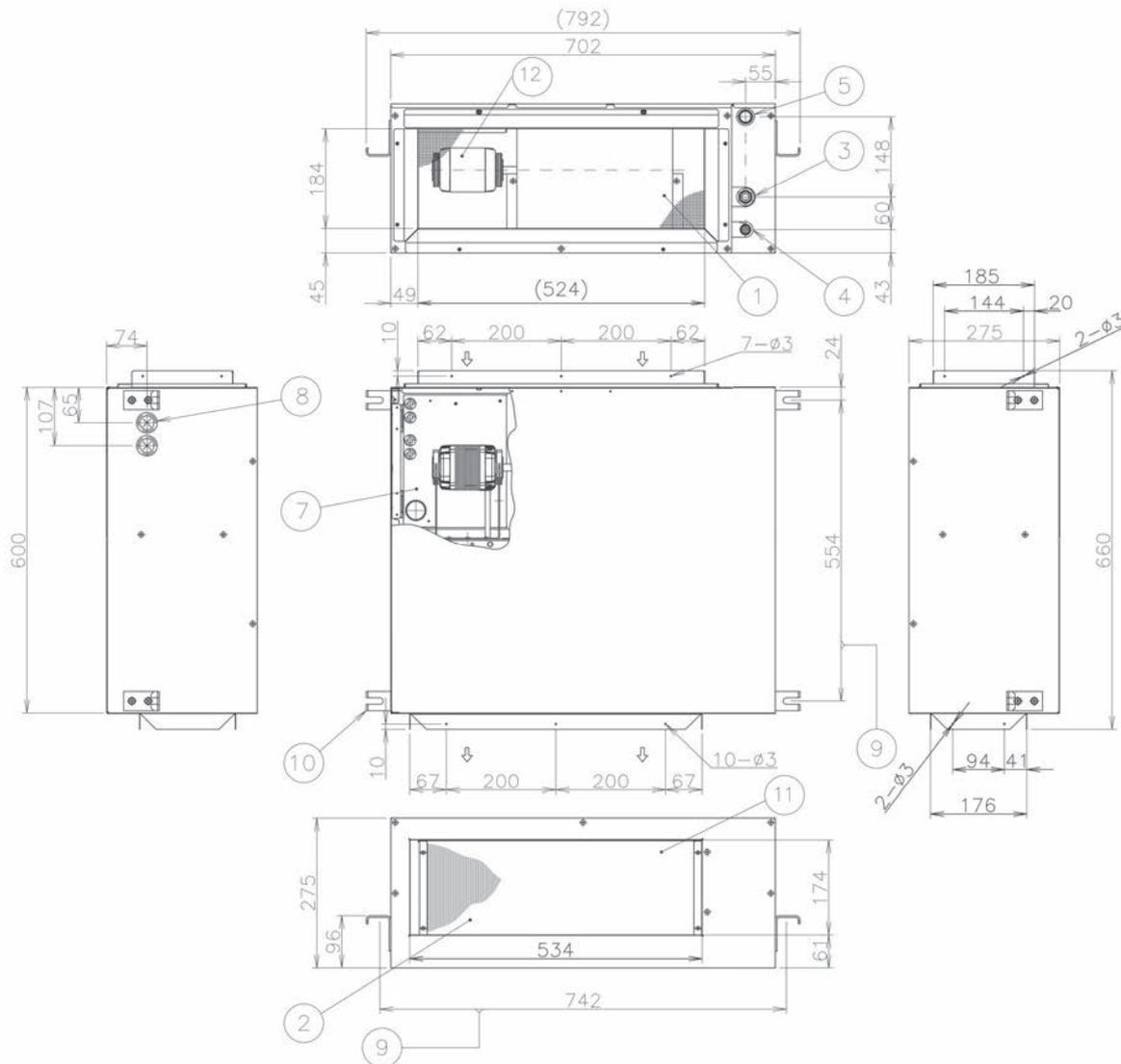
Modelle RPI-8,0/10FSN3E



| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|---|------------------------------------|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | ø19,05 RPI-(8,0), ø22,2 RPI-(10,0) |
| 4 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konummutter. ø9,52 RPI-(8,0/10,0) |
| 5 | Abflussanschluss | ø25 (Außendurchmesser) |
| 7 | Schaltkasten | |
| 8 | Bohrung für Verkabelung | |
| 9 | Halterung für die Aufhängung des Geräts | (4x) |
| 11 | Wärmetauscher | |
| 12 | Lüftermotor | |

Alle Maßangaben in mm.

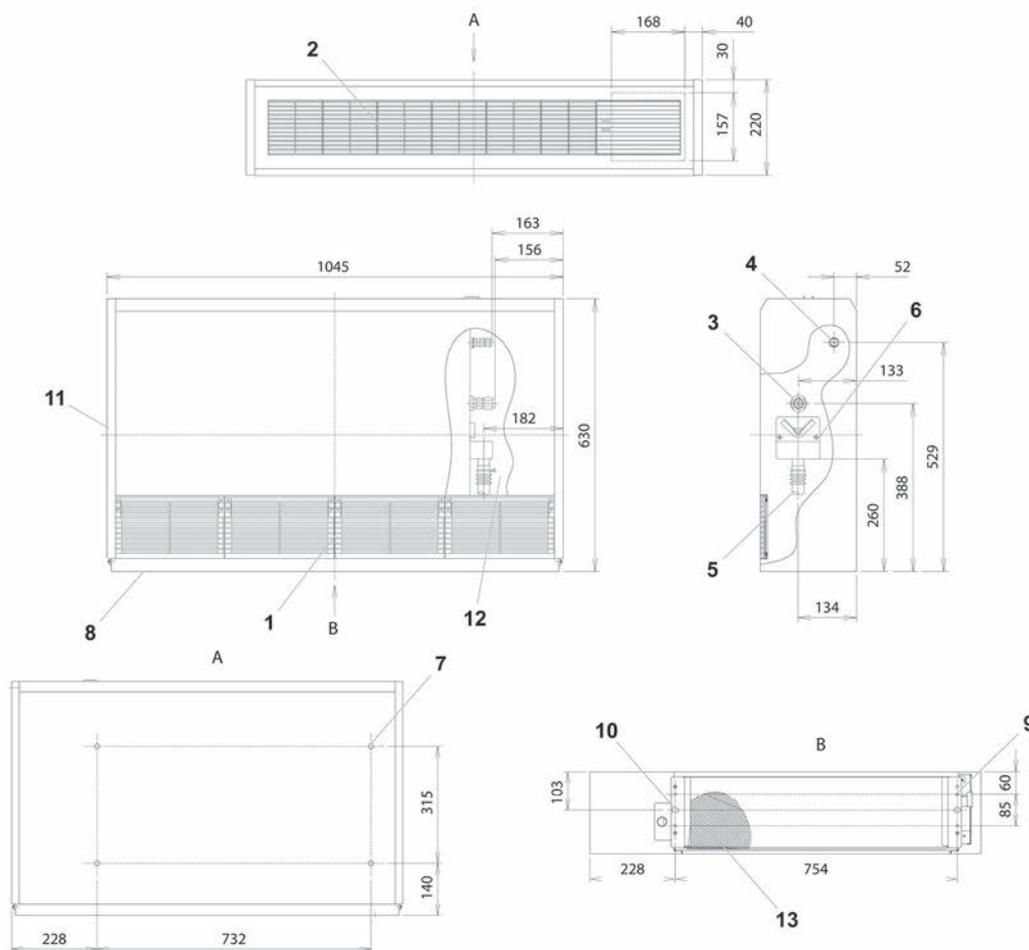
Modelle RPIM-0,6/0,8/1,0/1,5FSN4E



| Nr. | Beschreibung | Bemerkungen |
|-----|---|-------------------------------------|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | Konummutter. $\varnothing 12,7$ |
| 4 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konummutter. $\varnothing 6,35$ |
| 5 | Abflussanschluss | $\varnothing 32$ (Außendurchmesser) |
| 7 | Schaltkasten | |
| 8 | Bohrung für Verkabelung | |
| 9 | Schraube für die Aufhängung des Geräts | (4x) M10 oder W3/8 |
| 10 | Halterung für die Aufhängung des Geräts | (4x) 12x35 (Bohrungen) |
| 11 | Wärmetauscher | |
| 12 | Lüftermotor | |

Alle Maßangaben in mm.

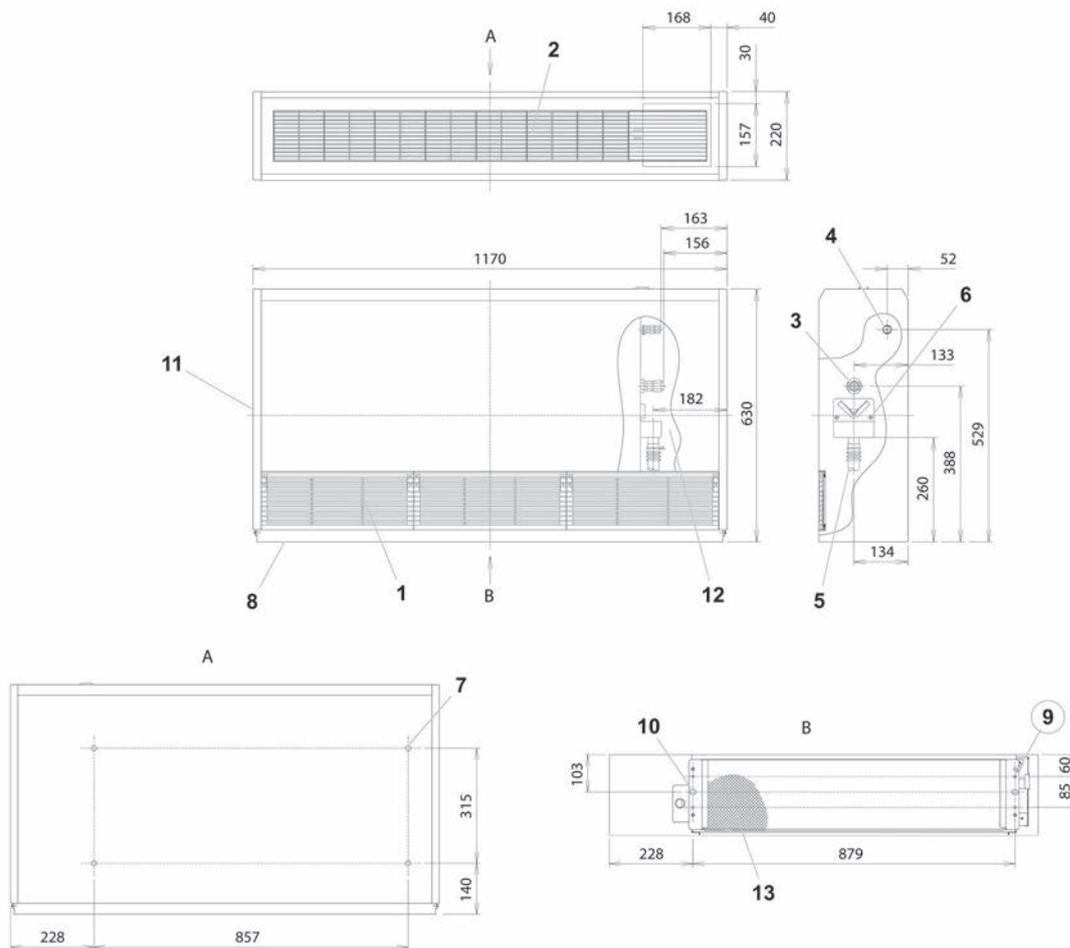
Modell RPF-1,0FSN2E



| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|---|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | Konusmutter. $\varnothing 12,7$ |
| 4 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konusmutter. $\varnothing 6,35$ |
| 5 | Abflussanschluss | |
| 6 | Abflusswanne | |
| 7 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts an der Wand | (4x) $\varnothing 14$ (hinten) |
| 8 | Einstellschraube | Für die Installation |
| 9 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (4x) $\varnothing 7$, Schrauben für Holz (4x) M5 |
| 10 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (2x) $\varnothing 12,5 \times 18$, Schrauben (2x) M8 |
| 11 | Bohrung für Verkabelung | Linke Seite |
| 12 | Aussparung für Anschluss der Rohrleitungen | Rechte Seite |
| 13 | Filter | |

Alle Maßangaben in mm.

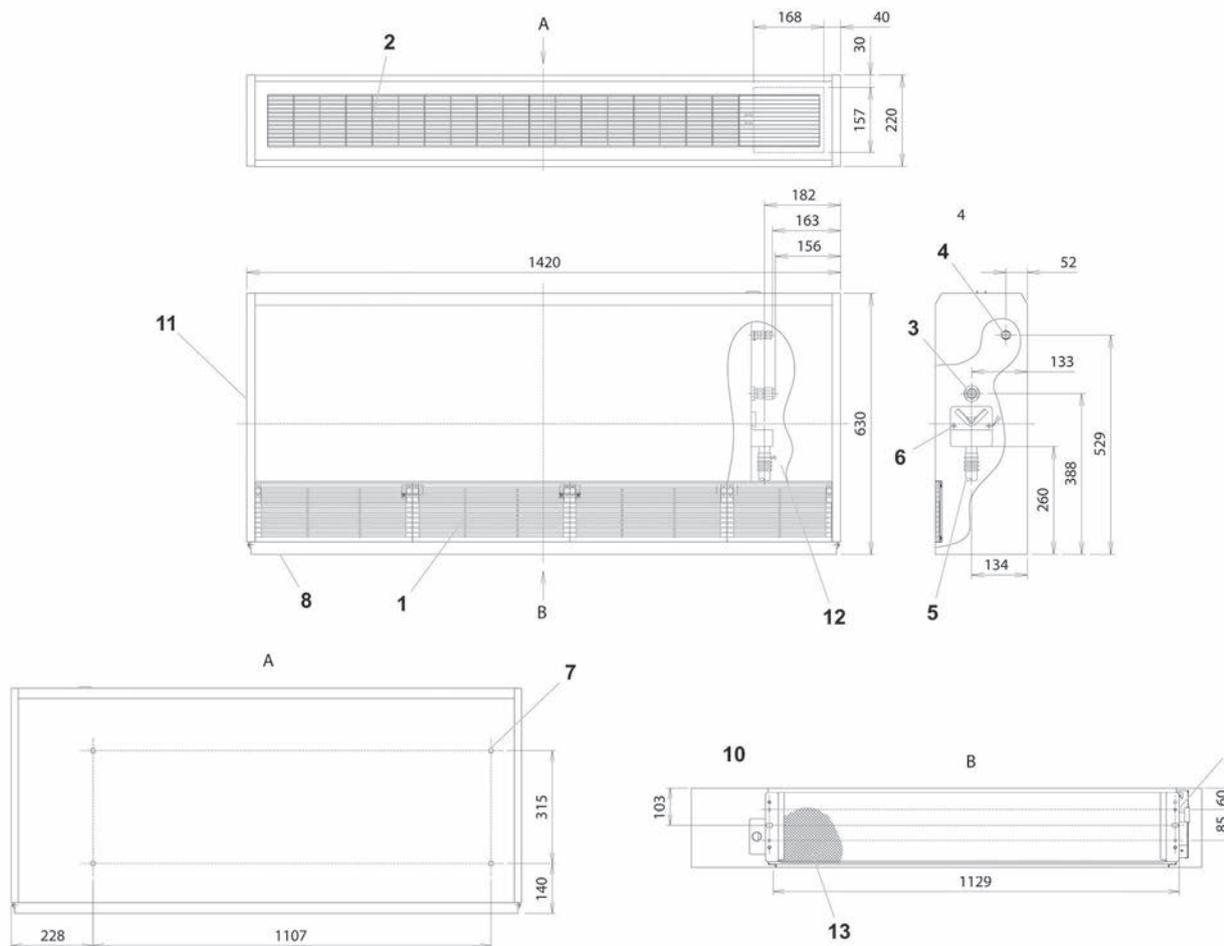
Modell RPF-1,5FSN2E



| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|---|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | Konusmutter. $\varnothing 12,7$ |
| 4 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konusmutter. $\varnothing 6,35$ |
| 5 | Abflussanschluss | |
| 6 | Abflusswanne | |
| 7 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts an der Wand | (4x) $\varnothing 14$ (hinten) |
| 8 | Einstellschraube | Für die Installation |
| 9 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (4x) $\varnothing 7$, Schrauben für Holz (4x) M5 |
| 10 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (2x) $\varnothing 12,5 \times 18$, Schrauben (2x) M8 |
| 11 | Bohrung für Verkabelung | Linke Seite |
| 12 | Aussparung für Anschluss der Rohrleitungen | Rechte Seite |
| 13 | Filter | |

Alle Maßangaben in mm.

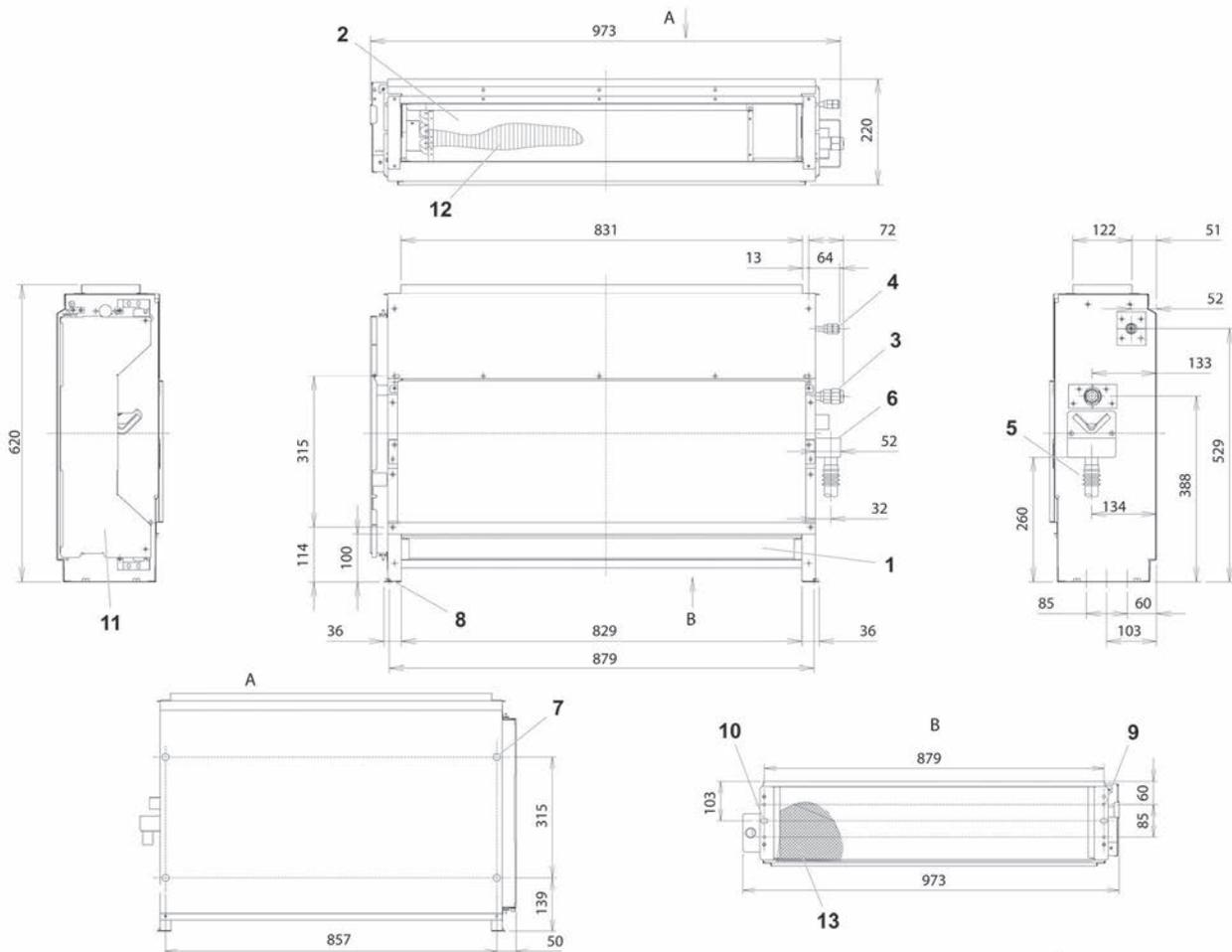
Modelle RPF-2,0/2,5FSN2E



| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|---|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | Konusmutter, $\varnothing 15,88$ |
| 4 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konusmutter. $\varnothing 6,35$ RPF-(2,0), $\varnothing 9,52$ RPF-(2,5) |
| 5 | Abflussanschluss | |
| 6 | Abflusswanne | |
| 7 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts an der Wand | (4x) $\varnothing 14$ (hinten) |
| 8 | Einstellschraube | Für die Installation |
| 9 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (4x) $\varnothing 7$, Schrauben für Holz (4x) M5 |
| 10 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (2x) $\varnothing 12,5 \times 18$, Schrauben (2x) M8 |
| 11 | Bohrung für Verkabelung | Linke Seite |
| 12 | Aussparung für Anschluss der Rohrleitungen | Rechte Seite |
| 13 | Filter | |

Alle Maßangaben in mm.

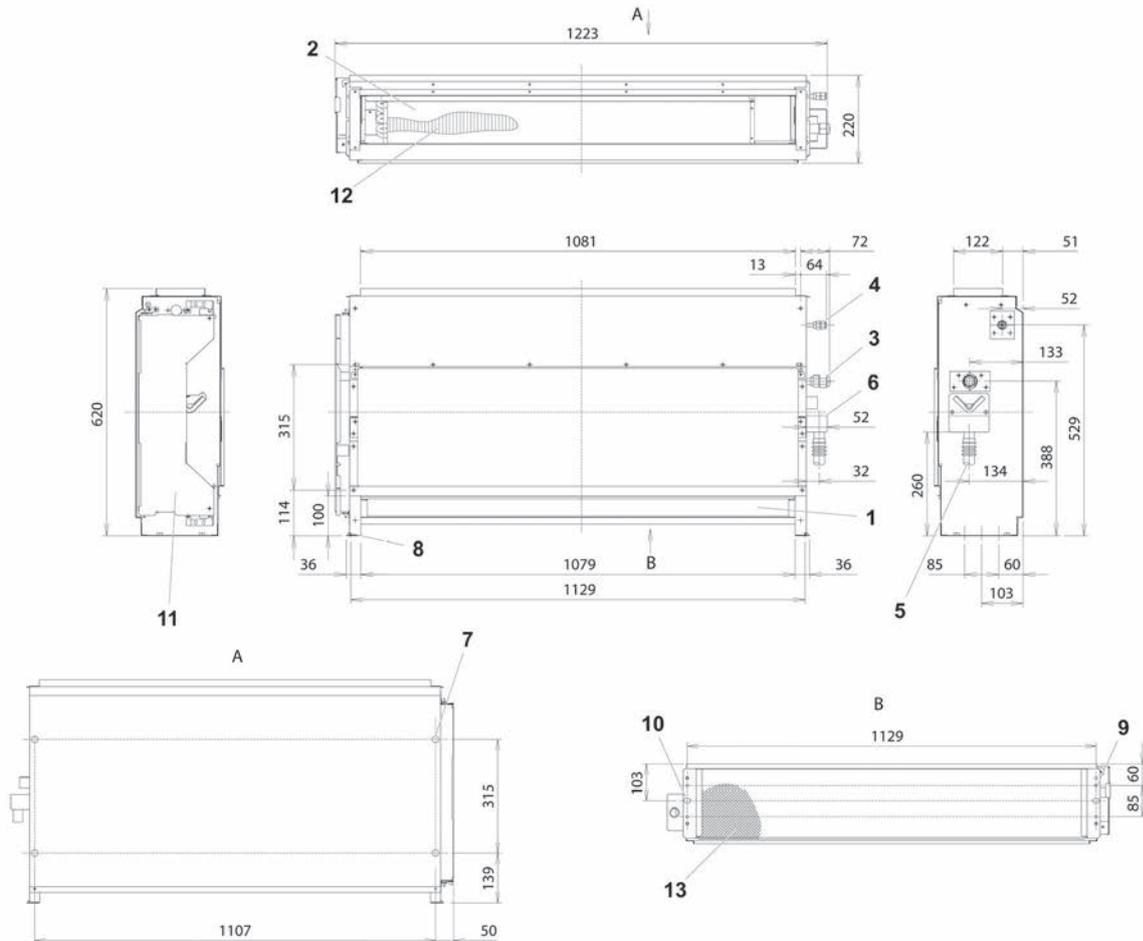
Modell RPF1-1,5FSN2E



| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|---|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | Konusmutter, $\varnothing 12,7$ |
| 4 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konusmutter, $\varnothing 6,35$ |
| 5 | Abflussanschluss | |
| 6 | Abflusswanne | |
| 7 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts an der Wand | (4x) $\varnothing 14$ (hinten) |
| 8 | Einstellschraube | Für die Installation |
| 9 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (4x) $\varnothing 7$, Schrauben für Holz (4x) M5 |
| 10 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (2x) $\varnothing 12,5 \times 18$, Schrauben (2x) M8 |
| 11 | Schaltkasten | |
| 12 | Verdampfer | |
| 13 | Filter | |

Alle Maßangaben in mm.

Modelle RPF1-2,0/2,5FSN2E



| Nummer | Beschreibung | Bemerkungen |
|--------|--|---|
| 1 | Lufteinlass | |
| 2 | Luftauslass | |
| 3 | Kältemittelgasanschluss (Gas) | Konusmutter, $\varnothing 15,88$ |
| 4 | Kältemittelanschluss (Flüssigkeit) | Konusmutter, $\varnothing 6,35$ RPF1-(2,0), $\varnothing 9,52$ RPF1-(2,5) |
| 5 | Abflussanschluss | |
| 6 | Abflusswanne | |
| 7 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts an der Wand | (4x) $\varnothing 14$ (hinten) |
| 8 | Einstellschraube | Für die Installation |
| 9 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (4x) $\varnothing 7$, Schrauben für Holz (4x) M5 |
| 10 | Bohrungen für die Befestigung des Geräts am Boden | (2x) $\varnothing 12,5 \times 18$, Schrauben (2x) M8 |
| 11 | Schaltkasten | |
| 12 | Verdampfer | |
| 13 | Filter | |

Alle Maßangaben in mm.

DX - Verdampferkit

| DX-Schnittstelle EXV-(2.0-10.0)E2 | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Schaltkasten | Expansionsventilgehäuse |
| (mm) | (mm) |
| | |

Montage - Vorschriften

| DX-Schnittstelle EXV-(2.0-10.0)E2 | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Schaltkasten | Expansionsventilgehäuse |
| | |

i HINWEIS

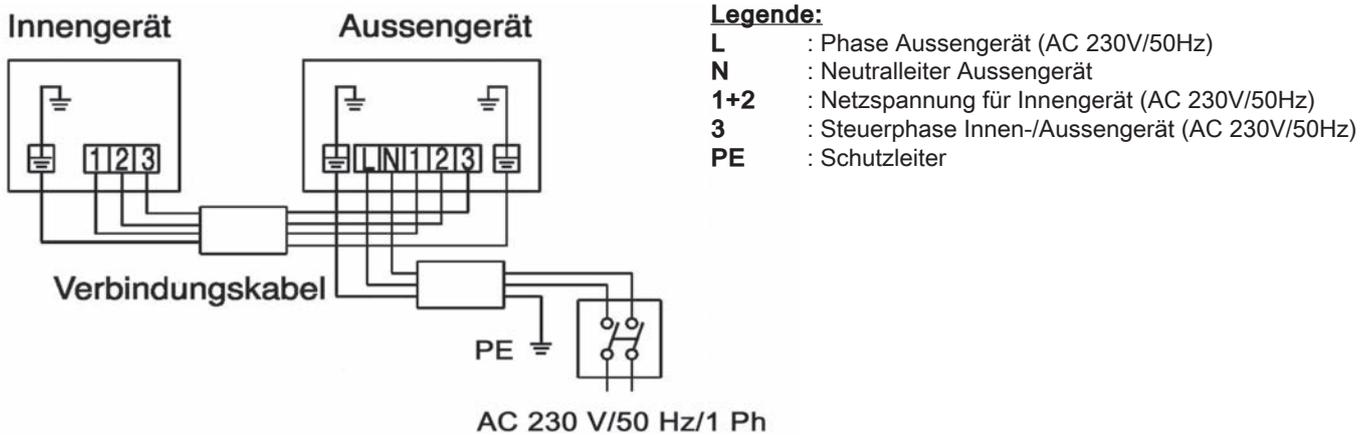
- Die Spezialmuttern für die Schaltkastenabdeckungsverriegelung (Schritt 3 in Schaltkasten-Installationsmethode) werden mit der DX-Schnittstelle mitgeliefert.
- Stellen Sie im Fall von den Installationspositionen "c" und "d" (für die Installationsmethode des Expansionsventilgehäuses) sicher, dass die Kupferleitungseinlass am Expansionsventilgehäuse isoliert ist, um Flüssigkeitsfiltrationen und Akkumulationen zu vermeiden.

Elektrische Daten (Schemas)

| | |
|---------------------|-----|
| RAC-Serie | 244 |
| Multizone | 246 |
| Utopia Mono / Multi | 247 |
| Mini Set Free | 257 |
| Set Free (SIGMA) | 259 |

Elektrische Anschlüsse RAC-Serie (230V/1Ph/50Hz)

SUMMIT (Serie B/C) - PERFORMANCE - DODAI - LIGHT COMMERCIAL



SUMMIT (Serie B)

Wandgerät - Aussengerät

RAK-18 RPB(V) - RAC-18 WPB
 RAK-25 RPB(V) - RAC-25 WPB
 RAK-35 RPB(V) - RAC-35 WPB
 RAK-50 RPB(V) - RAC-50 WPB

SUMMIT (Serie C)

Wandgerät - Aussengerät

RAK-18 RPC(V) - RAC-18 WPC
 RAK-25 RPC(V) - RAC-25 WPC
 RAK-35 RPC(V) - RAC-35 WPC
 RAK-50 RPC(V) - RAC-50 WPC

SUMMIT Performance R32

Wandgerät - Aussengerät

RAK-18 RPD - RAC-18 WPD
 RAK-25 RPD - RAC-25 WPD
 RAK-35 RPD - RAC-35 WPD
 RAK-42 RPD - RAC-42 WPD
 RAK-50 RPD - RAC-50 WPD

DODAI R32

Wandgerät - Aussengerät

RAK-18 PED - RAC-18 WED
 RAK-25 PED - RAC-25 WED
 RAK-35 PED - RAC-35 WED
 RAK-50 PED - RAC-50 WED

LIGHT COMMERCIAL R32

Wandgeräte:

Innengerät - Aussengerät

RAK-50 PPD - RAC-50 NPD
 RAK-60 PPD - RAC-60 NPD
 RAK-70 PPD - RAC-70 PPD

4-Weg Kassetten:

RAI-50 PPD - RAC-50 NPD
 RAI-60 PPD - RAC-60 NPD

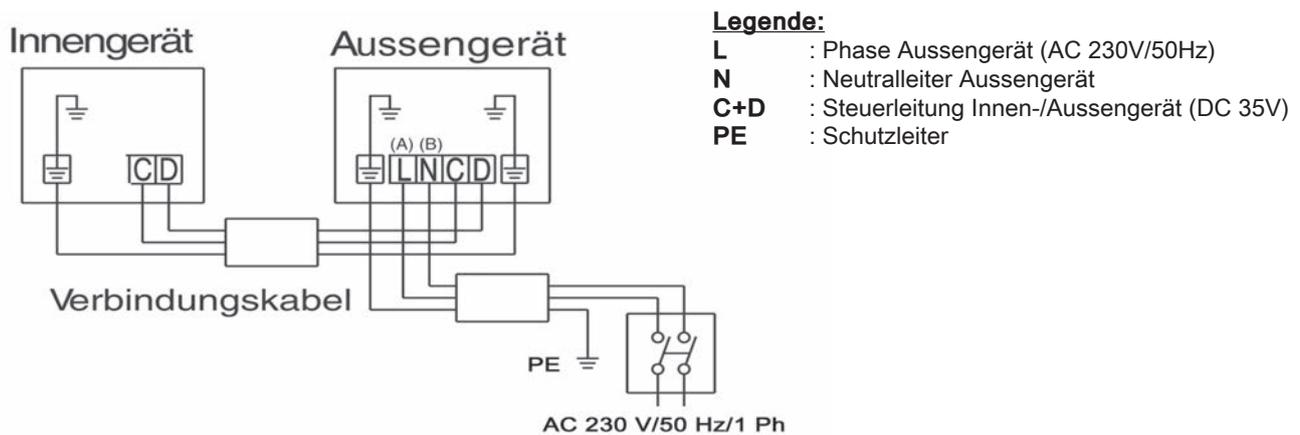
Kanalgeräte:

RAD-50 PPD - RAN-50 NPD
 RAD-60 PPD - RAC-60 NPD
 RAD-70 PPD - RAC-70 PPD



Elektroanschlüsse und Verdrahtung
sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

SUMMIT (Serie A) - MONOZONE (Serie A)



SUMMIT TRUHENGERÄTE (Serie A)

Truhengerät - Aussengerät

RAF-25 RPA - RAC-25 FPA
 RAF-35 RPA - RAC-35 FPA
 RAF-50 RPA - RAC-50 FPA

MONOZONE (Serie A)

4-Weg Kassetten - Aussengerät

RAI-25 RPA - RAC-25 NPA
 RAI-35 RPA - RAC-35 NPA
 RAI-50 RPA - RAC-50 NPA

Kanalgerät - Aussengerät

RAD-25 RPA - RAC-25 NPA
 RAD-35 RPA - RAC-35 NPA
 RAD-50 RPA - RAC-50 NPA



Elektroanschlüsse und Verdrahtung
 sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

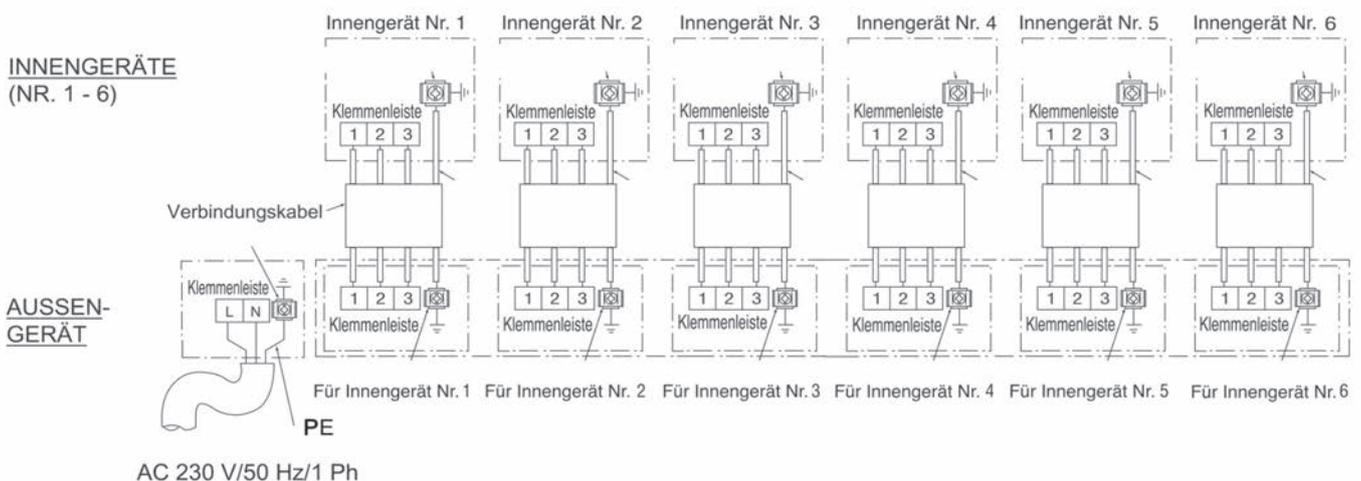
Elektrische Anschlüsse RAC-Serie (230V/1Ph/50Hz)

MULTIZONE (Serie B/C/D)

- Jedes Innengerät wird elektrisch und kältetechnisch immer **einzel**n angeschlossen.
- Das Aussengerät erkennt selbständig welches Innengerät angeschlossen wurde.
- Die Leistungstärksten Innengeräte **müssen** immer an den unteren Anschlüssen des Aussengerätes angeschlossen werden.
- Das Aussengerät **RAM-110NP6B** hat 2 Kältekreisläufen, daher **müssen** unbedingt die **Anschlüsse 3+6** belegt werden.

Aussengeräte: RAM 33NP2B / RAM-40NP2B / RAM-53NP2B / RAM53NP3B
RAM-68NP3B / RAM-70NP4B / RAM-90NP5B / RAM-110NP6B

Wandgeräte: RAK-18RPC/D, RAK-25RPC/D, RAK-35RPC/D, RAK-42RPD, RAK-50RPC/D
Truhengeräte: RAF-25RXB, RAF-35RXB, RAF-50RXB
4-Weg Kassetten: RAI-25QPB, RAI-35QPB, RAI-50QPB
Kanalgeräte: RAD-18QPB, RAD-25QPB, 35QPB, 50QPB



Legende:

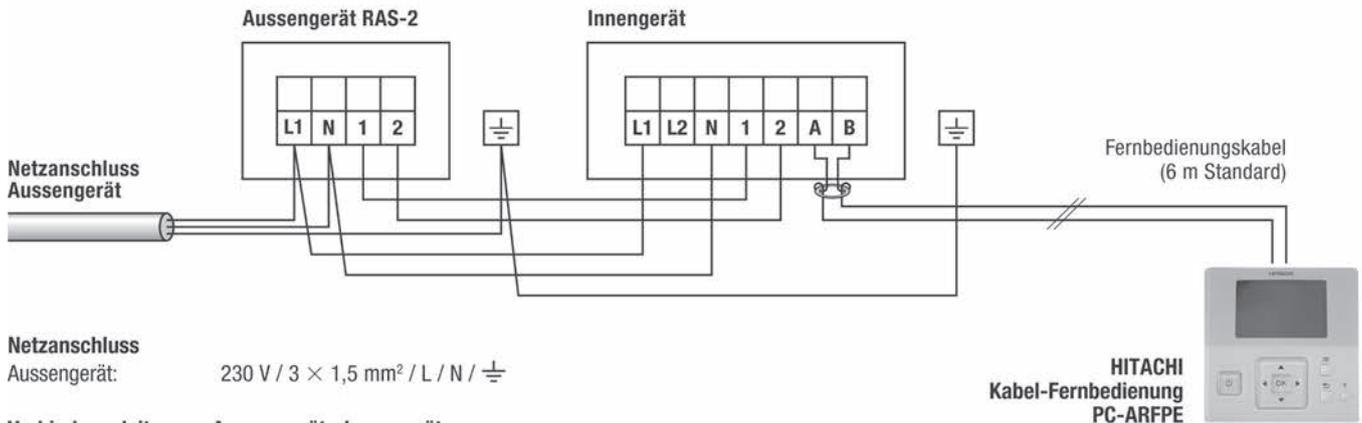
- L** : Phase Aussengerät (AC 230V/50Hz)
N : Neutraleiter Aussengerät
1+2 : Netzspannung für Innengerät (AC 230V/50Hz)
3 : Steuerphase Innen-/Aussengerät (AC 230V/50Hz)
PE : Schutzleiter



Elektroanschlüsse und Verdrahtung
sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

UTOPIA INVERTER - Modell RAS-2 (230V/1Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

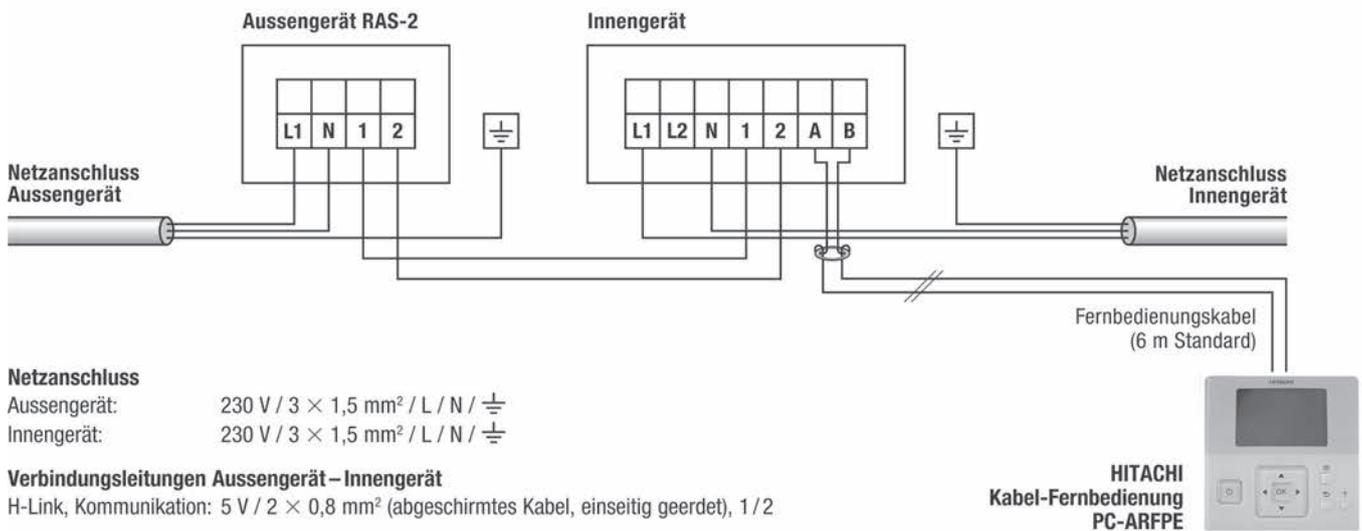
Netzanschluss: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

Innengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| Netzanschluss | Aussengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| Absicherung | | 13 A, träge |

Legende:

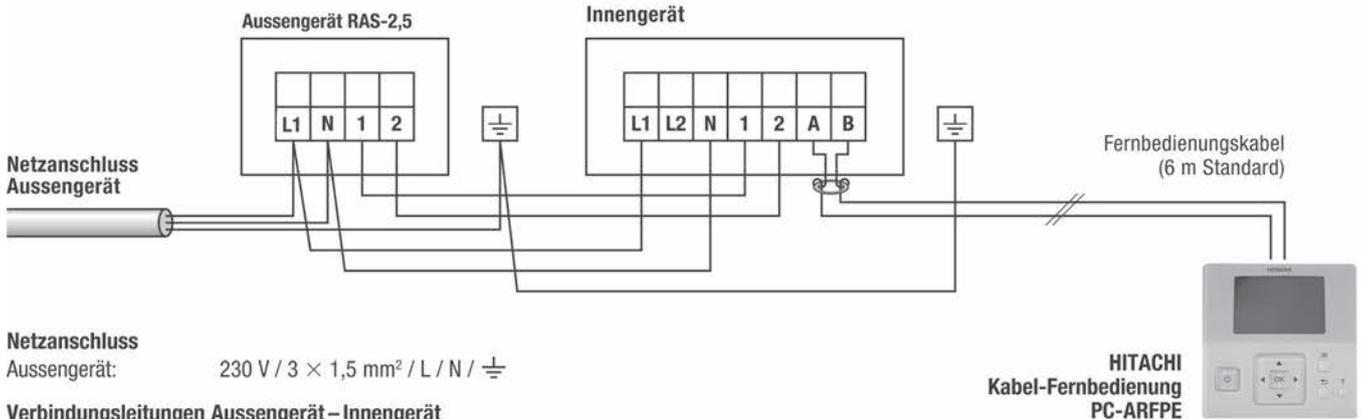
- L = Polleiter
- N = Neutraleiter
- \perp = Schutzleiter (PE)
- 1/2 = H-Link, Kommunikation
- A/B = Steuerleitung (Fernbedienung)



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

UTOPIA INVERTER - Modell RAS-2,5 (230V/1Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

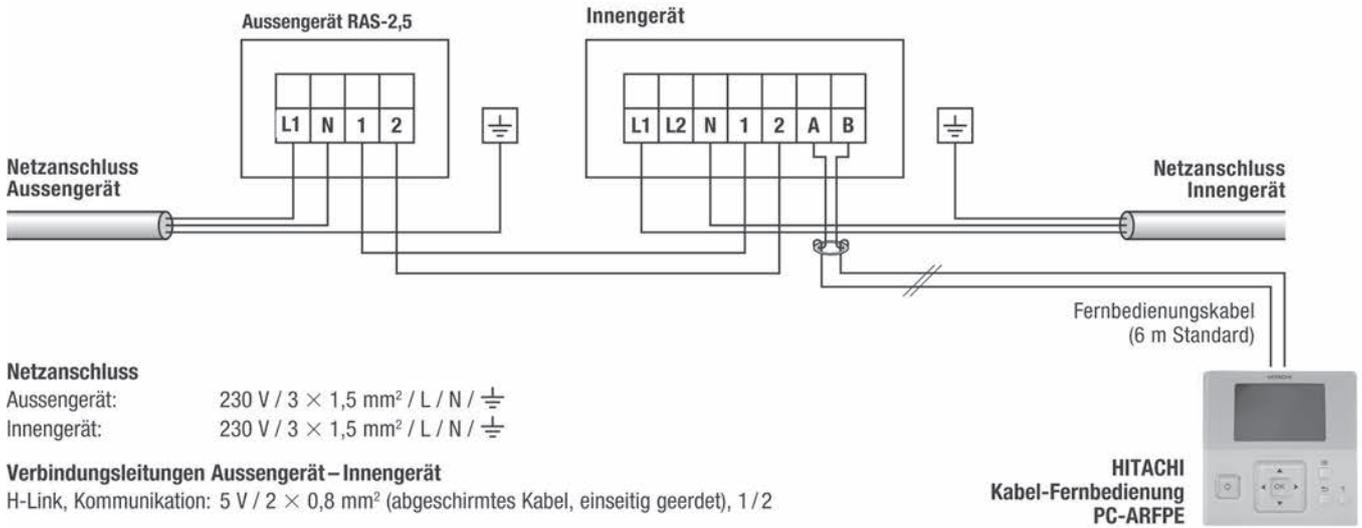
Netzanschluss: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1 / 2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A / B

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

Innengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1 / 2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A / B

OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

| Netzanschluss | Aussengerät | 230V/1Ph/50Hz |
|---------------|-------------|---------------|
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| | | 13 A, träge |

Legende:

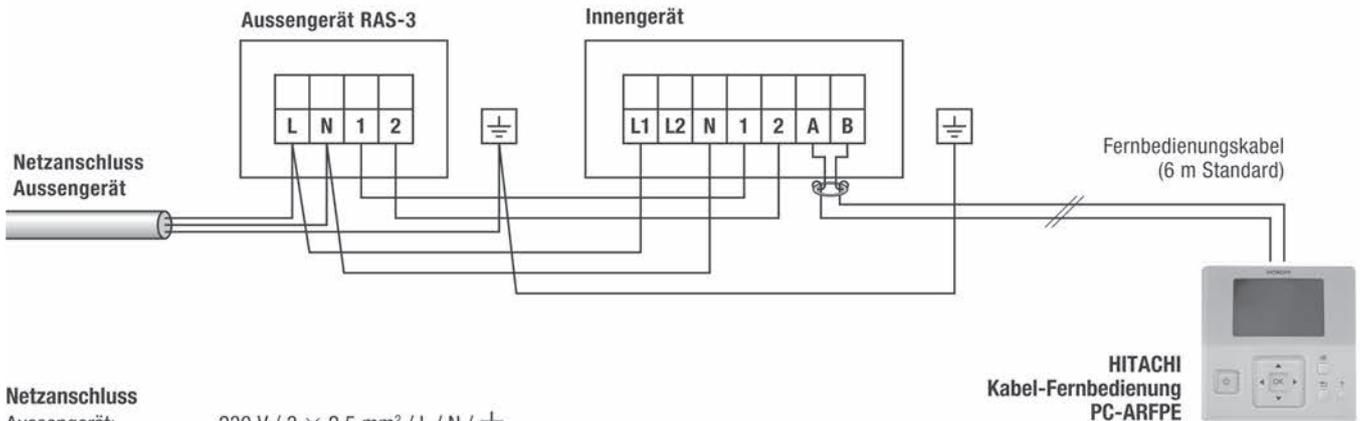
- L = Polleiter
- N = Neutraleiter
- \perp = Schutzleiter (PE)
- 1 / 2 = H-Link, Kommunikation
- A / B = Steuerleitung (Fernbedienung)



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

UTOPIA INVERTER - Modell RAS-3 (230V/1Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 230 V / 3 × 2,5 mm² / L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

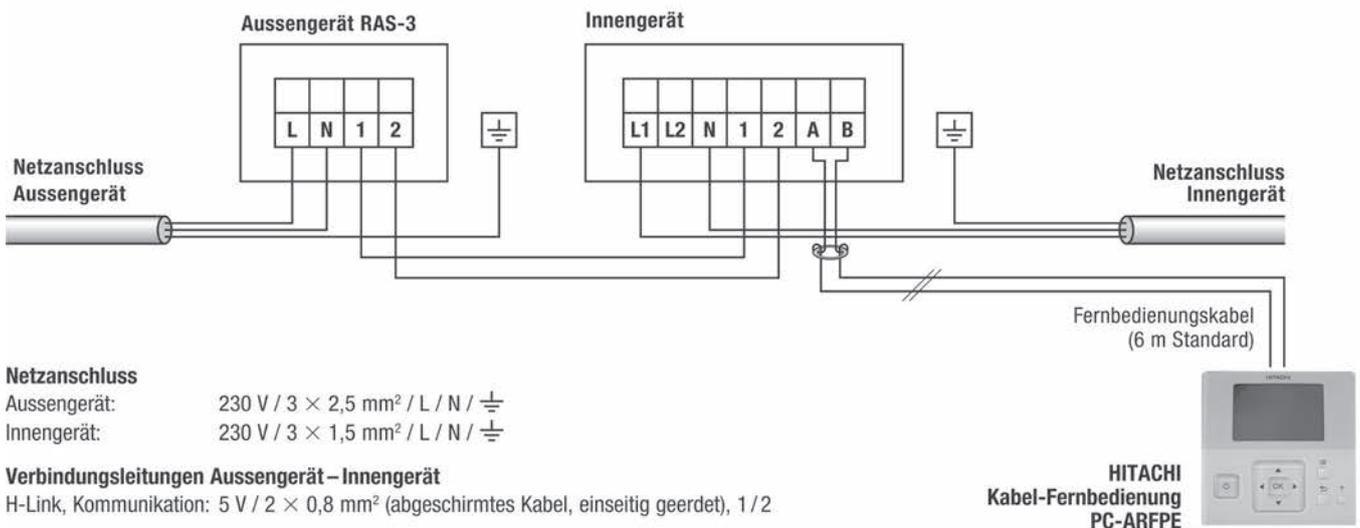
Netzanschluss: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1 / 2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A / B

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 230 V / 3 × 2,5 mm² / L / N / PE

Innengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1 / 2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A / B

OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

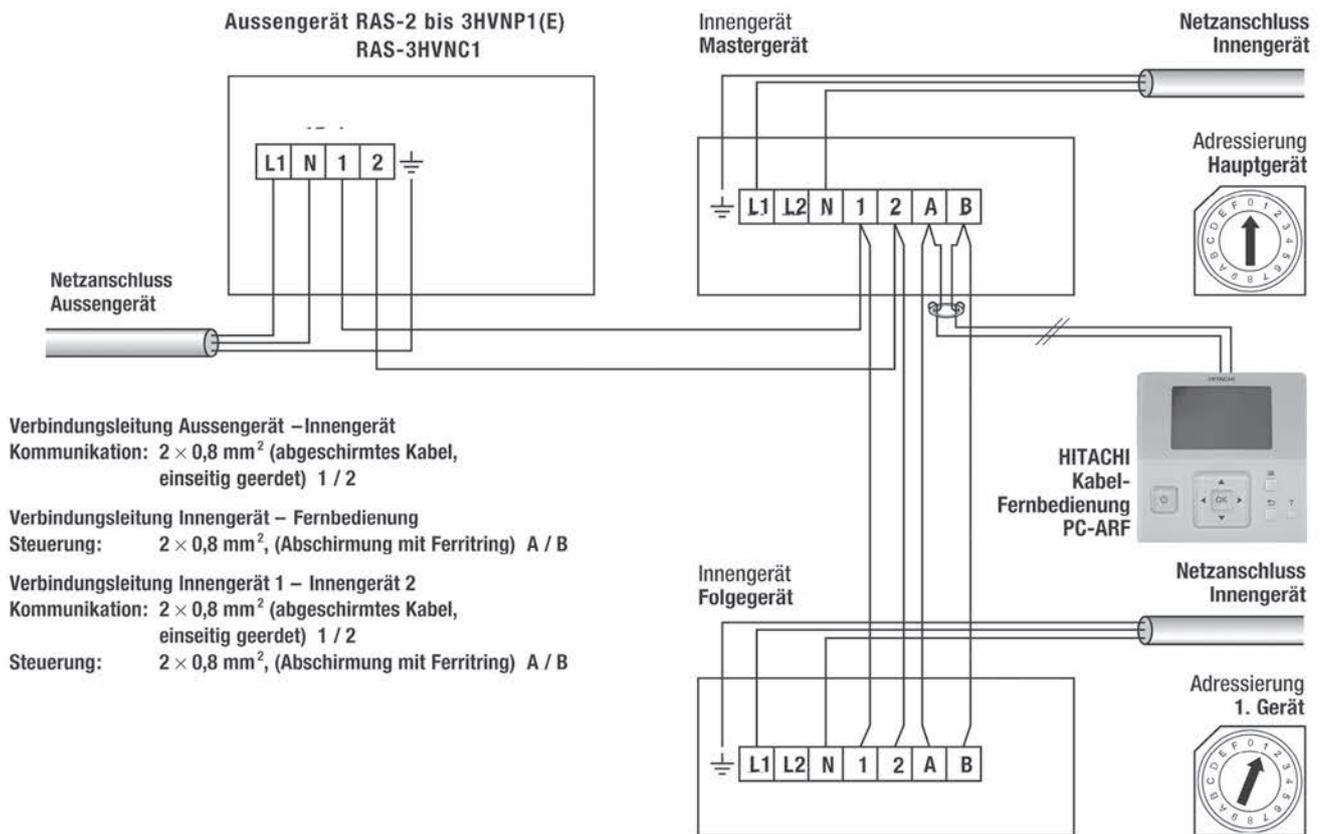
| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| Netzanschluss | Aussengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| Absicherung | | 16 A, träge |

Legende:

- L = Polleiter
- N = Neutraleiter
- PE = Schutzleiter (PE)
- 1 / 2 = H-Link, Kommunikation
- A / B = Steuerleitung (Fernbedienung)



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.



Anmerkung:

Werden alle Innengeräte gemeinsam gesteuert, müssen die Verbindungen zwischen den Innengeräten (A/B) verlegt werden.

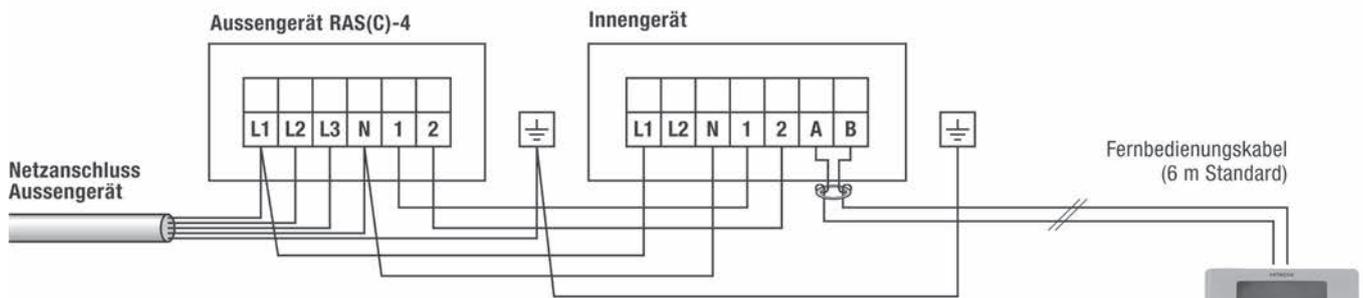
Werden die Innengeräte individuell gesteuert, müssen die Verbindungen zwischen den Innengeräten (A/B) nicht verlegt werden.



Elektroanschlüsse und Verdrahtung
sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

UTOPIA INVERTER - Modell RAS(C)-4 (400V/3Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 1,5 mm² / 3L / N / \perp

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

Netzanschluss: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

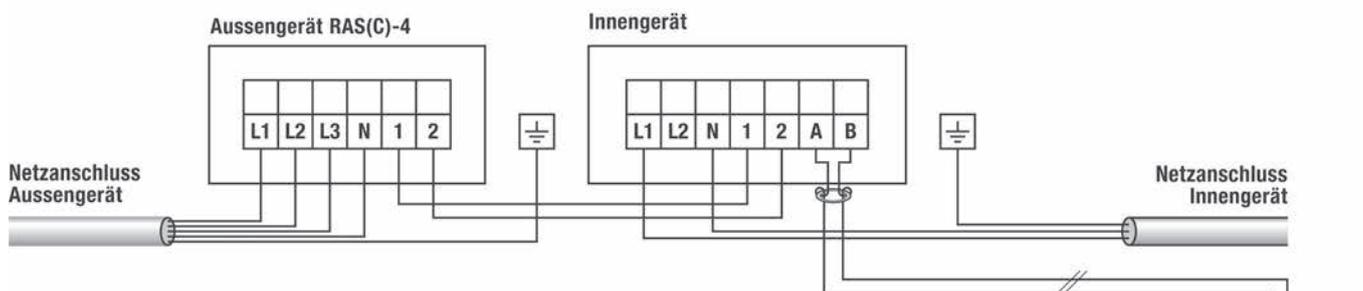
Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

HITACHI
Kabel-Fernbedienung
PC-ARFPE



OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 1,5 mm² / 3L / N / \perp

Innengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

HITACHI
Kabel-Fernbedienung
PC-ARFPE



OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| Netzanschluss | Aussengerät | 400V/3Ph/50Hz |
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| Absicherung | | 13 A, träge |

Legende:

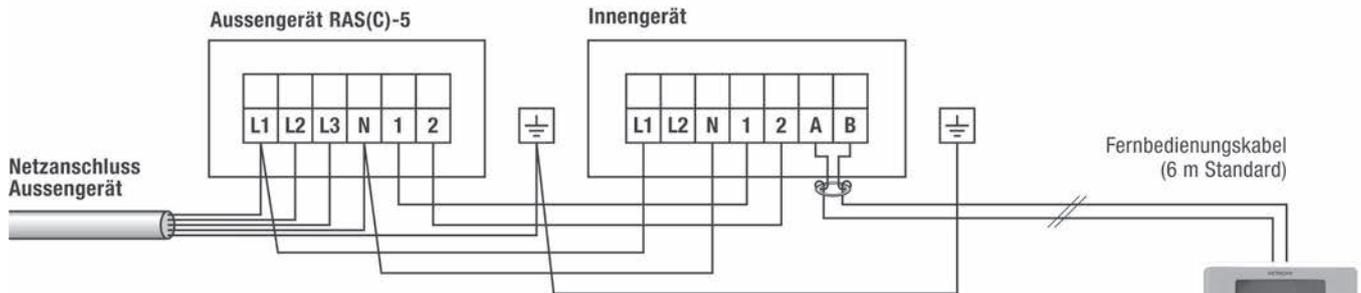
- L = Polleiter
- N = Neutraleiter
- \perp = Schutzleiter (PE)
- 1/2 = H-Link, Kommunikation
- A/B = Steuerleitung (Fernbedienung)



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

UTOPIA INVERTER - Modell RAS(C)-5 (400V/3Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

Netzanschluss: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

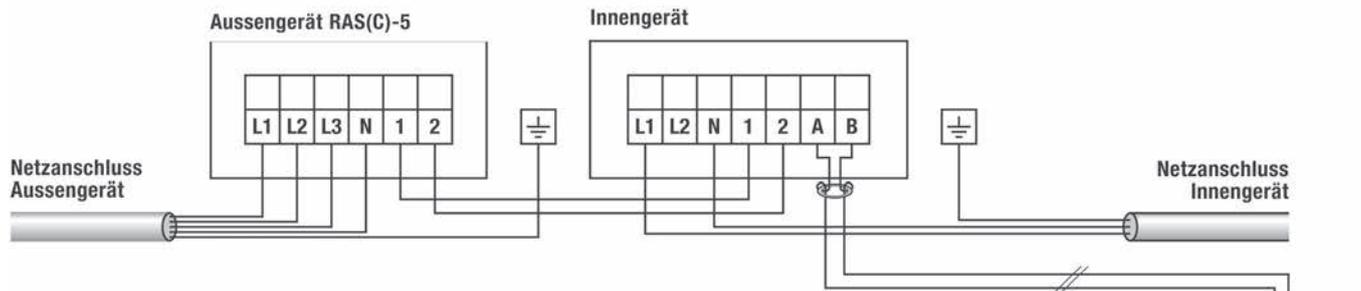
H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

HITACHI
Kabel-Fernbedienung
PC-ARFPE

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / PE

Innengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

HITACHI
Kabel-Fernbedienung
PC-ARFPE

OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| Netzanschluss | Aussengerät | 400V/3Ph/50Hz |
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| Absicherung | | 13 A, träge |

Legende:

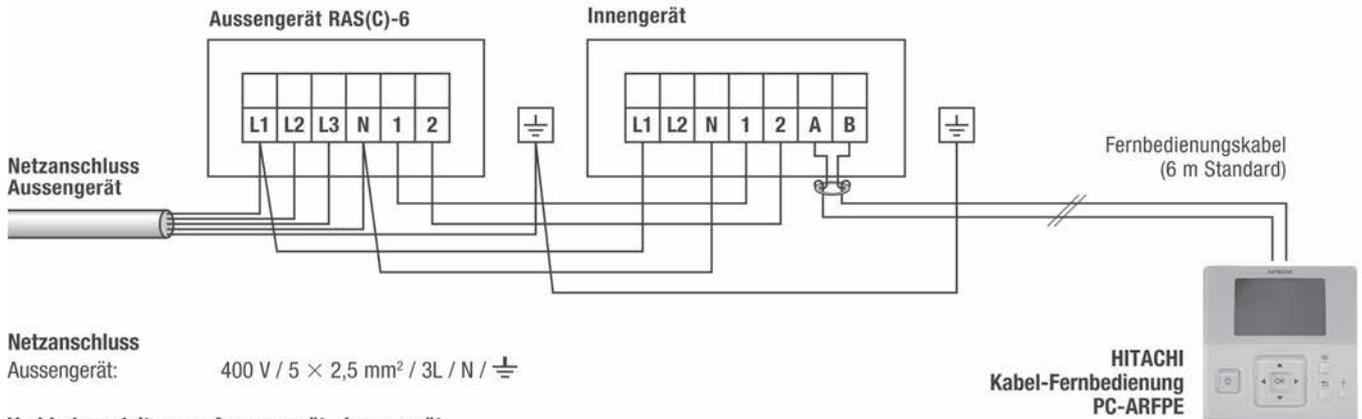
- L = Polleiter
- N = Neutraleiter
- PE = Schutzleiter (PE)
- 1/2 = H-Link, Kommunikation
- A/B = Steuerleitung (Fernbedienung)



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

UTOPIA INVERTER - Modell RAS(C)-6 (400V/3Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

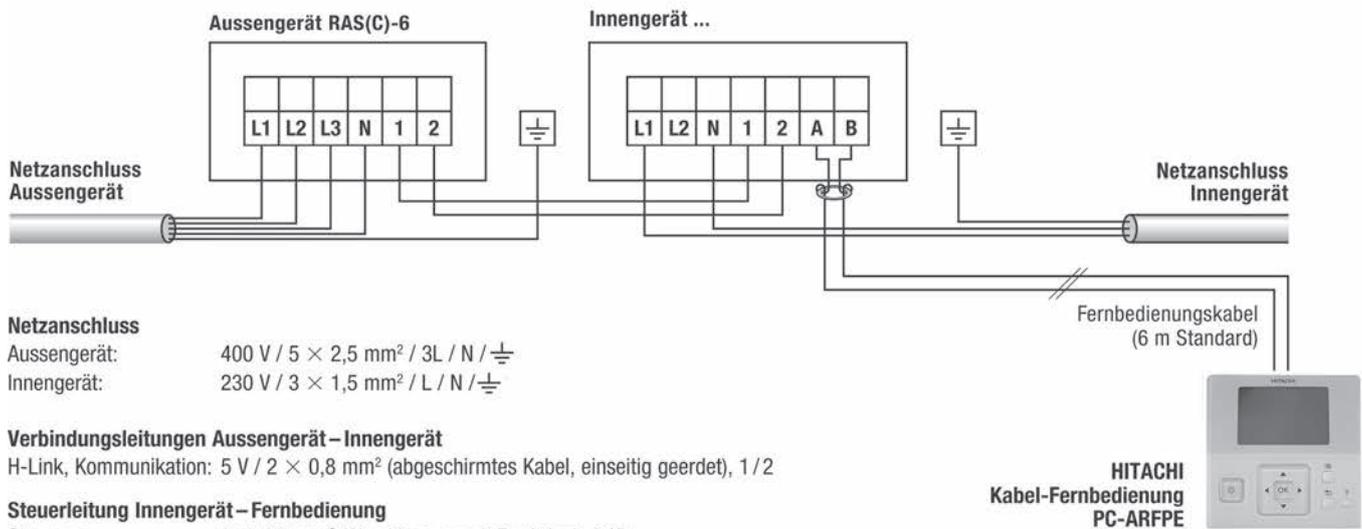
Netzanschluss: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / PE

Innengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| Netzanschluss | Aussengerät | 400V/3Ph/50Hz |
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| Absicherung | | 16 A, träge |

Legende:

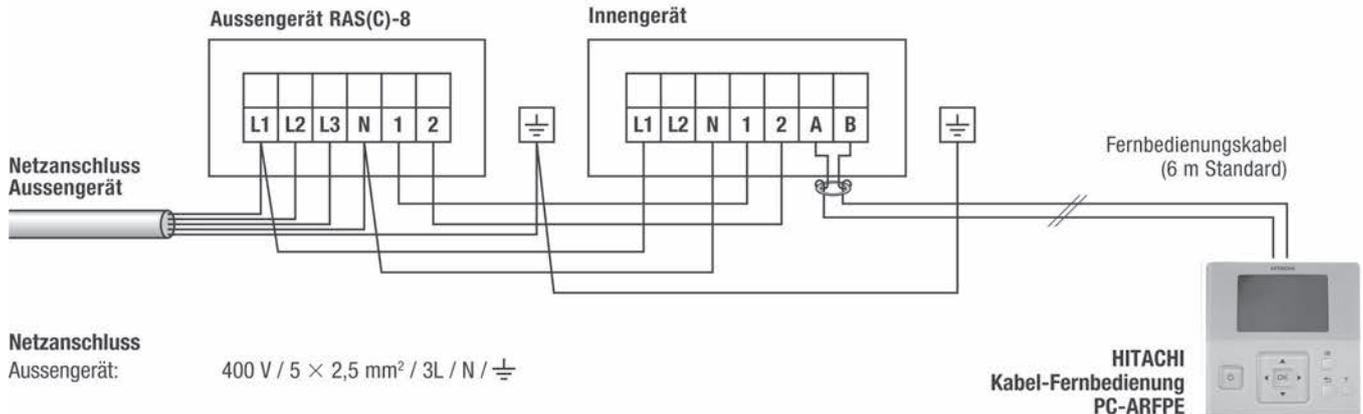
- L = Polleiter
- N = Neutraleiter
- PE = Schutzleiter (PE)
- 1/2 = H-Link, Kommunikation
- A/B = Steuerleitung (Fernbedienung)



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

UTOPIA INVERTER - Modell RAS(C)-8 (400V/3Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / \perp

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

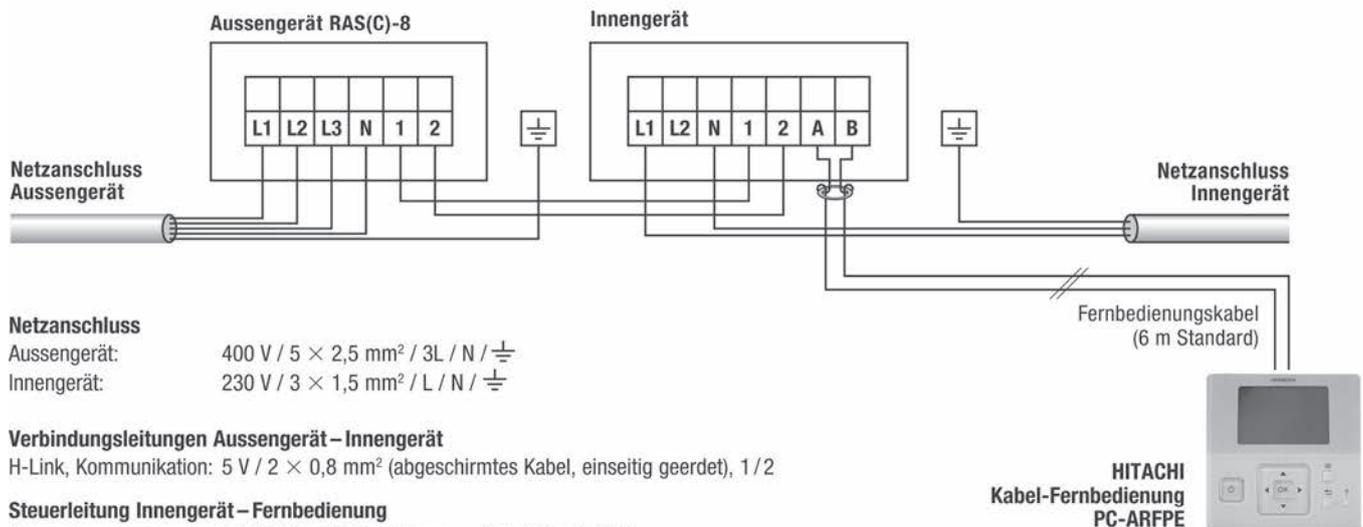
Netzanschluss: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / \perp

Innengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / \perp

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| Netzanschluss | Aussengerät | 400V/3Ph/50Hz |
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| Absicherung | | 16 A, träge |

Legende:

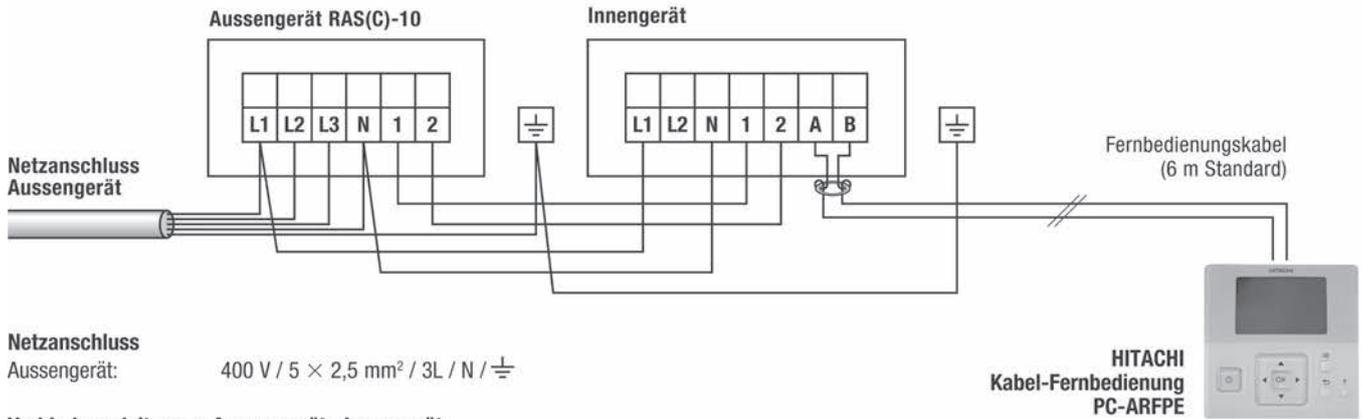
- L = Polleiter
- N = Neutralleiter
- \perp = Schutzleiter (PE)
- 1/2 = H-Link, Kommunikation
- A/B = Steuerleitung (Fernbedienung)



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

UTOPIA INVERTER - Modell RAS(C)-10/12 (400V/3Ph/50Hz)

OPTION 1 Netzanschluss für Innengerät über Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

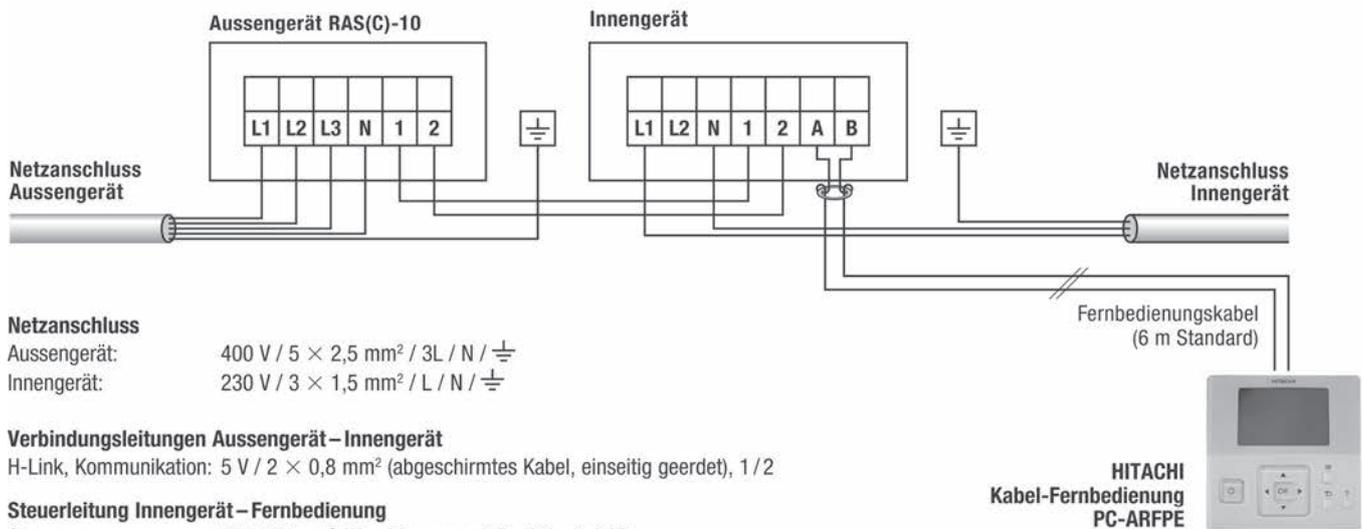
Netzanschluss: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTION 2 Separater Netzanschluss für Innengerät und Aussengerät



Netzanschluss

Aussengerät: 400 V / 5 × 2,5 mm² / 3L / N / PE

Innengerät: 230 V / 3 × 1,5 mm² / L / N / PE

Verbindungsleitungen Aussengerät – Innengerät

H-Link, Kommunikation: 5 V / 2 × 0,8 mm² (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet), 1/2

Steuerleitung Innengerät – Fernbedienung

Steuerung: 2 × 0,8 mm² (Abschirmung mit Ferritring), A/B

OPTIONEN 1 und 2 Technische Angaben

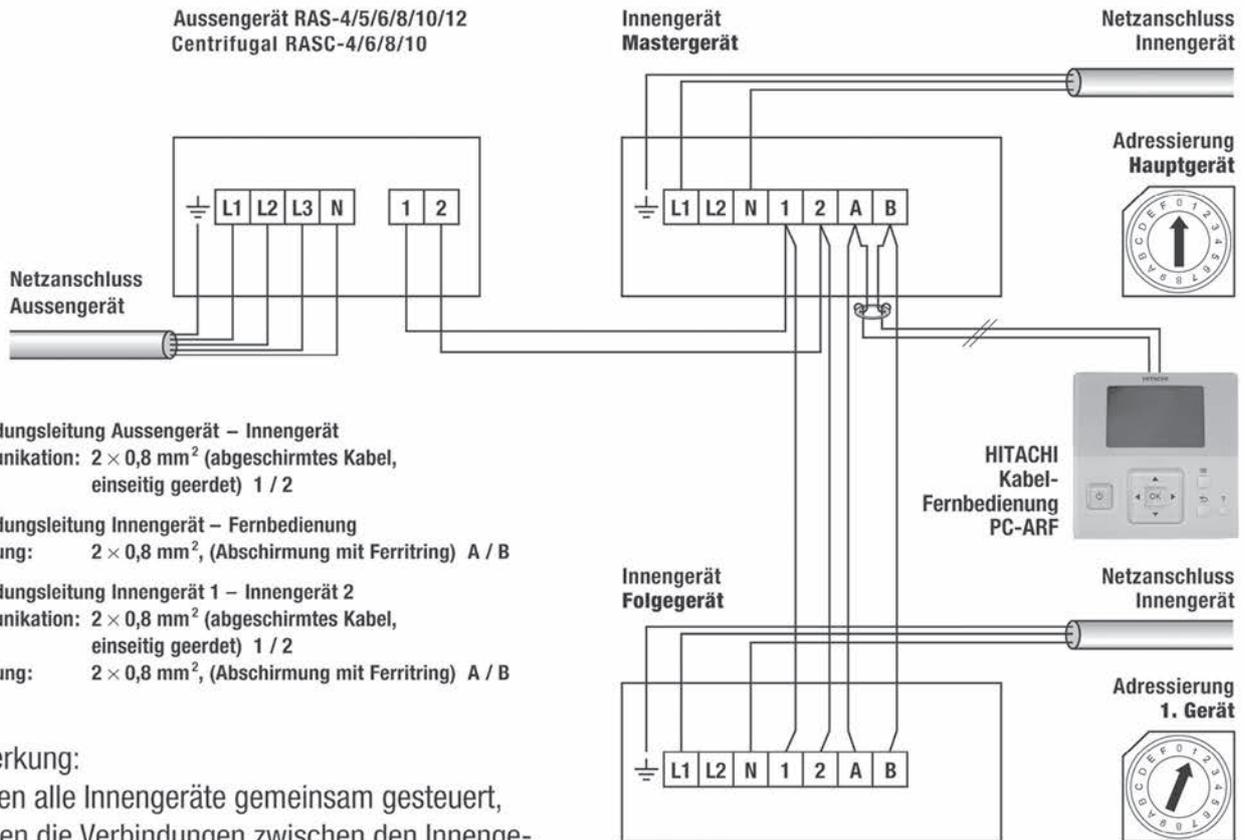
| | | |
|---------------|-------------|---------------|
| Netzanschluss | Aussengerät | 400V/3Ph/50Hz |
| | Innengerät | 230V/1Ph/50Hz |
| Absicherung | | 20 A, träge |

Legende:

- L = Polleiter
- N = Neutraleiter
- PE = Schutzleiter (PE)
- 1/2 = H-Link, Kommunikation
- A/B = Steuerleitung (Fernbedienung)



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.



Verbindungsleitung Aussengerät – Innengerät
Kommunikation: $2 \times 0,8 \text{ mm}^2$ (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet) 1 / 2

Verbindungsleitung Innengerät – Fernbedienung
Steuerung: $2 \times 0,8 \text{ mm}^2$, (Abschirmung mit Ferritring) A / B

Verbindungsleitung Innengerät 1 – Innengerät 2
Kommunikation: $2 \times 0,8 \text{ mm}^2$ (abgeschirmtes Kabel, einseitig geerdet) 1 / 2

Steuerung: $2 \times 0,8 \text{ mm}^2$, (Abschirmung mit Ferritring) A / B

Anmerkung:

Werden alle Innengeräte gemeinsam gesteuert, müssen die Verbindungen zwischen den Innengeräten (A/B) verlegt werden.

Werden die Innengeräte individuell gesteuert, müssen die Verbindungen zwischen den Innengeräten (A/B) nicht verlegt werden.



Elektroanschlüsse und Verdrahtung sind nach örtlichen Vorschriften auszuführen.

Allgemeine Verkabelung

Kabelanschlüsse zwischen Außen- und Innengerät

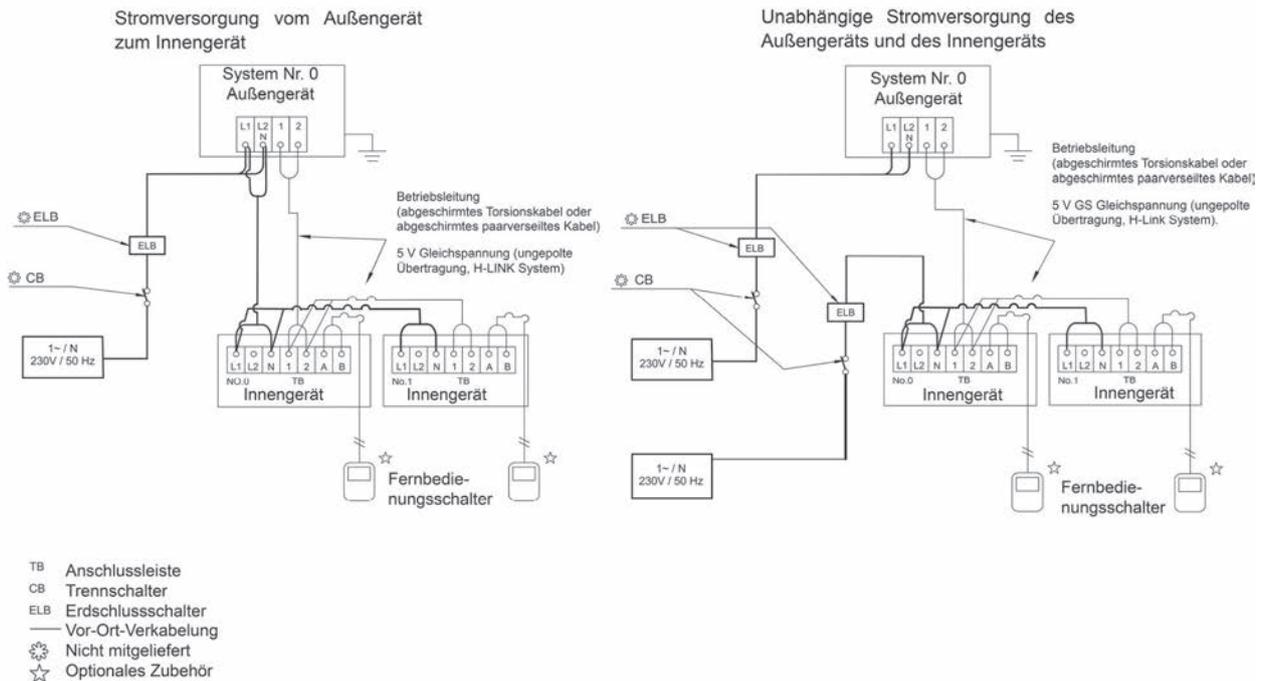
Verbinden Sie die elektrischen Kabel zwischen Innen- und Außengerät wie im folgenden Diagramm dargestellt.

- Wenn Sie die Verkabelung vornehmen, folgen Sie den nationalen Richtlinien und örtlichen Vorschriften.
- Die Kältemittelleitungen und Reglerkabel werden an die Geräte desselben Kühlkreislaufs angeschlossen.
- Benutzen Sie gedrihte Kabel (dicker als 0,75 mm²) für die Betriebskabel zwischen Außengerät und Innengerät sowie zwischen den einzelnen Innengeräten.
- Benutzen Sie ein zweiadriges Kabel für die Betriebsleitung (vermeiden Sie mehr als dreiadrige Kabel).
- Benutzen Sie bei einer Kabellänge von höchstens 300 m abgeschirmte Kabel für die Zwischenkabel, um die Geräte vor Einstrahlungen zu schützen und den örtlichen Vorschriften zu entsprechen.
- Schneiden Sie ein Loch in der Nähe der Anschlussausparung für das Stromkabel, wenn mehrere Außengeräte mit demselben Betriebspannungskabel verbunden sind.
- Die empfohlenen Trennschaltergrößen werden in der Tabelle der technischen Daten und empfohlenen Kabel und Unterbrecherstärke / 1 A.G angezeigt.
- Wird eine der Kabelführungen nicht für die Außenverkabelung benutzt, kleben Sie Gummihülsen auf die Blende.
- Vor Ort beschaffte Kabel und Ausrüstungen müssen nationalen und internationalen Vorschriften entsprechen.
- Das abgeschirmte Torsionskabel des H-LINK muss an der Außengeräteseite geerdet werden.



HINWEIS

Seien Sie bei dem Anschluss des Betriebskabels vorsichtig. Bei fehlerhaftem Anschluss kann die PCB ausfallen.



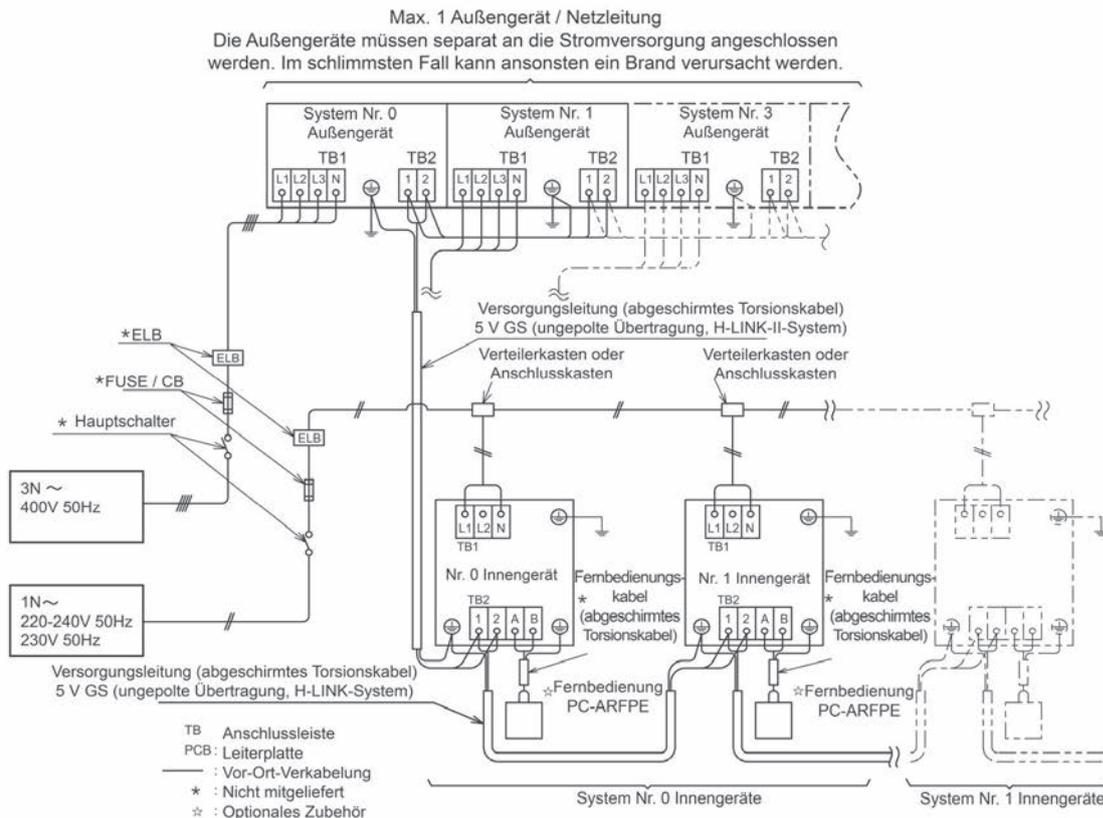
Allgemeine Verkabelung

Kabelanschlüsse zwischen Innen- und Außengeräten

- Verbinden Sie die Kabel zwischen Innen- und Außengerät wie unten dargestellt.
- Wenn Sie die Verkabelung vornehmen, folgen Sie den nationalen Richtlinien und örtlichen Vorschriften.
- Die Kältemittelleitungen und Reglerkabel werden an die Geräte desselben Kühlkreislaufs angeschlossen.
- Benutzen Sie abgeschirmte paarverseilte Kabel (dicker als 0,75 mm²) für die Betriebskabel zwischen Außengerät und Innengerät sowie zwischen den einzelnen Innengeräten.
- Benutzen Sie ein zweiadriges Kabel für die Betriebsleitung (vermeiden Sie mehr als dreiadrige Kabel).
- Verwenden Sie abgeschirmte Kabel für die Zwischenkabel, um die Geräte vor Störungen zu schützen, wenn die Kabellänge höchstens 300 m beträgt. Die Größe muss den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Schneiden Sie ein Loch in der Nähe der Anschlussausparung für das Stromkabel, wenn mehrere Außengeräte mit demselben Betriebsspannungskabel verbunden sind.
- Die empfohlenen Trennschaltergrößen werden in der Tabelle der technischen Daten und empfohlenen Kabel und Unterbrecherstärke / 1 AG angezeigt.
- Wird eine Leitung für nicht mitgelieferte Kabel nicht benutzt, fixieren Sie die Gummihülsen mit einem Kleber an der Platte.
- Vor Ort beschaffte Kabel und Ausrüstungen müssen nationalen und internationalen Vorschriften entsprechen.

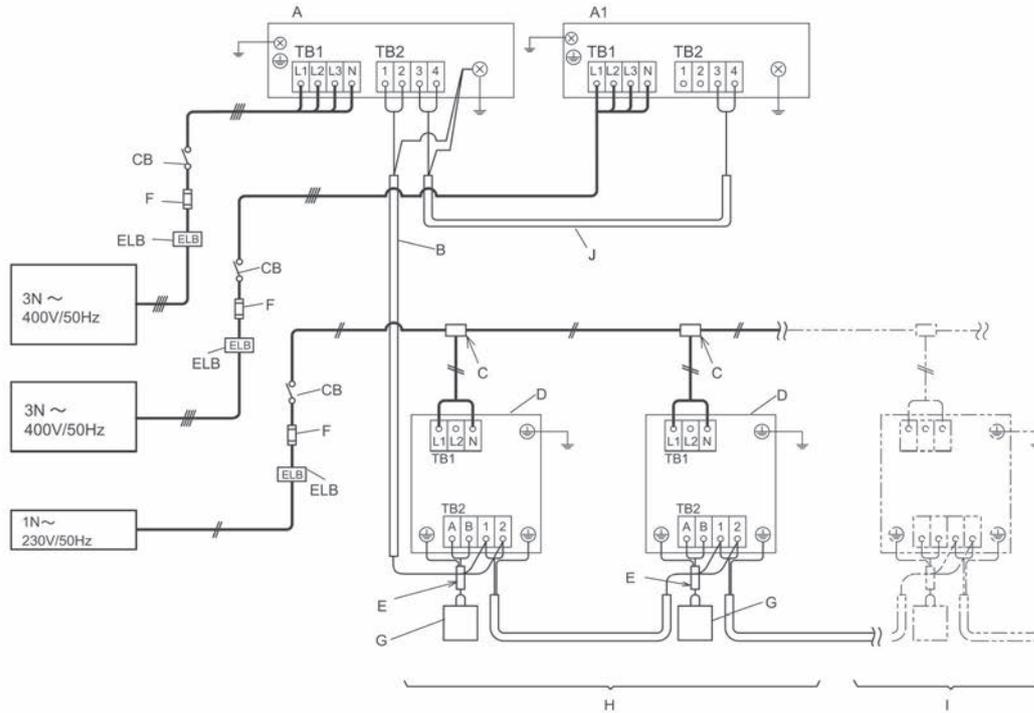
VORSICHT

Seien Sie bei dem Anschluss des Betriebskabels vorsichtig. Bei fehlerhaftem Anschluss kann die PCB ausfallen.



Set Free Sigma (400V/3Ph/50Hz)

Anschlusschaltplan:



| | |
|-----|---|
| A | Hauptaußengerät |
| A1 | Sekundäraußengerät |
| B | Betriebskabel (abgeschirmtes paarverseiltes Kabel oder paarverseiltes Kabel) 5 V DC unpolig H-LINK (nicht mitgeliefert) |
| C | Verteilerkasten (nicht mitgeliefert) |
| D | Innengeräte |
| E | Fernbedienungskabel (abgeschirmtes paarverseiltes Kabel oder paarverseiltes Kabel) (nicht mitgeliefert) |
| F | Sicherung (nicht mitgeliefert) |
| G | Fernbedienung |
| H | Innengeräte-Systemnummer 0 |
| I | Innengeräte-Systemnummer 1 |
| J | Übertragungskabel zwischen A und A1 |
| CB | Trennschalter (nicht mitgeliefert) |
| ELB | Erdschlussschalter (nicht mitgeliefert) |

Utopia: flexibel und vielfältig

Unsere PAC-Systeme punkten durch ihre einmalige Flexibilität und kompakte Bauweise. Die System Free-Innengeräte unterstützen dabei maßgeblich. So schaffen Sie Klimälösungen auch auf kleinstem Raum und für fast alle Herausforderungen, die eine Klimaanlage an Sie stellen mag. Individuell auf Ihren Kunden zugeschnitten.



Anlagenplanung

| | |
|---|-----|
| Raumklima Multizone | 262 |
| Schalldruckmesspunkte Utopia / Set Free | 289 |
| Utopia Premium | 290 |
| Mini Set Free 2 Leitersystem | 293 |
| Set Free (SIGMA) | 297 |

Kältemittelleitungen

2-ZONEN

RAM-33NP2B
max. Rohrlänge 20 m
davon max. Steighöhe
10 m
RAM-40 / 53NP2B
max. Rohrlänge 35 m
davon max. Steighöhe
20 m

3-ZONEN

RAM-53NP3B
max. Rohrlänge 45 m
davon max. Steighöhe
20 m
RAM-68NP3B
max. Rohrlänge 60 m
davon max. Steighöhe
20 m

4-ZONEN

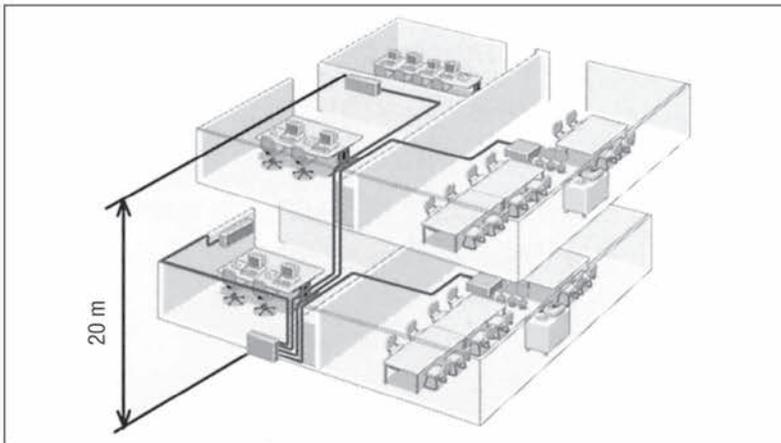
RAM-70NP4B
max. Rohrlänge 60 m
davon max. Steighöhe
20 m

5-ZONEN

RAM-90NP5B
max. Rohrlänge 75 m
davon max. Steighöhe
20 m

6-ZONEN

RAM-110NP6B
max. Rohrlänge 90 m
(pro Kreislauf 45 m)
davon max. Steighöhe
20 m



Höhendifferenz zwischen Innen-
und Aussengerät max. 20 Meter

Längste Einzelleitung max. 25 Meter!
Höhenunterschied Innengeräte 5 m

Kältemittel

MULTIZONE-Geräte arbeiten mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R410A.

Füllmenge

MONO-/MULTIZONE Aussengeräte sind werkseitig vorgefüllt.
Bei Leitungslängen unter 5 m muss 15 g/m Kältemittel abgesaugt werden.

2-ZONEN

RAM-33NP2B
für die max. Leitungslänge
befüllt
RAM-40/53NP2B
für die max. Leitungslänge
befüllt

3-ZONEN

RAM-53NP3B
zusätzliche Füllmenge
ab 35 m Leitungslänge
= 20 g/m
RAM-68NP3B
zusätzliche Füllmenge
ab 30 m Leitungslänge
= 20 g/m

4-ZONEN

RAM-70NP4B
zusätzliche Füllmenge
ab 30 m Leitungslänge
= 20 g/m

5-ZONEN

RAM-90NP5B
zusätzliche Füllmenge
ab 30 m Leitungslänge
= 15 g/m

6-ZONEN

RAM-110NP6B
zusätzliche Füllmenge
ab 35 m (pro Kreislauf)
= 20 g/m

Kältemittelleitungen

Vom Aussengerät wird zu jedem Innengerät eine separate Kältemittelleitung geführt.

Dimension der Kältemittelleitungen

| Dimensionen der Kältemittelleitungen sind wie folgt: | Innengerät der Baugröße | Dimension | Dimension |
|--|-------------------------|------------------|--------------------------------------|
| | 18... | Flüssig 1/4-Zoll | Gas 3/8-Zoll |
| | 25... | Flüssig 1/4-Zoll | Gas 3/8-Zoll |
| | 35... | Flüssig 1/4-Zoll | Gas 3/8-Zoll |
| | 50... | Flüssig 1/4-Zoll | Gas 1/2-Zoll (mit Erweiterungsmuffe) |

Kühlleistung

Die definitive Kühl-/Heizleistung hängt ab von der Kombination der Innengeräte, sowie dem Gleichzeitigkeitsfaktor des Betriebes der Innengeräte ab.

Erweiterungsmuffe

Für den Anschluss an die Aussengeräte benötigen die Innengeräte der Baugröße 50 eine Erweiterungsmuffe. Muffen Nippel NM-86. Diese muss separat bestellt werden.

RAM33NP2B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------|-------------|-----------------------------|---------|-------------------|-----------------|-------|------|--------|----------------------------|--------------------------|-------------|-------------------|-----------------|----------|--------|-------|-------|-------|
| | | GESAMT (kW) | NENN-LEISTUNG(kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG(kW) (BEREICH) | | AUSSENGERÄT | | | COP-Wert | Klasse | | | |
| | | | | | EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | | | | GESAMT | EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | | | |
| | | | | | | 220 V | 230 V | | | | | | | 240 V | | | 220 V | 230 V | 240 V |
| EIN GERÄT | 1,5 | 1,5 | 1,50 (1,00-2,50) | 1,50 | 330 (200-750) | 1,52 | 1,45 | 1,39 | 4,55 | A | 2,0 (1,10-2,50) | 2,00 | 550 (200-970) | 2,63 | 2,52 | 2,41 | 3,64 | A | |
| | 1,8 | 1,8 | 1,80 (1,00-2,50) | 1,80 | 390 (200-750) | 1,79 | 1,71 | 1,64 | 4,62 | A | 2,5 (1,10-3,20) | 2,50 | 690 (200-970) | 3,30 | 3,16 | 3,03 | 3,62 | A | |
| | 2,5 | 2,5 | 2,50 (1,00-3,10) | 2,50 | 640 (200-880) | 2,94 | 2,81 | 2,69 | 3,91 | A | 3,4 (1,10-4,20) | 3,40 | 910 (200-1120) | 4,35 | 4,16 | 3,99 | 3,74 | A | |
| ZWEI GERÄTE | 1,5+1,5 | 3,0 | 1,50+1,50 (1,50-3,50) | 3,00 | 810 (200-930) | 3,72 | 3,56 | 3,41 | 3,70 | A | 2,0+2,0 (1,50-4,60) | 4,00 | 950 (200-1250) | 4,55 | 4,35 | 4,17 | 4,21 | A | |
| | 1,5+1,8 | 3,3 | 1,50+1,80 (1,50-3,80) | 3,30 | 800 (200-930) | 3,67 | 3,51 | 3,37 | 4,13 | A | 1,78+2,22 (1,50-4,60) | 4,00 | 950 (200-1250) | 4,55 | 4,35 | 4,17 | 4,21 | A | |
| | 1,5+2,5 | 4,0 | 1,24+2,06 (1,50-3,80) | 3,30 | 800 (200-930) | 3,67 | 3,51 | 3,37 | 4,13 | A | 1,36+2,64 (1,50-4,60) | 4,00 | 950 (200-1250) | 4,55 | 4,35 | 4,17 | 4,21 | A | |
| | 1,8+1,8 | 3,6 | 1,65+1,65 (1,50-3,80) | 3,30 | 800 (200-1050) | 3,67 | 3,51 | 3,37 | 4,13 | A | 2,0+2,0 (1,50-4,60) | 4,00 | 950 (200-1500) | 4,55 | 4,35 | 4,17 | 4,21 | A | |
| | 1,8+2,5 | 4,3 | 1,38+1,92 (1,50-3,80) | 3,30 | 800 (200-1050) | 3,67 | 3,51 | 3,37 | 4,13 | A | 1,56+2,44 (1,50-4,60) | 4,00 | 950 (200-1500) | 4,55 | 4,35 | 4,17 | 4,21 | A | |
| | 2,5+2,5 | 5,0 | 1,65+1,65 (1,50-3,80) | 3,30 | 800 (200-1050) | 3,67 | 3,51 | 3,37 | 4,13 | A | 2,0+2,0 (1,50-4,60) | 4,00 | 920 (200-1500) | 4,40 | 4,21 | 4,04 | 4,35 | A | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM40NP2B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|---------|--------------------|-----------------|-------|------|--------|----------------------------|--------------------------|-------------|--------------------|-------|----------|--------|-------|-------|
| | GESAMT (kW) | NENN-LEISTUNG(kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG(kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | COP-Wert | Klasse | | |
| | | | | EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | | | | EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | | | | | | 240 V | 220 V | | | 230 V | 240 V |
| EIN GERÄT | 1,5 | 1,50 (1,00-2,20) | 1,50 | 380 (200-480) | 1,74 | 1,67 | 1,60 | 3,95 | A | 2,00 (1,10-3,20) | 2,00 | 530 (200-970) | 2,43 | 2,33 | 2,23 | 3,77 | A |
| | 1,8 | 1,80 (1,00-2,50) | 1,80 | 455 (200-750) | 2,09 | 2,00 | 1,91 | 3,96 | A | 2,50 (1,10-3,20) | 2,50 | 690 (200-970) | 3,17 | 3,03 | 2,90 | 3,62 | A |
| | 2,5 | 2,50 (1,00-3,10) | 2,50 | 650 (200-880) | 2,98 | 2,85 | 2,74 | 3,85 | A | 3,50 (1,10-4,40) | 3,50 | 990 (200-1120) | 4,55 | 4,35 | 4,17 | 3,54 | B |
| | 3,5 | 3,50 (1,00-4,00) | 3,50 | 980 (200-1300) | 4,50 | 4,30 | 4,12 | 3,57 | A | 4,80 (1,10-5,00) | 4,80 | 1350 (200-1300) | 6,20 | 5,93 | 5,68 | 3,56 | B |
| ZWEI GERÄTE | 1,5+1,5 | 1,50+1,50 (1,50-2,80) | 3,00 | 820 (200-780) | 3,76 | 3,60 | 3,45 | 3,66 | A | 2,00+2,00 (1,50-4,60) | 4,00 | 1020 (200-950) | 4,68 | 4,48 | 4,29 | 3,92 | A |
| | 1,5+1,8 | 1,50+1,80 (1,50-3,50) | 3,30 | 870 (200-930) | 3,99 | 3,82 | 3,66 | 3,79 | A | 2,00+2,50 (1,50-5,00) | 4,50 | 1120 (200-1020) | 5,14 | 4,92 | 4,71 | 4,02 | A |
| | 1,5+2,5 | 1,50+2,50 (1,50-4,00) | 4,00 | 1050 (200-1150) | 4,82 | 4,61 | 4,42 | 3,81 | A | 1,89+3,31 (1,50-5,50) | 5,20 | 1280 (200-1500) | 5,88 | 5,62 | 5,39 | 4,06 | A |
| | 1,5+3,5 | 1,20+2,80 (1,50-4,20) | 4,00 | 1050 (200-1150) | 4,82 | 4,61 | 4,42 | 3,81 | A | 1,53+3,67 (1,50-5,50) | 5,20 | 1250 (200-1500) | 5,74 | 5,49 | 5,26 | 4,16 | A |
| | 1,8+1,8 | 1,80+1,80 (1,50-4,00) | 3,60 | 968 (200-1050) | 4,44 | 4,25 | 4,07 | 3,72 | A | 2,50+2,50 (1,50-5,00) | 5,00 | 1230 (200-1500) | 5,65 | 5,40 | 5,18 | 4,07 | A |
| | 1,8+2,5 | 1,67+2,33 (1,50-4,20) | 4,00 | 1050 (200-1150) | 4,82 | 4,61 | 4,42 | 3,81 | A | 2,17+3,03 (1,50-5,50) | 5,20 | 1250 (200-1500) | 5,74 | 5,49 | 5,26 | 4,16 | A |
| | 1,8+3,5 | 1,36+2,64 (1,50-4,20) | 4,00 | 1050 (200-1150) | 4,82 | 4,61 | 4,42 | 3,81 | A | 1,78+3,42 (1,50-5,50) | 5,20 | 1250 (200-1500) | 5,74 | 5,49 | 5,26 | 4,16 | A |
| | 2,5+2,5 | 2,00+2,00 (1,50-4,20) | 4,00 | 1050 (200-1150) | 4,82 | 4,61 | 4,42 | 3,81 | A | 2,60+2,60 (1,50-5,50) | 5,20 | 1250 (200-1500) | 5,74 | 5,49 | 5,26 | 4,16 | A |
| | 2,5+3,5 | 1,67+2,33 (1,50-4,20) | 4,00 | 1050 (200-1150) | 4,82 | 4,61 | 4,42 | 3,81 | A | 2,19+3,01 (1,50-5,50) | 5,20 | 1210 (200-1500) | 5,56 | 5,31 | 5,09 | 4,30 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM53NP2B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------|-------|------|------|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | 220 V | | | | | 230 V | 240 V | | | | |
| EIN GERÄT | 1,5 | 1,5 (1,00-2,20) | 1,50 | 430 (200-480) | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 3,49 | A | 2,00 (1,10-2,20) | 2,00 | 610 (200-650) | 2,80 | 2,68 | 2,57 | 3,28 | C | | |
| | 1,8 | 1,8 (1,00-2,00) | 1,80 | 495 (200-750) | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 3,64 | A | 2,50 (1,10-3,20) | 2,50 | 690 (200-1050) | 3,17 | 3,03 | 2,90 | 3,62 | A | | |
| | 2,5 | 2,5 (1,00-2,80) | 2,50 | 700 (200-980) | 3,21 | 3,07 | 2,95 | 3,57 | A | 3,90 (1,10-4,70) | 3,90 | 1060 (200-1380) | 4,87 | 4,66 | 4,46 | 3,68 | A | | |
| | 3,5 | 3,5 (1,00-3,90) | 3,50 | 1030 (200-1280) | 4,73 | 4,52 | 4,34 | 3,40 | A | 4,80 (1,10-5,80) | 4,80 | 1320 (200-1870) | 6,06 | 5,80 | 5,56 | 3,64 | A | | |
| | 5,0 | 5,0 (1,00-5,50) | 5,00 | 1510 (200-1660) | 6,93 | 6,63 | 6,36 | 3,31 | A | 6,50 (1,10-7,20) | 6,50 | 1800 (200-2010) | 8,26 | 7,91 | 7,58 | 3,61 | A | | |
| ZWEI GERÄTE | 1,5+1,5 | 3,0 (1,50-3,90) | 1,50+1,50 (1,50-3,90) | 3,00 | 920 (200-1000) | 4,22 | 4,04 | 3,87 | 3,26 | A | 2,00+2,00 (1,50-4,70) | 4,00 | 1060 (200-1380) | 4,87 | 4,66 | 4,46 | 3,77 | A | |
| | 1,5+1,8 | 3,3 (1,50-3,90) | 1,50+1,80 (1,50-3,90) | 3,30 | 1020 (200-1300) | 4,68 | 4,48 | 4,29 | 3,24 | A | 2,00+2,50 (1,50-5,20) | 4,50 | 1250 (200-1870) | 5,74 | 5,49 | 5,26 | 3,60 | A | |
| | 1,5+2,5 | 4,0 (1,50-4,50) | 1,50+2,50 (1,50-4,50) | 4,00 | 1180 (200-1250) | 5,42 | 5,18 | 4,97 | 3,39 | A | 2,00+3,90 (1,50-6,50) | 5,90 | 1620 (200-2010) | 7,44 | 7,11 | 6,82 | 3,64 | A | |
| | 1,5+3,5 | 5,0 (1,50-5,90) | 1,50+3,50 (1,50-5,90) | 5,00 | 1480 (200-1660) | 6,80 | 6,50 | 6,23 | 3,38 | A | 2,00+4,80 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | |
| | 1,5+5,0 | 6,5 (1,50-5,90) | 1,22+4,08 (1,50-5,90) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,60+5,20 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | |
| | 1,8+1,8 | 3,6 (1,50-4,00) | 1,80+1,80 (1,50-4,00) | 3,60 | 1080 (200-1300) | 4,96 | 4,74 | 4,55 | 3,33 | A | 2,50+2,50 (1,50-5,20) | 5,00 | 1290 (200-1550) | 5,92 | 5,67 | 5,43 | 3,88 | A | |
| | 1,8+2,5 | 4,3 (1,50-4,60) | 1,80+2,50 (1,50-4,60) | 4,30 | 1280 (200-1450) | 5,88 | 5,62 | 5,39 | 3,36 | A | 2,50+3,90 (1,50-6,30) | 6,40 | 1700 (200-1920) | 7,81 | 7,47 | 7,15 | 3,76 | A | |
| | 1,8+3,5 | 5,3 (1,50-5,60) | 1,80+3,50 (1,50-5,60) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,31+4,49 (1,50-7,20) | 6,80 | 1850 (200-2010) | 8,49 | 8,12 | 7,79 | 3,68 | A | |
| | 1,8+5,0 | 6,8 (1,50-5,90) | 1,40+3,90 (1,50-5,90) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,80+5,00 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | |
| | 2,5+2,5 | 5,0 (1,50-5,60) | 2,50+2,50 (1,50-5,60) | 5,00 | 1470 (200-1660) | 6,75 | 6,46 | 6,19 | 3,40 | A | 3,40+3,40 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | |
| | 2,5+3,5 | 6,0 (1,50-5,70) | 2,21+3,09 (1,50-5,70) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,83+3,97 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | |
| | 3,5+3,5 | 7,0 (1,50-5,90) | 2,65+2,65 (1,50-5,90) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 3,40+3,40 (1,50-7,20) | 6,80 | 1790 (200-2010) | 8,22 | 7,86 | 7,53 | 3,80 | A | |
| | 2,5+5,0 | 7,5 (1,50-5,90) | 1,77+3,53 (1,50-5,90) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,27+4,53 (1,50-7,20) | 6,80 | 1790 (200-2010) | 8,22 | 7,86 | 7,53 | 3,80 | A | |
| | 3,5+5,0 | 8,5 (1,50-6,60) | 2,18+3,12 (1,50-6,60) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,80+4,00 (1,50-7,20) | 6,80 | 1790 (200-2010) | 8,22 | 7,86 | 7,53 | 3,80 | A | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM53NP3B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------|-------|------|------|---|--|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | 220 V | | | | | 230 V | 240 V | | | | | | |
| EIN GERÄT | 1,5 | 1,5 (1,00-2,20) | 1,50 | 430 (200-480) | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 3,49 | A | 2,00 (1,10-2,20) | 2,00 | 610 (200-650) | 2,80 | 2,68 | 2,57 | 3,28 | C | | | | |
| | 1,8 | 1,8 (1,00-2,00) | 1,80 | 495 (200-750) | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 3,64 | A | 2,50 (1,10-3,20) | 2,50 | 690 (200-1050) | 3,17 | 3,03 | 2,90 | 3,62 | A | | | | |
| | 2,5 | 2,5 (1,00-2,80) | 2,50 | 700 (200-980) | 3,21 | 3,07 | 2,95 | 3,57 | A | 3,90 (1,10-4,70) | 3,90 | 1060 (200-1380) | 4,87 | 4,66 | 4,46 | 3,68 | A | | | | |
| | 3,5 | 3,5 (1,00-3,90) | 3,50 | 1030 (200-1280) | 4,73 | 4,52 | 4,34 | 3,40 | A | 4,80 (1,10-5,80) | 4,80 | 1320 (200-1870) | 6,06 | 5,80 | 5,56 | 3,64 | A | | | | |
| | 5,0 | 5,0 (1,00-5,50) | 5,00 | 1510 (200-1660) | 6,93 | 6,63 | 6,36 | 3,31 | A | 6,50 (1,10-7,20) | 6,50 | 1800 (200-2010) | 8,26 | 7,91 | 7,58 | 3,61 | A | | | | |
| ZWEI GERÄTE | 1,5+1,5 | 3,0 (1,50-3,90) | 1,50+1,50 (1,50-3,90) | 3,00 | 920 (200-1000) | 4,22 | 4,04 | 3,87 | 3,26 | A | 2,00+2,00 (1,50-4,70) | 4,00 | 1060 (200-1380) | 4,87 | 4,66 | 4,46 | 3,77 | A | | | |
| | 1,5+1,8 | 3,3 (1,50-3,90) | 1,50+1,80 (1,50-3,90) | 3,30 | 1020 (200-1300) | 4,68 | 4,48 | 4,29 | 3,24 | A | 2,00+2,50 (1,50-5,20) | 4,50 | 1250 (200-1870) | 5,74 | 5,49 | 5,26 | 3,60 | A | | | |
| | 1,5+2,5 | 4,0 (1,50-4,50) | 1,50+2,50 (1,50-4,50) | 4,00 | 1180 (200-1250) | 5,42 | 5,18 | 4,97 | 3,39 | A | 2,00+3,90 (1,50-6,50) | 5,90 | 1620 (200-2010) | 7,44 | 7,11 | 6,82 | 3,64 | A | | | |
| | 1,5+3,5 | 5,0 (1,50-5,90) | 1,50+3,50 (1,50-5,90) | 5,00 | 1480 (200-1660) | 6,80 | 6,50 | 6,23 | 3,38 | A | 2,00+4,80 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | | | |
| | 1,5+5,0 | 6,5 (1,50-5,90) | 1,22+4,08 (1,50-5,90) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,60+5,20 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | | | |
| | 1,8+1,8 | 3,6 (1,50-4,00) | 1,80+1,80 (1,50-4,00) | 3,60 | 1080 (200-1300) | 4,96 | 4,74 | 4,55 | 3,33 | A | 2,50+2,50 (1,50-5,20) | 5,00 | 1290 (200-1550) | 5,92 | 5,67 | 5,43 | 3,88 | A | | | |
| | 1,8+2,5 | 4,3 (1,50-4,60) | 1,80+2,50 (1,50-4,60) | 4,30 | 1280 (200-1450) | 5,88 | 5,62 | 5,39 | 3,36 | A | 2,50+3,90 (1,50-6,30) | 6,40 | 1700 (200-1920) | 7,81 | 7,47 | 7,15 | 3,76 | A | | | |
| | 1,8+3,5 | 5,3 (1,50-5,60) | 1,80+3,50 (1,50-5,60) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,31+4,49 (1,50-7,20) | 6,80 | 1850 (200-2010) | 8,49 | 8,12 | 7,79 | 3,68 | A | | | |
| | 1,8+5,0 | 6,8 (1,50-5,90) | 1,40+3,90 (1,50-5,90) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,80+5,00 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | | | |
| | 2,5+2,5 | 5,0 (1,50-5,60) | 2,50+2,50 (1,50-5,60) | 5,00 | 1470 (200-1660) | 6,75 | 6,46 | 6,19 | 3,40 | A | 3,40+3,40 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | | | |
| | 2,5+3,5 | 6,0 (1,50-5,70) | 2,21+3,09 (1,50-5,70) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,83+3,97 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,36 | 7,99 | 7,66 | 3,74 | A | | | |
| | 3,5+3,5 | 7,0 (1,50-5,90) | 2,65+2,65 (1,50-5,90) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 3,40+3,40 (1,50-7,20) | 6,80 | 1790 (200-2010) | 8,22 | 7,86 | 7,53 | 3,80 | A | | | |
| | 2,5+5,0 | 7,5 (1,50-5,90) | 1,77+3,53 (1,50-5,90) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,27+4,53 (1,50-7,20) | 6,80 | 1790 (200-2010) | 8,22 | 7,86 | 7,53 | 3,80 | A | | | |
| | 3,5+5,0 | 8,5 (1,50-6,60) | 2,18+3,12 (1,50-6,60) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,80+4,00 (1,50-7,20) | 6,80 | 1790 (200-2010) | 8,22 | 7,86 | 7,53 | 3,80 | A | | | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM53NP3B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|-------|------|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMTEINGANG (W) | | | | | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | | |
| DREI GERÄTE | 1,5+1,5+1,5 | 4,5 | 1,50+1,50+1,50 (1,50-5,00) | 4,50 | 1320 (200-1680) | 6,06 | 5,80 | 5,56 | 3,41 | A | 2,00+2,00+2,00 (1,50-6,20) | 6,00 | 1580 (200-1550) | 7,25 | 6,80 | 6,65 | 3,80 | A |
| | 1,5+1,5+1,8 | 4,8 | 1,50+1,50+1,80 (1,50-6,00) | 4,80 | 1420 (200-1680) | 6,52 | 6,24 | 5,98 | 3,38 | A | 2,00+2,00+2,50 (1,50-6,60) | 6,50 | 1620 (200-1760) | 7,44 | 6,97 | 6,82 | 4,01 | A |
| | 1,5+1,5+2,5 | 5,5 | 1,45+1,45+2,41 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1660) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,72+1,72+3,36 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,5+1,5+3,5 | 6,5 | 1,22+1,22+2,85 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,55+1,55+3,71 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,5+1,5+5,0 | 8,0 | 0,99+0,99+3,31 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,30+1,30+4,21 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,5+1,8+1,8 | 5,1 | 1,50+1,80+1,80 (1,50-6,00) | 5,10 | 1500 (200-1660) | 6,89 | 6,59 | 6,31 | 3,40 | A | 1,94+2,43+2,43 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,5+1,8+2,5 | 5,8 | 1,37+1,64+2,28 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,62+2,02+3,16 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,5+1,8+3,5 | 6,8 | 1,17+1,40+2,73 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,46+1,83+3,51 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,5+1,8+5,0 | 8,3 | 0,96+1,15+3,19 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,24+1,55+4,02 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,5+2,5+2,5 | 6,5 | 1,22+2,04+2,04 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,39+2,71+2,71 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,5+2,5+3,5 | 7,5 | 1,06+1,77+2,47 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,27+2,48+3,05 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,5+3,5+3,5 | 8,5 | 0,94+2,18+2,18 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,17+2,81+2,81 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,8+1,8+1,8 | 5,4 | 1,77+1,77+1,77 (1,50-6,00) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,27+2,27+2,27 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,8+1,8+2,5 | 6,1 | 1,56+1,56+2,17 (1,50-6,40) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,01+2,01+2,79 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,8+1,8+3,5 | 7,1 | 1,34+1,34+2,61 (1,50-6,60) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,72+1,72+3,35 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,8+1,8+5,0 | 8,6 | 1,11+1,11+3,08 (1,50-6,60) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,42+1,42+3,95 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,8+2,5+2,5 | 6,8 | 1,40+1,95+1,95 (1,50-6,60) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,80+2,50+2,50 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,8+2,5+3,5 | 7,8 | 1,22+1,70+2,38 (1,50-6,60) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,57+2,18+3,05 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 1,8+3,5+3,5 | 8,8 | 1,08+2,11+2,11 (1,50-6,60) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 1,40+2,70+2,70 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| | 2,5+2,5+2,5 | 7,5 | 1,77+1,77+1,77 (1,50-6,60) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,27+2,27+2,27 (1,50-7,20) | 6,80 | 1680 (200-1860) | 7,71 | 7,23 | 7,07 | 4,05 | A |
| 2,5+2,5+3,5 | 8,5 | 1,56+1,56+2,18 (1,50-6,60) | 5,30 | 1550 (200-1680) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,42 | A | 2,00+2,00+2,80 (1,50-7,20) | 6,80 | 1620 (200-1860) | 7,44 | 6,97 | 6,82 | 4,20 | A | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM68NP3B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------|-------|------|------|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | 220 V | | | | | 230 V | 240 V | | | | |
| EIN GERÄT | 1,5 | 1,5 (1,00-1,60) | 1,50 | 400 (200-480) | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 3,75 | A | 2,00 (1,10-2,20) | 2,00 | 560 (320-850) | 2,57 | 2,46 | 2,36 | 3,57 | B | | |
| | 1,8 | 1,8 (1,50-2,00) | 1,80 | 450 (280-500) | 2,07 | 1,98 | 1,89 | 4,00 | A | 2,50 (1,80-3,50) | 2,50 | 720 (320-1130) | 3,31 | 3,16 | 3,03 | 3,47 | B | | |
| | 2,5 | 2,5 (1,50-2,80) | 2,50 | 650 (280-720) | 2,98 | 2,85 | 2,74 | 3,85 | A | 3,40 (1,80-4,70) | 3,40 | 980 (320-1480) | 4,50 | 4,30 | 4,12 | 3,47 | B | | |
| | 3,5 | 3,5 (1,50-3,90) | 3,50 | 1030 (280-1130) | 4,73 | 4,52 | 4,34 | 3,40 | A | 4,30 (1,80-5,80) | 4,30 | 1150 (320-1950) | 5,28 | 5,05 | 4,84 | 3,74 | A | | |
| | 5,0 | 5,0 (1,50-5,60) | 5,00 | 1450 (280-1800) | 6,66 | 6,37 | 6,10 | 3,45 | A | 6,50 (1,80-7,20) | 6,50 | 2030 (320-2530) | 9,32 | 8,92 | 8,54 | 3,20 | C | | |
| ZWEI GERÄTE | 1,5+1,5 | 3,0 (1,50-2,80) | 1,50+1,50 (1,50-2,80) | 3,00 | 870 (380-980) | 3,99 | 3,82 | 3,66 | 3,45 | A | 2,00+2,00 (2,20-4,70) | 4,00 | 1080 (200-1100) | 4,96 | 4,74 | 4,55 | 3,70 | A | |
| | 1,5+1,8 | 3,3 (1,50-3,50) | 1,50+1,80 (1,50-3,50) | 3,30 | 950 (380-1000) | 4,36 | 4,17 | 4,00 | 3,47 | A | 2,00+2,50 (2,20-5,20) | 4,50 | 1200 (200-1300) | 5,51 | 5,27 | 5,05 | 3,75 | A | |
| | 1,5+2,5 | 4,0 (1,50-4,00) | 1,50+2,50 (1,50-4,00) | 4,00 | 1150 (380-1300) | 5,28 | 5,05 | 4,84 | 3,48 | A | 2,00+3,40 (2,20-6,40) | 5,40 | 1450 (200-1780) | 6,66 | 6,37 | 6,10 | 3,72 | A | |
| | 1,5+3,5 | 5,0 (1,50-5,20) | 1,50+3,50 (1,50-5,20) | 5,00 | 1450 (380-1450) | 6,66 | 6,37 | 6,10 | 3,45 | A | 2,00+4,30 (2,20-7,20) | 6,30 | 1660 (200-2010) | 7,62 | 7,29 | 6,99 | 3,80 | A | |
| | 1,5+5,0 | 6,5 (1,50-5,90) | 1,50+5,00 (1,50-5,90) | 6,50 | 1950 (380-2380) | 8,95 | 8,56 | 8,21 | 3,33 | A | 2,00+6,50 (2,20-7,20) | 8,50 | 2200 (390-3120) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | |
| | 1,8+1,8 | 3,6 (2,00-4,00) | 1,80+1,80 (2,00-4,00) | 3,60 | 1020 (380-1020) | 4,68 | 4,48 | 4,29 | 3,53 | A | 2,50+2,50 (2,20-6,40) | 5,00 | 1380 (390-2750) | 6,34 | 6,06 | 5,81 | 3,62 | A | |
| | 1,8+2,5 | 4,3 (2,00-4,70) | 1,80+2,50 (2,00-4,70) | 4,30 | 1120 (380-1360) | 5,14 | 4,92 | 4,71 | 3,84 | A | 2,50+3,40 (2,20-7,20) | 5,90 | 1610 (390-3000) | 7,39 | 7,07 | 6,78 | 3,66 | A | |
| | 1,8+3,5 | 5,3 (2,00-5,80) | 1,80+3,50 (2,00-5,80) | 5,30 | 1600 (380-1950) | 7,35 | 7,03 | 6,73 | 3,31 | A | 2,50+4,30 (2,20-7,20) | 6,80 | 1850 (390-3120) | 8,49 | 8,12 | 7,79 | 3,68 | A | |
| | 1,8+5,0 | 6,8 (2,00-7,10) | 1,80+5,00 (2,00-7,10) | 6,80 | 2050 (380-2820) | 9,41 | 9,00 | 8,63 | 3,32 | A | 2,36+6,14 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | |
| | 2,5+2,5 | 5,0 (2,00-5,50) | 2,50+2,50 (2,00-5,50) | 5,00 | 1410 (380-1720) | 6,47 | 6,19 | 5,93 | 3,55 | A | 3,40+3,40 (2,20-9,50) | 6,80 | 2000 (390-3120) | 9,18 | 8,78 | 8,42 | 3,40 | B | |
| | 2,5+3,5 | 6,0 (2,00-6,60) | 2,50+3,50 (2,00-6,60) | 6,00 | 1850 (380-2380) | 8,49 | 8,12 | 7,79 | 3,24 | A | 3,40+4,30 (2,20-9,50) | 7,70 | 2120 (390-3120) | 9,73 | 9,31 | 8,92 | 3,63 | A | |
| | 2,5+5,0 | 7,5 (2,00-7,50) | 2,40+4,70 (2,00-7,50) | 6,80 | 2060 (380-2980) | 9,46 | 9,05 | 8,67 | 3,30 | A | 2,92+5,58 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | |
| | 3,5+3,5 | 7,0 (2,00-7,40) | 3,50+3,50 (2,00-7,40) | 6,80 | 2060 (380-2940) | 9,46 | 9,05 | 8,67 | 3,30 | A | 4,25+4,25 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | |
| | 3,5+5,0 | 8,5 (2,00-7,50) | 2,90+4,20 (2,00-7,50) | 6,80 | 2060 (380-2890) | 9,46 | 9,05 | 8,67 | 3,30 | A | 3,38+5,12 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | |
| | 5,0+5,0 | 10,0 (2,00-8,00) | 3,55+3,55 (2,00-8,00) | 6,80 | 2060 (380-3170) | 9,46 | 9,05 | 8,67 | 3,30 | A | 4,25+4,25 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM68NP3B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-------------------------------|---------|--------------------|-----------------|-------|------|--------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------|----------|--------|-------|-------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | COP-Wert | Klasse | | |
| | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | | | | | | 240 V | 220 V | | | 230 V | 240 V |
| 1,5+1,5+1,5 | 4,5 | 1,50+1,50+1,50 (2,20-5,00) | 4,50 | 1400 (420-1680) | 6,43 | 6,15 | 5,89 | 3,21 | A | 2,00+2,00+2,00 (2,40-6,50) | 6,00 | 1650 (430-1800) | 7,58 | 7,25 | 6,94 | 3,64 | A |
| 1,5+1,5+1,8 | 4,8 | 1,50+1,50+1,80 (2,20-5,50) | 4,80 | 1480 (240-1880) | 6,80 | 6,50 | 6,23 | 3,24 | A | 2,00+2,00+2,50 (2,40-7,00) | 6,50 | 1750 (430-2100) | 8,03 | 7,69 | 7,37 | 3,71 | A |
| 1,5+1,5+2,5 | 5,5 | 1,50+1,50+2,50 (2,20-6,00) | 5,50 | 1680 (420-2280) | 7,71 | 7,38 | 7,07 | 3,27 | A | 2,00+2,00+3,40 (2,20-9,30) | 7,40 | 2010 (430-2200) | 9,23 | 8,83 | 8,46 | 3,68 | A |
| 1,5+1,5+3,5 | 6,5 | 1,50+1,50+3,50 (2,20-7,00) | 6,50 | 2010 (420-2480) | 9,23 | 8,83 | 8,46 | 3,23 | A | 2,00+2,00+4,30 (2,40-9,50) | 8,30 | 2260 (430-2500) | 10,38 | 9,93 | 9,51 | 3,67 | A |
| 1,5+1,5+5,0 | 8,0 | 1,28+1,28+4,25 (2,20-7,50) | 6,80 | 2100 (420-2890) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,24 | A | 1,62+1,62+5,26 (2,40-9,50) | 8,50 | 2300 (430-2600) | 10,56 | 10,10 | 9,68 | 3,70 | A |
| 1,5+1,8+1,8 | 5,1 | 1,50+1,80+1,80 (2,20-5,60) | 5,10 | 1550 (420-2280) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,29 | A | 2,00+2,50+2,50 (2,20-9,30) | 7,00 | 1900 (430-2400) | 8,72 | 8,34 | 8,00 | 3,68 | A |
| 1,5+1,8+2,5 | 5,8 | 1,50+1,80+2,50 (2,20-6,30) | 5,80 | 1800 (420-2480) | 8,26 | 7,91 | 7,58 | 3,22 | A | 2,00+2,50+3,40 (2,40-9,50) | 7,90 | 2150 (430-2600) | 9,87 | 9,44 | 9,05 | 3,67 | A |
| 1,5+1,8+3,5 | 6,8 | 1,50+1,80+3,50 (2,20-7,50) | 6,80 | 2100 (420-2480) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,24 | A | 1,93+2,41+4,15 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A |
| 1,5+1,8+5,0 | 8,3 | 1,23+1,47+4,10 (2,20-7,50) | 6,80 | 2100 (420-2890) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,24 | A | 1,55+1,93+5,02 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A |
| 1,5+2,5+2,5 | 6,5 | 1,50+2,50+2,50 (1,50-7,00) | 6,50 | 2020 (420-2480) | 9,27 | 8,87 | 8,50 | 3,22 | A | 1,93+3,28+3,28 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A |
| 1,5+2,5+3,5 | 7,5 | 1,36+2,27+3,17 (2,20-7,80) | 6,80 | 2100 (420-2890) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,24 | A | 1,75+2,98+3,77 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A |
| 1,5+2,5+5,0 | 9,0 | 1,13+1,89+3,78 (2,20-8,00) | 6,80 | 2100 (420-2960) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,24 | A | 1,43+2,43+4,64 (2,40-9,50) | 8,50 | 2310 (430-2600) | 10,61 | 10,14 | 9,72 | 3,68 | A |
| 1,5+3,5+3,5 | 8,5 | 1,20+2,80+2,80 (2,20-8,00) | 6,80 | 2100 (420-2890) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,24 | A | 1,60+3,45+3,45 (2,40-9,50) | 8,50 | 2310 (430-2600) | 10,61 | 10,14 | 9,72 | 3,68 | A |
| 1,5+3,5+5,0 | 10,0 | 1,02+2,38+3,40 (2,20-8,00) | 6,80 | 2100 (420-2960) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,24 | A | 1,33+2,86+4,32 (2,40-9,50) | 8,50 | 2310 (430-2600) | 10,61 | 10,14 | 9,72 | 3,68 | A |
| 1,8+1,8+1,8 | 5,4 | 1,80+1,80+1,80 (2,20-5,90) | 5,40 | 1450 (420-2190) | 6,66 | 6,37 | 6,10 | 3,72 | A | 2,50+2,50+2,50 (2,40-9,50) | 7,50 | 2050 (430-2600) | 9,41 | 9,00 | 8,63 | 3,66 | A |
| 1,8+1,8+2,5 | 6,1 | 1,80+1,80+2,50 (2,20-6,70) | 6,10 | 1720 (420-2480) | 7,90 | 7,55 | 7,24 | 3,55 | A | 2,50+2,50+3,40 (2,40-9,50) | 8,40 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,67 | A |
| 1,8+1,8+3,5 | 7,1 | 1,72+1,72+3,35 (2,20-7,80) | 6,80 | 2080 (420-2890) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,28+2,28+3,93 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A |
| 1,8+1,8+5,0 | 8,6 | 1,42+1,42+3,95 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 1,85+1,85+4,80 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A |
| 1,8+2,5+2,5 | 6,8 | 1,80+2,50+2,50 (2,20-7,50) | 6,80 | 2080 (420-2780) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,28+3,11+3,11 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A |
| 1,8+2,5+3,5 | 7,8 | 1,57+2,18+3,05 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,08+2,83+3,58 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A |
| 1,8+2,5+5,0 | 9,3 | 1,32+1,83+3,66 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (440-2770) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 1,71+2,33+4,46 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM68NP3B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS- KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------|-------|--------|---------|----------------------|-----|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-------|--------|------|------|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | GESAMT- GESAMT- | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMT- | GESAMTEINGANG (W) | | | | STROMSTÄRKE (A) bei 220–240 V | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V/ | | | | | | 220 V | 230 V | 240 V/ | | | | |
| DREI GERÄTE | 1,8+3,5+3,5 | 8,8 | 1,39+2,70+2,70 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 1,91+3,29+3,29 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 1,8+3,5+5,0 | 10,3 | 1,19+2,31+3,30 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 1,60+2,75+4,15 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | |
| | 2,5+2,5+2,5 | 7,5 | 2,27+2,27+2,27 (2,20-7,80) | 6,80 | 2080 (420-2890) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,83+2,83+2,83 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 2,5+2,5+3,5 | 8,5 | 2,00+2,00+2,80 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,60+2,60+3,29 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 2,5+2,5+5,0 | 10,0 | 1,70+1,70+3,40 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,17+2,17+4,15 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | |
| | 2,5+3,5+3,5 | 9,5 | 1,79+2,51+2,51 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,41+3,05+3,05 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 2,5+3,5+5,0 | 11,0 | 1,55+2,16+3,09 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,04+2,57+3,89 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | |
| | 3,5+3,5+3,5 | 10,5 | 2,27+2,27+2,27 (2,20-8,00) | 6,80 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,83+2,83+2,83 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM70NP4B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------|-------|------|------|---|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | GESAMT- | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | 220 V | | | | | 230 V | 240 V | | | | | |
| EIN GERÄT | 1,5 | 1,5 | 1,50 (1,00-1,60) | 1,50 | 400 (200-480) | 1,84 | 1,76 | 1,68 | 3,75 | A | 2,00 (1,10-2,20) | 2,00 | 560 (320-850) | 2,57 | 2,46 | 2,36 | 3,57 | B | | |
| | 1,8 | 1,8 | 1,80 (1,50-2,00) | 1,80 | 450 (280-500) | 2,07 | 1,98 | 1,89 | 4,00 | A | 2,50 (1,80-3,50) | 2,50 | 720 (320-1130) | 3,31 | 3,16 | 3,03 | 3,47 | B | | |
| | 2,5 | 2,5 | 2,50 (1,50-2,80) | 2,50 | 650 (280-720) | 2,98 | 2,85 | 2,74 | 3,85 | A | 3,40 (1,80-4,70) | 3,40 | 980 (320-1480) | 4,50 | 4,30 | 4,12 | 3,47 | B | | |
| | 3,5 | 3,5 | 3,50 (1,50-3,90) | 3,50 | 1030 (280-1130) | 4,73 | 4,52 | 4,34 | 3,40 | A | 4,30 (1,80-5,80) | 4,30 | 1150 (320-1950) | 5,28 | 5,05 | 4,84 | 3,74 | A | | |
| | 5,0 | 5,0 | 5,00 (1,50-5,60) | 5,00 | 1450 (280-1800) | 6,66 | 6,37 | 6,10 | 3,45 | A | 6,50 (1,80-7,20) | 6,50 | 2030 (320-2530) | 9,32 | 8,92 | 8,54 | 3,20 | C | | |
| ZWEI GERÄTE | 1,5+1,5 | 3,0 | 1,50+1,50 (1,50-2,80) | 3,00 | 870 (380-980) | 3,99 | 3,82 | 3,66 | 3,45 | A | 2,00+2,00 (2,20-4,70) | 4,00 | 1080 (200-1100) | 4,96 | 4,74 | 4,55 | 3,70 | A | | |
| | 1,5+1,8 | 3,3 | 1,50+1,80 (1,50-3,50) | 3,30 | 950 (380-1000) | 4,36 | 4,17 | 4,00 | 3,47 | A | 2,00+2,50 (2,20-5,20) | 4,50 | 1200 (200-1300) | 5,51 | 5,27 | 5,05 | 3,75 | A | | |
| | 1,5+2,5 | 4,0 | 1,50+2,50 (1,50-4,00) | 4,00 | 1150 (380-1300) | 5,28 | 5,05 | 4,84 | 3,48 | A | 2,00+3,40 (2,20-6,40) | 5,40 | 1450 (200-1780) | 6,66 | 6,37 | 6,10 | 3,72 | A | | |
| | 1,5+3,5 | 5,0 | 1,50+3,50 (1,50-5,20) | 5,00 | 1450 (380-1450) | 6,66 | 6,37 | 6,10 | 3,45 | A | 2,00+4,30 (2,20-7,20) | 6,30 | 1660 (200-2010) | 7,62 | 7,29 | 6,99 | 3,80 | A | | |
| | 1,5+5,0 | 6,5 | 1,50+5,00 (1,50-5,90) | 6,50 | 1950 (380-2380) | 8,95 | 8,56 | 8,21 | 3,33 | A | 2,00+6,50 (2,20-7,20) | 8,50 | 2200 (390-3120) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,8+1,8 | 3,6 | 1,80+1,80 (2,00-4,00) | 3,60 | 1020 (380-1020) | 4,68 | 4,48 | 4,29 | 3,53 | A | 2,50+2,50 (2,20-6,40) | 5,00 | 1380 (390-2750) | 6,34 | 6,06 | 5,81 | 3,62 | A | | |
| | 1,8+2,5 | 4,3 | 1,80+2,50 (2,00-4,70) | 4,30 | 1120 (380-1360) | 5,14 | 4,92 | 4,71 | 3,84 | A | 2,50+3,40 (2,20-7,20) | 5,90 | 1610 (390-3000) | 7,39 | 7,07 | 6,78 | 3,66 | A | | |
| | 1,8+3,5 | 5,3 | 1,80+3,50 (2,00-5,80) | 5,30 | 1600 (380-1950) | 7,35 | 7,03 | 6,73 | 3,31 | A | 2,50+4,30 (2,20-7,20) | 6,80 | 1850 (390-3120) | 8,49 | 8,12 | 7,79 | 3,68 | A | | |
| | 1,8+5,0 | 6,8 | 1,80+5,00 (2,00-7,10) | 6,80 | 2050 (380-2820) | 9,41 | 9,00 | 8,63 | 3,32 | A | 2,36+6,14 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | | |
| | 2,5+2,5 | 5,0 | 2,50+2,50 (2,00-5,50) | 5,00 | 1410 (380-1720) | 6,47 | 6,19 | 5,93 | 3,55 | A | 3,40+3,40 (2,20-9,50) | 6,80 | 1850 (390-3120) | 8,49 | 8,12 | 7,79 | 3,68 | A | | |
| | 2,5+3,5 | 6,0 | 2,50+3,50 (2,00-6,60) | 6,00 | 1850 (380-2380) | 8,49 | 8,12 | 7,79 | 3,24 | A | 3,60+4,30 (2,20-9,50) | 7,70 | 2120 (390-3120) | 9,73 | 9,31 | 8,92 | 3,63 | A | | |
| | 2,5+5,0 | 7,5 | 2,33+4,67 (2,00-7,50) | 7,00 | 2060 (380-2980) | 9,46 | 9,05 | 8,67 | 3,40 | A | 2,92+5,58 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | | |
| | 3,5+3,5 | 7,0 | 3,50+3,50 (2,00-7,40) | 7,00 | 2060 (380-2940) | 9,46 | 9,05 | 8,67 | 3,40 | A | 4,25+4,25 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | | |
| | 3,5+5,0 | 8,5 | 2,88+4,12 (2,00-7,50) | 7,00 | 2060 (380-2890) | 9,46 | 9,05 | 8,67 | 3,40 | A | 3,38+5,12 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | | |
| 5,0+5,0 | 10,0 | 3,50+3,50 (2,00-8,00) | 7,00 | 2060 (380-3170) | 9,46 | 9,05 | 8,67 | 3,40 | A | 4,25+4,25 (2,20-9,50) | 8,50 | 2350 (390-3120) | 10,79 | 10,32 | 9,89 | 3,62 | A | | | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM70NP4B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|-------|------|------|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMTEINGANG (W) | | | | | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | | | |
| DREI GERÄTE | 1,5+1,5+1,5 | 4,5 | 1,50+1,50+1,50 (2,20-5,00) | 4,50 | 1400 (420-1680) | 6,43 | 6,15 | 5,89 | 3,21 | A | 2,00+2,00+2,00 (2,40-6,50) | 6,00 | 1650 (430-1800) | 7,58 | 7,25 | 6,94 | 3,64 | A | |
| | 1,5+1,5+1,8 | 4,8 | 1,50+1,50+1,80 (2,20-5,50) | 4,80 | 1480 (240-1880) | 6,80 | 6,50 | 6,23 | 3,24 | A | 2,00+2,00+2,50 (2,40-7,00) | 6,50 | 1750 (430-2100) | 8,03 | 7,69 | 7,37 | 3,71 | A | |
| | 1,5+1,5+2,5 | 5,5 | 1,50+1,50+2,50 (2,20-6,00) | 5,50 | 1680 (420-2280) | 7,71 | 7,38 | 7,07 | 3,27 | A | 2,00+2,00+3,40 (2,20-9,30) | 7,40 | 2010 (430-2200) | 9,23 | 8,83 | 8,46 | 3,68 | A | |
| | 1,5+1,5+3,5 | 6,5 | 1,50+1,50+3,50 (2,20-7,00) | 6,50 | 2010 (420-2480) | 9,23 | 8,83 | 8,46 | 3,23 | A | 2,00+2,00+4,30 (2,40-9,50) | 8,30 | 2260 (430-2500) | 10,38 | 9,93 | 9,51 | 3,67 | A | |
| | 1,5+1,5+5,0 | 8,0 | 1,31+1,31+4,38 (2,20-7,50) | 7,00 | 2100 (420-2890) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,33 | A | 1,62+1,62+5,26 (2,40-9,50) | 8,50 | 2300 (430-2600) | 10,56 | 10,10 | 9,68 | 3,70 | A | |
| | 1,5+1,8+1,8 | 5,1 | 1,50+1,80+1,80 (2,20-5,60) | 5,10 | 1550 (420-2280) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,29 | A | 2,00+2,50+2,50 (2,20-9,30) | 7,00 | 1900 (430-2400) | 8,72 | 8,34 | 8,00 | 3,68 | A | |
| | 1,5+1,8+2,5 | 5,8 | 1,50+1,80+2,50 (2,20-6,30) | 5,80 | 1800 (420-2480) | 8,26 | 7,91 | 7,58 | 3,22 | A | 2,00+2,50+3,40 (2,40-9,50) | 7,90 | 2150 (430-2600) | 9,87 | 9,44 | 9,05 | 3,67 | A | |
| | 1,5+1,8+3,5 | 6,8 | 1,50+1,80+3,50 (2,20-7,50) | 6,80 | 2100 (420-2480) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,24 | A | 1,93+2,41+4,15 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 1,5+1,8+5,0 | 8,3 | 1,27+1,52+4,22 (2,20-7,50) | 7,00 | 2100 (420-2890) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,33 | A | 1,55+1,93+5,02 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 1,5+2,5+2,5 | 6,5 | 1,50+2,50+2,50 (2,20-7,00) | 6,50 | 2020 (420-2480) | 9,27 | 8,87 | 8,50 | 3,22 | A | 1,93+3,28+3,28 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 1,5+2,5+3,5 | 7,5 | 1,40+2,33+3,27 (2,20-7,80) | 7,00 | 2100 (420-2890) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,33 | A | 1,75+2,98+3,77 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 1,5+2,5+5,0 | 9,0 | 1,17+1,94+3,89 (2,20-8,00) | 7,00 | 2100 (420-2960) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,33 | A | 1,43+2,43+4,64 (2,40-9,50) | 8,50 | 2310 (430-2600) | 10,61 | 10,14 | 9,72 | 3,68 | A | |
| | 1,5+3,5+3,5 | 8,5 | 1,24+2,88+2,88 (2,20-8,00) | 7,00 | 2100 (420-2890) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,33 | A | 1,60+3,45+3,45 (2,40-9,50) | 8,50 | 2310 (430-2600) | 10,61 | 10,14 | 9,72 | 3,68 | A | |
| | 1,5+3,5+5,0 | 10,0 | 1,05+2,45+3,50 (2,20-8,00) | 7,00 | 2100 (420-2960) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,33 | A | 1,33+2,86+4,32 (2,40-9,50) | 8,50 | 2310 (430-2600) | 10,61 | 10,14 | 9,72 | 3,68 | A | |
| | 1,8+1,8+1,8 | 5,4 | 1,80+1,80+1,80 (2,20-5,90) | 5,40 | 1450 (420-2190) | 6,66 | 6,37 | 6,10 | 3,72 | A | 2,50+2,50+2,50 (2,40-9,50) | 7,50 | 2050 (430-2600) | 9,41 | 9,00 | 8,63 | 3,66 | A | |
| | 1,8+1,8+2,5 | 6,1 | 1,80+1,80+2,50 (2,20-6,70) | 6,10 | 1720 (420-2480) | 7,90 | 7,55 | 7,24 | 3,55 | A | 2,50+2,50+3,40 (2,40-9,50) | 8,40 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,67 | A | |
| | 1,8+1,8+3,5 | 7,1 | 1,77+1,77+3,45 (2,20-7,80) | 7,00 | 2080 (420-2890) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 2,28+2,28+3,93 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 1,8+1,8+5,0 | 8,6 | 1,47+1,47+4,07 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2890) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 1,85+1,85+4,80 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | |
| | 1,8+2,5+2,5 | 6,8 | 1,80+2,50+2,50 (2,20-7,50) | 6,80 | 2080 (420-2780) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,27 | A | 2,28+3,11+3,11 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| | 1,8+2,5+3,5 | 7,8 | 1,62+2,24+3,14 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2890) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 2,08+2,83+3,58 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | |
| 1,8+2,5+5,0 | 9,3 | 1,35+1,88+3,76 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2770) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 1,71+2,33+4,46 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM70NP4B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------|-------------------|-------------------------------|----------|--------|-------|-------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT T- | AUSSENGERÄT | | | | | | ELEK | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT T- | AUSSENGERÄT | | | COP-Wert | Klasse | | |
| | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | 220 V | 230 V | | | | | 240 V | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | | | | | 220 V | | | 230 V | 240 V |
| DREI GERÄTE | 1,8+3,5+3,5 | 8,8 | 1,43+2,78+2,78 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 1,91+3,29+3,29 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | | |
| | 1,8+3,5+5,0 | 10,3 | 1,22+2,38+3,40 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 1,60+2,75+4,15 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | | |
| | 2,5+2,5+2,5 | 7,5 | 2,33+2,33+2,33 (2,20-7,80) | 7,00 | 2080 (420-2890) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 2,83+2,83+2,83 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | | |
| | 2,5+2,5+3,5 | 8,5 | 2,06+2,06+2,88 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 2,60+2,60+3,29 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | | |
| | 2,5+2,5+5,0 | 10,0 | 1,75+1,75+3,50 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 2,17+2,17+4,15 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | | |
| | 2,5+3,5+3,5 | 9,5 | 1,84+2,58+2,58 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 2,41+3,05+3,05 (2,40-9,50) | 8,50 | 2290 (430-2600) | 10,51 | 10,06 | 9,64 | 3,71 | A | | |
| | 2,5+3,5+5,0 | 11,0 | 1,59+2,23+3,18 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 2,04+2,57+3,89 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | | |
| | 3,5+3,5+3,5 | 10,5 | 2,33+2,33+2,33 (2,20-8,00) | 7,00 | 2080 (420-2960) | 9,55 | 9,13 | 8,75 | 3,37 | A | 2,83+2,83+2,83 (2,40-9,50) | 8,50 | 2280 (430-2600) | 10,47 | 10,01 | 9,60 | 3,73 | A | | |
| VIER GERÄTE | 1,5+1,5+1,5+1,5 | 6,0 | 1,50+1,50+1,50+1,50 (2,20-6,50) | 6,00 | 1600 (200-1660) | 7,35 | 7,03 | 6,73 | 3,75 | A | 2,00+2,00+2,00+2,00 (2,60-9,00) | 8,00 | 2150 (460-2420) | 9,87 | 9,44 | 9,05 | 3,72 | A | | |
| | 1,5+1,5+1,5+1,8 | 6,3 | 1,50+1,50+1,50+1,80 (2,20-6,70) | 6,30 | 1650 (420-2010) | 7,58 | 7,25 | 6,94 | 3,82 | A | 2,00+2,00+2,00+2,50 (2,60-9,50) | 8,50 | 2180 (460-2520) | 10,01 | 9,57 | 9,18 | 3,90 | A | | |
| | 1,5+1,5+1,5+2,5 | 7,0 | 1,50+1,50+1,50+2,50 (2,20-7,50) | 7,00 | 1890 (420-2010) | 8,68 | 8,30 | 7,95 | 3,70 | A | 1,81+1,81+1,81+3,07 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+1,5+3,5 | 8,0 | 1,31+1,31+1,31+3,06 (2,40-7,90) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,65+1,65+1,65+3,55 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+1,5+5,0 | 9,5 | 1,11+1,11+1,11+3,68 (2,40-8,50) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,36+1,36+1,36+4,42 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+1,8+1,8 | 6,6 | 1,50+1,50+1,80+1,80 (2,20-7,00) | 6,60 | 1850 (420-2010) | 8,49 | 8,12 | 7,79 | 3,57 | A | 1,89+1,89+2,36+2,36 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+1,8+2,5 | 7,3 | 1,44+1,44+1,73+2,40 (2,40-7,50) | 7,00 | 2010 (420-2310) | 9,23 | 8,83 | 8,46 | 3,48 | A | 1,72+1,72+2,15+2,92 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+1,8+3,5 | 8,3 | 1,27+1,27+1,52+2,95 (2,40-7,70) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,57+1,57+1,97+3,38 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+1,8+5,0 | 9,8 | 1,07+1,07+1,29+3,57 (2,40-7,70) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,31+1,31+1,63+4,25 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+2,5+2,5 | 8,0 | 1,31+1,31+2,19+2,19 (2,40-7,90) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,57+1,57+2,68+2,68 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+2,5+3,5 | 9,0 | 1,17+1,17+1,94+2,72 (2,40-7,90) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,45+1,45+2,47+3,12 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+2,5+5,0 | 10,5 | 1,00+1,00+1,67+3,33 (2,40-8,50) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,22+1,22+2,08+3,97 (2,60-9,50) | 8,50 | 2180 (460-2520) | 10,01 | 9,57 | 9,18 | 3,90 | A | | |
| | 1,5+1,5+3,5+3,5 | 10,0 | 1,05+1,05+2,45+2,45 (2,40-8,50) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,35+1,35+2,90+2,90 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A | | |
| | 1,5+1,5+3,5+5,0 | 11,5 | 0,91+0,91+2,13+3,04 (2,40-8,80) | 7,00 | 2140 (450-3020) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,15+1,15+2,47+3,73 (2,60-9,50) | 8,50 | 2180 (460-2520) | 10,01 | 9,57 | 9,18 | 3,90 | A | | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM70NP4B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|------------------------------------|-------------|--------------------|-----------------|-------|-------|----------|-------------------|------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|-------|-------|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | GESAMT - | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMT - | GESAMTEINGANG (W) | | | | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | |
| 1,5+1,8+1,8+1,8 | 6,9 | 1,50+1,80+1,80+1,80 (2,40-7,50) | 6,90 | 2010 (420-2310) | 9,23 | 8,83 | 8,46 | 3,43 | A | 1,79+2,24+2,24+2,24 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A |
| 1,5+1,8+1,8+2,5 | 7,6 | 1,38+1,66+1,66+2,30 (2,40-7,90) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,63+2,04+2,04+2,78 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A |
| 1,5+1,8+1,8+3,5 | 8,6 | 1,22+1,47+1,47+2,85 (2,40-7,90) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,50+1,88+1,88+3,23 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A |
| 1,5+1,8+1,8+5,0 | 10,1 | 1,04+1,25+1,25+3,47 (2,40-8,80) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,26+1,57+1,57+4,09 (2,60-9,50) | 8,50 | 2180 (460-2520) | 10,01 | 9,57 | 9,18 | 3,90 | A |
| 1,5+1,8+2,5+2,5 | 8,3 | 1,27+1,52+2,11+2,11 (2,40-7,90) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,50+1,88+2,56+2,56 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A |
| 1,5+1,8+2,5+3,5 | 9,3 | 1,13+1,35+1,88+2,63 (2,40-7,90) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,39+1,74+2,37+3,00 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A |
| 1,5+1,8+2,5+5,0 | 10,8 | 0,97+1,17+1,62+3,24 (2,40-8,80) | 7,00 | 2140 (450-3020) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,18+1,48+2,01+3,84 (2,60-9,50) | 8,50 | 2180 (460-2520) | 10,01 | 9,57 | 9,18 | 3,90 | A |
| 1,5+1,8+3,5+3,5 | 10,3 | 1,02+1,22+2,38+2,38 (2,40-7,90) | 7,00 | 2140 (450-3020) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,30+1,62+2,79+2,79 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A |
| 1,5+2,5+2,5+2,5 | 9,0 | 1,17+1,94+1,94+1,94 (2,40-7,90) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,39+2,37+2,37+2,37 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A |
| 1,5+2,5+2,5+3,5 | 10,0 | 1,05+1,75+1,75+2,45 (2,40-8,80) | 7,00 | 2140 (450-2650) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,30+2,21+2,21+2,79 (2,60-9,50) | 8,50 | 2200 (480-2580) | 10,10 | 9,66 | 9,26 | 3,86 | A |
| 1,5+2,5+3,5+3,5 | 11,0 | 0,95+1,59+2,23+2,23 (2,40-8,80) | 7,00 | 2140 (450-3020) | 9,83 | 9,40 | 9,01 | 3,27 | A | 1,21+2,06+2,61+2,61 (2,60-9,50) | 8,50 | 2180 (460-2520) | 10,01 | 9,57 | 9,18 | 3,90 | A |
| 1,8+1,8+1,8+1,8 | 7,2 | 1,75+1,75+1,75+1,75 (2,40-7,90) | 7,00 | 2110 (450-2870) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 2,13+2,13+2,13+2,13 (2,60-9,50) | 8,50 | 2120 (480-2580) | 9,73 | 9,31 | 8,92 | 4,01 | A |
| 1,8+1,8+1,8+2,5 | 7,9 | 1,59+1,59+1,59+2,22 (2,40-7,90) | 7,00 | 2110 (450-3020) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 1,95+1,95+1,95+2,65 (2,60-9,50) | 8,50 | 2120 (480-2580) | 9,73 | 9,31 | 8,92 | 4,01 | A |
| 1,8+1,8+1,8+3,5 | 8,9 | 1,42+1,42+1,42+2,75 (2,40-8,50) | 7,00 | 2110 (450-3090) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 1,80+1,80+1,80+3,10 (2,60-9,50) | 8,50 | 2120 (460-2520) | 9,73 | 9,31 | 8,92 | 4,01 | A |
| 1,8+1,8+1,8+5,0 | 10,4 | 1,21+1,21+1,21+3,37 (2,40-8,80) | 7,00 | 2110 (450-3200) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 1,52+1,52+1,52+3,95 (2,60-9,50) | 8,50 | 2110 (460-2520) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 4,03 | A |
| 1,8+1,8+2,5+2,5 | 8,6 | 1,47+1,47+2,03+2,03 (2,40-8,50) | 7,00 | 2110 (450-3090) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 1,80+1,80+2,45+2,45 (2,60-9,50) | 8,50 | 2120 (460-2520) | 9,73 | 9,31 | 8,92 | 4,01 | A |
| 1,8+1,8+2,5+3,5 | 9,6 | 1,31+1,31+1,82+2,55 (2,40-8,50) | 7,00 | 2110 (450-3090) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 1,67+1,67+2,28+2,88 (2,60-9,50) | 8,50 | 2120 (460-2520) | 9,73 | 9,31 | 8,92 | 4,01 | A |
| 1,8+1,8+3,5+3,5 | 10,6 | 1,19+1,19+2,31+2,31 (2,40-8,80) | 7,00 | 2110 (450-3200) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 1,56+1,56+2,69+2,69 (2,60-9,50) | 8,50 | 2110 (460-2520) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 4,03 | A |
| 1,8+2,5+2,5+2,5 | 9,3 | 1,35+1,88+1,88+1,88 (2,40-8,50) | 7,00 | 2110 (450-3090) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 1,67+2,28+2,28+2,28 (2,60-9,50) | 8,50 | 2120 (460-2520) | 9,73 | 9,31 | 8,92 | 4,01 | A |
| 1,8+2,5+2,5+3,5 | 10,3 | 1,22+1,70+1,70+2,38 (2,40-8,80) | 7,00 | 2110 (450-3200) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 1,56+2,13+2,13+2,69 (2,60-9,50) | 8,50 | 2110 (460-2520) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 4,03 | A |
| 2,5+2,5+2,5+2,5 | 10,0 | 1,75+1,75+1,75+1,75 (2,40-8,80) | 7,00 | 2110 (450-3200) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 2,13+2,13+2,13+2,13 (2,60-9,50) | 8,50 | 2110 (460-2520) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 4,03 | A |
| 2,5+2,5+2,5+3,5 | 11,0 | 1,59+1,59+1,59+2,23 (2,40-8,80) | 7,00 | 2110 (450-3200) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 3,32 | A | 1,99+1,99+1,99+2,52 (2,60-9,50) | 8,50 | 2110 (460-2520) | 9,69 | 9,27 | 8,88 | 4,03 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM90NP5B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------|-------|-------|------|---|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | GESAMT- | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | 220 V | | | | | 230 V | 240 V | | | | | |
| EIN GERÄT | 1,5 | 1,5 (1,00-1,60) | 1,50 | 420 (320-480) | 1,93 | 1,84 | 1,77 | 3,57 | A | 2,00 (1,50-2,20) | 2,00 | 620 (360-850) | 2,85 | 2,72 | 2,61 | 3,23 | V | | | |
| | 1,8 | 1,8 (1,70-2,00) | 1,80 | 500 (320-610) | 2,30 | 2,20 | 2,10 | 3,60 | A | 2,50 (2,00-3,00) | 2,50 | 780 (360-920) | 3,58 | 3,43 | 3,28 | 3,21 | V | | | |
| | 2,5 | 2,5 (1,70-2,80) | 2,50 | 700 (320-860) | 3,21 | 3,07 | 2,95 | 3,57 | A | 3,40 (2,00-4,00) | 3,40 | 1140 (360-1340) | 5,23 | 5,01 | 4,80 | 2,98 | D | | | |
| | 3,5 | 3,5 (1,70-3,90) | 3,50 | 1040 (320-1270) | 4,78 | 4,57 | 4,38 | 3,37 | A | 4,30 (2,00-5,20) | 4,30 | 1420 (360-1720) | 6,52 | 6,24 | 5,98 | 3,03 | D | | | |
| | 5,0 | 5,0 (1,70-5,50) | 5,00 | 1540 (320-1860) | 7,07 | 6,76 | 6,48 | 3,25 | A | 6,50 (2,00-7,30) | 6,50 | 2300 (360-2580) | 10,56 | 10,10 | 9,68 | 2,83 | D | | | |
| ZWEI GERÄTE | 1,5+1,5 | 3,0 (2,40-3,5) | 1,50+1,50 (2,40-3,5) | 3,00 | 850 (450-1020) | 3,90 | 3,73 | 3,58 | 3,53 | A | 2,00+2,00 (2,70-4,5) | 4,00 | 950 (480-1140) | 4,36 | 4,17 | 4,00 | 4,21 | A | | |
| | 1,5+1,8 | 3,3 (2,40-3,8) | 1,50+1,80 (2,40-3,8) | 3,30 | 950 (450-1140) | 4,36 | 4,17 | 4,00 | 3,47 | A | 2,00+2,50 (2,70-5) | 4,50 | 1180 (480-1416) | 5,42 | 5,18 | 4,97 | 3,81 | A | | |
| | 1,5+2,5 | 4,0 (2,40-4,5) | 1,50+2,50 (2,40-4,5) | 4,00 | 1250 (450-1500) | 5,74 | 5,49 | 5,26 | 3,20 | A | 2,00+3,40 (2,70-5,9) | 5,40 | 1320 (480-1584) | 6,06 | 5,80 | 5,56 | 4,09 | A | | |
| | 1,5+3,5 | 5,0 (2,40-5,5) | 1,50+3,50 (2,40-5,5) | 5,00 | 1550 (450-1860) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 3,23 | A | 2,00+4,30 (2,70-6,8) | 6,30 | 1550 (480-1860) | 7,12 | 6,81 | 6,52 | 4,06 | A | | |
| | 1,5+5,0 | 6,5 (2,40-7) | 1,50+5,00 (2,40-7) | 6,50 | 2100 (450-2520) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,10 | B | 2,00+6,50 (2,70-9) | 8,50 | 2300 (480-2760) | 10,56 | 10,10 | 9,68 | 3,70 | A | | |
| | 1,8+1,8 | 3,6 (2,40-4,00) | 1,80+1,80 (2,40-4,00) | 3,60 | 820 (450-860) | 3,76 | 3,60 | 3,45 | 4,39 | A | 2,50+2,50 (2,70-6,90) | 5,00 | 1240 (480-1710) | 5,69 | 5,45 | 5,22 | 4,03 | A | | |
| | 1,8+2,5 | 4,3 (2,40-4,70) | 1,80+2,50 (2,40-4,70) | 4,30 | 1000 (450-1190) | 4,59 | 4,39 | 4,21 | 4,30 | A | 2,50+3,40 (2,7-7,7) | 5,90 | 1530 (480-1990) | 7,02 | 6,72 | 6,44 | 3,86 | A | | |
| | 1,8+3,5 | 5,3 (2,40-5,80) | 1,80+3,50 (2,40-5,80) | 5,30 | 1590 (450-1900) | 7,30 | 6,98 | 6,69 | 3,33 | A | 2,50+4,30 (2,7-8,5) | 6,80 | 1870 (480-2320) | 8,59 | 8,21 | 7,87 | 3,64 | A | | |
| | 1,8+5,0 | 6,8 (2,40-7,50) | 1,80+5,00 (2,40-7,50) | 6,80 | 2370 (450-2970) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 2,87 | V | 2,39+6,21 (2,7-10,0) | 8,60 | 2470 (480-2880) | 11,34 | 10,85 | 10,40 | 3,48 | B | | |
| | 2,5+2,5 | 5,0 (2,40-5,50) | 2,50+2,50 (2,40-5,50) | 5,00 | 1370 (450-1640) | 6,29 | 6,02 | 5,77 | 3,65 | A | 3,40+3,40 2,7-8,5 | 6,80 | 1810 480-2250 | 8,31 | 7,95 | 7,62 | 3,76 | A | | |
| | 2,5+3,5 | 6,0 (2,40-6,60) | 2,50+3,50 (2,40-6,60) | 6,00 | 2000 (450-2400) | 9,18 | 8,78 | 8,42 | 3,00 | B | 3,40+4,30 2,7-9,2 | 7,70 | 2160 480-2590 | 9,92 | 9,49 | 9,09 | 3,56 | B | | |
| | 2,5+5,0 | 7,5 (2,40-8,30) | 2,50+5,00 (2,40-8,30) | 7,50 | 2580 (450-3470) | 11,85 | 11,33 | 10,86 | 2,91 | V | 3,16+6,04 2,7-10,5 | 9,20 | 2720 480-3110 | 12,49 | 11,95 | 11,45 | 3,38 | V | | |
| | 3,5+3,5 | 7,0 (2,40-7,70) | 3,50+3,50 (2,40-7,70) | 7,00 | 2490 (450-2990) | 11,43 | 10,94 | 10,48 | 2,81 | V | 4,30+4,30 2,70-10,0 | 8,60 | 2460 480-2860 | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 3,50 | B | | |
| | 3,5+5,0 | 8,5 (2,40-8,80) | 3,50+5,00 (2,40-8,80) | 8,50 | 2900 (450-3270) | 13,31 | 12,74 | 12,21 | 2,93 | V | 3,86+5,84 2,7-11,0 | 9,70 | 2940 480-3320 | 13,50 | 12,91 | 12,37 | 3,30 | V | | |
| | 5,0+5,0 | 10,0 (2,40-9,20) | 4,25+4,25 (2,40-9,20) | 8,50 | 2930 (450-3460) | 13,45 | 12,87 | 12,33 | 2,90 | V | 5,10+5,10 2,70-11,40 | 10,20 | 2860 480-3200 | 13,13 | 12,56 | 12,04 | 3,57 | B | | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM90NP5B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------|-------|-------|------|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | 220 V | | | | | 230 V | 240 V | | | | |
| DREI GERÄTE | 1,5+1,5+1,5 | 4,5 | 1,50+1,50+1,50 (2,70-5) | 4,50 | 1250 (510-1500) | 5,74 | 5,49 | 5,26 | 3,60 | A | 2,00+2,00+2,00 (2,90-6,5) | 6,00 | 1540 (520-1848) | 7,07 | 6,76 | 6,48 | 3,90 | A | |
| | 1,5+1,5+1,8 | 4,8 | 1,50+1,50+1,80 (2,70-5,3) | 4,80 | 1350 (510-1620) | 6,20 | 5,93 | 5,68 | 3,56 | A | 2,00+2,00+2,50 (2,90-7) | 6,50 | 1800 (520-2160) | 8,26 | 7,91 | 7,58 | 3,61 | A | |
| | 1,5+1,5+2,5 | 5,5 | 1,50+1,50+2,50 (2,70-6) | 5,50 | 1490 (510-1788) | 6,84 | 6,54 | 6,27 | 3,69 | A | 2,00+2,00+3,40 (2,90-7,9) | 7,40 | 2010 (520-2412) | 9,23 | 8,83 | 8,46 | 3,68 | A | |
| | 1,5+1,5+3,5 | 6,5 | 1,50+1,50+3,50 (2,70-7) | 6,50 | 2100 (510-2520) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,10 | B | 2,00+2,00+4,30 (2,90-8,8) | 8,30 | 2420 (520-2904) | 11,11 | 10,63 | 10,19 | 3,43 | B | |
| | 1,5+1,5+5,0 | 8,0 | 1,50+1,50+5,00 (2,70-8,5) | 8,00 | 2230 (510-2676) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,59 | A | 2,00+2,00+6,50 (2,90-11) | 10,50 | 2300 (520-1848) | 10,56 | 10,10 | 9,68 | 4,57 | A | |
| | 1,5+1,8+1,8 | 5,1 | 1,50+1,80+1,80 (2,70-5,6) | 5,10 | 1350 (510-1500) | 6,20 | 5,93 | 5,68 | 3,78 | A | 2,00+2,50+2,50 (2,90-7,5) | 7,00 | 1900 (520-2280) | 8,72 | 8,34 | 8,00 | 3,68 | A | |
| | 1,5+1,8+2,5 | 5,8 | 1,50+1,80+2,50 (2,70-6,3) | 5,80 | 1350 (510-1500) | 6,84 | 6,54 | 6,27 | 3,89 | A | 2,00+2,50+3,40 (2,90-8,4) | 7,90 | 2180 (520-2616) | 10,01 | 9,57 | 9,18 | 3,62 | A | |
| | 1,5+1,8+3,5 | 6,8 | 1,50+1,80+3,50 (2,70-7,3) | 6,80 | 2370 (510-2844) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 2,87 | V | 2,00+2,50+4,30 (2,90-9,3) | 8,80 | 2940 (520-1848) | 10,56 | 10,10 | 9,68 | 3,83 | A | |
| | 1,5+1,8+5,0 | 8,3 | 1,50+1,80+5,00 (2,70-8,8) | 8,30 | 1350 (510-1500) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,72 | A | 2,00+2,50+6,50 (2,90-11,5) | 11,00 | 2800 (520-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A | |
| | 1,5+2,5+2,5 | 6,5 | 1,50+2,50+2,50 (2,70-7) | 6,50 | 2100 (510-2520) | 9,64 | 9,22 | 8,84 | 3,10 | B | 2,00+3,40+3,40 (2,90-9,3) | 8,80 | 2940 (520-1848) | 10,56 | 10,10 | 9,68 | 3,83 | A | |
| | 1,5+2,5+3,5 | 7,5 | 1,50+2,50+3,50 (2,70-8) | 7,50 | 2580 (510-3096) | 11,85 | 11,33 | 10,86 | 2,91 | V | 2,00+3,40+4,30 (2,90-10,2) | 9,70 | 2940 (520-3528) | 13,50 | 12,91 | 12,37 | 3,30 | V | |
| | 1,5+2,5+5,0 | 9,0 | 1,50+2,50+5,00 (2,70-9,5) | 9,00 | 1350 (510-1500) | 12,30 | 11,77 | 11,28 | 3,36 | A | 1,85+3,14+6,01 (2,90-11,5) | 11,00 | 2800 (520-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A | |
| | 1,5+3,5+3,5 | 8,5 | 1,50+3,50+3,50 (2,70-9) | 8,50 | 2800 (510-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,04 | B | 2,00+4,30+4,30 (2,90-11,1) | 10,60 | 2940 (520-1848) | 13,50 | 12,91 | 12,37 | 3,61 | A | |
| | 1,5+3,5+5,0 | 10,0 | 1,35+3,15+4,50 (2,70-9,5) | 9,00 | 2680 (510-3216) | 12,30 | 11,77 | 11,28 | 3,36 | A | 1,72+3,70+5,59 (2,90-11,5) | 11,00 | 2800 (520-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A | |
| | 1,5+5,0+5,0 | 11,5 | 1,17+3,91+3,91 (2,70-9,5) | 9,00 | 2680 (510-3216) | 12,30 | 11,77 | 11,28 | 3,36 | A | 1,47+4,77+4,77 (2,90-11,5) | 11,00 | 2800 (520-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A | |
| | 1,8+1,8+1,8 | 5,4 | 1,80+1,80+1,80 (2,70-5,90) | 5,40 | 1480 (510-1780) | 6,80 | 6,50 | 6,23 | 3,65 | A | 2,50+2,50+2,50 2,9-9,1 | 7,50 | 2020 520-2440 | 9,27 | 8,87 | 8,50 | 3,71 | A | |
| | 1,8+1,8+2,5 | 6,1 | 1,80+1,80+2,50 (2,70-6,70) | 6,10 | 1780 (510-2150) | 8,17 | 7,82 | 7,49 | 3,43 | A | 2,38+2,38+3,24 2,9-9,5 | 8,00 | 2210 520-2620 | 10,15 | 9,71 | 9,30 | 3,62 | A | |
| | 1,8+1,8+3,5 | 7,1 | 1,80+1,80+3,50 (2,70-7,80) | 7,10 | 1910 (510-2310) | 8,77 | 8,39 | 8,04 | 3,72 | A | 2,37+2,37+4,06 2,9-10,2 | 8,80 | 2370 520-2740 | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,71 | A | |
| | 1,8+1,8+5,0 | 8,6 | 1,78+1,78+4,94 (2,70-9,50) | 8,50 | 2650 (510-3260) | 12,17 | 11,64 | 11,15 | 3,21 | A | 2,20+2,20+5,70 2,9-11,3 | 10,10 | 2730 520-3060 | 12,53 | 11,99 | 11,49 | 3,70 | A | |
| | 1,8+2,5+2,5 | 6,8 | 1,80+2,50+2,50 (2,70-7,50) | 6,80 | 1860 (510-2260) | 8,54 | 8,17 | 7,83 | 3,66 | A | 2,30+3,15+3,15 2,9-10,0 | 8,60 | 2370 520-2760 | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,63 | A | |
| 1,8+2,5+3,5 | 7,8 | 1,80+2,50+3,50 (2,7-8,6) | 7,80 | 2190 (510-2660) | 10,06 | 9,62 | 9,22 | 3,56 | A | 2,30+3,13+3,96 2,90-10,7 | 9,40 | 2530 520-2880 | 11,62 | 11,11 | 10,65 | 3,72 | A | | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM90NP5B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|--|-------------------|-------|--------------------|-------|-------|---------|-------------|--------|-----------------------------|----------------------------|--|-------------------|-------------------------------|------------------|--|----------|--------|-------|------|---|
| | GESAMT (kW) | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | | | AUSSENGERÄT | | | | | | EER | Klasse | NENNLEISTUNG (kW) (BEREICH) | | | AUSSENGERÄT | | | | COP-Wert | Klasse | | | |
| | | | | | GESAMTEINGANG (W) | | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMT- | | | | | | GESAMTEINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | 220 V | 230 V | | | | | | | | 240 V | | | | | | | |
| DREI GERÄTE | 1,8+2,5+5,0 | 9,3 | 1,66+2,26+4,58 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2550 (510-3270) | | 11,71 | 11,20 | 10,73 | 3,33 | A | 2,10+2,85+5,45 2,9-11,6 | | | 10,40 | 2890 520-3220 | | 13,27 | 12,69 | 12,16 | 3,60 | B |
| | 1,8+3,5+3,5 | 8,8 | 1,74+3,38+3,38 (2,70-9,70) | | | 8,50 | 2600 (510-3260) | | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 2,34+4,03+4,03 2,9-11,6 | | | 10,40 | 2750 520-3060 | | 12,63 | 12,08 | 11,57 | 3,78 | A |
| | 1,8+3,5+5,0 | 10,3 | 1,47+2,88+4,16 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2590 (510-3320) | | 11,89 | 11,37 | 10,90 | 3,28 | A | 1,95+3,36+5,09 2,9-11,6 | | | 10,40 | 2990 520-3330 | | 13,73 | 13,13 | 12,58 | 3,48 | B |
| | 1,8+5,0+5,0 | 11,8 | 1,31+3,60+3,60 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2590 (510-3320) | | 11,89 | 11,37 | 10,90 | 3,28 | A | 1,68+4,36+4,36 2,9-11,6 | | | 10,40 | 2990 520-3330 | | 13,73 | 13,13 | 12,58 | 3,48 | B |
| | 2,5+2,5+2,5 | 7,5 | 2,50+2,50+2,50 (2,70-8,30) | | | 7,50 | 2120 (510-2580) | | 9,73 | 9,31 | 8,92 | 3,54 | A | 3,00+3,00+3,00 2,9-10,4 | | | 9,00 | 2540 520-2920 | | 11,66 | 11,16 | 10,69 | 3,54 | B |
| | 2,5+2,5+3,5 | 8,5 | 2,50+2,50+3,50 (2,70-9,4) | | | 8,50 | 2560 (510-3110) | | 11,75 | 11,24 | 10,77 | 3,32 | A | 3,06+3,06+3,87 2,9-11,2 | | | 10,00 | 2730 520-3070 | | 12,53 | 11,99 | 11,49 | 3,66 | A |
| | 2,5+2,5+5,0 | 10,0 | 2,13+2,13+4,25 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2620 (510-3360) | | 12,03 | 11,51 | 11,03 | 3,24 | A | 2,66+2,66+5,08 2,9-11,6 | | | 10,40 | 2990 520-3330 | | 13,73 | 13,13 | 12,58 | 3,48 | B |
| | 2,5+3,5+3,5 | 9,5 | 2,23+3,13+3,13 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2600 (510-3330) | | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 2,95+3,73+3,73 2,9-11,6 | | | 10,40 | 2890 520-3220 | | 13,27 | 12,69 | 12,16 | 3,60 | B |
| | 2,5+3,5+5,0 | 11,0 | 1,93+2,69+3,87 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2620 (510-3350) | | 12,03 | 11,51 | 11,03 | 3,24 | A | 2,49+3,14+4,77 2,9-11,6 | | | 10,40 | 2990 520-3330 | | 13,73 | 13,13 | 12,58 | 3,48 | B |
| | 2,5+5,0+5,0 | 12,5 | 1,70+3,40+3,40 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2620 (510-3360) | | 12,03 | 11,51 | 11,03 | 3,24 | A | 2,18+4,16+4,16 2,9-11,7 | | | 10,50 | 2990 520-3320 | | 13,73 | 13,13 | 12,58 | 3,51 | B |
| | 3,5+3,5+3,5 | 10,5 | 2,83+2,83+2,83 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2600 (510-3320) | | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 3,47+3,47+3,47 2,9-11,6 | | | 10,40 | 2990 520-3330 | | 13,73 | 13,13 | 12,58 | 3,48 | B |
| | 3,5+3,5+5,0 | 12,0 | 2,50+2,50+3,49 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2620 (510-3360) | | 12,03 | 11,51 | 11,03 | 3,24 | A | 2,99+3,01+4,47 2,9-11,7 | | | 10,50 | 2990 520-3320 | | 13,73 | 13,13 | 12,58 | 3,51 | B |
| | 3,5+5,0+5,0 | 13,5 | 2,17+3,17+3,17 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2620 (510-3360) | | 12,03 | 11,51 | 11,03 | 3,24 | A | 2,61+3,97+3,97 2,9-11,7 | | | 10,50 | 2990 520-3320 | | 13,73 | 13,13 | 12,58 | 3,51 | B |
| | 5,0+5,0+5,0 | 15,0 | 2,83+2,83+2,83 (2,70-9,90) | | | 8,50 | 2690 (510-3450) | | 12,35 | 11,81 | 11,32 | 3,16 | B | 3,67+3,67+3,67 2,9-12,1 | | | 11,00 | 2890 520-3180 | | 13,27 | 12,69 | 12,16 | 3,81 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM90NP5B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|-------|-------|--------|------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------|--------|-------|-------|---|
| | GESAMT (kW) | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT- GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | COP-Wert | Klasse | | | |
| | | | | GESAMT-EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | | | GESAMT-EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | | | | | 240 V | 220 V | | | 230 V | 240 V | |
| 1,5+1,8+2,5+5,0 | 10,8 | 1,18+1,42+1,97+3,94 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,53+1,91+2,60+4,97 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+1,8+3,5+3,5 | 10,3 | 1,24+1,49+2,89+2,89 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,68+2,10+3,61+3,61 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+1,8+3,5+5,0 | 11,8 | 1,08+1,30+2,52+3,60 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,44+1,80+3,09+4,67 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+1,8+5,0+5,0 | 13,3 | 0,96+1,15+3,20+3,20 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,26+1,57+4,09+4,09 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+2,5+2,5+2,5 | 9,0 | 1,42+2,36+2,36+2,36 (2,90-9) | 8,50 | 2610 (550-3132) | 11,98 | 11,46 | 10,98 | 3,26 | A | 1,80+3,07+3,07+3,07 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+2,5+2,5+3,5 | 10,0 | 1,28+2,13+2,13+2,98 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,68+2,85+2,85+3,61 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+2,5+2,5+5,0 | 11,5 | 1,11+1,85+1,85+3,70 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,44+2,44+2,44+4,67 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+2,5+3,5+3,5 | 11,0 | 1,16+1,93+2,70+2,70 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,57+2,67+3,38+3,38 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+2,5+3,5+5,0 | 12,5 | 1,02+1,70+2,38+3,40 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,36+2,31+2,92+4,41 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+2,5+5,0+5,0 | 14,0 | 0,91+1,52+3,04+3,04 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,20+2,03+3,89+3,89 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+3,5+3,5+3,5 | 12,0 | 1,06+2,48+2,48+2,48 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,48+3,17+3,17+3,17 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+3,5+3,5+5,0 | 13,5 | 0,94+2,20+2,20+3,15 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,29+2,77+2,77+4,18 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,5+3,5+5,0+5,0 | 15,0 | 0,85+1,98+2,83+2,83 (2,90-9) | 8,50 | 2600 (550-3120) | 11,94 | 11,42 | 10,94 | 3,27 | A | 1,14+2,45+3,70+3,70 (3,00-11,5) | 11,00 | 2800 (540-3360) | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,8+1,8+1,8+1,8 | 7,2 | 1,80+1,80+1,80+1,80 (2,90-7,90) | 7,20 | 1800 (550-2310) | 8,26 | 7,91 | 7,58 | 4,00 | A | 2,40+2,40+2,40+2,40 3,0-10,9 | 9,60 | 2400 540-2720 | 11,02 | 10,54 | 10,10 | 4,00 | A |
| 1,8+1,8+1,8+2,5 | 7,9 | 1,80+1,80+1,80+2,50 (2,90-8,70) | 7,90 | 2090 (550-2690) | 9,60 | 9,18 | 8,80 | 3,78 | A | 2,25+2,25+2,25+3,06 3,0-11,1 | 9,80 | 2700 540-3050 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,63 | A |
| 1,8+1,8+1,8+3,5 | 8,9 | 1,72+1,72+1,72+3,34 (2,90-9,80) | 8,50 | 2415 (550-3260) | 11,09 | 10,61 | 10,16 | 3,52 | A | 2,16+2,16+2,16+3,72 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+1,8+5,0 | 10,4 | 1,46+1,46+1,46+4,11 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,82+1,81+1,81+4,76 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+2,5+2,5 | 8,6 | 1,78+1,78+2,47+2,47 (2,90-9,50) | 8,50 | 2320 (550-3040) | 10,65 | 10,19 | 9,76 | 3,66 | A | 2,12+2,12+2,88+2,88 3,0-11,2 | 10,00 | 2700 540-3030 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,70 | A |
| 1,8+1,8+2,5+3,5 | 9,6 | 1,59+1,59+2,21+3,10 (2,90-9,9) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 2,01+2,01+2,73+3,45 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+2,5+5,0 | 11,1 | 1,37+1,37+1,90+3,88 (2,90-9,9) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,71+1,70+2,32+4,50 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+3,5+3,5 | 10,6 | 1,44+1,44+2,81+2,81 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,88+1,88+3,23+3,23 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM90NP5B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|--|---------|--------------------|-----------------|-------|-------|--------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|----------|--------|-------|-------|
| | GESAMT (kW) | NENN-LEISTUNG(kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENN-LEISTUNG(kW) (BEREICH) | GESAMT- | AUSSENGERÄT | | | COP-Wert | Klasse | | |
| | | | | GESAMT-EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | | | | GESAMT-EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | | | | | | 240 V | 220 V | | | 230 V | 240 V |
| 1,8+1,8+3,5+5,0 | 12,1 | 1,27+1,27+2,46 +3,49 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,61+1,62+2,78 +4,18 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+5,0+5,0 | 13,6 | 1,14+1,14+3,12 +3,12 (2,90-9,90) | 8,50 | 2370 (550-3230) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,59 | A | 1,44+1,45+3,75 +3,75 3,0-11,6 | 10,40 | 2700 540-3010 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,85 | A |
| 1,8+2,5+2,5+2,5 | 9,3 | 1,71+2,26+2,26 +2,26 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 2,01+2,71+2,71 +2,71 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+2,5+3,5 | 10,3 | 1,52+2,08+2,08 +2,83 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,88+2,57+2,57 +3,17 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+2,5+5,0 | 11,8 | 1,33+1,79+1,79 +3,59 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,61+2,18+2,18 +4,19 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+3,5+3,5 | 11,3 | 1,32+1,89+2,64 +2,64 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,76+2,40+3,03 +3,03 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+3,5+5,0 | 12,8 | 1,23+1,65+2,31 +3,30 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,53+2,07+2,62 +3,95 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+5,0+5,0 | 14,3 | 1,09+1,47+2,97 +2,97 (2,90-9,90) | 8,50 | 2370 (550-3230) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,59 | A | 1,46+1,96+3,78 +3,78 3,0-12,1 | 11,00 | 2630 540-2890 | 12,08 | 11,55 | 11,07 | 4,18 | A |
| 1,8+3,5+3,5+3,5 | 12,3 | 1,27+2,41+2,41 +2,41 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,66+2,84+2,84 +2,84 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 1,8+3,5+3,5+5,0 | 13,8 | 1,09+2,18+2,18 +3,07 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 1,56+2,71+2,71 +4,05 3,0-12,1 | 11,00 | 2800 540-3080 | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 1,8+3,5+5,0+5,0 | 15,3 | 0,99+1,93+2,79 +2,79 (2,90-9,90) | 8,50 | 2370 (550-3230) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,59 | A | 1,39+2,38+3,62 +3,62 3,0-12,1 | 11,00 | 2800 540-2890 | 12,86 | 12,30 | 11,78 | 3,93 | A |
| 2,5+2,5+2,5+2,5 | 10,0 | 2,13+2,13+2,13 +2,13 (2,90-9,90) | 8,50 | 2370 (550-3260) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,59 | A | 2,55+2,55+2,55 +2,55 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 2,5+2,5+2,5+3,5 | 11,0 | 1,93+1,93+1,93 +2,69 (2,90-9,90) | 8,50 | 2370 (550-3260) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,59 | A | 2,39+2,39+2,39 +3,01 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 2,5+2,5+2,5+5,0 | 12,5 | 1,70+1,70+1,70 +3,40 (2,90-9,90) | 8,50 | 2370 (550-3260) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,59 | A | 2,12+2,12+2,12 +4,05 3,0-11,6 | 10,40 | 2700 540-3010 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,85 | A |
| 2,5+2,5+3,5+3,5 | 12,0 | 1,77+1,77+2,47 +2,47 (2,90-9,90) | 8,50 | 2370 (550-3260) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,59 | A | 1,76+2,39+3,01 +3,01 3,0-11,4 | 10,20 | 2700 540-3020 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,78 | A |
| 2,5+2,5+3,5+5,0 | 13,5 | 1,57+1,57+2,20 +3,15 (2,90-9,90) | 8,50 | 2370 (550-3260) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,59 | A | 2,01+2,01+2,54 +3,84 3,0-11,6 | 10,40 | 2700 540-3010 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,85 | A |
| 2,5+2,5+5,0+5,0 | 15,0 | 1,42+1,42+2,83 +2,83 (2,90-9,90) | 8,50 | 2370 (550-3230) | 10,88 | 10,41 | 9,97 | 3,59 | A | 1,89+1,89+3,61 +3,61 3,0-12,1 | 11,00 | 2630 540-2890 | 12,08 | 11,55 | 11,07 | 4,18 | A |
| 2,5+3,5+3,5+3,5 | 13,0 | 1,64+2,29+2,29 +2,29 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 2,17+2,74+2,74 +2,74 3,0-11,6 | 10,40 | 2700 540-3010 | 12,40 | 11,86 | 11,36 | 3,85 | A |
| 2,5+3,5+3,5+5,0 | 14,5 | 1,48+2,05+2,05 +2,93 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 2,02+2,56+2,56 +3,86 3,0-12,1 | 11,00 | 2630 540-2890 | 12,08 | 11,55 | 11,07 | 4,18 | A |
| 3,5+3,5+3,5+3,5 | 14,0 | 2,13+2,13+2,13 +2,13 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 2,75+2,75+2,75 +2,75 3,0-12,1 | 11,00 | 2630 540-2890 | 12,08 | 11,55 | 11,07 | 4,18 | A |
| 3,5+3,5+3,5+5,0 | 15,5 | 1,92+1,92+1,92 +2,74 (2,90-9,90) | 8,50 | 2390 (550-3260) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,56 | A | 2,44+2,44+2,44 +3,69 3,0-12,1 | 11,00 | 2630 540-2890 | 12,08 | 11,55 | 11,07 | 4,18 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM90NP5B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|---|------------------------|--------------------|-------|-------|------------------------|----------------------------------|-----|--|------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|----------|--------|
| | GESAMT (kW) | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | | | | EER | Klasse | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | | COP-Wert | Klasse |
| | | | GESAMT- EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMT- EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | | | | |
| | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | 220 V | | | | 230 V | 240 V | | | | |
| 1,5+1,8+1,8 +5,0+5,0 | 15,1 | 0,84+1,01+1,01 +2,81+2,81 (3,20-9) | 8,50 | 2390 (600-2868) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,5 6 | A | 1,10+1,38+1,38 +3,58+3,58 (3,40-11,5) | 11,00 | 2460 (610-2952) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,5+1,8+2,5 +2,5+2,5 | 10,8 | 1,18+1,42+1,97 +1,97+1,97 (3,20-9) | 8,50 | 2390 (600-2868) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,5 6 | A | 1,50+1,87+2,54 +2,54+2,54 (3,40-11,5) | 11,00 | 2460 (610-2952) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,5+1,8+2,5 +2,5+3,5 | 11,8 | 1,08+1,30+1,80 +1,80+2,52 (3,20-9) | 8,50 | 2390 (600-2868) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,5 6 | A | 1,41+1,76+2,40 +2,40+3,03 (3,40-11,5) | 11,00 | 2460 (610-2952) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,5+1,8+2,5 +2,5+5,0 | 13,3 | 0,96+1,15+1,60 +1,60+3,20 (3,20-9) | 8,50 | 2390 (600-2868) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,5 6 | A | 1,24+1,54+2,10 +2,10+4,02 (3,40-11,5) | 11,00 | 2460 (610-2952) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,5+1,8+2,5 +3,5+3,5 | 12,8 | 1,00+1,20+1,66 +2,32+2,32 (3,20-9) | 8,50 | 2390 (600-2868) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,5 6 | A | 1,33+1,67+2,27 +2,87+2,87 (3,40-11,5) | 11,00 | 2460 (610-2952) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,5+1,8+2,5 +3,5+5,0 | 14,3 | 0,89+1,07+1,49 +2,08+2,97 (3,20-9) | 8,50 | 2390 (600-2868) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,5 6 | A | 1,18+1,47+2,00 +2,53+3,82 (3,40-11,5) | 11,00 | 2460 (610-2952) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,5+1,8+3,5 +3,5+3,5 | 13,8 | 0,92+1,11+2,16 +2,16+2,16 (3,20-9) | 8,50 | 2390 (600-2868) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,5 6 | A | 1,26+1,58+2,72 +2,72+2,72 (3,40-11,5) | 11,00 | 2460 (610-2952) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,5+1,8+3,5 +3,5+5,0 | 15,3 | 0,83+1,00+1,94 +1,94+2,78 (3,20-9) | 8,50 | 2390 (600-2868) | 10,97 | 10,50 | 10,06 | 3,5 6 | A | 1,12+1,40+2,41 +2,41+3,65 (3,40-11,5) | 11,00 | 2460 (610-2952) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +1,8+1,8 | 9,0 | 1,70+1,70+1,70 +1,70+1,70 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 2,20+2,20+2,20 +2,20+2,20 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +1,8+2,5 | 9,7 | 1,58+1,58+1,58 +1,58+2,19 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 2,05+2,05+2,05 +2,05+2,79 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +1,8+3,5 | 10,7 | 1,43+1,43+1,43 +1,43+2,80 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,92+1,92+1,92 +1,92+3,33 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +1,8+5,0 | 12,2 | 1,25+1,25+1,25 +1,25+3,47 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,67+1,67+1,67 +1,67+4,32 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +2,5+2,5 | 10,4 | 1,47+1,47+1,47 +2,04+2,04 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,92+1,92+1,92 +2,62+2,62 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +2,5+3,5 | 11,4 | 1,34+1,34+1,34 +1,86+2,62 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,81+1,81+1,81 +2,46+3,12 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +2,5+5,0 | 12,9 | 1,19+1,19+1,19 +1,65+3,28 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,58+1,58+1,58 +2,15+4,10 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +3,5+3,5 | 12,4 | 1,22+1,22+1,22 +2,41+2,41 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,71+1,70+1,70 +2,95+2,95 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +3,5+5,0 | 13,9 | 1,10+1,10+1,10 +2,14+3,04 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,50+1,50+1,50 +2,58+3,89 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+1,8 +5,0+5,0 | 15,4 | 1,00+1,00+1,00 +2,75+2,75 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,34+1,34+1,34 +3,49+3,49 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+2,5 +2,5+2,5 | 11,1 | 1,39+1,39+1,90 +1,90+1,90 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,81+1,81+2,45 +2,45+2,45 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+2,5 +2,5+3,5 | 12,1 | 1,26+1,26+1,76 +1,76+2,46 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,71+1,71+2,32 +2,32+2,94 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| 1,8+1,8+2,5 +2,5+5,0 | 13,6 | 1,13+1,13+1,56 +1,56+3,14 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,8 1 | A | 1,50+1,50+2,04 +2,04+3,92 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM90NP5B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS-KOMBINATION | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------|---|-----------------|--------------------|-------|---------------------|-------------------------------|------|--------|--|-------------|--------------------|-------|-------|----------|--------|---|
| | GESAMT (kW) | NENN-LEISTUNG(kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | | | | EER | Klasse | NENN-LEISTUNG(kW) (BEREICH) | AUSSENGERÄT | | | | COP-Wert | Klasse | |
| | | | GESAMT- EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) | | | GESAMT- EINGANG (W) | STROMSTÄRKE (A) bei 220-240 V | | | | | | | | | | |
| | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | 220 V | | | | 230 V | 240 V | | | | | |
| FÜNF GERÄTE | 1,8+1,8+2,5 +3,5+3,5 | 13,1 | 1,17+1,17+1,62 +2,27+2,27 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,62+1,62+2,20 +2,78+2,78 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 1,8+1,8+2,5 +3,5+5,0 | 14,6 | 1,05+1,05+1,46 +2,04+2,91 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,43+1,43+1,95 +2,46+3,72 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 1,8+1,8+3,5 +3,5+3,5 | 14,1 | 1,11+1,11+2,10 +2,10+2,10 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,54+1,56+2,63 +2,63+2,63 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 1,8+2,5+2,5 +2,5+2,5 | 11,8 | 1,29+1,80+1,80 +1,80+1,80 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,80+2,30+2,30 +2,30+2,30 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 1,8+2,5+2,5 +2,5+3,5 | 12,8 | 1,19+1,66+1,66 +1,66+2,32 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,60+2,20+2,20 +2,20+2,80 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 1,8+2,5+2,5 +2,5+5,0 | 14,3 | 1,08+1,49+1,49 +1,49+2,97 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,45+1,95+1,95 +1,95+3,70 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 1,8+2,5+2,5 +3,5+3,5 | 13,8 | 1,12+1,54+1,54 +2,16+2,16 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,54+2,09+2,09 +2,64+2,64 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 1,8+2,5+2,5 +3,5+5,0 | 15,3 | 1,00+1,39+1,39 +1,94+2,78 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,37+1,86+1,86 +2,35+3,56 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 1,8+2,5+3,5 +3,5+3,5 | 14,8 | 1,03+1,44+2,01 +2,01+2,01 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,45+1,99+2,55 +2,55+2,55 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 2,5+2,5+2,5 +2,5+2,5 | 12,5 | 1,70+1,70+1,70 +1,70+1,70 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 2,20+2,20+2,20 +2,20+2,20 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 2,5+2,5+2,5 +2,5+3,5 | 13,5 | 1,57+1,57+1,57 +1,57+2,19 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 2,09+2,09+2,09 +2,09+2,64 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 2,5+2,5+2,5 +2,5+5,0 | 15,0 | 1,42+1,42+1,42 +1,42+2,83 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,86+1,86+1,86 +1,86+3,56 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 2,5+2,5+2,5 +3,5+3,5 | 14,5 | 1,48+1,48+1,48 +2,04+2,04 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 2,00+2,00+2,00 +2,50+2,50 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |
| | 2,5+2,5+3,5 +3,5+3,5 | 15,5 | 1,39+1,39+1,91 +1,91+1,91 (3,20-9,90) | 8,50 | 2230 (600-3040) | 10,24 | 9,79 | 9,39 | 3,81 | A | 1,90+1,90+2,40 +2,40+2,40 (3,40-12,10) | 11,00 | 2460 (610-2710) | 11,29 | 10,80 | 10,35 | 4,47 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM110NP6B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBSKOMBINATION | GESAMT (kW) | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|--------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|----------------|-----|------|--------|---|
| | | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT | | AUSSENGERÄT | | | COP | Klasse | |
| | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | | | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | | |
| | | GESAMT | 220 V | | 230 V | 240 V | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | | | | | |
| EIN GERÄT | 1,5 | 1,5 | 1,50 (1,00-2,20) | 1,50 | 430 (200-480) | 1,97 | 1,89 | 1,81 | 3,49 | A | 2,00 (1,10-2,20) | 2,00 | 610 (200-650) | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 3,28 | C |
| | 1,8 | 1,8 | 1,80 (1,00-2,00) | 1,80 | 495 (200-750) | 2,27 | 2,17 | 2,08 | 3,64 | A | 2,50 (1,10-3,20) | 2,50 | 690 (200-1050) | 3,2 | 3,0 | 2,9 | 3,62 | A |
| | 2,5 | 2,5 | 2,50 (1,00-2,80) | 2,50 | 700 (200-980) | 3,21 | 3,07 | 2,95 | 3,57 | A | 3,90 (1,10-4,70) | 3,90 | 1060 (200-1380) | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 3,68 | A |
| | 3,5 | 3,5 | 3,50 (1,00-3,90) | 3,50 | 1030 (200-1280) | 4,73 | 4,52 | 4,34 | 3,40 | A | 4,80 (1,10-5,80) | 4,80 | 1320 (200-1870) | 6,1 | 5,8 | 5,6 | 3,64 | A |
| | 5,0 | 5,0 | 5,00 (1,00-5,50) | 5,00 | 1510 (200-1660) | 6,93 | 6,63 | 6,36 | 3,31 | A | 6,50 (1,10-7,20) | 6,50 | 1800 (200-2010) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,61 | A |
| ZWEI GERÄTE | 1,5+1,5 | 3,0 | 1,50+1,50 (1,50-3,90) | 3,00 | 920 (200-1000) | 4,22 | 4,04 | 3,87 | 3,26 | A | 2,00+2,00 (1,50-4,70) | 4,00 | 1060 (200-1380) | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 3,77 | A |
| | 1,5+1,8 | 3,3 | 1,50+1,80 (1,50-3,90) | 3,30 | 1020 (200-1300) | 4,68 | 4,48 | 4,29 | 3,24 | A | 2,00+2,50 (1,50-5,20) | 4,50 | 1250 (200-1870) | 5,7 | 5,5 | 5,3 | 3,60 | A |
| | 1,5+2,5 | 4,0 | 1,50+2,50 (1,50-4,50) | 4,00 | 1180 (200-1250) | 5,42 | 5,18 | 4,97 | 3,39 | A | 2,00+3,90 (1,50-6,50) | 5,90 | 1620 (200-2010) | 7,4 | 7,1 | 6,8 | 3,64 | A |
| | 1,5+3,5 | 5,0 | 1,50+3,50 (1,50-5,90) | 5,00 | 1480 (200-1660) | 6,80 | 6,50 | 6,23 | 3,38 | A | 2,00+4,80 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,4 | 8,0 | 7,7 | 3,74 | A |
| | 1,5+5,0 | 6,5 | 1,22+4,08 (1,50-5,90) | 5,30 | 1600 (200-1660) | 7,35 | 7,03 | 6,73 | 3,31 | A | 1,60+5,20 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,4 | 8,0 | 7,7 | 3,74 | A |
| | 1,8+1,8 | 3,6 | 1,80+1,80 (1,50-4,00) | 3,60 | 1080 (200-1300) | 4,96 | 4,74 | 4,55 | 3,33 | A | 2,50+2,50 (1,50-5,20) | 5,00 | 1290 (200-1550) | 5,9 | 5,7 | 5,4 | 3,88 | A |
| | 1,8+2,5 | 4,3 | 1,80+2,50 (1,50-4,60) | 4,30 | 1280 (200-1450) | 5,88 | 5,62 | 5,39 | 3,36 | A | 2,50+3,90 (1,50-6,30) | 6,40 | 1700 (200-1920) | 7,8 | 7,5 | 7,2 | 3,76 | A |
| | 1,8+3,5 | 5,3 | 1,80+3,50 (1,50-5,60) | 5,30 | 1600 (200-1660) | 7,35 | 7,03 | 6,73 | 3,31 | A | 2,33+4,47 (1,50-7,20) | 6,80 | 1850 (200-2010) | 8,5 | 8,1 | 7,8 | 3,68 | A |
| | 1,8+5,0 | 6,8 | 1,40+3,90 (1,50-5,90) | 5,30 | 1600 (200-1660) | 7,35 | 7,03 | 6,73 | 3,31 | A | 1,80+5,00 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,4 | 8,0 | 7,7 | 3,74 | A |
| | 2,5+2,5 | 5,0 | 2,50+2,50 (1,50-5,60) | 5,00 | 1470 (200-1660) | 6,75 | 6,46 | 6,19 | 3,40 | A | 3,40+3,40 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,4 | 8,0 | 7,7 | 3,74 | A |
| | 2,5+3,5 | 6,0 | 2,21+3,09 (1,50-5,70) | 5,30 | 1600 (200-1660) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 2,83+3,97 (1,50-7,20) | 6,80 | 1820 (200-2010) | 8,4 | 8,0 | 7,7 | 3,74 | A |
| | 3,5+3,5 | 7,0 | 2,65+2,65 (1,50-5,90) | 5,30 | 1600 (200-1660) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 3,40+3,40 (1,50-7,20) | 6,80 | 1790 (200-2010) | 8,2 | 7,9 | 7,5 | 3,80 | A |
| | 2,5+5,0 | 7,5 | 1,77+3,53 (1,50-5,90) | 5,30 | 1600 (200-1660) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 2,55+4,25 (1,50-7,20) | 6,80 | 1790 (200-2010) | 8,2 | 7,9 | 7,5 | 3,80 | A |
| 3,5+5,0 | 8,5 | 2,18+3,12 (1,50-6,60) | 5,30 | 1600 (200-1660) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 2,89+3,91 (1,50-7,20) | 6,80 | 1790 (200-2010) | 8,2 | 7,9 | 7,5 | 3,80 | A | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM110NP6B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBSKOMBINATION | GESAMT (kW) | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|-------------------------------|----------------|--------------------|-------------|-------|-------|------|--------|-------------------------------|----------------|--------------------|-------------|-------|-------|------|--------|
| | | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT (W) | AUSSENGERÄT | | | LEP | Klasse | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT (W) | AUSSENGERÄT | | | COP | Klasse |
| | | GESAMT | STROMSTÄRKE(A) | | 220 V | 230 V | 240 V | | | GESAMT | STROMSTÄRKE(A) | | 220 V | 230 V | 240 V | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,5+1,5+1,5 | 4,5 | 1,50+1,50+1,50 (1,50-5,00) | 4,50 | 1370 (200-1680) | 6,3 | 6,0 | 5,8 | 3,28 | A | 2,00+2,00+2,00 (1,50-6,20) | 6,00 | 1680 (200-1550) | 7,7 | 7,4 | 7,1 | 3,57 | B |
| 1,5+1,5+1,8 | 4,8 | 1,50+1,50+1,80 (1,50-6,00) | 4,80 | 1470 (200-1680) | 6,7 | 6,5 | 6,2 | 3,27 | A | 2,00+2,00+2,50 (1,50-6,60) | 6,50 | 1740 (200-1760) | 8,0 | 7,6 | 7,3 | 3,74 | A |
| 1,5+1,5+2,5 | 5,5 | 1,45+1,45+2,41 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1660) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,72+1,72+3,36 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,5+1,5+3,5 | 6,5 | 1,22+1,22+2,85 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,55+1,55+3,71 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,5+1,5+5,0 | 8,0 | 0,99+0,99+3,31 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,30+1,30+4,21 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,5+1,8+1,8 | 5,1 | 1,50+1,80+1,80 (1,50-6,00) | 5,10 | 1550 (200-1660) | 7,1 | 6,8 | 6,5 | 3,29 | A | 1,94+2,43+2,43 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,5+1,8+2,5 | 5,8 | 1,37+1,64+2,28 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,62+2,02+3,16 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,5+1,8+3,5 | 6,8 | 1,17+1,40+2,73 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,46+1,83+3,51 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,5+1,8+5,0 | 8,3 | 0,96+1,15+3,19 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,24+1,55+4,02 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,5+2,5+2,5 | 6,5 | 1,22+2,04+2,04 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,39+2,71+2,71 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,5+2,5+3,5 | 7,5 | 1,06+1,77+2,47 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,27+2,48+3,05 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,5+3,5+3,5 | 8,5 | 0,94+2,18+2,18 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,17+2,81+2,81 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 7,9 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+1,8 | 5,4 | 1,77+1,77+1,77 (1,50-6,00) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 2,27+2,27+2,27 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+2,5 | 6,1 | 1,56+1,56+2,17 (1,50-6,40) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,91+1,91+2,98 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+3,5 | 7,1 | 1,34+1,34+2,61 (1,50-6,60) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,73+1,73+3,33 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+5,0 | 8,6 | 1,11+1,11+3,08 (1,50-6,60) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,48+1,48+3,84 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+2,5 | 6,8 | 1,40+1,95+1,95 (1,50-6,60) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,65+2,57+2,57 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+3,5 | 7,8 | 1,22+1,70+2,38 (1,50-6,60) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,52+2,37+2,91 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 3,78 | A |
| 1,8+3,5+3,5 | 8,8 | 1,08+2,11+2,11 (1,50-6,60) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 1,40+2,70+2,70 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 3,78 | A |
| 2,5+2,5+2,5 | 7,5 | 1,77+1,77+1,77 (1,50-6,60) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 2,27+2,27+2,27 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 3,78 | A |
| 2,5+2,5+3,5 | 8,5 | 1,56+1,56+2,18 (1,50-6,60) | 5,30 | 1600 (200-1680) | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 3,31 | A | 2,00+2,00+2,80 (1,50-7,20) | 6,80 | 1800 (200-1860) | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 3,78 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM110NP6B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBSKOMBINATION | GESAMT (kW) | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|------------------------------------|-------|----------------------|--------------------|----------------|-------|-------|--------|------------------------------------|-------|----------------------|--------------------|----------------|------|------|--------|--|
| | | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT | AUSSENGERÄT | | | COP | Klasse | |
| | | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | | |
| | | 220 V | 230 V | 240 V | | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | | | | | | |
| 1,8+5,0+2,5+2,5 | 11,8 | 1,40+3,90+ 2,50+2,50 (1,5~11,5) | 10,30 | 3070 (200 ~ 3320) | 14,1 | 13,5 | 12,9 | 3,36 | A | 1,80+5,00+ 3,40+3,40 (1,5~14,4) | 13,60 | 3640 (200 ~ 4020) | 16,7 | 16,0 | 15,3 | 3,74 | A | |
| 1,8+3,5+2,5+2,5 | 10,3 | 1,80+3,50+ 2,50+2,50 (1,5~11,2) | 10,30 | 3070 (200 ~ 3320) | 14,1 | 13,5 | 12,9 | 3,36 | A | 2,33+4,47+ 3,40+3,40 (1,5~14,4) | 13,60 | 3670 (200 ~ 4020) | 16,9 | 16,1 | 15,4 | 3,71 | A | |
| 1,8+3,5+2,5+3,5 | 11,3 | 1,80+3,50+ 2,21+3,09 (1,5~11,3) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,33+4,47+ 2,83+3,97 (1,5~14,4) | 13,60 | 3670 (200 ~ 4020) | 16,9 | 16,1 | 15,4 | 3,71 | A | |
| 1,8+5,0+2,5+3,5 | 12,8 | 1,40+3,90+ 2,21+3,09 (1,5~11,6) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+ 2,83+3,97 (1,5~14,4) | 13,60 | 3640 (200 ~ 4020) | 16,7 | 16,0 | 15,3 | 3,74 | A | |
| 1,8+5,0+2,5+5,0 | 14,3 | 1,40+3,90+ 1,77+3,53 (1,5~11,8) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+ 2,55+4,25 (1,5~14,4) | 13,60 | 3610 (200 ~ 4020) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,77 | A | |
| 1,8+3,5+3,5+3,5 | 12,3 | 1,80+3,50+ 2,65+2,65 (1,5~11,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,33+4,47+ 3,40+3,40 (1,5~14,4) | 13,60 | 3640 (200 ~ 4020) | 16,7 | 16,0 | 15,3 | 3,74 | A | |
| 1,8+5,0+3,5+3,5 | 13,8 | 1,40+3,90+ 2,65+2,65 (1,5~11,8) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+ 3,40+3,40 (1,5~14,4) | 13,60 | 3610 (200 ~ 4020) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,77 | A | |
| 1,8+5,0+3,5+5,0 | 15,3 | 1,40+3,90+ 2,18+3,12 (1,5~12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+ 2,89+3,91 (1,5~14,4) | 13,60 | 3610 (200 ~ 4020) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,77 | A | |
| VIER GERÄTE | 2,5+2,5+2,5+2,5 | 2,50+2,50+ 2,50+2,50 (1,5~11,2) | 10,00 | 2940 (200 ~ 3320) | 13,5 | 12,9 | 12,4 | 3,40 | A | 3,40+3,40+ 3,40+3,40 (1,5~14,4) | 13,60 | 3640 (200 ~ 4020) | 16,7 | 16,0 | 15,3 | 3,74 | A | |
| | 2,5+2,5+2,5+3,5 | 2,50+2,50+ 2,21+3,09 (1,5~11,3) | 10,30 | 3070 (200 ~ 3320) | 14,1 | 13,5 | 12,9 | 3,36 | A | 3,40+3,40+ 2,83+3,97 (1,5~14,4) | 13,60 | 3640 (200 ~ 4020) | 16,7 | 16,0 | 15,3 | 3,74 | A | |
| | 2,5+2,5+2,5+5,0 | 2,50+2,50+ 1,77+3,53 (1,5~11,5) | 10,30 | 3070 (200 ~ 3320) | 14,1 | 13,5 | 12,9 | 3,36 | A | 3,40+3,40+ 2,55+4,25 (1,5~14,4) | 13,60 | 3610 (200 ~ 4020) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,77 | A | |
| | 2,5+3,5+2,5+3,5 | 2,21+3,09+ 2,21+3,09 (1,5~11,4) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,83+3,97+ 2,83+3,97 (1,5~14,4) | 13,60 | 3640 (200 ~ 4020) | 16,7 | 16,0 | 15,3 | 3,74 | A | |
| | 2,5+5,0+2,5+3,5 | 1,77+3,53+ 2,21+3,09 (1,5~11,6) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,55+4,25+ 2,83+3,97 (1,5~14,4) | 13,60 | 3610 (200 ~ 4020) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,77 | A | |
| | 2,5+5,0+2,5+5,0 | 1,77+3,53+ 1,77+3,53 (1,5~11,8) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,55+4,25+ 2,55+4,25 (1,5~14,4) | 13,60 | 3580 (200 ~ 4020) | 16,4 | 15,7 | 15,1 | 3,80 | A | |
| | 2,5+3,5+3,5+3,5 | 2,21+3,09+ 2,65+2,65 (1,5~11,6) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,83+3,97+ 3,40+3,40 (1,5~14,4) | 13,60 | 3610 (200 ~ 4020) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,77 | A | |
| | 2,5+5,0+3,5+3,5 | 1,77+3,53+ 2,65+2,65 (1,5~11,8) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,55+4,25+ 3,40+3,40 (1,5~14,4) | 13,60 | 3580 (200 ~ 4020) | 16,4 | 15,7 | 15,1 | 3,80 | A | |
| | 3,5+3,5+3,5+3,5 | 2,65+2,65+ 2,65+2,65 (1,5~11,8) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 3,40+3,40+ 3,40+3,40 (1,5~14,4) | 13,60 | 3580 (200 ~ 4020) | 16,4 | 15,7 | 15,1 | 3,80 | A | |
| | 3,5+3,5+3,5+5,0 | 2,65+2,65+ 2,18+3,12 (1,5~12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 3,40+3,40+ 2,89+3,91 (1,5~14,4) | 13,60 | 3580 (200 ~ 4020) | 16,4 | 15,7 | 15,1 | 3,80 | A | |
| | 3,5+5,0+3,5+5,0 | 2,18+3,12+ 2,18+3,12 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3320) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,89+3,91+ 2,89+3,91 (1,5~14,4) | 13,60 | 3580 (200 ~ 4020) | 16,4 | 15,7 | 15,1 | 3,80 | A | |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM110NP6B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBS KOMBINATION | GESAMT (kW) | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|--|-------|----------------------|--------------------|----------------|-------|-------|--------|--|-------|----------------------|--------------------|----------------|------|------|--------|
| | | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT | AUSSENGERÄT | | | COP | Klasse |
| | | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | |
| | | 220 V | 230 V | 240 V | 220 V | 230 V | 240 V | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | | | |
| 1,8+1,8+1,8+1,8+1,8 | 9,0 | 1,80+1,80+1,77+1,77+1,77 (1,5-10) | 8,90 | 2680 (200 ~ 2980) | 12,3 | 11,8 | 11,3 | 3,32 | A | 2,50+2,50+2,27+2,27+2,27 (1,5-12,4) | 11,80 | 3090 (200 ~ 3410) | 14,2 | 13,6 | 13,0 | 3,82 | A |
| 1,8+1,8+1,8+1,8+2,5 | 9,7 | 1,80+1,80+1,56+1,56+2,17 (1,5-10,4) | 8,90 | 2680 (200 ~ 2980) | 12,3 | 11,8 | 11,3 | 3,32 | A | 2,50+2,50+1,91+1,91+2,98 (1,5-12,4) | 11,80 | 3090 (200 ~ 3410) | 14,2 | 13,6 | 13,0 | 3,82 | A |
| 1,8+3,5+1,8+1,8+1,8 | 10,7 | 1,80+3,50+1,77+1,77+1,77 (1,5-11,6) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,33+4,47+2,27+2,27+2,27 (1,5-14,4) | 13,60 | 3650 (200 ~ 3870) | 16,8 | 16,0 | 15,4 | 3,73 | A |
| 1,8+5,0+1,8+1,8+1,8 | 12,2 | 1,40+3,90+1,77+1,77+1,77 (1,5-11,9) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+2,27+2,27+2,27 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 1,8+2,5+1,8+1,8+2,5 | 10,4 | 1,80+2,50+1,56+1,56+2,17 (1,5-11) | 9,60 | 2880 (200 ~ 3130) | 13,2 | 12,6 | 12,1 | 3,33 | A | 2,50+3,90+1,91+1,91+2,98 (1,5-13,5) | 13,20 | 3500 (200 ~ 3780) | 16,1 | 15,4 | 14,7 | 3,77 | A |
| 1,8+3,5+1,8+1,8+2,5 | 11,4 | 1,80+3,50+1,56+1,56+2,17 (1,5-12) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,33+4,47+1,91+1,91+2,98 (1,5-14,4) | 13,60 | 3650 (200 ~ 3870) | 16,8 | 16,0 | 15,4 | 3,73 | A |
| 1,8+5,0+1,8+1,8+2,5 | 12,9 | 1,40+3,90+1,56+1,56+2,17 (1,5-12,3) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+1,91+1,91+2,98 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 1,8+3,5+1,8+1,8+3,5 | 12,4 | 1,80+3,50+1,34+1,34+2,61 (1,5-12,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,33+4,47+1,73+1,73+3,33 (1,5-14,4) | 13,60 | 3650 (200 ~ 3870) | 16,8 | 16,0 | 15,4 | 3,73 | A |
| 1,8+5,0+1,8+1,8+3,5 | 13,9 | 1,40+3,90+1,34+1,34+2,61 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+1,73+1,73+3,33 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 1,8+5,0+1,8+1,8+5,0 | 15,4 | 1,40+3,90+1,11+1,11+3,08 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+1,48+1,48+3,84 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 2,5+2,5+1,8+1,8+2,5 | 11,1 | 2,50+2,50+1,56+1,56+2,17 (1,5-12) | 10,30 | 3070 (200 ~ 3340) | 14,1 | 13,5 | 12,9 | 3,36 | A | 3,40+3,40+1,91+1,91+2,98 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 2,5+3,5+1,8+1,8+2,5 | 12,1 | 2,21+3,09+1,56+1,56+2,17 (1,5-12,1) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,83+3,97+1,91+1,91+2,98 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 1,8+5,0+1,8+2,5+2,5 | 13,6 | 1,40+3,90+1,40+1,95+1,95 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+1,65+2,57+2,57 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 3,5+3,5+1,8+1,8+2,5 | 13,1 | 2,65+2,65+1,56+1,56+2,17 (1,5-12,3) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 3,40+3,40+1,91+1,91+2,98 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |
| 1,8+5,0+1,8+2,5+3,5 | 14,6 | 1,40+3,90+1,22+1,70+2,38 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+1,52+2,37+2,91 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 3,5+3,5+1,8+1,8+3,5 | 14,1 | 2,65+2,65+1,34+1,34+2,61 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 3,40+3,40+1,73+1,73+3,33 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |
| 2,5+2,5+1,8+2,5+2,5 | 11,8 | 2,50+2,50+1,40+1,95+1,95 (1,5-12,2) | 10,30 | 3070 (200 ~ 3340) | 14,1 | 13,5 | 12,9 | 3,36 | A | 3,40+3,40+1,65+2,57+2,57 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 2,5+3,5+1,8+2,5+2,5 | 12,8 | 2,21+3,09+1,40+1,95+1,95 (1,5-12,3) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,83+3,97+1,65+2,57+2,57 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 1,8+5,0+2,5+2,5+2,5 | 14,3 | 1,40+3,90+1,77+1,77+1,77 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,80+5,00+2,27+2,27+2,27 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| 3,5+3,5+1,8+2,5+2,5 | 13,8 | 2,65+2,65+1,40+1,95+1,95 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 3,40+3,40+1,65+2,57+2,57 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |
| 2,5+5,0+1,8+2,5+3,5 | 15,3 | 1,77+3,53+1,22+1,70+2,38 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,55+4,25+1,52+2,37+2,91 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |

FÜNF GERÄTE

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM110NP6B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBSKOMBINATION | GESAMT (kW) | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------|------------------------------|--|--------|----------------------|----------------|-------|------|--------|------------------------------|--|--------|----------------------|----------------|------|------|--------|---|
| | | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT | AUSSENGERÄT | | | COP | Klasse | |
| | | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | | | |
| FÜNF GERÄTE | 3,5+3,5+1,8+2,5+3,5 | 14,8 | 2,65+2,65+1,22+1,70+2,38 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 3,40+3,40+1,52+2,37+2,91 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |
| | 3,5+3,5+1,8+3,5+3,5 | 15,8 | 2,65+2,65+1,08+2,11+2,11 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 3,40+3,40+1,40+2,70+2,70 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |
| | 2,5+2,5+2,5+2,5+2,5 | 12,5 | 2,50+2,50+1,77+1,77+1,77 (1,5-12,2) | 10,30 | 3070 (200 ~ 3340) | 14,1 | 13,5 | 12,9 | 3,36 | A | 3,40+3,40+2,27+2,27+2,27 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| | 2,5+3,5+2,5+2,5+2,5 | 13,5 | 2,21+3,09+1,77+1,77+1,77 (1,5-12,3) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,83+3,97+2,27+2,27+2,27 (1,5-14,4) | 13,60 | 3620 (200 ~ 3870) | 16,6 | 15,9 | 15,2 | 3,76 | A |
| | 2,5+5,0+2,5+2,5+2,5 | 15,0 | 1,77+3,53+1,77+1,77+1,77 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,55+4,25+2,27+2,27+2,27 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |
| | 3,5+3,5+2,5+2,5+2,5 | 14,5 | 2,65+2,65+1,77+1,77+1,77 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 3,40+3,40+2,27+2,27+2,27 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |
| | 2,5+5,0+2,5+2,5+3,5 | 16,0 | 1,77+3,53+1,56+1,56+2,18 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,55+4,25+2,00+2,00+2,80 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |
| | 3,5+3,5+2,5+2,5+3,5 | 15,5 | 2,65+2,65+1,56+1,56+2,18 (1,5-12,5) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 3,40+3,40+2,00+2,00+2,80 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |
| | 3,5+5,0+2,5+2,5+3,5 | 17,0 | 2,18+3,12+1,56+1,56+2,18 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3340) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,89+3,91+2,00+2,00+2,80 (1,5-14,4) | 13,60 | 3590 (200 ~ 3870) | 16,5 | 15,8 | 15,1 | 3,79 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

RAM110NP6B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

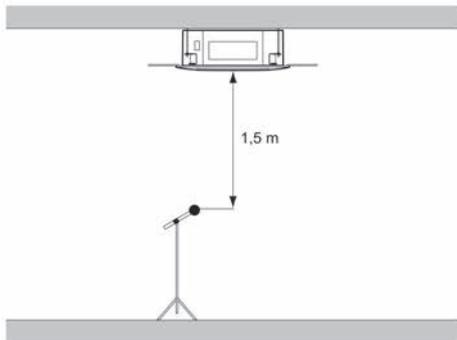
| MÖGLICHE BETRIEBSKOMBINATION | GESAMT (kW) | KÜHLBETRIEB | | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|---|-------|----------------------|--------------------|----------------|-------|-------|--------|---|-------|----------------------|--------------------|----------------|------|------|--------|
| | | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT | AUSSENGERÄT | | | EER | Klasse | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | | GESAMT | AUSSENGERÄT | | | COP | Klasse |
| | | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | | | | | GESAMT EINGANG (W) | STROMSTÄRKE(A) | | | |
| | | 220 V | 230 V | 240 V | 220 V | 230 V | 240 V | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | | | |
| 1,8+1,8+1,8+1,8+1,8+1,8 | 10,8 | 1,77+1,77+1,77+1,77+1,77+1,77 (1,5-12) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,27+2,27+2,27+2,27+2,27+2,27 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+1,8+1,8+1,8+2,5 | 11,5 | 1,77+1,77+1,77+1,56+1,56+2,17 (1,5-12,4) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,27+2,27+2,27+1,91+1,91+2,98 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+1,8+1,8+1,8+3,5 | 12,5 | 1,77+1,77+1,77+1,34+1,34+2,61 (1,5-12,6) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,27+2,27+2,27+1,73+1,73+3,33 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+1,8+1,8+1,8+5,0 | 14,0 | 1,77+1,77+1,77+1,11+1,11+3,08 (1,5-12,6) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,27+2,27+2,27+1,48+1,48+3,84 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+2,5+1,8+1,8+2,5 | 12,2 | 1,56+1,56+2,17+1,56+1,56+2,17 (1,5-12,8) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,91+1,91+2,98+1,91+1,91+2,98 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+2,5+1,8+1,8+3,5 | 13,2 | 1,56+1,56+2,17+1,34+1,34+2,61 (1,5-13) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,91+1,91+2,98+1,73+1,73+3,33 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+2,5+1,8+1,8+5,0 | 14,7 | 1,56+1,56+2,17+1,11+1,11+3,08 (1,5-13) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,91+1,91+2,98+1,48+1,48+3,84 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+3,5+1,8+1,8+3,5 | 14,2 | 1,34+1,34+2,61+1,34+1,34+2,61 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,73+1,73+3,33+1,73+1,73+3,33 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+3,5+1,8+1,8+5,0 | 15,7 | 1,34+1,34+2,61+1,11+1,11+3,08 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,73+1,73+3,33+1,48+1,48+3,84 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+5,0+1,8+1,8+5,0 | 17,2 | 1,11+1,11+3,08+1,11+1,11+3,08 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,48+1,48+3,84+1,48+1,48+3,84 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+2,5+1,8+2,5+2,5 | 12,9 | 1,56+1,56+2,17+1,40+1,95+1,95 (1,5-13) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,91+1,91+2,98+1,65+2,57+2,57 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+2,5+1,8+2,5+3,5 | 13,9 | 1,56+1,56+2,17+1,22+1,70+2,38 (1,5-13) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,91+1,91+2,98+1,52+2,37+2,91 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+5,0+1,8+2,5+2,5 | 15,4 | 1,11+1,11+3,08+1,40+1,95+1,95 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,48+1,48+3,84+1,65+2,57+2,57 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+3,5+1,8+2,5+3,5 | 14,9 | 1,34+1,34+2,61+1,22+1,70+2,38 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,73+1,73+3,33+1,52+2,37+2,91 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+5,0+1,8+2,5+3,5 | 16,4 | 1,11+1,11+3,08+1,22+1,70+2,38 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,48+1,48+3,84+1,52+2,37+2,91 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+3,5+1,8+3,5+3,5 | 15,9 | 1,34+1,34+2,61+1,08+2,11+2,11 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,73+1,73+3,33+1,40+2,70+2,70 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+5,0+1,8+3,5+3,5 | 17,4 | 1,11+1,11+3,08+1,08+2,11+2,11 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,48+1,48+3,84+1,40+2,70+2,70 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+2,5+1,8+2,5+2,5 | 13,6 | 1,40+1,95+1,95+1,40+1,95+1,95 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,65+2,57+2,57+1,65+2,57+2,57 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+2,5+1,8+2,5+3,5 | 14,6 | 1,40+1,95+1,95+1,22+1,70+2,38 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,65+2,57+2,57+1,52+2,37+2,91 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+1,8+5,0+2,5+2,5+2,5 | 16,1 | 1,11+1,11+3,08+1,77+1,77+1,77 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,48+1,48+3,84+2,27+2,27+2,27 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+3,5+1,8+2,5+3,5 | 15,6 | 1,22+1,70+2,38+1,22+1,70+2,38 (1,5-13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,52+2,37+2,91+1,52+2,37+2,91 (1,5-14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |

Anlagenplanung MULTIZONE - Invertergeregelt

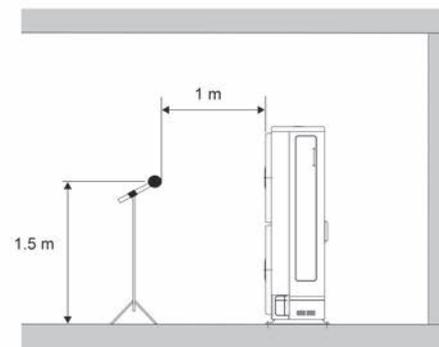
RAM-110NP6B Kombinationsmöglichkeiten der Innengeräte

| MÖGLICHE BETRIEBSKOMBINATION | GESAMT (kW) | KÜHLBETRIEB | | | | | | | HEIZBETRIEB | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|---|--------|----------------------|----------------|-------|-------|------|-------------|---|--------|----------------------|----------------|-------|-------|------|--------|
| | | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT | GESAMT EINGANG (W) | AUSSENGERÄT | | | ELEK | Klasse | NENN-LEISTUNG (kW) (BEREICH) | GESAMT | GESAMT EINGANG (W) | AUSSENGERÄT | | | COP | Klasse |
| | | | | | STROMSTÄRKE(A) | | | | | | | | STROMSTÄRKE(A) | | | | |
| | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | | | | | 220 V | 230 V | 240 V | | |
| 1,8+1,8+5,0+2,5+2,5+3,5 | 17,1 | 1,11+1,11+3,08+1,56+1,56+2,18 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,48+1,48+3,84+2,00+2,00+2,80 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+3,5+1,8+3,5+3,5 | 16,6 | 1,22+1,70+2,38+1,08+2,11+2,11 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,52+2,37+2,91+1,40+2,70+2,70 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+3,5+3,5+1,8+3,5+3,5 | 17,6 | 1,08+2,11+2,11+1,08+2,11+2,11 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,40+2,70+2,70+1,40+2,70+2,70 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+2,5+2,5+2,5+2,5 | 14,3 | 1,40+1,95+1,95+1,77+1,77+1,77 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,65+2,57+2,57+2,27+2,27+2,27 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+3,5+2,5+2,5+2,5 | 15,3 | 1,22+1,70+2,38+1,77+1,77+1,77 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,52+2,37+2,91+2,27+2,27+2,27 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+2,5+3,5+2,5+2,5+3,5 | 16,3 | 1,22+1,70+2,38+1,56+1,56+2,18 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,52+2,37+2,91+2,00+2,00+2,80 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 1,8+3,5+3,5+2,5+2,5+3,5 | 17,3 | 1,08+2,11+2,11+1,56+1,56+2,18 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 1,40+2,70+2,70+2,00+2,00+2,80 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 2,5+2,5+2,5+2,5+2,5+2,5 | 15,0 | 1,77+1,77+1,77+1,77+1,77+1,77 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,27+2,27+2,27+2,27+2,27+2,27 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 2,5+2,5+2,5+2,5+2,5+3,5 | 16,0 | 1,77+1,77+1,77+1,56+1,56+2,18 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,27+2,27+2,27+2,00+2,00+2,80 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |
| 2,5+2,5+3,5+2,5+2,5+3,5 | 17,0 | 1,56+1,56+2,18+1,56+1,56+2,18 (1,5~13,2) | 10,60 | 3200 (200 ~ 3360) | 14,7 | 14,1 | 13,5 | 3,31 | A | 2,00+2,00+2,80+2,00+2,00+2,80 (1,5~14,4) | 13,60 | 3600 (200 ~ 3720) | 16,5 | 15,8 | 15,2 | 3,78 | A |

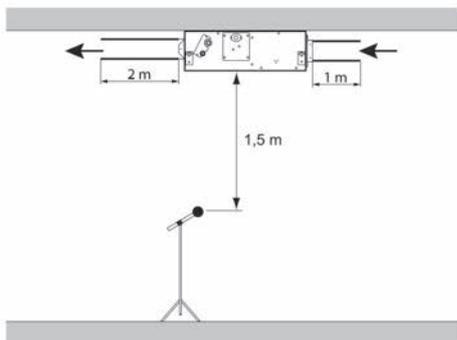
Kassettengeräte



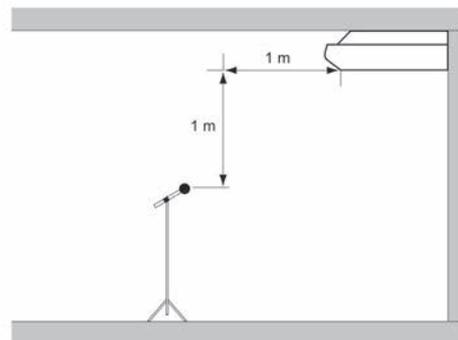
Utopia/Set Free-Ausseneinheiten



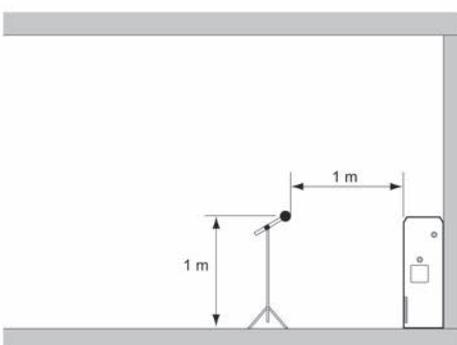
Kanalgeräte



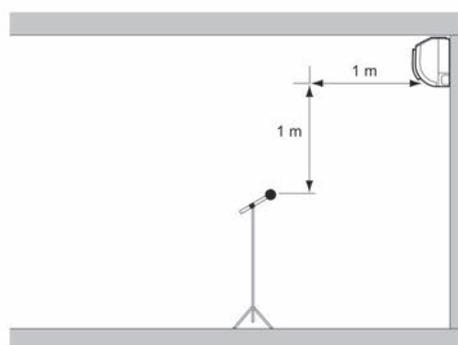
Deckengeräte



Standgeräte



Wandgeräte



Alle Schalldruckpegel sind gemessen in einem reflexionsarmen Raum.

6 Planungs-Schritte zur optimalen UTOPIA INVERTER MULTI-Systemkonfiguration

Der Weg zur perfekten Klimaanlage führt über die richtige Planung.

Zur Vereinfachung der Anlagenplanung finden Sie die 6 Planungsschritte, die Sie als übersichtliche Arbeitstools zu einer optimalen Systemkonfiguration führen.

Systemvorteile

- Modelle RAS-2 bis RAS-12H(V)NP(1)(E) für unterschiedliche Temperaturzonen
- 9 Aussengerätemodelle von 5,0 kW bis 30,0 kW Kälteleistung, invertergeregelt
- Anwendung von verschiedenen Innengeräten
Innengeräte verschiedener Bauart und Leistung können angeschlossen werden. (Kombination beachten)
- Umfangreiche Bedienungsmöglichkeiten
von der individuellen Geräte-Fernbedienung bis zur zentralen Steuerung der gesamten Anlage oder PC-Steuerung.
- Automatischer Wiederanlauf nach Stromunterbruch eingebaut
- Winterregulierung eingebaut
- Einsatzbereich für alle Modelle
Kühlen - 5 °C / +46 °C
Heizen -20 °C / +15 °C

1 Die Kombinationsmöglichkeiten UTOPIA Inverter

| Aussengeräte | Innengeräte | | | | |
|--------------|---|--|------------------------------------|------------------------------------|--|
| | Mindest-Kombinations-Leistung (min. PS) | Maximale Kombinations-Leistung (max. PS) | Minimale Anzahl Innengeräte-(Stk.) | Maximale Anzahl Innengeräte (Stk.) | Minimalste Einzel-Betriebs-leistung (PS) |
| RAS-2HVNP1 | 1,8 | 2,0 | 1 | 2 | 0,8 |
| RAS-2,5HVNP1 | 2,25 | 2,5 | 1 | 2 | 0,8 |
| RAS-3HVNP1E | 1,5 | 3,6 | 1 | 2 | 0,8 |
| RAS-3HVNP1E | 1,5 | 3,0 | 1 | 3 | 0,8 |
| RAS-4HNP1E | 2,0 | 4,8 | 1 | 4 | 0,8 |
| RAS-4HNP1E | 2,0 | 4,0 | 1 | 5 | 0,8 |
| RAS-5HNP1E | 2,5 | 6,0 | 1 | 4 | 0,8 |
| RAS-5HNP1E | 2,5 | 5,0 | 1 | 6 | 0,8 |
| RAS-6HNP1E | 3,0 | 7,2 | 1 | 4 | 0,8 |
| RAS-6HNP1E | 3,0 | 6,0 | 1 | 6 | 0,8 |
| RAS-8HNPE | 4,0 | 9,6 | 1 | 4 | 0,8 |
| RAS-8HNPE | 4,0 | 8,0 | 1 | 8 | 0,8 |
| RAS-10HNPE | 5,0 | 12,0 | 1 | 4 | 0,8 |
| RAS-10HNPE | 5,0 | 10,0 | 1 | 8 | 0,8 |
| RAS-12HNP | 6,0 | 14,4 | 1 | 4 | 0,8 |
| RAS-12HNP | 6,0 | 12,0 | 1 | 8 | 0,8 |

| Kombination Innengeräte | Innengeräte (PS) | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Leistung max. (PS) | 0,8 | 1,0 | 1,3 | 1,5 | 1,8 | 2,0 | 2,3 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 |
| Leistung min. (PS) | 0,8 | | | 1,0 | | | 1,3 | | 1,5 | 2,0 | 2,3 | |

2 Längen- und Höhenunterschiede der Kältemittelleitungen

2-Zonen-Kombination

Leitungslänge (L):

| | |
|-----------------|------------|
| RAS-2/2.5HVNP1 | max. 50 m |
| RAS-3HVNP1E | max. 60 m |
| RAS-4/5/6HNP1E | max. 85 m |
| RAS-8HNPE | max. 100 m |
| RAS-10/12HNP(E) | max. 115 m |

3-Zonen-Kombination

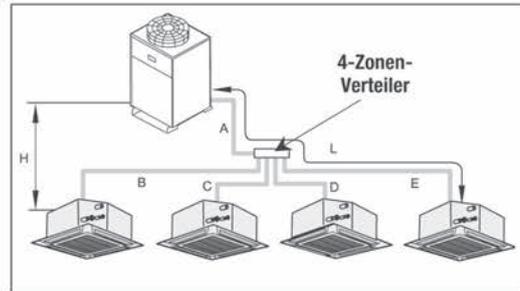
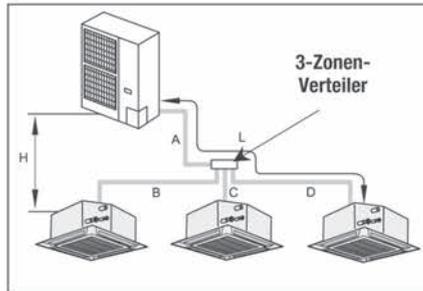
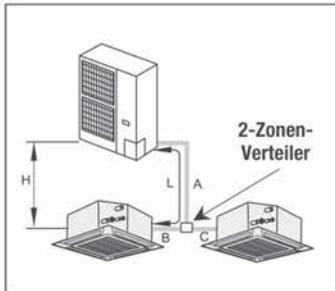
Leitungslänge (L):

| | |
|-----------------|------------|
| RAS-3HVNP1E | max. 60 m |
| RAS-4/5/6HNP1E | max. 95 m |
| RAS-8HNPE | max. 100 m |
| RAS-10/12HNP(E) | max. 130 m |

4-Zonen-Kombination

Leitungslänge (L):

| | |
|-----------------|------------|
| RAS-4/5/6HNP1E | max. 95 m |
| RAS-8HNPE | max. 100 m |
| RAS-10/12HNP(E) | max. 145 m |



L = Kältemittelleitung vom Aussengerät zu dem am weitesten entfernten Innengerät

AL = Kältemittelleitung Gesamtlänge

A = Hauptleitung

B/C/D/E = Kältemittelleitung (Nebenleitung) nach Abzweiger

AL = A + B + C + D + E

Hinweis: 1. Nach dem Verteiler darf die Rohrlänge B/C/D/E je max. 10 m betragen (bei Modell RAS-8 bis 12HNP(E) je max. 15 m)

2. Differenz der Leitungslängen nach Verteiler

2-Zonen-System Längenunterschied zwischen B + C ≥ 8 Meter

3-Zonen-System Längenunterschied zwischen B, C + D ≥ 8 Meter

4-Zonen-System Längenunterschied zwischen B, C, D, + E ≥ 8 Meter

3. Höhenunterschied der einzelnen Innengeräte darf max. 3,0 Meter betragen

Höhenunterschied Aussen-Innengerät: Aussengerät höher 30 m / Aussengerät tiefer 20 m

4. Leitungsführung auch seriell mit Einzelabzweiger möglich.

3 Kältetechnische Verrohrung

- Durchmesser der Kältemittelleitungen

Stammleitung (vom Aussengerät bis zum Verteiler) Leitungsdimension des Aussengerätes.

Nebenleitung (vom Abzweiger zum Innengerät) Leistungsdimension des Innengerätes.

- Die Kältemittelverteilung

Erfolgt über Abzweiger auf der Saug- und Flüssigkeitsleitung. Diese Verteiler stellen sicher, dass der notwendige Vordruck vor dem Einspritzventil gegeben ist. Ausserdem haben diese Abzweiger einen geringeren Verlust als ein T-Stück.

Dimensionierung der Kältemittelleitungen

| Aussengerät | Dimension der Kältemittel-Stammleitung vom Aussengerät zum Verteiler | | Innengerät | Dimension der Kältemittel-Nebenleitung vom Verteiler zum Innengerät | |
|--------------|--|--------------|------------|---|---------|
| | Kältemittelleitung Gas | Flüssig | | Kältemittelleitung Gas | Flüssig |
| RAS-2HVNP1 | 1/2" | 1/4" | ...-0,8 | 1/2" | 1/4" |
| RAS-2,5HVNP1 | 1/2" | 1/4" | ...-1,0 | 1/2" | 1/4" |
| RAS-3HVNP1E | 5/8" | 3/8" | ...-1,5 | 1/2" | 1/4" |
| RAS-4HNP1E | 5/8" | 3/8" | ...-2 | 5/8" | 1/4" |
| RAS-5HNP1E | 5/8" | 3/8" | ...-2,5 | 5/8" | 3/8" |
| RAS-6HNP1E | 5/8" | 3/8" | ...-3 | 5/8" | 3/8" |
| RAS-8HNPE | 1 1/8" | 3/8" (1/2")* | ...-4 | 5/8" | 3/8" |
| RAS-10HNPE | 1 1/8" | 1/2" | ...-5 | 5/8" | 3/8" |
| RAS-12HNP | 1 1/8" | 1/2" | ...-6 | 5/8" | 3/8" |

* ab 70 m 1/2"

Auswahl der Verteiler

| Aussengerät | Verteiler | | |
|--------------|-------------|------------|-----------|
| | 2-Zonen | 3-Zonen | 4-Zonen |
| RAS-2HVNP1 | DER-30UN01A | — | — |
| RAS-2,5HVNP1 | DER-30UN01A | — | — |
| RAS-3HVNP1E | DER-30UN01A | COLL30UN3S | — |
| RAS-4HNP1E | DER-30UN01A | COLL30UN3S | — |
| RAS-5HNP1E | DER-30UN01A | COLL30UN3S | COLL30UN4 |
| RAS-6HNP1E | DER-30UN01A | COLL30UN3S | COLL30UN4 |
| RAS-8HNPE | DER-45UN01A | COLL30UN3S | COLL30UN4 |
| RAS-10HNPE | DER-45UN01A | COLL30UN3S | COLL30UN4 |
| RAS-12HNP | DER-45UN01A | COLL30UN3S | COLL30UN4 |

4 Korrekturfaktoren für die Kälteleistung der Innengeräte

Mit zunehmender Länge der Kältemittelleitungen nimmt die tatsächliche Kühlleistung der Innengeräte ab. Bei sehr langen Leitungen sollte der Leistungsverlust berücksichtigt werden. (Detailinformationen können angefragt werden)

Für den Leistungsverlust wird die äquivalente Leitungslänge berücksichtigt.

Die äquivalente Leitungslänge wird nach folgendem Muster berechnet:

$$\text{Länge der Flüssigkeitsleitung} + \text{Anzahl Bögen} + \text{Anzahl Abzweiger} = \text{Äquivalente Leitungslänge}^*$$

* Für einen 90°-Bogen wird 0,5 m, für einen 180°-Bogen 1,5 m und pro Abzweiger werden 0,5 m berechnet.

5 Nachfüllmengen von Kältemittel

| Zusätzliche Füllmenge bei über 30m Leitungslänge | | Nachfüllmenge ab 30m für RAS 8/10/12HNP(E) | | |
|--|--------|---|---------------|---------------|
| RAS-2HVNP1 | 30 g/m | Berücksichtigt wird die Länge und der Durchmesser der Flüssigkeitsleitungen | | |
| RAS-2,5HVNP1 | 30 g/m | Durchmesser | Leitungslänge | Nachfüllmenge |
| RAS-3HVNP1E | 40 g/m | 1/4 Zoll | Meter × | 65 g/m |
| RAS-4HNP1E | 60 g/m | 3/8 Zoll | Meter × | 65 g/m |
| RAS-5HNP1E | 60 g/m | 1/2 Zoll | Meter × | 120 g/m |
| RAS-6HNP1E | 60 g/m | 5/8 Zoll | Meter × | 190 g/m |
| | | Zusätzliche Füllmenge pro RPI Innengerät | | |
| | | RPI-8.0FSN3E | | 1,0 kg |
| | | RPI-10.0FSN3E | | 1,0 kg |

6 Die elektrische Verdrahtung von Anlagenkomponenten

- Netzanschluss auf Aussengerät
- Netzanschluss auf Innengeräte
- Kommunikationsleitung vom Aussengerät zum Innengerät/ zu den Innengeräten
- Steuerleitung von Innengerät zu Innengerät
Für die Kommunikation wird eine 2-adrige Leitung vom ersten Innengerät und zu allen Folgegeräten geschlauft.
- Anschluss Fernbedienung
Alle Innengeräte werden mit einer Fernbedienung, welche am Hauptgerät angeschlossen wird, geregelt.

6 Planungs-Schritte zur optimalen MINI SET-FREE-Systemkonfiguration

Der Weg zur perfekten Klimaanlage führt über die richtige Planung.

Zur Vereinfachung der Anlagenplanung finden Sie die 6 Planungsschritte, die Sie als übersichtliche Arbeitstools zu einer optimalen Systemkonfiguration führen.

Systemvorteile

- **Grosse Leistungsbandbreite**
der Aussengeräte von 11,2 kW bis 33,5 kW Kälteleistung.
- **Bis zu 10 Innengeräte**
verschiedener Bauart und Leistung können an einem Aussengerät angeschlossen werden.
- **Grosse Auswahl an Innengeräten**
sowohl in der Leistung als auch in den Modellvarianten.
- **Das einzigartige Zwei-Leitungssystem.**
UNI-PIPING-SYSTEM
Die Stammleitung hat vom Aussengerät bis zum letzten Abzweiger den gleichen Durchmesser
DOWN-SIZE-PIPING-SYSTEM
Der Durchmesser der Stammleitung wird ab dem ersten Abzweiger auf Grund der zu transportierenden Kältemittelmenge berechnet.
- **Einfache Auslegung über PS-Leistungsangabe der Innengeräte.**
- **Invertergeregelte Verdichter**
für einen Leistungsbereich von 26 bis 130 Prozent.
- **Leistungsbereich aller angeschlossenen Innengeräte**
von 50 bis 130 Prozent möglich.
- **Umfangreiche Bedienungsmöglichkeiten**
von der individuellen Geräte-Fernbedienung bis zur zentralen Steuerung der gesamten Anlage oder PC-Steuerung.
- **Garantierter Einsatzbereich bei Aussentemperaturen:**
 - Kühlbetrieb –5 °C / +46 °C
 - Heizbetrieb –20 °C / +15 °C

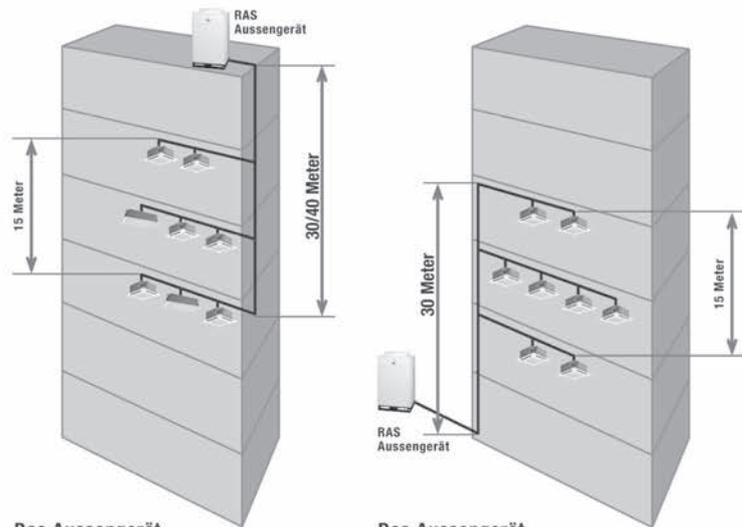
1 Die Kombination von SET-FREE Innen- und Aussengeräten

Für die Auslegung wird die Modellbezeichnung benutzt. Diese beinhaltet im Modellcode die PS-Leistung des Innen- und des Aussengerätes.

| Aussengeräte | Innengeräte | | | | |
|--------------|---|--|------------------------------------|------------------------------------|---|
| | Mindest-Kombinations-Leistung (min. PS) | Maximale Kombinations-Leistung (max. PS) | Minimale Anzahl Innengeräte-(Stk.) | Maximale Anzahl Innengeräte (Stk.) | Minimalste Einzel-Betriebsleistung (PS) |
| RAS-4 FSNY3E | 2 | 5,2 | 1 | 8 | 0,8 |
| RAS-5 FSNY3E | 2,5 | 6,5 | 1 | 10 | 0,8 |
| RAS-6 FSNY3E | 3,0 | 7,8 | 1 | 12 | 0,8 |
| RAS-8 FSNM | 4 | 10,4 | 1 | 10 | 0,8 |
| RAS-10 FSNM | 5 | 13,0 | 1 | 10 | 0,8 |
| RAS-12 FSNM | 6 | 13,2 | 1 | 10 | 0,8 |

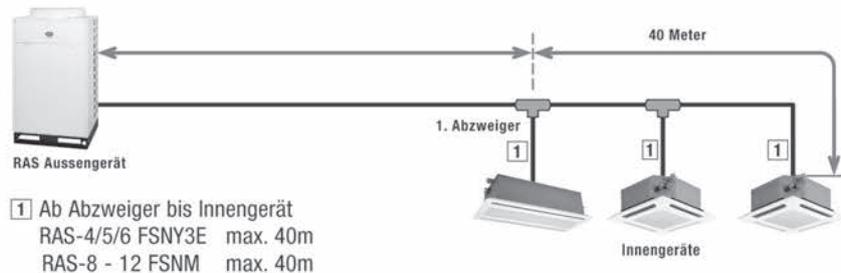
2 Höhenunterschiede und Länge von Kältemittelleitungen

- Zulässige Höhendifferenz zwischen den Innengeräten:
 RAS-4 - 6 FSNY3E **15 Meter**
 RAS-8 - 12 FSNM **15 Meter**
 - Zulässige Höhendifferenz Innengerät–Aussengerät bei Dachaufstellung:
 RAS-4 - 6 FSNY3E **30 Meter**
 RAS-8 - 12 FSNM **40 Meter**
 - Zulässige Höhendifferenz Innengerät–Aussengerät bei Bodenaufstellung:
 RAS-4 - 6 FSNY3E **30 Meter**
 RAS-8 - 12 FSNM **30 Meter**
 - Abstand vom Aussengerät bis zu dem am weitesten entfernten Innengerät:
 RAS-4 - 6 FSNY3E **max. 75 Meter**
 RAS-8 - 12 FSNM **max. 100 Meter**
 - Abstand vom ersten Abzweiger bis zum am weitesten entfernten Innengerät:
 RAS-4 - 6 FSNY3E **max. 40 Meter**
 RAS-8 - 12 FSNM **max. 40 Meter**
 - Gesamtlänge aller Leitungen pro System:
 RAS-4 FSNY3E **bis 125 m**
 RAS-5/6 FSNY3E **bis 135 m**
 RAS-8 - 12 FSNM **bis 250 m**
 - Es dürfen maximal 130 Prozent der Gesamtleistung* angeschlossen werden.
 - Es müssen mindestens 50 Prozent der Gesamtleistung* angeschlossen sein.
- *= Summe aller Innengeräte



Das Aussengerät steht höher

Das Aussengerät steht tiefer

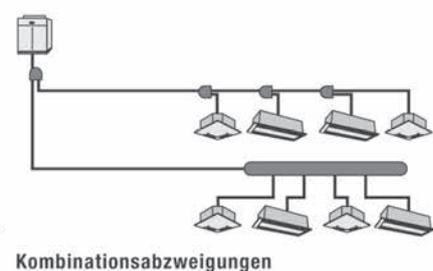
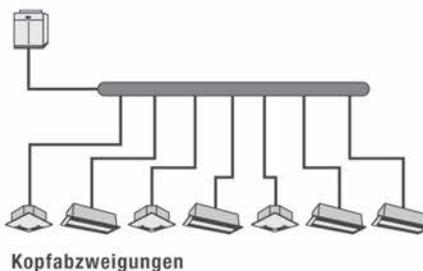
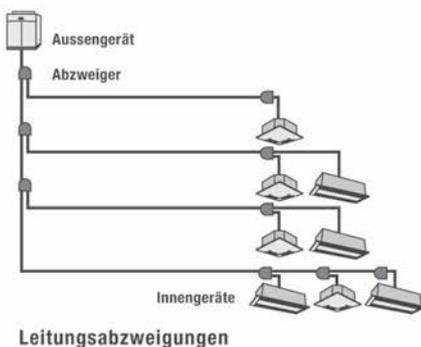


3 Kältetechnische Verrohrung

Für die Stamm-Kälteleitung kann entweder das «Uni-Piping-System», bei dem Leitungen gleicher Grösse für die gesamte Stammleitung verwendet werden. Das «Down-Size-Piping-System» kann auch genutzt werden. Bei diesem Verfahren wird die Stammleitung auf Grund des zu transportierendem Kältemittel reduziert.

- **Durchmesser der Kältemittelleitungen**
 Die Durchmesser der Kälteleitungen finden Sie in den nachfolgenden Tabellen.
- **Die Kältemittelverteilung**
 erfolgt über Abzweigstücke (Verteiler) auf der Saug- und Flüssigkeitsleitung. Diese Verteiler stellen sicher, dass der notwendige Vordruck vor den elektronisch gesteuerten Expansionsventilen gegeben ist. Ausserdem haben diese Verteiler einen geringeren Verlust als ein T-Stück.
- **Die Leitungsabzweigungen**
 Drei Möglichkeiten von Leitungsabzweigungen stehen zur Auswahl:

1 Leitungsabzweigungen / 2 Kopfabzweigungen / 3 Kombinationsabzweigungen



Dimensionierung der Kältemittelleitungen

| Dimension der Kältemittel-Hauptleitung Uni-Piping-System Aussengerät bis erster Abzweiger | | |
|--|---------------------|---------|
| Aussengerät | Kältemittel-Leitung | |
| | Gas | Flüssig |
| RAS-4FSNY3E | 5/8" | 3/8" |
| RAS-5FSNY3E | 5/8" | 3/8" |
| RAS-6FSNY3E | 5/8" | 3/8" |
| RAS-8FSNM | 3/4" | 3/8" |
| RAS-10FSNM | 7/8" | 1/2" |
| RAS-12FSNM | 1 1/8" | 1/2" |

| Dimension der Kältemittel-Hauptleitung Down-Size-Piping-System Ab erstem Abzweiger bis zum letzten Abzweiger | | |
|---|---------------------|---------|
| Gesamtleistung der Innengeräte | Gas | Flüssig |
| | kleiner als 5,99 PS | 5/8" |
| 06,00 – 08,99 PS | 3/4" | 3/8" |
| 09,00 – 11,99 PS | 7/8" | 3/8" |
| 12,00 – 15,99 PS | 1 1/8" | 1/2" |

| Dimension der Kältemittel-Leitung Ab Abzweiger zum Innengerät | | |
|--|--------------|---------|
| Leistung des Innengerätes | Gas | Flüssig |
| | 0,8/1/1,5 PS | 1/2" |
| 2 PS | 5/8" | 1/4" |
| 2,5/3/4/5/6 PS | 5/8" | 3/8" |
| 8 PS | 3/4" | 3/8" |
| 10 PS | 7/8" | 3/8" |

Auswahl der Abzweiger

| Modell | Erster Abzweiger |
|-------------|------------------|
| RAS-4FSNY3E | DER-30UN01A |
| RAS-5FSNY3E | DER-30UN01A |
| RAS-6FSNY3E | DER-30UN01A |
| RAS-8FSNM | DER-30UN01A |
| RAS-10FSNM | DER-30UN01A |
| RAS-12FSNM | DER-45UN01A |

| Typenbezeichnung Zweiter bis letzter Abzweiger Gesamtleistung der am Abzweiger angeschlossenen Innengeräte | |
|---|--------------------------------|
| Gesamtleistung der Innengeräte | Abzweiger Typ |
| bis 5,99 PS | DER-30UN01A |
| 06,00 – 11,99 PS | DER-30UN01A |
| 12,00 – 17,99 PS | DER-45UN01A (2 Stk. Adapter 2) |

4 Korrekturfaktoren für die Kälteleistung der Innengeräte

Mit zunehmender Länge der Kältemittelleitungen nimmt die tatsächliche Kühlleistung der Innengeräte ab. Dieser Leistungsverlust sollte bei der Planung berücksichtigt werden.

Berücksichtigt wird die äquivalente Gesamtlänge, der Höhenunterschied sowie die Anzahl Bögen und Abzweigungen der Kältemittelleitungen.

Die äquivalente Leitungslänge wird nach folgendem Muster berechnet:

Länge der Flüssigkeitsleitung
+ Anzahl Bögen
+ Anzahl Abzweiger
= Äquivalente Leitungslänge*

* Für einen 90°-Bogen wird 0,5 m, für einen 180°-Bogen 1,5 m und pro Abzweiger werden 0,5 m berechnet.

5 Nachfüllmengen von Kältemittel

Die SET-FREE Aussengeräte sind ab Werk mit Kältemittel vorgefüllt. In dieser Grundfüllung ist die Kältemittelmenge für die Innengeräte berücksichtigt. Kältemittel muss aufgrund der Leitungslänge und der Anzahl angeschlossenen RPI 8/10PS Innengeräte nachgefüllt werden.

| Werksfüllung in den Aussengeräten | |
|-----------------------------------|--------------------|
| Modell | Werksfüllung R410A |
| RAS-4FSNY3E | 3,6 kg |
| RAS-5FSNY3E | 3,6 kg |
| RAS-6FSNY3E | 3,6 kg |
| RAS-8FSNM | 5,0 kg |
| RAS-10FSNM | 5,5 kg |
| RAS-12FSNM | 6,5 kg |

| Zusätzliche Füllmenge pro RPI Geräte | |
|--------------------------------------|--------|
| RPI-8.0FSN3E | 1,0 kg |
| RPI-10.0FSN3E | 1,0 kg |

Planungshilfen für die Auslegung der Kälteleitungen, Verteilstücke, Kältemittel-Nachfüllmenge und der Berechnung der Kühllast können bei Charles Hasler angefordert werden.

| Nachfüllmenge entsprechend der Leitungslänge Berücksichtigt wird die Länge der Flüssigkeitsleitung | |
|---|------------------------|
| Durchmesser | Nachfüllmenge R410A |
| RAS-4/5/6 FSNY3E | |
| 1/4 -Zoll | 20 g/m |
| 3/8 -Zoll | 50 g/m |
| RAS-8 - 12 FSNM | |
| 1/4 -Zoll | 30 g/m |
| 3/8 -Zoll | 70 g/m |
| 1/2 -Zoll | 120 g/m |

6 Die elektrische Verdrahtung von Anlagenkomponenten

Die elektrischen Anschlüsse werden wie folgt ausgeführt:

Netzanschluss auf Aussengerät
Netzanschluss auf Innengeräte
H-Link-Bus-Kommunikationsleitung

Für die Kommunikation der Aussen- und Innengeräte wird ein H-Link-Bus-Kabel vom Aussengerät über sämtliche Innengeräte geschlaucht. Es können bis zu 16 Aussengeräte mit maximal 160 Innengeräten angeschlossen werden.

Anschluss Fernbedienung

Jedes Innengerät kann mit einer eigenen Fernbedienung bedient oder mehrere Innengeräte können als Gruppe zusammengeschlossen und mit einer Fernbedienung bedient werden.

Installation der Rohrleitungen einfach und flexibel

Optimierung der Installationsarbeiten

Das HITACHI-Installationssystem ist eines der einfachsten und flexibelsten auf dem Markt. Es bietet ebenso substanzielle Kosteneinsparungen durch seine Installation, Inbetriebnahme, während seiner nützlichen Lebensdauer und sogar bei den Wartungsarbeiten.

Die verschiedenen Mitglieder der SET FREE-Familie der Außengeräte verfügen über gemeinsame Installationselemente, die die Installationsarbeiten mit weniger Anforderungen hinsichtlich der Materialien vereinfachen.

Senkung und Vereinheitlichung der Durchmesser der Installationsleitungen

Bei der Gestaltung der SYSTEM FREE-Geräte wurden die Durchmesser der benötigten Anschlussleitungen so weit wie möglich vereinheitlicht. Aus diesem Grund verwendet die Mehrheit der Außengeräte in der Anlage durchgehend Anschlussrohre mit einem ähnlichen Durchmesser, was die Installationsarbeiten vereinfacht.

Die gesamte Installation einer Klimaanlage kann derart konfiguriert werden, dass eine geringe Anzahl von verschiedenen Rohrleitungsdurchmessern verwendet wird.

Größere Rohrleitungslängen zwischen den Außen- und Innengeräten

Der Abstand zwischen den Geräten stellt nicht länger einen bedingenden Aspekt dar und wird stattdessen zu einem Faktor, der die gestalterische Freiheit bei Klimaanlageanlagen begünstigt. Das Design und die Leistung der Außengeräte bewirken, dass die Innengeräte in einem größeren Abstand installiert werden können.

Die Möglichkeit, weit entfernte Außengeräte installieren zu können, bietet größere Entscheidungsfreiheit und macht es möglich, den günstigsten Standort für die Aufstellung zu wählen. Der Abstand zwischen Außen- und Innengeräte kann bis zu 165 m betragen.

HINWEIS

Ist die Gesamtlänge der Kältemittelleitung größer als 300 m, ist die max. Zusatz-Kältemittelmenge begrenzt. Sehen Sie die Bedingungen in Kapitel "10.8.5 Maximale zusätzliche Kältemittelmenge" ein.

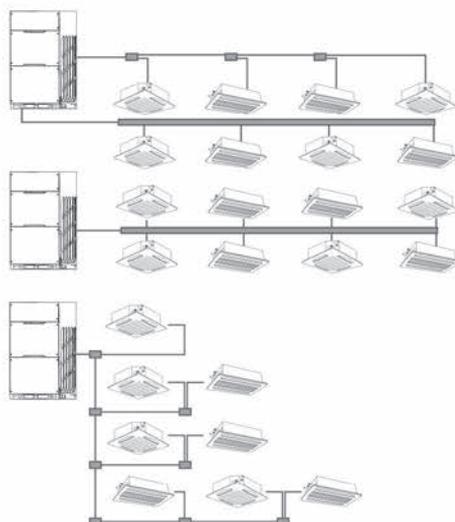
Multi-kits und Verteiler

Die SET FREE FSXN(S/P)E-Außengeräte von HITACHI bieten ein hohes Niveau an Flexibilität bei der Installation der Außen- und Innengeräte und deren Verbindungen. Diese Verbindungen erlauben verschiedene Formen von Systemen und bis zu maximale 64 Innengeräte.

HINWEIS

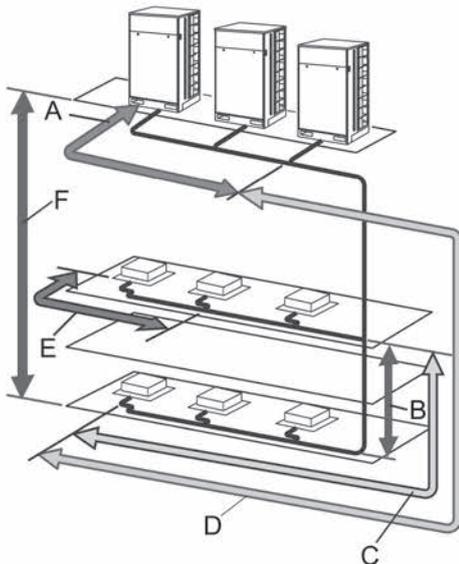
Umfangreiche Details über die Anschlussmöglichkeiten und Leistungen der Außengeräte finden Sie im Kapitel "4.1 Verfahren zur Auswahl des Systems".

Die folgenden Abbildung zeigen Beispiele der verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten bei der Verbindung zwischen Außen- und Innengeräten.



Flexibilität bei der Erweiterung der Anlage

Die maximale Gesamtlänge der Kältemittelleitungen beträgt 1.000 m (300 m)^{1), 2)} und die maximale Länge der Rohrleitung zwischen der ersten Abzweigung und dem letzten Innengerät beträgt 90 m (40 m)²⁾.



- A. Außengeräte. Maximale Leitungslänge: 10 m. Höhenunterschied: 0,1 m.
- B. Höhenunterschied zwischen den Innengeräten: 30 m.
- C. Maximale Leitungslänge zwischen der ersten Abzweigung des Multi-kits und dem letzten angeschlossenen Innengerät: 90 m (40 m)²⁾.
- D. Leitungslänge zwischen den Außen- und Innengerät. Maximale Leitungslänge: 165 m. Max. Rohrleitungsgesamtlänge: 1.000 m (300 m)^{1), 2)}.
- E. Maximale Leitungslänge zwischen der Abzweigung und dem Innengerät: 40 m (30 m)²⁾.
- F. Höhenunterschied zwischen dem Außengerät und den Innengeräten: 50m³⁾ (Außengerät höher als die Innengeräte); 40 m (Außengerät niedriger als die Innengeräte).

¹⁾ Ist die Gesamtlänge der Kältemittelleitung größer als 300 m, ist die max. zusätzliche Kältemittelmenge begrenzt.

²⁾ Überschreitet die Länge der Kältemittelleitungen die Angaben in Klammern, ist die max. Anzahl anschließbarer Innengeräte kleiner als die empfohlene Anzahl.

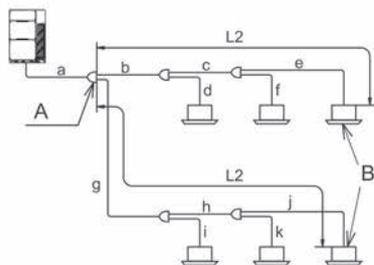
³⁾ Längere Rohrleitungen (bis zu 110 m) sind für alle Modelle verfügbar. Beachten, dass die Genehmigung vorher von der HITACHI-Kundendienstabteilung erhalten werden muss, falls der Höhenunterschied über 50 m beträgt. Kontaktieren Sie die HITACHI-Kundendienstabteilung, um die entsprechenden Systemmerkmale für die Machbarkeitsstudie zu erhalten.

Flexibilität bei der Erweiterung der Anlage

Das flexible Design der Klimaanlage-Installationen ist einer der wichtigsten Faktoren für die Systeme SET FREE FSXNSE und FSXNPE.

Eine unbegrenzte Anzahl von Hauptabzweigungen, solange die folgenden Restriktionen respektiert werden.

Wenn die Rohrleitungslänge L2 vom Multi-kit am ersten Abzweig bis zum weitest entfernten Innengerät über 40 m ist, befolgen Sie die Anleitungen unten, wenn Sie die Rohrleitungen (nicht mitgeliefert) verlegen.



Die Leitungslänge zwischen dem Multi-kit an der ersten Abzweigung bis zum letzten Innengerät liegt innerhalb von 40 bis 90 m.

| | |
|---|---------------------------------------|
| A | Hauptverteiler |
| B | Das am weitesten entfernte Innengerät |

Wärmepumpensystem (Installation mit Hauptabzweigung)

- 1 Wenn L2 über 40 m ist, sollte die Größe der Gas- und Flüssigkeitsleitungen "b und c" oder "g" und h" um eine Größe mit Reduzierstücken (nicht mitgeliefert) erhöht werden.
 - Wenn nach der Erhöhung der Größe (a) kleiner als (b, c) ist, die Größe von (a) auf die gleiche Größe wie (b, c) erhöhen.
- 2 Der Unterschied zwischen der Leitungslänge von der ersten Abzweigung bis zum weit entferntesten Innengerät und die Leitungslänge von der ersten Abzweigung bis zum nächsten Innengerät muss innerhalb von 40 m liegen.
 - $(g+h+j)-(b+d) < 40 \text{ m}$

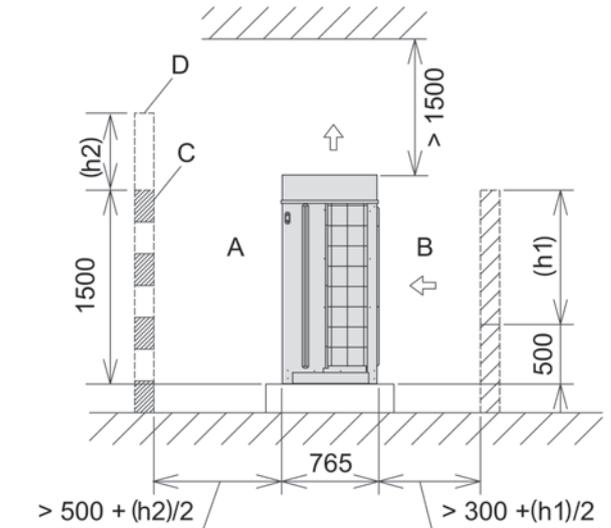
Wärmerückgewinnungssystem (Installation mit Hauptabzweigung)

- 1 Der Unterschied zwischen der Leitungslänge von der ersten Abzweigung bis zum weit entferntesten Innengerät und die Leitungslänge von der ersten Abzweigung bis zum nächsten Innengerät muss innerhalb von 40 m liegen.
 - $(g+h+j)-(b+d) < 40 \text{ m}$

i HINWEIS

- Schätzen Sie nicht die Rohrleitungen für das Wärmerückgewinnungssystem ab. Andernfalls kann dies zu Störungen führen.
- Für das Wärmerückgewinnungssystem gibt es keine Restriktion, wenn es ohne Hauptabzweigung installiert wird.
- Hauptabzweigung: Beide vom Multi-kit abgezweigten Rohrleitungen werden an einen weiteren Multi-kit angeschlossen.

Wartungsfreiraum für das Aussengerät



i HINWEIS

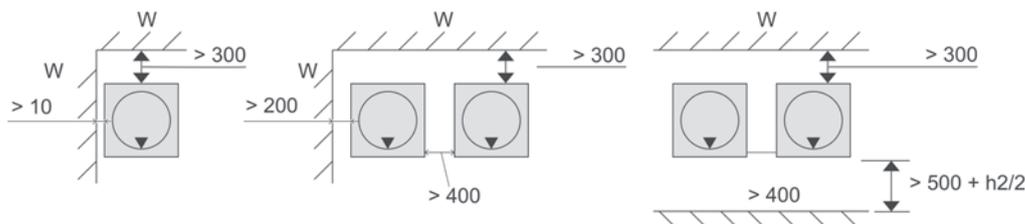
Seitenansicht. Alle Massangaben in mm.

Den erforderlichen Arbeitsfreiraum für die Installation des Geräts wie folgt berechnen:

- Wenn sich an der Vorder- oder Rückseite des Geräts keine Wände befinden, ist auf der Vorderseite ein Freiraum von 500 mm -A- und 300 mm an der Rückseite -B- erforderlich.
- Wenn die Wand auf der Vorderseite höher als 1500 mm ist, ist auf der Vorderseite des Geräts -A- ein Freiraum von $(500 + (h2)/2)$ mm erforderlich.
- Wenn die Wand auf der Hinterseite höher als 500 mm ist, ist auf der Rückseite des Geräts -B- ein Freiraum von $(300 + (h1)/2)$ mm erforderlich.
- Wenn sich vor dem Gerät eine Wand -D- befindet, muss in der Wand eine Belüftungsöffnung -C- angefertigt werden, sodass sich die Luft symmetrisch und proportional entlang der Wand verteilen kann.
- Wenn der Raum über dem Gerät kleiner als 1.500 mm ist, oder wenn der Raum über dem Gerät geschlossen ist, ist ein Kanal erforderlich, um einen Kurzschluss an der Luftauslassseite zu verhindern.
- Wenn sich im Raum über dem Gerät Behinderungen befinden, müssen die vier Seiten um das Gerät herum offen gelassen werden.

a. Installation bei Wänden in zwei Richtungen

Wenn sich die installierten Geräte in der Nähe von hohen Gebäuden ohne Wände in zwei Richtungen befinden, ist auf der Rückseite des Geräts ein Freiraum von 300 mm erforderlich.



i HINWEIS

- Alle Massangaben in mm.
- Oberansicht. Der ▼ zeigt die Frontseite des Geräts.
- W: Keine Begrenzung für die Seitenwandhöhe.

Große Anzahl anschließbarer Innengeräte

Zur bestmöglichen Anpassung der Anschlussnotwendigkeiten und Möglichkeiten können bis zu 64 Innengeräte an ein einziges SET FREE FSXNSE/FSXNPE-Außengerät angeschlossen werden.

Im Vergleich zu vorherigen Modellen stellt dieses Feature einen großen Vorteil dar, da die größte Anzahl von Innengeräten mit weniger Außengeräten verwaltet werden kann, was bedeutende Kosteneinsparungen bei Energie und Installationen zur Folge hat.

Minimale Einzelbetriebsleistung (PS): 0,4

| PS | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 oder größer |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------|
| Maximale Anzahl anschließbarer Innengeräte | 16 | 19 | 26 | 32 | 39 | 45 | 52 | 58 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |
| Empfohlene Anzahl anschließbarer Innengeräte | 5 | 8 | 10 | | | | 16 | 18 | 20 | 26 | | | | | 32 | | | 38 |

VORSICHT

Sicherstellen, dass die „wichtigen Erwägungen“ und „Hinweise“ im Kapitel „Rohrgrößen“ konsultiert werden.

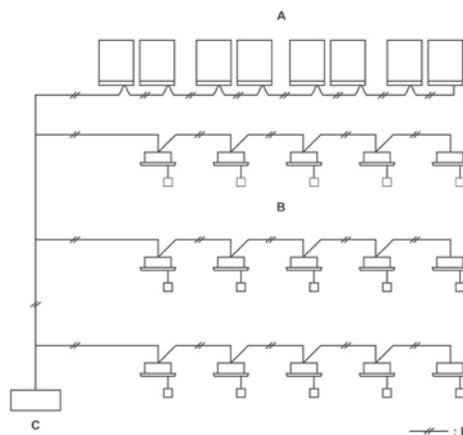
Einfache und flexible Kommunikation zwischen Geräten

H-LINK II-System

Die Außengeräte der Serie SET FREE FSXNSE und FSXNPE sind mit dem Kommunikationssystem H-LINK II ausgestattet. 64 Kälteaggregate und maximal 160 Innengeräte können mit einem einzigen zentralisierten Steuerungssystem über den Bus H-LINK II gesteuert werden.

HINWEIS

Das Steuerungssystem, die Innengeräte und die Fernbedienung müssen mit dem Bus H-LINK II kompatibel sein.



| | |
|---|---|
| A | Außengeräte (Maximum 64 Kälteaggregate) |
| B | Innengeräte (max. 160 Innengeräte) |
| C | Zentralsteuerung |
| D | Steuerleitung |

Vergleich des Systems H-LINK mit dem System H-LINK II

| Teil | H-LINK | H-LINK II |
|---|-----------------------|-----------|
| Max. Anzahl steuerbarer Kälteaggregate | 16 | 64 |
| Adressen-Einstellbereich für Kälteaggregate und Innengeräte | 0 bis 15 | 0 bis 63 |
| Max. Anzahl Innengeräte / Systeme | 128 | 160 |
| Gesamtanzahl der Zentralsteuerungen am gleichen Bus | 145 | 200 |
| Maximale Länge der Verkabelung | 1000 m ⁽¹⁾ | |

HINWEIS

⁽¹⁾ 5.000 m für den Fall, dass 4 Geräte PSC-5HR verwendet werden.

Vorteile während des Betriebs

Alle Inverter-Kompressormodelle

Um eine größere Effizienz bei Teillasten zu erzielen, wurde der konstante Kompressor durch einen Inverter-Kompressor ersetzt.

| Typ | Neues Modell | Gegenwärtiges Modell |
|----------------|--------------|--------------------------|
| Standard | Inverter | Inverter + Konst. Kompr. |
| Hohe Effizienz | Inverter | Inverter |

Erweitertes Kombinierbarkeitsverhältnis bei der hoch effizienten Serie FSXNPE, von 50% bis 130% oder 150%

Das Kombinationsverhältnis wurde auf 130% oder 150%, abhängig vom Modell in der hoch effizienten Serie FSXNPE, erhöht, sodass die Anlagenbedürfnisse mit einer geringeren Außengeräteleistung abgedeckt werden, was in der Praxis geringere Kosten für die Installation bedeutet.



HINWEIS

Die Simultanbetriebsleistung des Innengeräts sollte geringer sein als die Außengeräteleistung. Andernfalls kann dies zu einer Reduzierung der Betriebsleistung und Betriebseinschränkung im Überlastbetrieb führen.

Kombination mit neuem 0,4 PS Innengerät (RCIM/RPI/RPK)

Erweiterung der maximal anschließbaren Innengeräte durch die Einführung der Innengeräte mit 0,4 PS, die auch einen individuellen Betrieb mit einem Einzelgerät mit 0,4 PS bieten.

Vergleich zwischen den Innengeräten mit 0,4 PS und den mit 0,6 PS:

| Außengeräte PS | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 38 oder größer |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------|
| Maximale Anzahl anschließbarer Innengeräte mit 0,4 PS | 16 | 19 | 26 | 32 | 39 | 45 | 52 | 58 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |
| Maximale Anzahl anschließbarer Innengeräte mit 0,6 PS | 10 | 13 | 17 | 21 | 26 | 30 | 34 | 39 | 43 | 47 | 52 | 56 | 60 | 64 |

Erweiterter Betriebsbereich

Umfangreicher Betriebsbereich für die Kühlleistung

Im Kühlbetrieb ist der Betriebsbereich bis zu einer maximalen Außentemperatur von 48°C DB (für das Standardmodell) und 52°C DB (für das hoch effiziente Modell) erweitert worden. Diese Begrenzungen gelten unter gewissen Betriebsbedingungen.

| Typ | Außentemperatur | |
|----------------|-----------------|----------------------|
| | Neues Modell | Gegenwärtiges Modell |
| Standard | 48°C | 43°C |
| Hohe Effizienz | 52°C | 43°C |

Siehe Kapitel "7. Betriebsbereich" für weitere Einzelheiten und Beschränkungen.

Energiespar-Technologie

Glockenstutzen

Lange Glockenstutzenstruktur
Erzeugt einen sanften Luftstrom und reduziert den Lüftereingang durch Anwendung einer mehrstufigen erweiterten Struktur.
Schraubenlüfter mit langen Flügelblättern

Mehrstufige erweiterte Struktur
Reibungsloser Luftstrom durch multipolare Wirbelverteilung

Langer Glockenstutzen

Unterdrückt Leckagen und wird wirksam in einem umfassenden Bereich betrieben

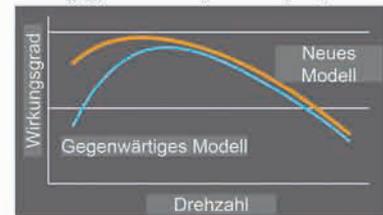


Kompressor

Verbessert Kompressoreffizienz bei niedrigem Lastbetrieb

Optimiert den Ölanteil durch Verbesserung der Ölverteilung zum Kompressor und erweitert den Betriebsbereich bei niedrigem Lastbetrieb

Wirkungsgrad des Kompressors (Bild)

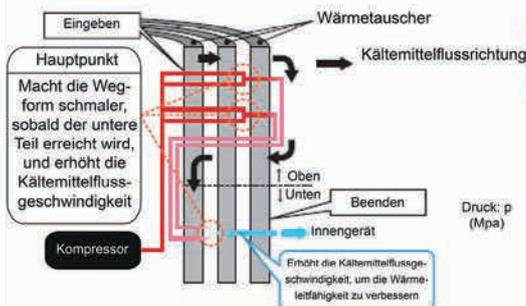


Wärmetauscher

Verbessert die Effizienz des Kühlbetriebs bei niedriger Last mit neuer Wegstruktur

Nimmt die effektivste Wegstruktur des Wärmetauschers während des Kühlbetriebs mit niedriger Last an. Teilt den Wärmetauscher in einem unteren und oberen Teil auf und macht die Wegform schmaler, sobald der Weg den unteren Teil erreicht, und erhöht die Kältemittelflussgeschwindigkeit zur Verbesserung der Wärmeleitfähigkeit. Verbesserte Energieeffizienz und Kühlleistung.

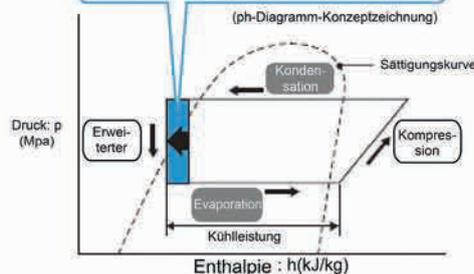
• Neue Wegstruktur des Wärmetauschers



(Konzeptzeichnung des hoch effizienten Modells)

• Betriebsbedingung des Kühlbetriebs bei niedriger Last

Verbessert die Kühlleistung und den Energiewirkungsgrad durch eine neue Wegstruktur, um die Kältemittelflussgeschwindigkeit zu erhöhen

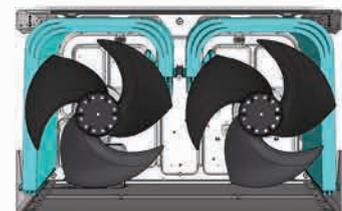


Wärmetauscher mit Σ -Form

Standardtyp: ≥ 14 PS

Hoch effizienter Typ: ≥ 8 PS

Verfügt über zwei Lüfter zur Verbesserung der Effizienz bei niedrigem Lastbetrieb. Einsatz eines Wärmetauschers mit Σ -Form, um die Wirkung der zwei Lüfter zur größeren Energieersparnis zu maximieren.

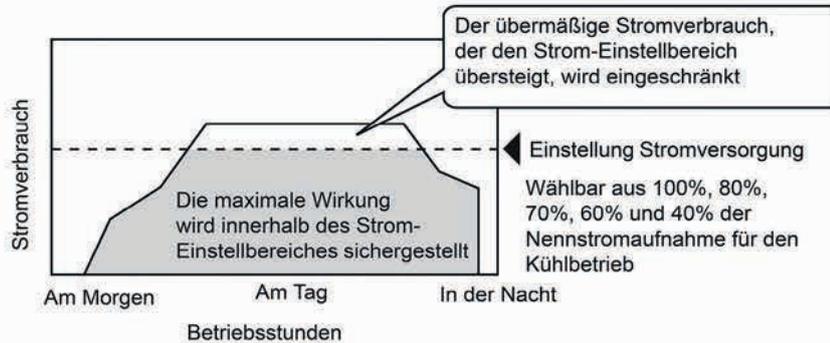


Neuer Wärmetauscher mit Sigma-Form, dessen Bereich um mehr als 10% (12 PS) vergrößert wurde.

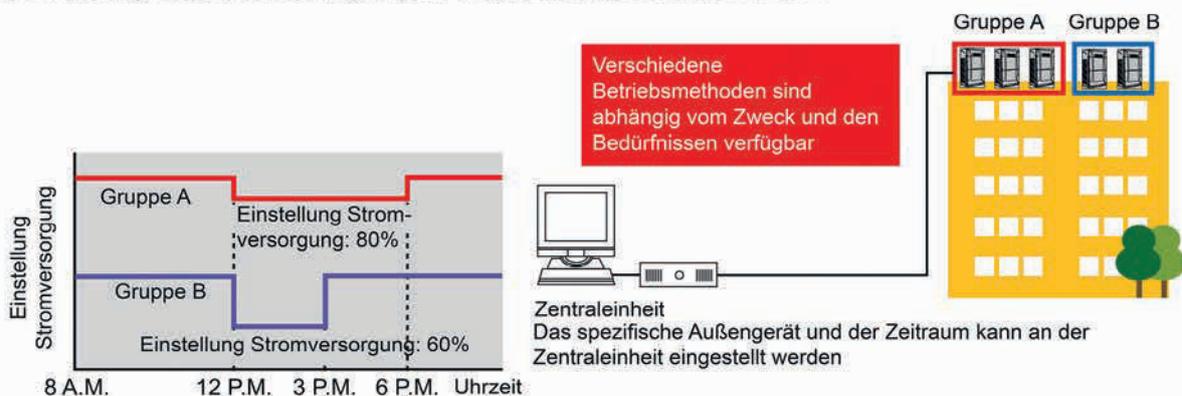
Verbesserung der Energieeinsparung durch die Zentraleinheit

Die „Selbst-Anforderungs-Funktion(*)“ kann pro Außengerät von der Zentraleinheit eingestellt werden.

Bei kleinen und mittleren Gebäuden erleichtert sie die Energieeinsparung. Der Energiesparbetrieb kann entsprechend der Betriebsumgebung und den individuellen Bedürfnissen eingestellt werden.



Beispiel für Einstellung: Zeitplaneinstellung für jede Gruppe über die Zentraleinheit DX

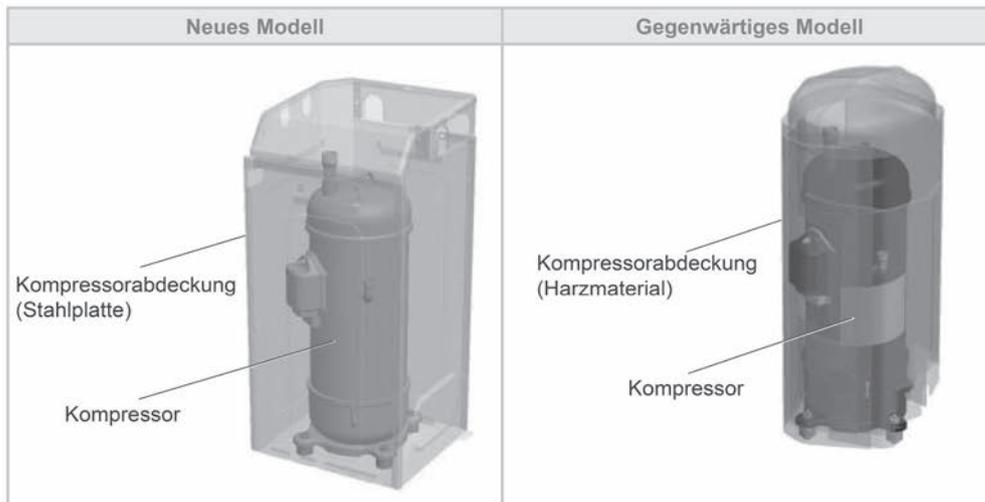


i HINWEISE

- (*) Selbst-Anforderungs-Funktion: Sie sichert die Leistung, um nicht die Anforderungsstromsteuerung entsprechend der elektrischen Strominformation zu überschreiten, die die Klimaanlage feststellt. Das gegenwärtige Modell kann die Grenzwerte überschreiten, abhängig von den Systembedingungen (zum Beispiel im Entfrosterbetrieb).
- Die Anforderungsstromsteuerung (%) wird mit angenäherten Werten angezeigt. Der Wert in dieser Steuerung, der über den Strom berechnet wird, hat eine andere Präzision wie der Wert im Wattmeter.
- Wenn ein genaues Management des maximalen Stromverbrauchs erforderlich ist, sollte eine nicht mitgelieferte Anforderungssteuerung verwendet werden.
- Der Bereich kann zeitweilig höher sein als der Stromeinstellungsbereich (%) abhängig von der Betriebssteuerungsbedingung wie die Schutzsteuerung.
- Wenn die obige Selbst-Anforderungssteuerung eingestellt ist, wird die Leistung eingeschränkt, da die Drehfrequenz des Kompressors zwangsweise gesenkt wird.

Neue Kompressorabdeckung

Eine neue Kompressorabdeckung wurde konzipiert, um das Geräusch der Geräte zu verringern.



Verbesserung des Schalleistungspegels dB(A)

RAS-FSXNSE (vorbereitende Daten)

| PS | 8 | 10, 12 | 14, 16 | 18, 20 | 22 | 24 |
|---------------------|------|--------|--------|--------|------|------|
| Schalleistungspegel | (80) | (82) | (85) | (86) | (84) | (86) |

RAS-FSXN1E

| PS | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
|---------------------|------|------|----|------|------|
| Schalleistungspegel | 81,5 | 82,5 | 84 | 85,4 | 85,5 |

RAS-FSXNPE (vorbereitende Daten)

| PS | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14,16 | 18 |
|---------------------|------|------|------|------|------|-------|------|
| Schalleistungspegel | (75) | (78) | (77) | (82) | (83) | (85) | (86) |

RAS-FSXNHE

| PS | 5, 6 | 8 | 10 | 12 |
|---------------------|------|------|------|------|
| Schalleistungspegel | 79,5 | 81,5 | 82,5 | 84,5 |

Geräuschreduzierungs-Einstellungsmodus (optionale Funktion)

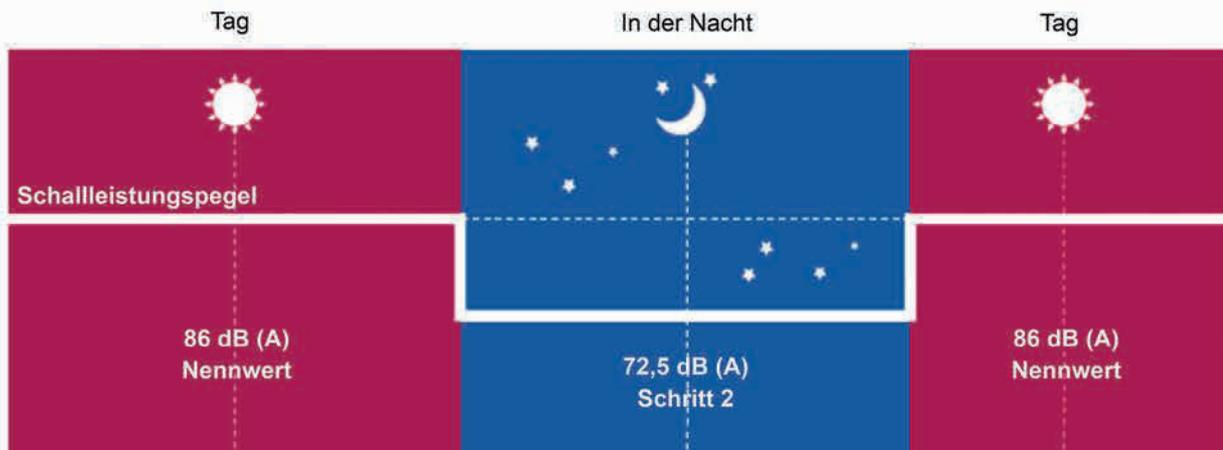
Mit dem neu hinzugefügten Geräuschreduzierungs-Einstellungsmodus kann der Schalldruckpegel für eine bestimmte Zeitzone auf Basis der Verwendungsumgebung eingestellt werden.

Es ist möglich, zwischen drei Emissionsstufeneinstellungen über die PCB des Außengeräts zu wählen.

Niedrige Schalleistung/Schalldruckpegel durch drei Schritte:

| Modus | Schalleistungspegel dB(A) | |
|-----------|---------------------------|-------|
| | 18 PS | 42 PS |
| Normal | 86 | 89 |
| Schritt 1 | 82,5 | 86 |
| Schritt 2 | 77,5 | 81 |
| Schritt 3 | 72,5 | 76 |

Beispiel:



Verringert auf -14 dB(A)

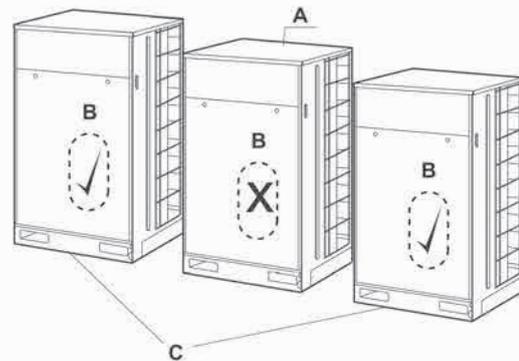
Backup-Betriebsfunktion für den Notfall

Die Backup-Funktion verhindert, dass das System vollständig stoppt, wenn eine Störung in irgend einem der Außengeräte im gleichen Kühlkreislauf auftritt.

| | |
|---|---|
| A | Ausgefallenes Außengerät |
| B | Kompressor |
| C | Obwohl ein Gerät ausfällt, können die sonstigen Geräte in Betrieb bleiben |

i HINWEIS

- Damit die Backup-Funktion verwendet werden kann, benötigen Sie zwei oder mehr Außengeräte im gleichen Kühlkreislauf.
- Die Aufrechterhaltung der Backup-Funktion während mehr als acht Stunden kann das Gerät beschädigen.



Wenn eine Störung in dem Kompressor von irgend einem Außengerät auftritt, kann der Notbetrieb mit der Fernbedienung wie folgt aktiviert werden (Beispiel mit PC-ARFPE-Fernbedienung):

| | |
|---|--|
| 1 | Menü 3 Sekunden lang betätigen |
| 2 | Der „Notbetrieb“ wird auf dem Bildschirm angezeigt und dann beginnt er |

i HINWEIS

Der „Notbetrieb“ wird wegen einer Rücksetzung des Außengeräts (Stromquelle etc.) annulliert.

Die Backup-Funktion kann aktiviert werden, wenn die folgenden Alarmcodes am Display der Fernbedienung angezeigt werden:

| Code | Kategorie | Mögliche Störungsursache |
|------|---|---|
| 06 | Inverterkompressorstörung | Fehlerhafte Inverter-Spannung |
| 23 | | Heißgas-Thermistor an der Oberseite des Kompressors |
| 51 | | Fehler des Inverter-Stromsensors |
| 53 | | Inverter-Fehlersignalerkennung |
| 54 | | Fehlerhafte Temperatur der Inverter-Lamelle |
| 23 | Störung der konstanten Kompressordrehzahl | Heißgas-Thermistor an der Oberseite des Kompressors |
| 39 | | Falscher Betriebsstrom für Dauerdrehzahlkompressor |

Kombinierbarkeit der Innengeräte

FSXNSE - Standardtyp

| Außengerät | Innengerät | | | Min. Einzelbetriebsleistung (PS) | Bereich der Kombinationsleistung |
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---|
| | Minimale Kombinationsleistung (PS) | Maximale Kombinationsleistung (PS) | Kombinationsmenge (*)(**) | | |
| RAS-8FSXNSE | 4,0 | 10,4 | 26 (8) | 0,4 | 50 bis 130% (*1) (Falls der Kombinationsbereich 130% übersteigt, siehe Hinweis (*2)) |
| RAS-10FSXNSE | 5,0 | 13,0 | 32 (10) | | |
| RAS-12FSXNSE | 6,0 | 15,6 | 39 (10) | | |
| RAS-14FSXNSE | 7,0 | 18,2 | 45 (16) | | |
| RAS-16FSXNSE | 8,0 | 20,8 | 52 (16) | | |
| RAS-18FSXNSE | 9,0 | 23,4 | 58 (16) | | |
| RAS-20FSXNSE | 10,0 | 26,0 | 64 (18) | | |
| RAS-22FSXNSE | 11,0 | 28,6 | 64 (20) | | |
| RAS-24FSXNSE | 12,0 | 31,2 | 64 (26) | | |
| RAS-26FSXNSE | 13,0 | 33,8 | 64 (26) | | |
| RAS-28FSXNSE | 14,0 | 36,4 | 64 (32) | | |
| RAS-30FSXNSE | 15,0 | 39,0 | 64 (32) | | |
| RAS-32FSXNSE | 16,0 | 41,6 | 64 (32) | | |
| RAS-34FSXNSE | 17,0 | 44,2 | 64 (32) | | |
| RAS-36FSXNSE | 18,0 | 46,8 | 64 (32) | | |
| RAS-38FSXNSE | 19,0 | 49,4 | 64 (38) | | |
| RAS-40FSXNSE | 20,0 | 52,0 | 64 (38) | | |
| RAS-42FSXNSE | 21,0 | 54,6 | 64 (38) | | |
| RAS-44FSXNSE | 22,0 | 57,2 | 64 (38) | | |
| RAS-46FSXNSE | 23,0 | 59,8 | 64 (38) | | |
| RAS-48FSXNSE | 24,0 | 62,4 | 64 (38) | | |
| RAS-50FSXNSE | 25,0 | 65,0 | 64 (38) | | |
| RAS-52FSXNSE | 26,0 | 67,6 | 64 (38) | | |
| RAS-54FSXNSE | 27,0 | 70,2 | 64 (38) | | |
| RAS-56FSXNSE | 28,0 | 72,8 | 64 (38) | | |
| RAS-58FSXNSE | 29,0 | 75,4 | 64 (38) | | |
| RAS-60FSXNSE | 30,0 | 78,0 | 64 (38) | | |
| RAS-62FSXNSE | 31,0 | 80,6 | 64 (38) | | |
| RAS-64FSXNSE | 32,0 | 83,2 | 64 (38) | | |
| RAS-66FSXNSE | 33,0 | 85,8 | 64 (38) | | |
| RAS-68FSXNSE | 34,0 | 88,4 | 64 (38) | | |
| RAS-70FSXNSE | 35,0 | 91,0 | 64 (38) | | |
| RAS-72FSXNSE | 36,0 | 93,6 | 64 (38) | | |
| RAS-74FSXNSE | 37,0 | 96,2 | 64 (38) | | |
| RAS-76FSXNSE | 38,0 | 98,8 | 64 (38) | | |
| RAS-78FSXNSE | 39,0 | 101,4 | 64 (38) | | |
| RAS-80FSXNSE | 40,0 | 104,0 | 64 (38) | | |
| RAS-82FSXNSE | 41,0 | 106,6 | 64 (38) | | |
| RAS-84FSXNSE | 42,0 | 109,2 | 64 (38) | | |
| RAS-86FSXNSE | 43,0 | 111,8 | 64 (38) | | |
| RAS-88FSXNSE | 44,0 | 114,4 | 64 (38) | | |
| RAS-90FSXNSE | 45,0 | 117,0 | 64 (38) | | |
| RAS-92FSXNSE | 46,0 | 119,6 | 64 (38) | | |
| RAS-94FSXNSE | 47,0 | 122,2 | 64 (38) | | |
| RAS-96FSXNSE | 48,0 | 124,8 | 64 (38) | | |

HINWEIS

- (*1) Der Simultanbetrieb der Innengeräte im gleichen Betriebsmodus ist nur bis zu einem Leistungsverhältnis von 100% möglich. Wenn dieses Kombinationsverhältnis überschritten wird, bis zum entsprechenden Maximum von 130% oder 150%, abhängig vom Modell, kann ein Leistungsabfall auftreten.
- (*2) Beachten Sie, dass die Genehmigung vorher von der HITACHI-Kundendienstabteilung erhalten werden muss, falls das Verhältnis der Leistungskombination des entsprechenden Außengeräts überschritten wird. Kontaktieren Sie die HITACHI-Kundendienstabteilung, um die entsprechenden Systemmerkmale für die Machbarkeitsstudie zu erhalten. Es ist nicht erlaubt, das maximale Kombinationsverhältnis des entsprechenden Außengeräts ohne vorherige Nachfrage und Genehmigung vom Händler oder Vertreter zu überschreiten, da dies die Aktivierung der Alarme und einen Betriebsausfall verursachen kann.
- (*) In Klammern die empfohlene maximale Anzahl der kombinierten Innengeräte, wenn die Rohrleitungslänge eine der Bedingungen in der Tabelle der Rohrleitungsverlegungsbedingungen überschreitet.
- (**) Beim Anschluss des Wandgeräts (RPK-FSNH3M) mit dem Expansionsventil-Kit wird die Anzahl der anschließbaren Innengeräte begrenzt, entsprechend der Gesamtleitungslänge, angegeben in der Tabelle „Rohrleitungsarbeitsbedingungen“ in „10. Rohrleitungen und Kältemittelmenge“.

VORSICHT

Sicherstellen, dass Sie die „wichtigen Erwähnungen“ und „Hinweise“ einsehen, im Kapitel „4.2 Maximale Anzahl der Innengeräte, die angeschlossen werden können“.

Korrekturfaktor gemäß Leitungslänge

Korrekturfaktor der Kühlleistung gemäß der Leitungslänge

Die Kühlleistung muss gemäß der folgenden Formel korrigiert werden:

$$CCA = CC \times F$$

CCA: Korrigierte tatsächliche Kühlleistung.

CC: Kühlleistung (erhaltener Wert in "5.1 Tabellen der Kühlleistung gemäß der Gesamtleistung der kombinierten Innengeräte").

F: Korrekturfaktor gemäß der entsprechenden Leitungslänge.

Die Korrekturfaktoren werden in folgender Abbildung gezeigt:

A: Außengerät.

B: Innengerät.

L: Tatsächliche Länge einer einzigen Rohrleitung zwischen Innen- und Außengerät, in Metern.

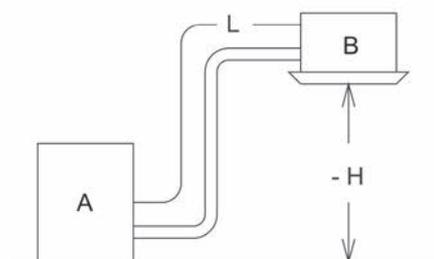
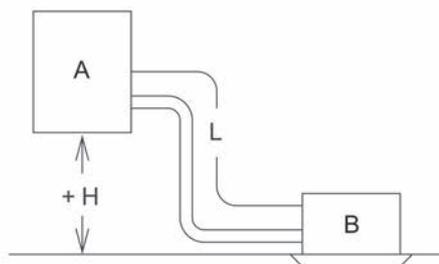
EL: Entsprechender Gesamtabstand zwischen Innen- und Außengerät, in m (entsprechend der Länge einer einzigen Rohrleitung).

Entsprechende Leitungslänge für:

- 90°-Bogenstück: 0,5 m.
- 180°-Kurve: 1,5 m.
- Ein Multi-kit: 0,5 m.

H: Vertikaler Abstand zwischen Innen- und Außengerät in Metern.

H > 0: Lage des Außengeräts ist höher als die des Innengeräts.



HINWEIS

- Wenn der Abstand EL bei Wärmepumpenanlagen (2 Rohrleitungen) über 100 m beträgt, muss die Größe der Gas- und Flüssigkältemittelleitungen um eine Einheit vergrößert werden.
- Wenn der Abstand EL bei Wärmerückgewinnungsanlagen (3 Rohrleitungen) über 100 m beträgt, muss die Flüssigkeitsleitung um eine Einheit vergrößert werden.
- Bei Wärmerückgewinnungsanlagen (3 Rohrleitungen) zeigt die Punktlinie für den Korrekturfaktor der Kühlleistung, dass alle Innengeräte im Kühlbetrieb sind. Selbst wenn ein Innengerät im Heizbetrieb läuft, wird der Wert durch die kontinuierliche Linie angezeigt.

Tabellen der Nennleistung

FSXNSE - Standardserie

Kühlleistung (Wärmepumpe und Wärmerückgewinnung)

| Gesamtleistung der kombinierten Innengeräte | Außengeräte PS | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| | RAS-8FSXNSE | | RAS-10FSXNSE | | RAS-12FSXNSE | | RAS-14FSXNSE | |
| | Kühlleistung (kW) | Leistungsaufnahme Kühlen (kW) |
| 50% | 11,20 | 2,48 | 14,00 | 3,35 | 16,75 | 4,09 | 20,00 | 5,58 |
| 60% | 13,44 | 2,97 | 16,80 | 4,00 | 20,10 | 4,89 | 24,00 | 6,67 |
| 70% | 15,68 | 3,51 | 19,60 | 4,73 | 23,45 | 5,78 | 28,00 | 7,88 |
| 80% | 17,92 | 4,10 | 22,40 | 5,53 | 26,80 | 6,75 | 32,00 | 9,21 |
| 90% | 20,16 | 4,70 | 25,20 | 6,33 | 30,15 | 7,73 | 36,00 | 10,55 |
| 100% | 22,40 | 5,40 | 28,00 | 7,27 | 33,50 | 8,89 | 40,00 | 12,12 |
| 110% | 23,30 | 5,67 | 29,12 | 7,64 | 34,84 | 9,33 | 41,60 | 12,73 |
| 120% | 23,52 | 5,72 | 29,40 | 7,71 | 35,18 | 9,42 | 42,00 | 12,85 |
| 130% | 23,74 | 5,78 | 29,68 | 7,78 | 35,51 | 9,51 | 42,40 | 12,97 |

| Gesamtleistung der kombinierten Innengeräte | Außengeräte PS | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| | RAS-16FSXNSE | | RAS-18FSXNSE | | RAS-20FSXNSE | | RAS-22FSXNSE | |
| | Kühlleistung (kW) | Leistungsaufnahme Kühlen (kW) |
| 50% | 22,50 | 6,37 | 25,00 | 7,01 | 28,00 | 8,56 | 30,75 | 9,60 |
| 60% | 27,00 | 7,62 | 30,00 | 8,51 | 33,60 | 10,23 | 36,90 | 11,65 |
| 70% | 31,50 | 9,00 | 35,00 | 9,85 | 39,20 | 12,09 | 43,05 | 13,49 |
| 80% | 36,00 | 10,52 | 40,00 | 11,49 | 44,80 | 14,14 | 49,20 | 15,73 |
| 90% | 40,50 | 12,05 | 45,00 | 13,13 | 50,40 | 16,19 | 55,35 | 17,98 |
| 100% | 45,00 | 13,85 | 50,00 | 14,93 | 56,00 | 18,60 | 61,50 | 20,43 |
| 110% | 46,80 | 14,54 | 50,50 | 15,22 | 58,24 | 19,53 | 62,12 | 20,84 |
| 120% | 47,25 | 14,68 | 51,00 | 15,37 | 58,80 | 19,72 | 62,73 | 21,04 |
| 130% | 47,70 | 14,82 | 51,50 | 15,67 | 59,36 | 19,91 | 63,35 | 21,45 |

| Gesamtleistung der kombinierten Innengeräte | Außengeräte PS | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| | RAS-24FSXNSE | | RAS-26FSXNSE | | RAS-28FSXNSE | | RAS-30FSXNSE | |
| | Kühlleistung (kW) | Leistungsaufnahme Kühlen (kW) |
| 50% | 33,50 | 10,53 | 36,50 | 10,75 | 38,75 | 10,32 | 42,50 | 11,39 |
| 60% | 40,20 | 12,77 | 43,80 | 12,86 | 46,50 | 12,34 | 51,00 | 13,82 |
| 70% | 46,90 | 14,79 | 51,10 | 15,20 | 54,25 | 14,59 | 59,50 | 16,00 |
| 80% | 53,60 | 17,25 | 58,40 | 17,77 | 62,00 | 17,06 | 68,00 | 18,66 |
| 90% | 60,30 | 19,72 | 65,70 | 20,34 | 69,75 | 19,52 | 76,50 | 21,33 |
| 100% | 67,00 | 22,41 | 73,00 | 23,38 | 77,50 | 22,44 | 85,00 | 24,24 |
| 110% | 67,67 | 22,86 | 75,92 | 24,55 | 80,60 | 23,56 | 85,85 | 24,72 |
| 120% | 68,34 | 23,08 | 76,65 | 24,78 | 81,38 | 23,79 | 86,70 | 24,97 |
| 130% | 69,01 | 23,53 | 77,38 | 25,01 | 82,15 | 24,01 | 87,55 | 25,45 |

Heizsysteme der neuesten Generation für Ihr Zuhause



Heating Solutions by Hitachi

Charles Hasler AG

Fragen Sie unsere separate WP-Broschüre an

VORTEILE

Hitachi-Wärmepumpen: für Sie entwickelt



DURCHDACHT

Reduzieren Sie Anschaffungskosten durch unsere kompakten Geräte. Mit unserem integrierbaren Warmwasserspeicher verringern Sie darüber hinaus die Standfläche deutlich.



VIELFÄLTIG

Unsere Yutaki-Wärmepumpen verfügen über eine große Bandbreite an unterschiedlichen Leistungsmodellen. Damit können wir für jeden Heizwunsch das passende Produkt liefern. Über Konvektoren kann optional auch gekühlt bzw. temperiert werden. Sie arbeiten problemlos bis zu einer Außentemperatur von -25°C .



WARTUNGSFREUNDLICH

Alle wichtigen Komponenten in unserem Innengerät sind leicht zugänglich. Das spart Zeit bei Montage und Wartung.

EFFIZIENT



Die Yutaki setzt auf moderne und effiziente Technik: ErP-konform und mit den derzeit besten Verbrauchswerten im Markt können Sie durch die Nutzung der Sonnenenergie noch einmal bis zu 75% Ihrer Heizkosten einsparen. Steigende Heizkosten waren gestern.

Sechs gute Gründe für eine Yutaki-Wärmepumpe

ZUKUNFTSWEISEND



Über den Smart Home-Anbieter Somfy oder die Hitachi-eigene Wi-Fi-Lösung Hi-Kumo kann die Yutaki auch über PC, Tablet oder mobil direkt angesteuert werden. Mit benutzerdefinierten Szenarien, aktuellen Betriebsanzeigen und Stromverbrauch gliedert es sich nahtlos in die Hausautomatisierung ein. So kann auch aus der Ferne exakt die Raumtemperatur eingestellt werden, die Sie wünschen. Steuern Sie Perfektion ganz einfach.

FORTSCHRITTLICH



Der neuartige LCD-Regler liefert der Yutaki einen genauen Überblick über verschiedenste Informationen:

- Energieverbrauch
- Wasserdurchfluss
- Sollwerte/Status der Anlage

So behalten Sie alles im Blick.

HITACHI Raumklimageräte - Kühllast-Ermittlungstabelle

Kühllast-Ermittlung bei einer Aussentemperatur von +35° C (Überschlagsrechnung)

| | |
|------------------|--|
| Kunde: _____ | Datum: _____ |
| _____ | Anlage: _____ |
| _____ | _____ |
| Zuständig: _____ | _____ |
| Telefon: _____ | Raum: _____ |
| Fax: _____ | _____ |
| E-Mail: _____ | Raumabmessungen (B × L × H): × × |

| | Anzahl | Faktor | | | Total Watt |
|---|----------------------|------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|
| | | ohne Jalousie | Innen- Jalousie | Aussen- Jalousie | |
| 1. Fenster und Aussentüren, die der Sonne ausgesetzt sind | | | | | |
| 1.1 Süd | _____ m ² | 230 | 115 | 60 | _____ W |
| 1.2 Süd-West | _____ m ² | 370 | 150 | 90 | _____ W |
| 1.3 Süd-Ost | _____ m ² | 230 | 100 | 50 | _____ W |
| 1.4 Nord | _____ m ² | 30 | 30 | 30 | _____ W |
| 1.5 Nord-West | _____ m ² | 350 | 140 | 115 | _____ W |
| 1.6 Nord-Ost | _____ m ² | 175 | 75 | 60 | _____ W |
| 1.7 West | _____ m ² | 475 | 210 | 125 | _____ W |
| 1.8 Ost | _____ m ² | 255 | 130 | 80 | _____ W |
| (nur den höchsten Wert berücksichtigen) | | | | | |
| 2. Alle Fenster und Aussentüren, die nicht unter 1 erfasst sind | _____ m ² | | 30 | | _____ W |
| 3. Aussenwände der gleichen Ausrichtung wie unter Punkt 1 | | | | | |
| 3.1 leichte Bauweise | _____ m ² | | 46 | | _____ W |
| 3.2 schwere Bauweise | _____ m ² | | 23 | | _____ W |
| 4. Alle Innen- und Aussenwände, die nicht unter Punkt 3 erfasst sind | _____ m ² | | 18 | | _____ W |
| 5. Decke oder Dach | | | | | |
| 5.1 Decke unter nicht klimatisiertem Raum | _____ m ² | | 7 | | _____ W |
| 5.2 Decke unter Dachboden nicht isoliert | _____ m ² | | 35 | | _____ W |
| 5.3 Decke mit 5 cm starkem Wärmeschutz | _____ m ² | | 23 | | _____ W |
| 5.4 Flachdach nicht isoliert | _____ m ² | | 60 | | _____ W |
| 5.5 Flachdach mit 5 cm Wärmeschutz | _____ m ² | | 23 | | _____ W |
| 6. Fussboden über nicht klimatisierten Räumen. (nicht bei ungeheizten Kellern) | _____ m ² | | 10 | | _____ W |
| 7. Abgegebene Wärme von elektrischen Geräten und Beleuchtung | _____ W | | 1 | | _____ W |
| 8. Öffnung zu nicht klimatisierten Räumen, die während der Betriebszeit offen sind | _____ m ² | | 290 | | _____ W |
| 9. Arbeitende Personen im Raum | _____ Anzahl | | 175 | | _____ W |
| 10. Errechnete Gesamt-Kühlleistung | | | | | Total Watt _____ |

11. Bestimmung des Raumklimageräte-Typs

Bei einer achtstündigen Betriebszeit sollte die errechnete Gesamt-Kühllast nicht unterschritten werden.

Aussengerät: _____

Innengerät: _____

1. Allgemeines

Mit der Bestellung anerkennt der Kunde die Verbindlichkeit aller nachstehenden Bedingungen. Anders lautende Lieferungs- Zahlungs- oder Einkaufsbedingungen als die Vorliegenden haben nur dann Gültigkeit, wenn sie von uns schriftlich bestätigt sind. Unsere Bedingungen gelten auch für alle zukünftigen Geschäfte mit demselben Kunden, ohne dass die Bedingungen noch einmal übersandt werden.

Unsere Offert- und Katalogpreise verstehen sich, sofern nichts anderes vereinbart, in Schweizerfranken für Ware ab unserem jeweiligen Lagerhaus unverpackt, sind freibleibend und können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden, sofern nicht ausdrücklich eine Gültigkeitsfrist vermerkt ist. Spezielle Vereinbarungen sind nur verbindlich, sofern wir diese schriftlich bestätigen. Alle in diesem Katalog enthaltenen Leistungen, technischen Angaben und Preise sind ohne unsere ausdrückliche schriftliche Bestätigung unverbindlich.

2. Bestellungen

Um jeglichen Irrtum bei Lieferungen zu vermeiden, bitten wir unsere Kundschaft, den gewünschten Artikel nach den Bezeichnungen und Nummern, wie sie im Katalog, Preislisten und Offerten angeführt sind, genau zu bezeichnen, Personen, welche bei uns namens Dritter Ware abholen, haben einen von diesen rechtsgültig unterzeichneten Bestellschein oder eine gleichwertige Ermächtigung mitzubringen.

3. Zahlungsbedingungen

30 Tage ab Fakturadatum, netto. Für grössere Aufträge können abweichende Zahlungsbedingungen festgelegt werden. Bei Zahlungsverzug werden auch alle anderen offenen Forderungen sofort fällig. Ab Verfalldatum gilt ein Verzugszins von min. 5 %.

4. Preise

Alle Katalogpreise gelten zuzüglich MwSt, für Lieferung franko Regensburg. Preisfehler und -änderungen bleiben vorbehalten. Es gilt der am Liefertag gültige Preis.

5. Rücktritt, Sicherheitsleistung

Wird der Kunde nach Vertragsabschluss zahlungsunfähig oder bestehen sonstige berechtigte Zweifel an seiner Zahlungsfähigkeit oder ist er mit Zahlungen aus früheren Lieferungen im Verzug, so können wir ohne weiteres vom Vertrag zurücktreten oder die Lieferung von der Leistung rechtsgenügender Sicherheiten abhängig machen. Wir können auch auf der Erfüllung des Vertrages bestehen und Schadenersatz wegen Nichterfüllung verlangen.

6. Pläne, Zeichnungen, elektronische Dateien und Dokumente

Die auf Papier, im Internet, als e-mail oder auf elektronischen Datenträgern zur Verfügung gestellten Informationen und Daten sind unser Eigentum und dürfen, ohne unsere ausdrückliche Bewilligung, weder kopiert, abgezeichnet, verwertet noch Drittpersonen zur Verfügung gestellt werden. Unsere Angaben über Masse, Gewichte, Leistungen usw. sind nur dann verbindlich, wenn diese von uns schriftlich bestätigt werden. Konstruktive Verbesserungen oder Änderungen bleiben vorbehalten, solange die Qualität und die Funktion der Lieferung gewährleistet bleibt.

7. Versand

Die Lieferung erfolgt ab unserem Lagerhaus und geht zu Lasten und auf Risiko des Käufers. (auch bei allfälliger Frankozustellung) Die Versandart wird, sofern nichts spezielles vereinbart ist, durch uns bestimmt. Nutzen und Gefahr gehen im Zeitpunkt der Übergabe der Ware an den Transporteur auf den Kunden über. Die Kosten für Versand und Verpackung sind nicht im Kaufpreis enthalten und werden verrechnet.

8. Lieferfristen

sind für uns unverbindlich, wir verpflichten uns jedoch alles zu tun, um die Termine einzuhalten. Terminüberschreitungen berechtigen den Besteller nicht, vom Kaufe zurückzutreten, die Ware abzulehnen oder irgendwelche Schadenforderungen zu stellen. Höhere Gewalt, Krieg, Streiks, Betriebsstörungen, Naturereignisse, Katastrophen usw. bei uns oder Lieferanten entbinden uns ganz von unseren Lieferverpflichtungen ohne Schadenersatzleistungen an den Abnehmer.

9. Reklamationen

in Bezug auf Qualität, Stückzahl, Bestellkonformität sind innert 8 Tagen nach Wareneingang am Firmensitz schriftlich anzubringen. Nach dieser Frist gilt die Ware als angenommen und die Rechnung akzeptiert. Schäden, die während dem Transport eintreten, sind vom Kunden direkt und ausschliesslich beim Transporteur geltend zu machen.

10. Garantie, Haftungsausschluss

Vorausgesetzt, dass unsere Zahlungsbedingungen vom Abnehmer eingehalten werden, gewähren wir Garantie entsprechend den Bedingungen des jeweiligen Lieferanten, jedoch beschränkt bis max. 2 Jahre (Hitachi Klimageräte) nach Lieferdatum. Unsere Garantieleistung besteht darin, dass wir für berechtigte Beanstandungen von Bestandteilen infolge Material- oder Herstellungsfehlern nach eigener Wahl Ersatz liefern oder die entsprechenden Mängel des Liefergutes durch Reparatur in unseren Werken beheben. Über die Ersatzlieferung hinausgehende Kosten und Schadenersatz irgendwelcher Art, insbesondere Auswechslungskosten, Kältemittelverluste und Frachten, werden nicht übernommen. Für jede Art von Schäden, die infolge unsachgemässer Installation und Behandlung oder natürlicher Abnutzung entstanden sind, kommen wir nicht auf. Für Apparate, die einem anderen Verwendungszweck oder für andere Leistungsbereiche als von uns vorgesehen dienen, wird keine Garantie übernommen.

11. Umtausch

Rücksendungen jeglicher Art werden nur nach vorheriger Vereinbarung angenommen. Diese müssen innert 8 Tagen nach Warenempfang, franko verpackt erfolgen; versehen mit Begleitpapieren und Referenzangabe unserer Lieferscheinnummer und des Fakturadatums. Fehlen uns diese Details, so ist uns eine Identifikation der Ware unmöglich und wir können zu unserem Bedauern keine Gutschrift erteilen. Für Umtriebe, Kontroll- und Prüfkosten wird ein Abzug auf den Warenwert verrechnet. Für Schäden an unter irgendeiner Form gelieferter Ware haftet allein der Besteller bis zur Rückgabe, d.h. Eintreffen bei uns. Inzwischen beschädigte Ware gilt als verkauft und wird berechnet. Die Rückgabemöglichkeit beschränkt sich prinzipiell nur auf einwandfreie, ungebrauchte Teile in Originalverpackung. Muster- oder Ansichtssendungen werden fakturiert, bei Rücksendung innert 8 Tagen schreiben wir jedoch den vollen Warenwert gut.

12. Auftragsannullierung

Eriteilte Aufträge können grundsätzlich nicht annulliert werden. Bei gängigen Artikeln stehen Ausnahmen aus Kulanzgründen in unserem Ermessen, wobei die entstandenen Kosten vom Kunden zu bezahlen sind.

13. Erfüllungsort

ist der Sitz der Gesellschaft

Charles Hasler AG

Zürich

Basel

Lausanne

Charles Hasler AG

Althardstrasse 238
CH-8105 Regensdorf
Tel +41 44 843 93 93
Fax +41 44 843 93 99

Büro und Warenschalter

Montag – Donnerstag:
07:15 – 12:00 h / 13:00 – 17:15 h

Freitag:
07:15 – 12:00 h / 13:00 – 16:30 h

Charles Hasler AG

Parkstrasse 6
CH-4402 Frenkendorf
Tel +41 61 811 66 44
Fax +41 61 811 66 52

Montag – Freitag:
07:15 – 12:00 h / 13:15 – 17:15 h

Charles Hasler AG

Chemin du Coteau 23
CH-1123 Aclens
Tel +41 21 626 26 63
Fax +41 21 625 86 42

Montag – Freitag:
07:30 – 12:00 h / 13:15 – 17:00 h

info@charles-hasler.ch
www.charles-hasler.ch